



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO
URINARIO EN NIÑAS DE 1 A 5 AÑOS HOSPITAL SAN JUAN
DE LURIGANCHO, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

**BACH. JHAYSON JHON CHAMORRO HINOSTROZA
BACH. ANA MARÍA HUAMANÍ PINARES**

ASESOR:

DRA. ILSE FAUSTINA FERNÁNDEZ HONORIO

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A nuestro divino creador quien nos guiará por el sendero de la sabiduría para lograr el éxito de nuestra formación profesional; asimismo, a nuestros padres quienes nos forjaron en la lucha por culminar nuestra carrera profesional de enfermería.

AGRADECIMIENTO

A nuestra alma mater quien nos formó con amplios conocimientos y prácticas para la ardua lucha en nuestra vida profesional.

Asimismo, un profundo agradecimiento a nuestra asesora de tesis Dra. Ilse Faustina Fernández Honorio, por su gran apoyo, y paciencia en el desarrollo de la investigación.

Además, al Director del Hospital San Juan de Lurigancho por brindarnos las facilidades para realizar el presente estudio.

RESUMEN

Título: Factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020. **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas. **Metodología:** El estudio fue aplicada, explicativo, corte transversal, correlacional y no experimental. La muestra de 80 madres de niñas de 1 a 5 años. La técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario. **Resultados:** Las niñas tuvieron infección del tracto urinario 71.3% y predomina los factores asociados 60%; según dimensiones están asociados los factores culturales 57.5%, económicos 68.7% y sociales 55%. Los factores culturales, desconocimiento de la enfermedad por la madre 76.3%, no saben los signos de alarma 83.7%, uso de trapo húmedo en la higiene perineal 68.8%, no limpia con papel higiénico la vagina hacia arriba en forma de arrastre 21.3%, le limpian el ano hacia la vagina 20%, micción nocturna frecuente 83.7%, no cambia ropa íntima en el día 25%,; los factores económicos, tienen un ingreso mensual menor o igual de 950 soles 87.5%, es independiente 48.8%, sin servicios básicos 25%, y gasto del tratamiento menor de 300 soles 88.8%; y los factores sociales, las madres solo tienen grado de instrucción básica 73.8%, madres solteras 68.8%, y la niña no cuenta con seguro integral de salud 11.3%. ($\chi^2 = 5.345$ y un p-valor de 0.032) **Conclusiones:** Existe asociación entre los factores y la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

Palabras clave: Factores asociados, infección del tracto urinario, niñas de 1 a 5 años

ABSTRACT

Title: Factors associated with urinary tract infection in girls aged 1 to 5 years Hospital San Juan de Lurigancho, 2020. **Objective:** To determine the factors associated with urinary tract infection in girls. **Methodology:** The study was quantitative, explicative, cross-sectional and correlational, now experiment. The sample of 80 mothers of girls aged 1 to 5 years. The technique the survey and the instrument a questionnaire. **Results:** Girls had a urinary tract infection 71.3% and associated factors predominate 60%; According to dimensions, cultural factors 57.5%, economic 68.7% and social factors 55% are associated. Cultural factors, ignorance of the disease by the mother 76.3%, do not know the warning signs 83.7%, use of a damp cloth in perineal hygiene 68.8%, do not clean the vagina upwards with toilet paper in the form of a drag 21.3%, they clean the anus towards the vagina 20%, frequent night urination 83.7%, do not change intimate clothes on day 25% ,; economic factors, have a monthly income less than or equal to 950 soles 87.5%, is independent 48.8%, without basic services 25%, and treatment expenses less than 300 soles 88.8%; and social factors, mothers only have basic education 73.8%, single mothers 68.8%, and the girl does not have comprehensive health insurance 11.3%. ($X^2 = 5,345$ and a p-value of 0.032) **Conclusions:** There is an association between factors and urinary tract infection in girls from 1 to 5 Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

Key words: *Associated factors, urinary tract infection, girls 1 to 5 years old.*

ÍNDICE

	Pág.
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
LISTA DE TABLAS	viii
INTRODUCCIÓN	09
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema	13
1.2.1 Problema General	13
1.2.2. Problemas Específicos	13
1.3 Objetivos	13
1.3.1. Objetivo General	13
1.3.2. Objetivos Específicos	13
1.4. Justificación	14
2. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes	15
2.2. Base Teórica	19
2.2.1. Infección del tracto urinario	19
2.2.2. Factores asociados a la infección del tracto urinario	22
2.2.3. Teoría de enfermería de Dorothea Orem	25
2.3. Definición de términos básicos	26
2.4. Hipótesis	27

3.	METODOLOGÍA	28
3.1.	Tipo de investigación	28
3.2.	Nivel de investigación	28
3.3.	Diseño de investigación	28
3.4.	Área de estudio	28
3.5.	Población y muestra: criterios de inclusión y exclusión	29
3.6.	Variable y operacionalización de la variable	29
3.7.	Instrumento de recolección de datos	31
3.8.	Validación de los instrumentos de recolección de datos	31
3.9.	Procedimiento de recolección de datos	31
3.10.	Componente ético de la investigación	32
3.11.	Procesamiento y análisis de datos	32
4.	RESULTADOS	33
5.	DISCUSIÓN	36
6.	CONCLUSIONES	40
7.	RECOMENDACIONES	41
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
9.	ANEXOS	48
9.1.	Matriz de consistencia	48
9.2.	Instrumento de recolección de datos	49
9.3.	Consentimiento informado	52
9.4.	Tablas de contingencias	53

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla		
1	Datos generales de las niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020	33
2	Factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020	33
3	Factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020	34
4	Factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020	35
5	Factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020	35

INTRODUCCIÓN

La patología más prevalente del sistema urinario es la infección del tracto urinario (ITU), especialmente en la etapa infantil de 1 a 5 años de edad, con una prevalencia en las niñas en un 10% y en los niños en un 3%; siendo la bacteria *Escherichia coli* el organismo infeccioso más común como las causales de las infecciones urinarias; pero la incidencia es bastante alta entre las niñas que niños debido a su fisiología; es decir, la infección se conoce como una cistitis (infección de la orina de la vejiga), o una pielonefritis (infección del riñón y zona pélvica renal), ya que la uretra de las niñas es más corta que en niños haciendo que la vejiga este expuesta a la infección bacteriana; para evitar infecciones recurrentes que podrían ocasionar daños renales.

El presente estudio titulado: “Factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 Hospital San Juan de Lurigancho, 2020”; cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años; asimismo, revalorar los factores culturales, económico y social, puede obtener de loa antecedentes del problema

El estudio está constituido por: Problema de investigación, el cual describe el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos y justificación; Marco teórico, detalla los antecedentes, base teórica, definición de términos básicos e hipótesis; Metodología, menciona el tipo de investigación, nivel de investigación, diseño de investigación, área de estudio, población y muestra, variable y operacionalización de la variable, instrumento de recolección de datos, validación del instrumento, procedimiento de recolección de datos, componente ético de la investigación, procesamiento y análisis de datos. Finalmente, los Resultados; Discusión; Conclusiones; Recomendaciones; Referencias Bibliográficas; y Anexos.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reportó que las infecciones del tracto urinario (ITU), es una de las infecciones bacterianas más frecuentes, que afectan a 150 millones de niños y niñas al año en el mundo en un 11%, con 100 millones de visitas a consultas por síntomas de infección urinaria, entre 20 a 30 millones de visitas al departamento de emergencias; es decir, siendo causa de morbilidad en la etapa infantil, en especial en las mujercitas entre los 1 a 5 años, con secuelas graves recurrencias como cistitis, pielonefritis con sepsis, daño renal y complicaciones causadas por la escasa higiene de la niña o mal procedimiento de limpieza genital. ¹

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), señaló que la infección del tracto urinario, es cualquier infección que conduce a una respuesta inflamatoria en el epitelio del tracto urinario, afectan tanto a niños como a niñas de todas las edades, la aparición de ITU es mayor en las pequeñas, por diferencias anatómicas, efectos hormonales y comportamientos, los casos de una infección urinaria en hospitales varía entre 23.1% y 37.4%; asimismo, las bacterias son la etiología común de las ITU que representan más del 95% de casos; es decir, *Escherichia coli* es el microorganismo causal más común y es el único responsable de más del 80% de las ITU. ²

El Ministerio de Salud (MINSA), reportó que las infecciones del tracto urinario (ITU), constituyen unas de las enfermedades infecciosas con más frecuencia en las poblaciones en edades pediátricas, especialmente en las niñas, representando entre el 5 al 7% de las visitas de urgencias pediátricas, y entre el 5 a 15% de las visitas al departamento de emergencias anualmente; estimándose la presencia de signos y síntomas de fiebre elevada en el 10%, mayormente en las niñas, siendo la *Escherichia coli* la causante con más frecuencia entre un 75 a 95% la que ocasiona los cuadros de la ITU, son debidos a una mala higiene de los genitales, y la presencia de parásitos. ³

Por ello, la infección del tracto urinario (ITU), es causada por la bacteria *Escherichia coli*, pero la incidencia se encuentra alta entre las niñas por sus condiciones biológicas, sistema urogenital, que elimina la producción de los riñones y los desechos se filtran en las vías urinarias; el tracto urinario tiene una parte superior e inferior, este tubo de filtro a menudo se ve afectado por infecciones bacterianas, fúngicas y virales; sin embargo, la infección bacteriana es predominante que los otros dos microbios; la ITU exhibe una variedad de síntomas que incluyen micción leve de ardor, bacteriemia, sepsis e incluso la muerte del menor; en promedio en la etapa pediátrica las niñas presentan ITU entre un 8 a 10% y los niños entre un 2 a 3%.⁴

Las consecuencias de la infección del tracto urinario en la edad infantil pueden causar daños a los riñones como es la conocida nefritis, ya sea agudo o crónico sin ser necesario tener reflujo vesicoureteral, mayormente se presenta en los primeros años de vida; sin embargo, si no es tratado a tiempo puede presentar enfermedades a mediano y largo plazo como la cicatriz renal, presión alta, microalbuminuria, y enfermedad renal; asimismo, presentan algunos factores asociados para la presencia de ITU, como son los factores culturales, factores económicos y factores sociales.⁵

