



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES  
RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES  
DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL  
DE YUNGUYO 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. LILIANA FABIOLA MAMANI QUISPE**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

JULIACA – PERÚ

2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES  
RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES  
DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL  
DE YUNGUYO 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. LILIANA FABIOLA MAMANI QUISPE**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:   
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

PRIMER MIEMBRO

:   
Dr. FULGENCIO AMERICO CATACORA YUCRA

SEGUNDO MIEMBRO

:   
Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

ASESOR DE TESIS

:   
Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA – P07



## UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

### RESOLUCIÓN DECANAL N° 334-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 21 de mayo del 2025

#### VISTOS:

El Expediente N° 2025-3304 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

#### CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

#### SE RESUELVE:

**PRIMERO:** Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA** del (la) bachiller **MAMANI QUISPE LILIANA FABIOLA** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- \* **Presidente** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- \* **1er. Miembro** : Dr. FULGENCIO AMERICO CATACORA YUCRA
- \* **2do. Miembro** : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
  
- \* **Asesor (a)** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

**SEGUNDO:** Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el

**DIA** : **MARTES 27 DE MAYO DEL 2025**  
**HORA** : **14:00 HORAS**  
**LOCAL** : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

**TERCERO:** Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

**CUARTO:** La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
*Gabriela Betty Arias Luque*  
Dra. Gabriela Betty Arias Luque  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**DISTRIBUCIÓN:**  
Jurados (3)  
Interesado (1)  
Asesor de Tesis (1)  
Fecha FCS 2025/1





## UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

### RESOLUCIÓN DECANAL N° 156-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 09 de abril del 2025

#### VISTOS:

El Informe N° 051-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 08 de abril del egresado: **MAMANI QUISPE LILIANA FABIOLA** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023** para optar el título profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA**

#### CONSIDERANDO

**Que**, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- \* **Presidente** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- \* **1er. Miembro** : Dr. FULGENCIO AMERICO CATAORA YUCRA
- \* **2do. Miembro** : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
  
- \* **Asesor (a)** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

#### SE RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR**, el **INFORME FINAL** de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **MAMANI QUISPE LILIANA FABIOLA** ; para optar el Título Profesional de **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA** Con la Tesis Titulado **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023