A partir de los 4 años las niñas presentan más consecuencias de infección del tracto urinario de un porcentaje de 10 niñas por un niño presentando enfermedades en el riñón, incluso hasta crónicas; esto se debe a que en las niñas sus genitales están cercanos al ano, que es una condición para que se contamine de bacterias, al miccionar puede hacer contacto con residuos fecales; por ello, la higiene corporal y en especial el aseo de sus genitales, incluida la zona anal es un factor que puede causarla, de lo contrario comenzará con una simple cistitis que es fácil de controlarlo; sin embargo, la pielonefritis conduce a la inflamación renal, suele darse inicio en la uretra o vejiga y se prolonga a los riñones, presentando sintomatología recurrente de micciones más frecuentes, dolores de espalda, laterales e ingle, teniendo alto riesgo del daño renal, hace que necesite hospitalización de emergencia.⁶

Por ende; la madre debe de procurar educar a sus niñas en el secado correcto luego de haber miccionado, con papel higiénico limpio de hacer el arrastre de adelante hacia atrás sin hacer contacto con la zona anal de la niña; sino es así la bacteria conocida como *Escherichia coli* que se encuentra en el intestino estando al alcance de la orina para que se está se contamine, derivando a una cistitis (infección de la orina de vejiga), o una pielonefritis (infección del riñón y zona pélvica renal), ya que la uretra es más corta que en hombres haciendo que la vejiga este expuesta a la infección bacteriana; para evitar infecciones recurrentes que podrían ocasionar daños renales. ⁷

Por lo que, su tratamiento oportuno de la enfermedad es prioritario a fin de prevenir posibles complicaciones severas del aparato urinario, que pueden conllevarlos hasta intervenciones quirúrgicas e inclusive la muerte, puede darle una septicemia o una infección multiorgánica y generalizada por haberse extendido al riñón; por lo cual, es fundamental que los profesionales de enfermería deben hacer las recomendaciones preventivas necesarias a las madres de niñas con infección del tracto urinario (ITU); es decir, debe beber mucho líquido como agua hervida para expulsar las bacterias de las vías urinarias; asimismo, hacer la limpieza de adelante hacia atrás para evitar que las bacterias del ano se propaguen y realizar el aseo de los genitales.

En el Servicio de Pediatría del Hospital San Juan de Lurigancho, durante nuestras prácticas preprofesionales se ha observado que los profesionales de enfermería atienden a niñas entre 1 a 5 años con problemas de infecciones del tracto urinario (ITU), muchas veces son causados por una mala higiene y el aseo de sus genitales; sin embargo, pasan muy desapercibidos por una simple fiebre en las niñas; por ende, es fundamental reconocer los factores de riesgo de una infección del tracto urinario, a fin de brindar un correcto diagnóstico mediante un examen , para garantizar un tratamiento eficaz, ya que su reiteración desencadenaría complicaciones como dañarle el riñón, una patología renal aguda o crónica, a largo plazo produciría presión alta y conllevándole a iniciar la enfermedad renal crónica e inclusive la muerte. Por lo anteriormente expuesto, se formula la siguiente pregunta:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuáles son los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?
- ¿Cuáles son los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?
- ¿Cuáles son los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivos General

Determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.
- Identificar los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.
- Identificar los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.

1.4. **Justificación**

Las infecciones del tracto urinario (ITU), es una problemática de salud pública demasiado recurrente en la edad infantil, donde se tiene una prevalencia entre 8 a 10% en las niñas y solo de 2 a 3% en los niños, es más común en las niñas, lo continuarán cuando sean adolescentes, jóvenes y mujeres adultas; es decir, en promedio de vida alrededor del 40% lo tendrán las mujeres en comparación de los hombres de solo 1%; como se sabe el principal síntoma es la fiebre alta, debido a la presencia de la bacteria *Escherichia coli*; por ende, es fundamental que el profesional de enfermería sepa reconocer los factores de riesgo para que el equipo interdisciplinario actúe de inmediato y no pase desapercibido sino más bien sea un predictor de la enfermedad dando como resultado un diagnóstico y tratamiento precoz de manera oportuna y efectiva.

Justificación teórica. El estudio pretende dar a conocer los factores relacionados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, a fin de evitar la cistitis y la pielonefritis, y con ello brindar un diagnóstico precoz y un tratamiento certero para desterrar las posibles complicaciones, conllevando a que se disminuyan la estancia y los costos hospitalarios.

Justificación práctica. El presente estudio brinda los conocimientos para hacerlos efectivos en la práctica clínica de enfermería, reconociendo los factores de riesgo inmediatos, de esta manera actuar de inmediato en sus cuidados asistenciales prescritos por el médico a fin de evitar reinfecciones futuras mediante una educación sanitaria; asimismo, deben realizar análisis de orina y el cultivo de orina como diagnóstico inicial y tratamiento precoz.

Justificación social. Su rol consiste en que brinden educación para salud a las madres de las niñas con infecciones del trato urinario y en general, en cuanto al aseo genital para evitar la presencia de la bacteria *Escherichia coli* que es la primera causal de la enfermedad; por ende, se evitaban cicatrices del riñón a corto plazo y a largo plazo lesiones del riñón aguda o crónica, así hipertensión arterial y la enfermedad renal crónica en la edad adulta.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional

Solange J; en el 2017, Guayaquil: Ecuador, realizó un estudio titulado: Factores de riesgo de las infecciones de vías urinarias y complicaciones en escolares de 6 y 11 años en el Hospital Universitario de Guayaquil. El objetivo fue determinar las ITU, factores de riesgo y complicaciones en escolares de 6 a 11 años. Fue un trabajo observacional y descriptivo. La población fue de 249 pacientes. Los resultados fueron que las infecciones de vías urinarias predominó en personas mayores de 20 años 58%, entre 6 a 11 años 16%, personas entre 2 a 5 años 13% y por último menores de 2 años 6%, en cuanto al sexo de nuestra muestra de estudio que lo conformó 41 pacientes existe predominio femenino 85%, seguido por el sexo masculino 15%. Las conclusiones fueron que la mayoría de los resultados de esta investigación concuerda con la literatura mundial, se constató también que las infecciones de vías urinarias tienen un predominio de sexo según la edad que en nuestro estudio predominó el sexo femenino que el masculino.⁸

Oviedo G; en el 2017, Loja: Ecuador, realizó un estudio titulado: Factores protectores y de riesgo asociados a las infecciones urinarias en niñas de los Centros Integrales del Buen Vivir, Zona 7. El objetivo fue caracterizar la relación de los factores protectores y de riesgo en el ambiente familiar y comunitario. Fue de tipo prospectiva, descriptiva y de transversal. Se estudió a 423 niñas de 1 a 3 años, se aplicaron encuestas. Los resultados fueron una frecuencia de 110 niños con antecedente de infección urinaria, en 54 niños 12.8% y en 56 niñas 13.2%; la mayor cantidad de niñas proceden de zona urbana; se evidencian en un 4.2% el antecedente de diagnóstico médico de alteración del tracto urinario, un 3.6% de niñas con desnutrición, y en 3.1% se determinó disfuncionalidad familiar. Se concluyó que la detección precoz de factores de riesgo en edad preescolar y al brindar un tratamiento oportuno, son de fácil acceso desde el nivel de la atención primaria, el cual se constituye el espacio inicial e idóneo para el manejo.⁹

Delgado R, Benítez M, Hernández M; en el 2017, Guantánamo: Cuba, realizaron un estudio titulado: Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en niños del Hospital Pediátrico Docente Pedro Agustín Pérez. El objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en niños. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La población fue de 384 niños. Los resultados fueron niñas 69.5 % y niños 30.5 %, en ambos grupos fue mayoritario el sexo femenino, la vida de las ITU son más frecuentes en varones por mayor ocurrencia de malformaciones urológicas lo que difiere de estos resultados y en el segundo grupo fueron 34 varones 8.9%. Las conclusiones del estudio fueron que la infección urinaria es más frecuente en menores de 6 meses y en el sexo femenino, la fiebre fue motivo de ingreso que prevaleció y *Escherichia Coli* es más frecuente, la anemia fue la complicación más encontrada y menos de un tercio de los pacientes tuvieron antecedentes de infección urinaria, los hallazgos diagnósticos más significativos de los complementarios fueron el urocultivo positivo, la leucocitosis y la eritrosedimentación acelerada.¹⁰

Martínez S, Duarte M, Guillén A, Acosta E; en el 2016, La Habana: Cuba, realizaron un estudio titulado: Factores asociados a daño renal permanente en niños con primera infección febril del tracto urinario. El objetivo fue determinar los factores asociados a daño renal en los pacientes con primera infección febril del tracto urinario. La metodología fue prospectivo y longitudinal, en 235 pacientes pediátricos. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados fueron de los 125 pacientes con alteraciones gammagráficas en la fase aguda de la infección, 50 mostraron hallazgos compatibles con daño renal permanente, gammagrafía evolutiva, 21.3% de pacientes estudiados y el 40% de los casos con piel nefritis aguda, 40 fueron menores de 1 año; se encontró asociación entre leucocitosis superior a 15 000/ml y daño renal permanente, reflujo vesicoureteral se constató en el 65.6%, y el riesgo de presentar daño renal permanente fue mayor en los cuales se aisló un microorganismo diferente de *E. coli*. Se obtuvo la conclusión la leucocitosis > 15 000/ml. el reflujo vesicoureteral y la infección por un microorganismo diferente de *E. coli*, se asocian de forma independiente con presencia de cicatrices renales en regresión logística.¹¹

Antecedentes nacionales

Curo S; en el 2019, en Cusco: Perú, realizó un estudio titulado: Factores asociados a infección del tracto urinario en niños hospitalizados menores de 5 años en el Hospital Adolfo Guevara Velasco. El objetivo fue analizar los factores asociados a infección del tracto urinario en niños. El estudio fue de tipo analítico (42 casos y 42 controles), de diseño retrospectivo, observacional, cuantitativo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 84 historias clínicas. La técnica fue el análisis documental y el instrumento las historias clínicas. Los resultados fueron que los factores asociados a la ITU fueron el sexo 19%, malformación nefrourológicas 12%, el ITU previo y recurrente 33%; y factores no asociados al ITU fueron la constipación 9.5%, el sobrepeso 7.5%, la obesidad 23.5%, Conclusiones: Se concluyó que la edad media para el grupo de los casos fue de 2.4 años y para el grupo de controles 2.8 años; además que el sexo femenino, las malformaciones nefrourológicas, ITU previa, así como ITU recurrente son factores asociados a infección del tracto urinario en niños hospitalizados menores de 5 años en el Hospital Adolfo Guevara Velasco.¹²

Oré M; en el 2018, en Lima: Perú, realizó un estudio titulado: Factores de riesgo asociados a infección urinaria en pacientes menores de 14 años del Hospital Nacional Luis N. Sáenz. El objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario. El estudio fue de enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional. La población fue 384 pacientes con diagnóstico de infección del tracto urinario (ITU). La técnica de estudio fue la encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado. Los resultados fueron que la edad con mayor frecuencia fue entre los 7 a 13 años de edad en un 50.5%, las niñas presentaron ITU en un 64.6%, los niños solo un 35.4%, se dieron mayormente por antecedentes de ITU recurrente 47.9%, las malformaciones congénitas de las vías urinarias se presentaron en 2.6%; sin embargo, el estreñimiento presentó un 13.5%. Las conclusiones fueron que se encontró que los factores de riesgo asociados a la infección urinaria fueron el sexo femenino y el antecedente de infección urinaria recurrente.¹³

Hinojosa E; en el 2018, en Lima: Perú, realizó un estudio titulado: Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario recurrente en el Servicio de Pediatría del Centro Médico Naval. El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario recurrente. El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, método descriptivo, observacional, retrospectivo, y analítico. La población estuvo conformada por 60 pacientes pediátricos, los cuales fueron divididos en grupos: primero fueron 20 pacientes con diagnóstico de ITU recurrente y segundo fueron 40 controles. La técnica de estudio fue una encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado. Los resultados fueron que el 33% presentó ITU recurrente, en el análisis de las variables estudiadas se encontró que el reflujo vesicoureteral (RVU) 17.1%, la malformación renal y de la vía urinaria 12.8%, las niñas pequeñas 12.3% y la edad de 6 meses a 5 años 12.1% que aumentaron el riesgo de desarrollarse la ITU recurrente. Las conclusiones del estudio fueron que se comportaron como factores de riesgo para ITU recurrente, reflujo vesicoureteral, presencia de malformación renal y de vía urinaria, ser niñas y la edad entre los 6 meses a 5 años.¹⁴

Torres P; en el 2018, Lima: Perú, realizó un estudio titulado: Factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en menores de 5 años de edad en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en menores de 5 años. Fue observacional, analítico, cuantitativo retrospectivo, en 312 pacientes menores de 5 años, siendo 104 casos y 208 controles. La técnica una ficha de recolección de datos y el instrumento historias clínicas. Los resultados fueron en el sexo femenino 64.3%, malformación anatómica de vías urinarias 15.1%, el *Escherichia coli* es el patógeno aislado con mayor frecuencia 78,8% en los pacientes con infección de tracto urinario. La resistencia bacteriana fue de 39,4% para asociación trimetoprim/sulfametoxazol (TMP-SMX). Las conclusiones fueron que los factores de riesgo para infección de tracto urinario en los menores de 5 años fueron el sexo femenino, malformación de vías urinarias; el patógeno aislado con mayor frecuencia es *Escherichia coli*, la resistencia bacteriana es 39.4% para TMP-SMX.¹⁵

2.2 Base teórica

2.2.1. Infección del tracto urinario (ITU)

Es una infección bacteriana por la *Escherichia coli*, con 100 millones de visitas al médico cada año, el tracto urinario se puede dividir en superior se compone de riñones y uréteres, e inferior se compone de la vejiga y la uretra; asimismo, las ITU pueden afectar diferentes partes del tracto urinario, incluida la vejiga (cistitis), uretra (uretritis) o riñones (infección renal).¹⁶

La orina normal no contiene bacterias, y el flujo unidireccional ayuda a prevenir las infecciones del tracto urinario; aun así, las bacterias pueden ingresar a la orina a través de la uretra y viajar hacia la vejiga, ocasionando la presencia de cistitis, pielonefritis y muy pocas veces uretritis; se presenta mayormente en mujeres, en especial en las niñas en un 10% y niños 1%.¹⁷

Una ITU en las niñas es bastante común, en especial entre los 4 a 9 años; las bacterias que ingresan a la uretra son eliminadas al orinar; sin embargo, cuando las bacterias no son expulsadas de la uretra, pueden crecer dentro del tracto urinario, da como resultado una infección urinaria; el tracto urinario consta de partes que participan en la producción de orina, son:¹⁸

- Dos riñones que filtran su sangre y agua extra para producir orina
- Dos uréteres o tubos que llevan orina a la vejiga desde los riñones
- Una vejiga que almacena su orina hasta que se elimina de su cuerpo
- Una uretra que vacía la orina desde la vejiga hacia el exterior¹⁹

Su menor hija puede desarrollar una infección urinaria, cuando las bacterias ingresan al tracto urinario y suben por la uretra y entran al cuerpo, los dos tipos de infecciones urinarias con mayor probabilidad es cistitis (vejiga); pielonefritis (riñón); ambas se tratan con antibióticos, una infección renal puede conducir a complicaciones graves sino se maneja oportunamente.²⁰

Las infecciones urinarias se presentan en niñas, al comenzar a usar el baño, son más susceptibles por estructuras del aparato femenino (uretras cortas y cercanas al ano), facilitando que las bacterias entren en la uretra; asimismo, por uso de burbujas en baños, ropa ajustada, mala técnica del limpiado después de defecar (del ano hacia la vagina), malos hábitos de aseo e higiene, micción infrecuente o tardía por largos períodos de tiempo. ²¹

Los síntomas de la ITU, se enrojece e irrita la vejiga y uretra; causa dolor en la zona pélvica de la parte inferior del abdomen y espalda, con ardor o dolor al orinar es el síntoma más común, solo micciona unas gotas de orina, ya que la vejiga está tan irritada que le hace sentir a la niña que tiene que orinar con frecuencia, incluso cuando no tiene mucha orina; a veces, puede perder el control y la orina sin darse cuenta, su orina huele mal y turbia. ²²

La causa más común de ITU es Escherichia coli, originado en los intestinos, la mayoría se producen cuando este tipo de bacterias se propagan del ano a la uretra; pueden ingresar a la orina desde la uretra y viajar a la vejiga, incluso pueden viajar hasta el riñón, pueden causar problemas graves; las niñas son más propensas a las infecciones del tracto urinario porque tienen más probabilidades de contraer una infección urinaria que los niños. ²³

El diagnóstico de la ITU, con respecto a la evaluación de niñas con fiebre, dicta que las pruebas de laboratorio de primera línea para diagnosticar es el análisis de orina y cultivo de orina, proporcionando mayor valor predictivo negativo y positivo en las niñas; asimismo, se requiere una muestra de orina para hacer un diagnóstico preciso, donde la muestra puede usarse para: ²⁴

El análisis de orina se analiza con una tira de prueba especial para detectar signos de infección, como sangre y glóbulos blancos; además, se puede usar un microscopio para examinar la muestra en busca de bacterias o pus; y también el cultivo de orina, esta prueba de laboratorio generalmente toma de 24 a 48 horas, la muestra se analiza para identificar el tipo de bacteria.

El urocultivo es el diagnóstico más confiable, del manejo con antibiótico adecuado, requiere bastante higiene y esterilidad en el frasco de recepción de la orina con una conservación de la muestra para llegar a un diagnóstico certero y precoz en las niñas para hacerse un tratamiento inmediato; asimismo, la ecografía de los riñones y vías urinarias en niñas con primer episodio de una ITU, se pueden encontrar gran infinidad de anomalías, son predictores en la uretra, vejiga e incluso el riñón sean contaminados.²⁵

El tratamiento del ITU, presenta dos tipos como son simples y complicadas; las simples ocurren en personas sanas con vías urinarias normales y las complicadas ocurren en vías urinarias anormales donde la bacteria que causa la infección no puede ser tratada con muchos antibióticos; asimismo, la mayoría de niñas tienen infecciones urinarias simples, mientras que las infecciones urinarias en niñas menores son infecciones complicadas.²⁶

ITU simple, se puede tratar con un ciclo corto de medicamentos antibióticos, 3 días sin complicaciones; sin embargo, algunas pueden necesitar uno más prolongado, el dolor y la necesidad de orinar a menudo desaparecen después de algunas dosis, incluso si se siente mejor; a menos que las infecciones urinarias se traten por completo; por ende, debe beber muchos líquidos.

ITU complicada, se administra un tratamiento prolongado con antibióticos; a veces, puede iniciarse por vía intravenosa en el hospital; después de un corto período de antibióticos por vía intravenosa, los antibióticos se administran por vía oral durante un máximo de 2 semanas. es así que las infecciones renales se tratan como una infección urinaria complicada.

La ITU requerirá tratamiento antibiótico inmediato para prevenir daño renal; los antibióticos más comunes para el tratamiento en niñas son la amoxicilina, ácido clavulánico, cefalosporinas, doxiciclina, pero solo en las niñas mayores la nitrofurantoína, sulfametoxazol-trimetoprima; asimismo, se pueden recetar medicamentos para el dolor para aliviar molestias severas al miccionar.²⁷

2.2.2. Factores asociados a la infección del tracto urinario

La palabra factor significa como un hábito o una condición ambiental, la cual predispone a un individuo a desarrollar una enfermedad en particular; sin embargo, un factor relacionado es algo que aumenta las posibilidades de desarrollar una enfermedad; es decir, es una característica o rasgo que aumenta las probabilidades de que ocurran algo indeseable a las personas. Los factores de riesgo juegan un papel central en la predicción y prevención. Un tema crítico en cualquier discusión sobre los factores de riesgo es garantizar que el término factor de riesgo y los términos asociados, como correlato y marcador, se definan de manera precisa y consistente.²⁸

La salud y el bienestar se ven afectados por muchos factores relacionados con problemas de salud, discapacidad, enfermedad o muerte, se conocen como factores de riesgo, es una característica, condición o comportamiento que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad o lesión, a menudo se presentan individualmente, sin embargo, en la práctica no ocurren solos; es decir, coexisten e interactúan entre sí; por ejemplo, la inactividad física, con el tiempo, causará aumento de peso, presión arterial alta y niveles altos de colesterol, juntos aumentan la posibilidad de desarrollar enfermedades cardíacas crónicas y otros problemas relacionados con la salud.

Los factores de riesgo de la infección del tracto urinario a menudo son una serie de síntomas en las niñas, se caracterizan por la urgencia de orinar, la incontinencia diurna, las maniobras de retención y un aumento o disminución de la frecuencia de micción en ausencia de cualquier enfermedad o anomalía anatómica del tracto urinario inferior; la incontinencia diurna es un hallazgo común en las niñas; además de la frecuencia de estos síntomas, también representan una causa común de infección del tracto urinario (ITU), en niñas entrenadas para ir al baño, teniendo molestias que lo acompañan, también puede provocar cicatrices renales, hipertensión y disminución de la función renal a corto y a largo plazo; por lo tanto, ya se han identificado los factores relacionados a la ITU, son los culturales, económicos y sociales.²⁹

Factores culturales. Es la transmisión histórica de los valores culturales, sistemas de pensamientos y las prácticas sociales de la unidad de estudio, que determinan su formación y desarrollo según sus creencias y costumbres; es decir, son condiciones determinantes en tanto reportan esencialidades de comportamientos como costumbres y tradiciones; asimismo, se consideran nivel de conocimiento acerca de la infección del tracto urinario, el nivel de educación puede moldear su percepción del mundo y puede contribuir al crecimiento social de la prevención del desarrollo de esta patología en las niñas; las cuales pueden ser el manejo de la ropa interior de la niña (planchado y lavado) y la limpieza perineal.³⁰

En cuanto al lavado no se debe de mezclar la ropa interior de la niña con el resto de la familia, se corre el riesgo de contraer infecciones urinarias ya que uno de ellos puede presentar dicha patología, y respecto al planchado no es necesario realizar solo un secado al aire libre las ropas interiores al realizar esta actividad ya mencionado estamos disminuyendo la proliferación de las bacterias causantes de esta patología, ya que al someterse a altas temperaturas se logra disminuir la carga bacteriana de las infecciones. finalmente, el lavado perineal es diario, lo realiza la madre enseñándole a su menor hija que debe hacerlo siempre, y el secado de la orina es de adelante hacia atrás utilizando un papel higiénico limpio o paños húmedos estériles.

Factores económicos. Es la forma de agrupar a la población según sus características en cuanto a su ocupación, percepción monetaria mensual y clasificándolos en rangos de ingreso, definidos en función del salario mínimo; es decir, son las entradas económicas en el hogar, se argumenta que en la forma de la familia ayuda con su trabajo al ingreso económico de su hogar; asimismo, se ha demostrado como causa importante de predisposición a las infecciones urinarias en niñas de bajo nivel socioeconómico es más elevada la presencia de la ITU que en niñas de alto nivel; la pobreza tiene una cifra muy alta en las familias especialmente en disfuncionales donde se observe que los integrantes de la familia trabajen aporten para el sostén familiar dejando sus estudios y madres dejen al cuidado de otras personas a sus menores hijas, lo cual desconocen mucho sobre el cuidado higiénicos.³¹

La ocupación, de la familia se refiere a la acción de trabajar, ya se ha de forma independiente o dependiente y resultado de ocupar un cargo dentro de la sociedad, donde desempeña laboralmente; en su mayoría son madres solteras, quienes trabajan de empleadas del hogar, vendedoras ambulantes, tienen un pequeño negocio propio, que les ayuda a solventar su economía, pero sus niñas están a cargo de otras personas como amigas, hermanos, tías, abuelas; quienes por ello existen más probabilidades de la ITU.³²

Factores sociales. Son aquellos factores o características que proveen dimensiones del desarrollo humano de la unidad de análisis y afecta en su conjunto donde se desenvuelven, lugar y espacio social en la cual se hallan; es decir, son aquellos aspectos que afectan a los seres humanos en su conjunto, sea el lugar y en el espacio en el que se encuentren en el tiempo; asimismo, se refiere al conjunto de actividades, deseos de superación y expectativas con diferentes grados de conocimiento e inteligencia de la persona o individuo con determinada edad y clase social a que pertenecen.

Por ende, los factores sociales generan influencia para la presencia de la ITU, ya que el grado de instrucción de la madre es fundamental al tener conocimiento de la enfermedad, sus factores de riesgo y especialmente las medidas preventivas; asimismo, el estado civil de las madres ya sea soltera, casada o convivientes, juegan un papel protagónico ya que las casadas tienen apoyo de su pareja, como las convivientes; sin embargo, las madres solteras no se ocupan como debe ser del cuidado del hogar, especialmente de la higiene personal de la niña, así como de la limpieza de la orina, que muchas veces solitas lo realizan y son causales de las infecciones urinarias.

Además, las madres de las niñas perciben que las infecciones del tracto urinario se producen por una mala higiene de sus niñas, por aguantarse de ir al baño, por compartir baños sucios en los colegios, por el uso de ropa interior mal lavada, uso de ropas sintéticas, pero fundamentalmente se asocia al nivel cultural y la pobreza por la carencia de los servicios básicos como el agua potable y excretas, saneamiento básico para prevenirlas.³³

2.2.3. Teoría de enfermería de Dorothea Orem

La teoría general de Orem del déficit de autocuidado se configura a través de la suma de tres subteorías consideradas en conjunto y son: teoría del autocuidado, teoría del déficit del autocuidado y teoría de los sistemas. Es una acción adquirida, es decir; que es aprendido por una persona en su contexto sociocultural, la persona inicia una acción de manera voluntaria deliberada con el objetivo de mantener su vida, salud y bienestar tanto suyo como de las personas que están bajo su responsabilidad, esta acción emana de una exigencia que es sentida por la persona u observada por otra, siendo necesario su compromiso; asimismo, expresa y desarrolla las razones por las que las personas requieren cuidados de enfermería, se asocia con factores subjetivos que afectan a personas niñas, jóvenes o maduras; cuya acción estuvieran limitadas por problemas de salud o de cuidados sanitarios, lo que los hace total o parcialmente incapaces de descubrir los requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismos o de quienes están a su cargo.³⁴

Con relación a la infección del tracto urinario, Orem menciona que está relacionada a los hábitos higiénicos y estilos de vida; por ejemplo: luego de la evacuación intestinal, no se realiza la higiene perineal correcta de adelante hacia atrás, contaminando la uretra con los restos fecales y favoreciendo la colonización de uropatógenos, los baños de asiento para la higiene genital también favorecen las infecciones del tracto urinario, el uso de ropa interior de material sintético que no permite la circulación de aire, produce humedad, la retención de orina por periodos prolongados; además, el no orinar inmediatamente favorece al desarrollo bacteriano; al usar baños públicos se tiene que tratar de orinar parada, para evitar que se le peguen infecciones o bacterias, las madres se ven altamente influenciadas por el saber tradicional y consejos de quienes las rodean; falta de información y urgente necesidad de educación para esta población, debe implementarse el autocuidado como una práctica individualizada y aplicada según las costumbres y las creencias de la población, ello agregado al conocimiento científico de enfermeras.³⁵

2.3. Definición de términos básicos

Cistitis. Es una infección urinaria que afecta a la vejiga, por un cuadro clínico de dolor o escozor miccional, frecuencia miccional muy aumentada y escasa (polaquiuria), sensación permanente de deseo miccional (tenesmo) y a veces orina sanguinolenta (hematuria), cursa siempre sin fiebre.

Factor cultural. Es la transmisión histórica de los valores culturales, sistemas de pensamientos y las prácticas sociales de la unidad de estudio, que determinan su formación y desarrollo según sus creencias y costumbres

Factor económico. Es la forma de agrupar a la población según sus características en cuanto a su ocupación, percepción monetaria mensual y clasificándolos en rangos de ingreso, en función del salario mínimo.

Factor social. Son aquellos factores o características que proveen dimensiones del desarrollo humano de la unidad de análisis y afecta en su conjunto donde se desenvuelven, lugar y espacio social en la cual se hallan.

Factores. Es un elemento o característica que conllevan a la influencia de la ocurrencia de algo inesperado, de esta manera, son los distintos aspectos que intervienen, determinan o asocian de una cosa sea de un modo concreto.

Factores asociados. Es una característica o rasgo que aumenta las probabilidades de que ocurran una infección del tracto urinario en las niñas de 1 a 5 años, en cuanto a los factores culturales, económicos y sociales.

Infección del tracto urinario (ITU). Es una infección del aparato urinario, que incluye la vejiga y la uretra por la bacteria *Escherichia coli*, es más común en quienes tienen una vagina; es decir, en las niñas que en los niños.

Pielonefritis (infección del riñón y zona pélvica renal). Es una infección urinaria con presencia de gérmenes en la orina, como bacterias (bacteriana) hongos (micótica) o virus (vírica); después de evidenciar una bacteriuria significativa necesario identificar la localización anatómica de la infección.

2.4. Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Ho No existe asociación entre los factores y la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

H1 Existe asociación entre los factores y la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

2.4.2 Hipótesis específica

- ❖ Los factores culturales se asocian a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.
- ❖ Los factores económicos se asocian a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.
- ❖ Los factores sociales se asocian a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación científica fue aplicada, debido a que la investigación generada información en la realidad de los fenómenos de estudio.

3.2. Nivel de investigación

Es explicativo, debido a que las variables de factores culturales, económicos y sociales que se asocian a la infección del tracto urinario a niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho

3.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación fue no experimental, debido a que los datos de la variable del presente estudio no serán manipulados por los investigadores.

Es de corte transversal, de acuerdo al criterio de evolución del fenómeno que se estudia en el tiempo o espacio determinado, será en un solo momento.

Es Correlacional debido a que busca asociar dos variables dependiente infección del tracto urinario variable dependiente factores culturales, económicos, sociales.

3.4. Área de estudio

El estudio se realiza en el Hospital San Juan de Lurigancho; en área de Emergencia Tópico-Pediatría, se encuentra ubicado en la Av. Canto Grande S/N (Altura del Paradero 11), del distrito de San Juan de Lurigancho, provincia y departamento de Lima; asimismo, el Servicio de Pediatría atiende a la población entre 0 y 15 años; además, es centro de referencia para pacientes del resto de las áreas de salud; su actividad asistencial se distribuye entre las áreas de la hospitalización, consultas externas, cuenta con pediatras dedicados a las subespecialidades de Cardiología, Endocrinología,

Neurología, Nefrología, Digestivo y Neumología, realizan actividad docente para la formación de residentes de la especialidad; también participa en la formación pregrado de los estudiantes de enfermería y medicina.

3.5. Población y muestra: criterios de inclusión y exclusión

La población estuvo conformada por 80 madres de niñas de 1 a 5 años en el servicio de Emergencia Tópico-Pediatría, Hospital San Juan de Lurigancho; asimismo, por ser una población finita o pequeña se consideró tomar a la población completa en un 100%, usando el muestreo no probabilístico por conveniencia; es decir, la muestra fue 80 madres de niñas de 1 a 5 años. Asimismo, para la selección de la muestra se tuvo en consideración:

Criterios de inclusión:

- Todas las madres de las niñas de 1 a 5 años de edad afectadas con el diagnóstico de la infección del tracto urinario (ITU) que asisten al Servicio de Emergencia Tópico-Pediatría Hospital San Juan de Lurigancho.
- Madres de familia de las niñas de 1 a 5 años menores y mayores de edad pertenecientes a la jurisdicción del distrito de San Juan de Lurigancho.
- Madres que acepten participar de forma voluntaria del presente estudio de investigación previa firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Madres de familia de las niñas con edades de 1 a 5 años que no tienen infección del tracto urinario.
- Se descartan todos los niños con infección del tracto urinario (ITU).
- Madres de familia de las niñas de 1 a 5 años de edad que no cumplan con el llenado completo del instrumento.

3.6. Variable y operacionalización de la variable

Variable dependiente: Infección del tracto urinario

Variable independiente:

- Factores culturales.
- Factores sociales.
- Factores económicos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición	Valor Final
Variable dependiente: Infección del tracto urinario.	Factor asociado es algo que aumenta las posibilidades de desarrollar una enfermedad; en este caso de la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años	Es una característica o rasgo que aumenta las probabilidades de que ocurran una infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años, en cuanto a los factores culturales, económicos y sociales	Factores culturales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de la ITU ▪ Signos de alarma de la ITU ▪ Material usado en la higiene perineal ▪ Limpieza de la vagina hacia arriba ▪ Limpieza del ano hacia la vagina ▪ Limpieza sola por la niña ▪ Frecuencia de micción nocturna de la niña ▪ Frecuencia de cambio de calzoncito al día ▪ Frecuencia de cambio de calzoncito en la noche ▪ Frecuencia del baño corporal de la niña ▪ Lavado de ropa interior en forma individual ▪ Planchado de ropa interior antes de uso 	01–12	Nominal	Factores asociados
Variable independiente: Factores.			Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingreso mensual familiar ▪ Ocupación de la madre ▪ Servicios básicos domiciliarios ▪ Tipos de servicios básicos domiciliarios ▪ Gasto en el tratamiento de la niña 	13–17	Nominal	Factores no asociados
			Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grado de instrucción de la madre ▪ Estado civil ▪ Seguro de atención en salud ▪ Tipo de seguro de atención en salud 	18–21	Nominal	

3.7. Instrumento de recolección de datos

La técnica de estudio fue la encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado elaborado por los investigadores acerca de los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años, el cual constó de 21 ítems, el cual incluyen la presentación, instrucciones, datos generales y específicos; cuyas dimensiones estuvieron asociadas a los factores culturales (12 ítems), factores económicos (05 ítems), y factores sociales (04 ítems).

3.8. Validación de los instrumentos de recolección de datos

Asimismo, el instrumento fue aprobado por 5 jueces expertos conocedores del tema de estudio, quienes dieron sus apreciaciones y sugerencias para optimizar los ítems según al objetivo de investigación y sus dimensiones valorada mediante la Prueba Binomial (p); y para la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto a 30 madres de niñas de 1 a 5 años de otra institución de salud con las mismas características del estudio, obteniéndose el Coeficiente Alfa de Cronbach (α) obteniendo un RESULTADO de 0.90 encontrando una alta confiable; de modo que constituyó un criterio válido y confiable para llevar a cabo la ejecución del estudio.

3.9. Procedimiento de recolección de datos

El plan de recolección de datos se realizó el trámite administrativo a través de una carta de presentación dirigido al director del Hospital San Juan de Lurigancho, seguidamente se inscribió el proyecto en la Oficina de Docencia e Investigación, luego se hizo las coordinaciones pertinentes con la enfermera jefe del Servicio de Pediatría; para establecer el cronograma de recolección de datos, considerando un tiempo aproximado de 20 a 30 minutos para la aplicación del instrumento, previa firma del consentimiento informado a las participantes del estudio; durante la primera semana del mes

de marzo, por las mañanas de lunes a viernes hasta completar la población muestral.

3.10. Componente ético de la investigación

Para ejecutar el presente estudio se tuvo en cuenta la autorización del director del Hospital San Juan de Lurigancho, así como el consentimiento informado de las madres de niñas de 1 a 5 años de edad, con diagnóstico de infección del tracto urinario, expresándole que la información fue anónima y confidencial; y solo fue utilizado para los fines de la investigación.

3.11. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis estadístico de datos se procesó con estos mediante el Programa Microsoft Excel 2019 y el Programa Estadístico SPSS versión 25.0, previa elaboración de la tabla matriz de datos generales y específicos; asimismo, los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos para su análisis e interpretación, considerando el marco teórico; además para la medición de la variable se aplicó la estadística descriptiva, el promedio aritmético, el porcentaje y la frecuencia absoluta.

4. RESULTADOS

Tabla 1: Datos generales de las niñas de 1 a 5 años

N=80

Datos Generales	Categoría	N	%
Edad de la niña	1 año	20	25.0
	2 años	16	20.0
	3 años	13	16.3
	4 años	18	22.5
	5 años	13	16.3
Infección del tracto urinario	No	23	28.7
	Si	57	71.3
Total		80	100.0

Hospital San Juan de Lurigancho, 2020

En la tabla 1, se evidencia la edad de las niñas, donde predomina la edad de 1 año 25% (20), 4 años 22.5% (18), 2 años 20% (16), 3 años 16.3% (13) y 5 años 16.3% (13); asimismo, donde las niñas participantes del estudio tuvieron infección del tracto urinario 71.3% (57) y no tuvieron infección del tracto urinario 28.7% (23).

Tabla 2. Factores culturales, económicas, sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

N=80

Factores asociados a la ITU	Factores asociados		Factores no asociados		X ²	P<0.05
	n	%	n	%		
Factores	48	60.0	32	40.0	5.59	0.032
Factores Culturales	46	57.5	34	42.5	5.87	0.029
Factores Económicos	55	68.7	25	31.3	5.58	0.036
Factores Sociales	44	55.0	36	45.0	5.31	0.032

Fuente: Hospital San Juan de Lurigancho, 2020

En la tabla 2, se evidencia la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años; donde la predomina los factores asociados 60% (40) y factores no asociados 40% (32); según dimensiones factores culturales están asociados 57.5% (46) y no asociados 42.5% (34); los factores económicos están asociados 68.7% (55) y no asociados 31.3%

(25); y los factores sociales están asociados 55% (44) y no asociados 45% (36).

Tabla 3. Factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020

N=80

Factores Culturales	No		Si	
	n	%	n	%
Definición de la enfermedad	61	76.3	19	23.8
Conocimiento de signos de alarma	67	83.7	13	16.3
Usa trapo húmedo en la higiene perineal	25	31.2	55	68.8
Limpieza de la vagina hacia arriba	17	21.3	63	78.8
Limpieza del ano hacia la vagina	64	80.0	16	20.0
Limpieza sola por la niña	26	32.5	54	67.5
Micción nocturna frecuente	13	16.3	67	83.7
Cambio de ropa íntima en el día	20	25.0	60	75.0
Cambio de ropa íntima en la noche	63	78.7	17	21.3
Baño corporal diario e interdiario	38	47.5	42	52.5
Lavado de ropa interior individual	53	66.3	27	33.7

En la tabla 3, los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron por desconocimiento de la enfermedad por la madre 76.3%, no saben los signos de alarma 83.7%, uso de trapo húmedo en la higiene perineal de su niña 68.8%, no limpia con papel higiénico la vagina hacia arriba en forma de arrastre 21.3%, le limpian con papel higiénico el ano hacia la vagina 20%, limpieza sola por la niña 67.5%, micción nocturna frecuente 83.7%, no cambia ropa íntima en el día 25%, no cambia ropa íntima en la noche 78.7%, no realizan el baño corporal diario e interdiario en la niña 47.5% y no realizan el lavado de ropa interior de la niña en forma individual 66.3%.

Tabla 4. Factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020

N=80

Factores Económicos	No		Si	
	n	%	n	%
Ingreso mensual mayor de 950 soles	70	87.5	10	12.5
Ocupación independiente	41	51.2	39	48.8
Servicios básicos domiciliarios	20	25.0	60	75.0
Agua, luz y desagüe	20	25.0	60	75.0
Tratamiento de más de 300 soles	71	88.8	09	11.2

En la tabla 4, los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron las madres tienen un ingreso mensual familiar menor o igual de 950 soles 87.5%, ocupación de la madre tener un trabajo independiente 48.8%, no contar con servicios básicos domiciliarios 25%, y contar con un gasto del tratamiento menor de 300 soles 88.8%.

Tabla 5. Factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020

N=80

Factores Sociales	No		Si	
	n	%	n	%
Grado de instrucción	21	26.2	59	73.8
Madres solteras	25	31.2	55	68.8
Seguro de atención en salud	09	11.3	71	88.7
Seguro Integral de Salud de la niña	09	11.3	71	88.7

En la tabla 5, los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron porque las madres participantes del presente estudio solo tienen grado de instrucción básica 73.8%, son madres solteras 68.8%, y la niña no cuenta con seguro integral de salud (SIS) 11.3%.

5. DISCUSIÓN

Los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años; están asociados 60% y no asociados 40%; según dimensiones los factores culturales están asociados 57.5% y no asociados 42.5%; los factores económicos están asociados 68.7% y no asociados 31.3%; y los factores sociales están asociados 55% y no asociados 45%. Al respecto el estudio de Curo ¹²; sobre los factores asociados a infección del tracto urinario en niñas menores de 5 años en el Hospital Adolfo Guevara Velasco, reportó hallazgos coincidentes donde en su mayoría fueron los factores culturales 43%, seguido de factores económicos 30% y factores sociales 27%; se concluyó que las creencias y costumbres de las madres son predictores de la ocurrencia de las infecciones urinarias.

La palabra factor significa como un hábito o una condición ambiental, la cual predispone a un individuo a desarrollar una enfermedad en particular; sin embargo, un factor relacionado es algo que aumenta las posibilidades de desarrollar una enfermedad; es decir, es una característica o rasgo que aumenta probabilidades de que ocurran algo indeseable a las personas. ²⁸

los factores asociados a la infección del tracto urinario son una serie de síntomas en las niñas, se caracterizan por urgencia de orinar, incontinencia diurna, disminución de la frecuencia de micción en ausencia de cualquier enfermedad o anormalidad del tracto urinario inferior; la incontinencia diurna es común en las niñas; además de la frecuencia de estos síntomas; se han identificado los factores asociados culturales, económicos y sociales. ²⁹

Además, las madres de las niñas de 1 a 5 años perciben que las infecciones del tracto urinario se producen por una mala higiene de sus genitales de sus niñas, por aguantarse de ir al baño, por compartir baños sucios ya sea en la casa en los colegios, por el uso de ropa interior mal lavada, lavarlo junto con las demás prendas de vestir, uso de ropas sintéticas, pero fundamentalmente se asocia al nivel cultural, socioeconómico o carencia de servicios básicos como agua potable y excretas, y el saneamiento básico para prevenirlas. ³³

Los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron por desconocimiento de la enfermedad por la madre 76.3%, no saben los signos de alarma 83.7%, uso de trapo húmedo en la higiene perineal de su niña 68.8%, no limpia con papel higiénico la vagina hacia arriba en forma de arrastre 21.3%, le limpian con papel higiénico el ano hacia la vagina 20%, limpieza sola por la niña 67.5%, micción nocturna frecuente 83.7%, no cambia ropa íntima en el día 25%, no cambia ropa íntima en la noche 78.7%, no realizan el baño corporal diario e interdiario en la niña 47.5% y no realizan el lavado de ropa interior de la niña en forma individual 66.3%. Al respecto el estudio de Oré ¹³; sobre los factores de riesgo asociados a infección urinaria en niños en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz, reportó hallazgos coincidentes ya que las niñas presentaron ITU en un 64.6%, se dieron mayormente por desconocer la enfermedad 47.9%, inadecuada higiene perineal de la niña 22.6% y no hacerle la limpieza de la vagina hacia arriba en forma de arrastre 35%, no cambiar su ropa interior de la niña 25%.

Los factores culturales es el nivel de educación, pueden ser el manejo de la ropa interior de las niñas (planchado y lavado) y la limpieza perineal; en cuanto al lavado no se debe de mezclar la ropa interior de la niña con el resto de la familia, no plancharlo, solo un secado al aire libre disminuye la proliferación de bacterias causantes, que al someterse a altas temperaturas se logra disminuir la carga bacteriana de las infecciones urinarias; finalmente, el lavado perineal es diario, lo realiza la madre enseñándole a su hija que debe hacerlo siempre, y el secado de la orina es de adelante hacia atrás utilizando un papel higiénico limpio o paños húmedos estériles. ³⁰

En consecuencia, los factores culturales están muy arraigados siendo está transmisión histórica de los valores culturales de generación en generación o aprendidas por las vivencias, como sistemas de pensamientos y las prácticas sociales de la unidad de estudio, que determinan su formación y desarrollo según sus creencias y costumbres, que si son inadecuadas harán posible que sus niñas sufran de las infecciones del tracto urinario (ITU).

Los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron porque las madres tienen un ingreso mensual familiar menor o igual de 950 soles 87.5%, ocupación de la madre tener un trabajo independiente 48.8%, no contar con servicios básicos domiciliarios 25%, y contar con un gasto del tratamiento menor de 300 soles 88.8%. Al respecto el estudio de Hinojoza ¹⁴; sobre los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario recurrente en el Servicio de Pediatría del Centro Médico Naval, donde los resultados fueron que el 33% presentó infecciones del tracto urinario (ITU) recurrente, fue por la carencia de la familia de recursos económicos 37.1%, con salarios mínimos de 950 soles 32.8%, las madres se dedican al trabajo independiente 12.1% y carecen de dinero para los gastos de tratamiento de la ITU 36%.

Los factores económicos han demostrado como causa de la predisposición a las infecciones urinarias en niñas de bajo nivel socioeconómico es más elevada la presencia de la ITU que en niñas de alto nivel; la pobreza tiene una cifra muy alta en las familias especialmente en disfuncionales donde se observe que los integrantes de la familia trabajen aporten para el sostén familiar dejando sus estudios y madres dejen al cuidado de otras personas a sus menores hijas, que desconocen mucho sobre el cuidado higiénico. ³¹

Por todo ello, se concluye que los factores económicos de las madres de familia al ser precarias, sufren de carencias que las hacen más vulnerables que sus niñas adquieran la enfermedad por falta de los recursos económicos, por los sueldos o salarios mínimos para sobrevivir o para tener el material necesario para adquirir los implementos de limpieza de su menor hija, olvidándose de hacerlo de manera frecuente el baño diario, así como al dedicarse a trabajar dejan de lado la limpieza de sus genitales o del cambio de su ropa interior, encargando a sus hermanitos a cuidarlos, o a la vecina que se encargue de su cuidado hasta que llegue de su trabajo, no teniendo tiempo suficiente para prevenir estas infecciones que por ser mujeres son más proclives de padecerlo al no controlar la limpieza íntima de la menor.

Los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho; fueron porque las madres participantes del presente estudio solo tienen grado de instrucción básica 73.8%, son madres solteras 68.8%, y la niña no cuenta con seguro integral de salud (SIS) 88.7%. Al respecto el estudio de Hinojoza ¹⁵; sobre los factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en menores de 5 años de edad en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, donde fueron porque las madres solo tienen estudios de secundaria 55%, son convivientes 65%, no cuentan con seguros de salud solo el SIS 11.3%.

Los factores sociales son aquellos que generan influencia para la presencia de la infección del tracto urinario, ya que el grado de instrucción de la madre es fundamental al tener conocimiento de la enfermedad, sus factores de riesgo y especialmente las medidas preventivas del mismo; asimismo, el estado civil de las madres ya sea soltera, casada o convivientes, juegan un papel protagónico ya que las casadas tienen apoyo de su pareja, como las convivientes; sin embargo, las madres solteras no se ocupan como debe ser del cuidado del hogar, especialmente de la higiene personal de la niña, así como la forma correcta de la limpieza de la parte de genitales que muchas veces solitas lo realizan y son causales de las infecciones urinarias. ³²

Por todo ello, se concluye que los factores sociales están asociados a que la menor presente la infección del tracto urinario porque su nivel o grado de instrucción no le permite evitar esta enfermedad por su escaso nivel educativo, ser convivientes pero que por ser de condiciones humildes apoyan a su pareja con trabajo que ellas realizan para aminorar los gastos familiares, dejando de lado el cuidado de la menor en el aspecto de la higiene corporal diaria, ya que las niñas poseen más probabilidades de contagio al estar sus genitales cerca del ano, una limpieza inadecuada de arrastre del ano hacia la vagina le puede conllevar a la ITU; además por ser de condición humilde carecen de un seguro de salud, solo el SIS es de ayuda.

6. CONCLUSIONES

- Se determinó que existe asociación significativa entre los factores y la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años en el Hospital San Juan de Lurigancho; con $X^2 = 5.345$ y un p-valor de 0.032; y p-valor < 0.05, en efecto se acepta la hipótesis del estudio. Encontrando que el factor económico, seguido los factores culturales y en menor proporción los factores sociales se asocian a las infecciones del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años.
- Se determinó que en el factor económico que se asociaron a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años, fueron las madres con un ingreso mensual familiar menor o igual de 950 soles, el gasto para el tratamiento cuyo es menor de 300 soles, ocupación de la madre con trabajo independiente.
- Se determinó que los factores culturales más relevantes que se asociaron a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años fueron micción nocturna frecuente, limpian con papel higiénico el ano hacia la vagina, no cambia ropa íntima en el día, limpieza sola por la niña, y uso de trapo húmedo en la higiene perineal de su niña.
- Se determinó que los factores sociales más relevantes que se asociaron a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años fueron, madres solteras, no tienen grado de instrucción básica, las niñas no cuentan con un seguro integral de salud (SIS).

7. RECOMENDACIONES

- Que, el Hospital San Juan de Lurigancho implemente los programas de capacitación permanente dirigidos al profesional de enfermería acerca de los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años, para que actúe de inmediato dando como resultado un diagnóstico y tratamiento precoz de manera oportuna y efectiva.
- Que, el profesional de enfermería fortalezca las actividades educativas de la promoción y prevención de la salud dirigida a las madres de niñas menores de 5 años, a fin de reducir la recurrencia de la infección del tracto urinario en todas las etapas de vida que es en promedio en un 40%.
- Que, las madres de niñas menores de 5 años, tomen conciencia de los factores de riesgo a la infección del tracto urinario mediante una correcta higiene perineal de sus hijas, cambio de prenda íntima y lavado de ropa interior individualmente para evitar la cistitis y pielonefritis desterrando posibles complicaciones, reduciendo estancia y costos hospitalarios.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Reporte mundial de la prevalencia de las infecciones del tracto urinario en niñas. Ginebra: OMS; 2019. [Internet] [citado el 1 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es>
2. Organización Panamericana de la Salud. Tasa de infecciones del tracto urinario en niñas por *Escherichia coli*. Washington: OPS; 2019. [Internet] [citado el 1 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/index.php?lang=es>
3. Ministerio de Salud del Perú. Reporte de las infecciones del tracto urinario en las poblaciones en edades pediátricas. Lima: MINSA; 2019. [Internet] [citado el 1 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa/>
4. Christy V, Athinarayanan G, Mariselvam R, Dhasarathan P, Singh R. Epidemiología de la infección del tracto urinario en las niñas. Nueva Delhi: Investigación biomédica y práctica clínica; 2019. [Internet] [citado el 01 de febrero de 2020]; 04(01): 01-05. Disponible en: <https://oatext.com/pdf/BRCP-4-190.pdf>
5. Blanco V, Maya J, Correa A. Prevalencia y factores de riesgo para infecciones del tracto urinario de inicio en la comunidad causadas por *Escherichia coli*. Bogotá: Enfermedades infecciosas y microbiología clínica; 2016. [Internet] [citado el 01 de febrero de 2020]; 34(09): 559-565. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2015.11.017>
6. Ardila M, Rojas M, Santisteban G, Gamero A, Torres A. Infección urinaria en pediatría. Bogotá: Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud; 2017. [Internet] [citado el 02 de febrero de 2020]; 24(02): 113-122. Disponible en: <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/articulo%20revision-3.pdf>

7. Prieto L, Esteban M, Salinas J, Adot J, Arlandis S, Peri L, Cozar J. Grupo de trabajo para las recomendaciones en el diagnóstico y manejo de las infecciones del tracto urinario recurrentes no complicadas. Madrid: Asociación Española de Urología; 2016. [Internet] [citado el 02 de febrero de 2020]; 39(06): 339-348. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-infecciones-urinarias-255>
8. Montañez R, Montenegro J, Arenas F, Vásquez R. Infección urinaria alta comunitaria por Escherichia coli. Lima: Anales de la Facultad de Medicina de la UNMSM; 2018. [Internet] [citado el 03 de febrero de 2020]; 76(04): 385-391. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025
9. Pereira E, Aparicio J, Gómez C, Gutiérrez J. Estudio de las infecciones del tracto urinario por Escherichia coli. Barcelona: Revista española de urología; 2019. [Internet] [citado el 03 de febrero de 2020]; 32(02): 189-191. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6441980/>
10. Pinzón M, Zúñiga L, Saavedra J. Infección del tracto urinario en niños, una de las enfermedades infecciosas más prevalentes. Popayán: Revista de Urología; 2019. [Internet] [citado el 04 de febrero de 2020]; 66(03): 393-398. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v66n3/0120-0011-rfmun-66-03-393.pdf>
11. Paredes F, Roca J. Infección del tracto urinario: desarrollo, diagnóstico y tratamiento. Madrid: Revista de Farmacoterapia; 2016. [Internet] [citado el 04 de febrero de 2020]; 24(01): 52-58. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-5917200600
12. Blanco V, Maya J, Villegas M. Prevalencia y factores de riesgo para infecciones del tracto urinario de inicio en la comunidad causadas por Escherichia coli. Bogotá: Enfermedades infecciosas y microbiología clínica; 2018. [Internet] [citado el 05 de febrero de 2020]; 34(09): 559-565. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5061630/>

13. Hevia J. Recomendaciones sobre diagnóstico, manejo y estudio de la infección del tracto urinario en pediatría. Santiago de Chile: Rama de Nefrología de la Sociedad Chilena de Pediatría; 2019. [Internet] [citado el 05 de febrero de 2020]; 09(02): 65-67. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?>
14. Collado O, Barreto H, Rodríguez H, Barreto G, Abreu O. Especies bacterianas asociadas a infecciones del tracto urinario. Camagüey: Revista Médico de Cuba; 2017. [Internet] [citado el 06 de febrero de 2020]; 21(04): 20-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-0255201700040
15. Moriyón J, Petit de Molero N, Coronel V, Ariza M, Arias A, Orta N. Infección urinaria en pediatría. Definición, epidemiología, patogenia, diagnóstico. Caracas: Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría; 2017. [Internet] [citado el 06 de febrero de 2020]; 74(01): 26-39. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492011000100
16. Calderón E, Casanova G, Galindo A, Gutiérrez P, Landa S, Vázquez R. Diagnóstico y tratamiento de las infecciones en vías urinarias: un enfoque multidisciplinario para casos no complicados. Distrito Federal: Boletín médico del Hospital Infantil de México; 2016. [Internet] [citado el 06 de febrero de 2020]; 70(01): 50-65. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?>
17. Alonso R. Ecografía de vías urinarias y glándulas suprarrenales. Madrid: Revista Española de Pediatría en Atención Primaria; 2017. [Internet] [citado el 07 de febrero de 2020]; 19(26): 110-125. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000300
18. Echevarría J, Sarmiento E, Osorio F. Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. Lima: Revista Herediana de Urología; 2019. [Internet] [citado el 08 de febrero de 2020]; 23(01): 26-31. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n1/a06v23n1.pdf>

19. Salas P, Barrera P, González C, Zambrano P, Salgado I, Quiroz L, Lillo A. Actualización en el diagnóstico y manejo de la Infección Urinaria en pediatría. Santiago de Chile: Revista chilena de pediatría; 2016. [Internet] [citado el 08 de febrero de 2020]; 08(03): 110-120. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062012000
20. Calle A, Colqui K, Rivera D, Cieza J. Factores asociados a la presentación de infecciones urinarias por Escherichia coli. Lima: Revista Médica Herediana; 2017. [Internet] [citado el 09 de febrero de 2020]; 28(03): 50-65. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X201700
21. Avilés C, Betancour C, Velasco C, Godoy R, Barthel E, Martínez F. Factores asociados a infecciones urinarias producidas por Escherichia coli. Santiago de Chile: Revista chilena de infectología; 2016. [Internet] [citado el 09 de febrero de 2020]; 33(06): 20-25. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000
22. Lam J. Condicionantes socioeconómicos, familiares e higiénicos de la infección urinaria según las vivencias de las madres del Hospital Materno Infantil César López Silva de Villa El Salvador. Lima: Revista Peruana de la Universidad San Martín de Porres; 2019. [Internet] [citado el 10 de febrero de 2020]; 02(02): 01-10. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/>
23. Tapia G, Chirinos J, Tapia L. Factores contribuyentes al desarrollo de infecciones urinarias adquiridas en la comunidad. Lima: Revista Herediana de Urología; 2018. [Internet] [citado el 10 de febrero de 2020]; 17(06): 15-35. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000
24. Jiménez A, Moyano E. Factores laborales de equilibrio entre trabajo y familia: medios para mejorar la calidad de vida. Talca: Revista Universum; 2018. [Internet] [citado el 11 de febrero de 2020]; 23(01): 116-133. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-237620080001

25. Cavagnaro F. Infección urinaria en la infancia. Santiago de Chile: Revista chilena de infectología; 2016. [Internet] [citado el 12 de febrero de 2020]; 22(02): 55-65. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S
26. Prado L, González M, Paz N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Matanzas: Revista Médica Electrónica; 2015. [Internet] [citado el 13 de febrero de 2020]; 36(06): 125-140. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext
27. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Matanzas: Gaceta Médica Espirituana; 2017. [Internet] [citado el 13 de febrero de 2020]; 19(03): 40-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-892120170003000
28. Calle A, Colqui K, Rivera D, Cieza J. Factores asociados a la presentación de infecciones urinarias por Escherichia coli. Lima: Revista Médica Herediana; 2017. [Internet] [citado el 09 de febrero de 2020]; 28(03): 50-65. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X201700
29. Avilés C, Betancour C, Velasco C, Godoy R, Barthel E, Martínez F. Factores asociados a infecciones urinarias producidas por Escherichia coli. Santiago de Chile: Revista chilena de infectología; 2016. [Internet] [citado el 09 de febrero de 2020]; 33(06): 20-25. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182016000
30. Lam J. Condicionantes socioeconómicos, familiares e higiénicos de la infección urinaria según las vivencias de las madres del Hospital Materno Infantil César López Silva de Villa El Salvador. Lima: Revista Peruana de la Universidad San Martín de Porres; 2019. [Internet] [citado el 10 de febrero de 2020]; 02(02): 01-10. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/>

31. Tapia G, Chirinos J, Tapia L. Factores contribuyentes al desarrollo de infecciones urinarias adquiridas en la comunidad. Lima: Revista Herediana de Urología; 2018. [Internet] [citado el 10 de febrero de 2020]; 17(06): 15-35. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2001000
32. Jiménez A, Moyano E. Factores laborales de equilibrio entre trabajo y familia: medios para mejorar la calidad de vida. Talca: Revista Universum; 2018. [Internet] [citado el 11 de febrero de 2020]; 23(01): 116-133. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-237620080001
33. Cavagnaro F. Infección urinaria en la infancia. Santiago de Chile: Revista chilena de infectología; 2016. [Internet] [citado el 12 de febrero de 2020]; 22(02): 55-65. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S
34. Prado L, González M, Paz N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Matanzas: Revista Médica Electrónica; 2015. [Internet] [citado el 13 de febrero de 2020]; 36(06): 125-140. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext
35. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Matanzas: Gaceta Médica Espirituana; 2017. [Internet] [citado el 13 de febrero de 2020]; 19(03): 40-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-892120170003000

9. ANEXOS

9.1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema General	Objetivos General			Tipo Aplicada
¿Cuáles son los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020?	Determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.		Factores culturales	Nivel explicativo
Problemas Específicos	Objetivos Específicos			Diseño De corte transversal – no experimental – correlacional.
¿Cuáles son los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?	Identificar los factores culturales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.	Factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas	Factores económicos	Área de estudio Servicio de Emergencia Tópico - Pediatría Hospital San Juan de Lurigancho.
¿Cuáles son los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?	Identificar los factores económicos asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.		Factores sociales	Población 80 madres de niñas de 1 a 5 años
¿Cuáles son los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho?	Identificar los factores sociales asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan Lurigancho.			Muestra 80 madres de niñas de 1 a 5 años
				Técnica Encuesta
				Instrumento Cuestionario Estructurado

9.2. Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO

INTRODUCCIÓN: Sr(a): Buenos días, somos egresados de la carrera de enfermería de la Universidad María Auxiliadora, estamos realizando un estudio, cuyo objetivo es determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020. Pedimos su colaboración para que nos facilite ciertos datos que nos permitirán llegar al objetivo de estudio ya mencionado.

INSTRUCCIONES: Este cuestionario no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial.

DATOS GENERALES:

Edad de la niña:

- a) 1 año
- b) 2 años
- c) 3 años
- d) 4 años
- e) 5 años

¿Su niña padece actualmente de infección del tracto urinario?

- a) No
- b) Si

DATOS ESPECÍFICOS:

Factores Culturales

1. ¿Qué es la infección del tracto urinario?
 - a) Infección bacteriana por la Escherichia coli
 - b) Infección bacteriana por el Helicobacter pylori
 - c) No sabe
2. ¿Cuáles son los signos de alarma de la infección del tracto urinario?
 - a) Orinar frecuentemente, con ardor o dolor, con mal olor, sangre y fiebre
 - b) Orinar poco, con ardor o dolor, con mal olor y sangre
 - c) No sabe
3. ¿Con qué material realiza usted la higiene perineal de la niña menor de 5 años?
 - a) Trapo húmedo
 - b) Papel higiénico
 - c) Agua
4. ¿Usted le limpia con el papel de la vagina hacia el arriba en forma de arrastre?
 - a) Si
 - b) No

5. ¿Usted le limpia con el papel del ano hacia la vagina de la niña en forma de arrastre?
 - a) Si
 - b) No

6. ¿Se limpia sola la niña?
 - a) Si
 - b) No

7. ¿Durante el último mes, cuantas veces en la noche su niña micciona?
 - a) No micciona.
 - b) Más de 5 veces
 - c) 2 a 5 veces
 - d) 1 a 2 veces

8. ¿Con qué frecuencia le cambia la ropa íntima a su niña durante el día?
 - a) No le cambio
 - b) 1 vez al día
 - c) 2 veces al día
 - d) 3 veces al día

9. ¿Con qué frecuencia cambia el calzoncito a su niña durante la noche?
 - a) No le cambio
 - b) 3 veces
 - c) 2 veces
 - d) 1 vez

10. ¿Con qué frecuencia le baña a su niña?
 - a) Mensualmente
 - b) Semanalmente
 - c) Interdiario
 - d) Todos los días

11. ¿El lavado de su ropa interior lo hace en forma individual?
 - a) No
 - b) Si

12. ¿Plancha la ropa interior de la niña antes de usar?
 - a) No
 - b) Si

Factores Económicos

13. ¿Cuál su Ingreso mensual familiar total de este mes?
 - a) Menor al mínimo vital (< 950.00 soles)
 - b) Mínimo vital (950.00 soles)
 - c) Mayor al mínimo vital, (> 950.00 soles)

14. Ocupación de la madre
- a) Estudiante
 - b) Dependiente
 - c) Independiente
 - d) Ama de casa
15. Su domicilio cuenta con los servicios básicos (si la respuesta fuera si responda pasa a la siguiente pregunta)
- a) No
 - b) Si
16. Indique cuales son: (pueda marcar 1 o varios)
- a) Ninguno
 - b) Agua
 - c) Agua y desagüe
 - d) Agua, desagüe y luz
17. ¿Cuánto ha gastado en el tratamiento de su niña cuando fue afectado por la infección del tracto urinario?
- a) 100.00 soles – 200.00 soles
 - b) 200.00 soles – 300.00 soles
 - c) Más de 300 soles

Factores Sociales

18. ¿Cuál es su grado de instrucción?
- a) Ninguno
 - b) Primaria
 - c) Secundaria
 - d) Técnico
 - e) Universitario
19. ¿Cuál es su estado civil?
- a) Divorciada
 - b) Viuda
 - c) Soltera
 - d) Conviviente
 - e) Casada
20. ¿Cuenta con seguro de atención en salud? (la madre de familia)
- a) No
 - b) Si
21. ¿Cuál es el seguro que cuenta la madre de familia?
- a) SIS
 - b) Fuerzas armadas
 - c) ESSALUD
 - d) Otros

9.3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

Nombre de los investigadores principales:

Chamorro Hinojosa, Jhayson Jhon
Huamaní Pinares, Ana María

Propósito del estudio: Determinar los factores asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la ubicada en la correo electrónico:

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en

cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N°de DNI	
N° teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
N°de DNI	
N° teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, 21 de abril de 2020

Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado

9.3. Tablas de contingencias

9.3.1. Conocimiento de las madres sobre la definición de la enfermedad asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Conocimiento sobre la definición de la enfermedad	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
No	19	23.7	42	52.5	61	76.3
Si	04	05.0	15	18.8	19	23.8
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 6.58$					p = 0.042	

9.3.2. Conocimiento de las madres sobre los signos de alarma asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Conocimiento sobre los signos de alarma	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
No	17	21.2	50	62.5	67	83.7
Si	06	07.5	07	08.8	13	16.3
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 2.295$					p = 0.013	

9.3.3. Material usado en la higiene perineal asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Material usado en la higiene perineal	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
Trapo húmedo	15	18.8	40	50.0	55	68.8
Papel higiénico	06	07.5	10	12.5	16	20.0
Agua	02	02.4	07	08.8	09	11.2
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 7.656$					p = 0.022	

9.3.4. Limpieza de la vagina hacia arriba asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Limpieza de la vagina hacia arriba	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
No	07	08.8	10	12.5	17	21.3
Si	16	20.0	47	58.8	63	78.8
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 8.44$					p = 0.025	

9.3.5. Limpieza del ano hacia la vagina asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Limpieza del ano hacia la vagina	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Si	06	07.5	10	12.5	16	20.0
No	17	21.2	47	58.8	64	80.0
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 7.48$					p = 0.020	

9.3.6. Limpieza sola por la niña asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Limpieza sola por la niña	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
No	05	06.2	21	26.3	26	32.5
Si	18	22.5	36	45.0	54	67.5
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 6.70$					p = 0.019	

9.3.7. Frecuencia de micción nocturna de la niña asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Frecuencia de micción nocturna de la niña	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
No micciona	04	05.0	09	11.3	13	16.3
Más de 5 veces	05	06.2	12	15.0	17	21.2
2 a 5 veces	08	10.0	12	15.0	20	25.0
1 a 2 veces	06	07.5	24	30.0	30	37.5
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 2.39$					p = 0.039	

9.3.8. Frecuencia de cambio de ropa íntima durante el día asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Frecuencia de cambio de ropa íntima durante el día	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
No le cambio	06	07.5	14	17.5	20	25.0
1 vez al día	09	11.3	26	32.5	35	43.8
2 veces al día	07	08.7	14	17.5	21	26.2
3 veces al día	01	01.3	03	03.7	04	05.0
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 9.37$					p = 0.041	

9.3.9. Frecuencia de cambio de ropa íntima durante la noche asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Frecuencia de cambio de ropa íntima durante la noche	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
No le cambio	17	21.2	46	57.5	63	78.7
3 veces	00	00.0	00	00.0	00	00.0
2 veces	00	00.0	00	00.0	00	00.0
1 vez	06	07.5	11	13.8	17	21.3
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 5.02$					p = 0.045	

9.3.10. Frecuencia del baño corporal de la niña asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Frecuencia del baño corporal de la niña	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
Mensualmente	00	00.0	00	00.0	00	00.0
Semanalmente	10	12.5	32	40.0	42	52.5
Interdiario	09	11.2	14	17.5	23	28.7
Todos los días	04	05.0	11	13.8	15	18.8
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 1.74$					p = 0.032	

9.3.11. Lavado de ropa interior en forma individual asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Lavado de ropa interior en forma individual	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
No	16	20.0	37	46.3	53	66.3
Si	07	08.7	20	25.0	27	33.7
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 6.90$					p = 0.016	

9.3.12. Planchado de ropa interior antes de uso asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Planchado de ropa interior antes de uso	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si			
	N	%	N	%	N	%
Si	03	03.7	02	02.5	05	06.2
No	20	25.0	55	68.8	75	93.8
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 2.54$					p = 0.021	

9.3.13. Ingreso mensual familiar asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Ingreso mensual familiar	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Mayor de 950 soles	06	07.5	04	05.0	10	12.5
950 soles	09	11.2	25	31.3	34	42.5
Menor 950 soles	08	10.0	28	35.0	36	45.0
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 5.60$					p = 0.040	

9.3.14. Ocupación de la madre asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Ocupación de la madre	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Ama de casa	02	02.5	03	03.8	05	06.3
Dependiente	03	03.8	05	06.2	08	10.0
Independiente	09	11.2	32	40.0	41	51.2
Estudiante	09	11.2	17	21.3	26	32.5
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 1.97$					p = 0.045	

9.3.15. Servicios básicos domiciliarios asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Servicios básicos domiciliarios	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
No	06	07.5	14	17.5	20	25.0
Si	17	21.2	43	53.8	60	75.0
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 8.87$					p = 0.020	

9.3.16. Tipo de servicios básicos domiciliarios asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Tipos de servicios básicos domiciliarios	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Ninguno	06	07.5	14	17.5	20	25.0
Agua	03	03.7	13	16.3	16	20.0
Agua y desagüe	05	06.2	18	22.5	23	28.7
Agua, desagüe y luz	09	11.3	12	15.0	21	26.3
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 3.39$					p = 0.033	

9.3.17. Gasto en el tratamiento de la niña asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Gasto en el tratamiento de la niña	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
100.00 soles – 200.00 soles	14	17.5	32	40.0	46	57.5
200.00 soles – 300.00 soles	06	07.5	19	23.8	25	31.3
Más de 300 soles	03	03.7	06	07.5	09	11.2
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 8.06$					p = 0.043	

9.3.18. Grado de instrucción de la madre asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Grado de instrucción de la madre	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Primaria	06	07.5	04	05.0	10	12.5
Secundaria	10	12.5	39	48.8	49	61.3
Técnico	07	08.7	11	13.8	18	22.5
Universitario	00	00.0	03	03.7	03	03.7
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 8.55$					p = 0.036	

9.3.19. Estado civil de la madre asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Estado civil de la madre	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
Casada	03	03.8	04	05.0	07	08.7
Soltera	13	16.3	42	52.5	55	68.8
Conviviente	07	08.7	11	13.8	18	22.5
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 2.28$					p = 0.031	

9.3.20. Seguro de atención en salud asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Seguro de atención en salud	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
No	21	26.2	50	62.5	71	88.7
Si	02	02.5	07	08.8	09	11.3
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 6.46$					p = 0.021	

9.3.21. Tipo de seguro de atención en salud asociados a la infección del tracto urinario en niñas de 1 a 5 años

Tipo de seguro de atención en salud	Infección del tracto urinario				Total	
	No		Si		N	%
	N	%	N	%		
SIS	21	26.2	50	62.5	71	88.7
Fuerzas Armadas	00	00.0	04	05.0	04	05.0
ESSALUD	02	02.5	03	03.8	05	06.3
Total	23	28.7	57	71.3	80	100.0
$X^2 = 3.94$					p = 0.038	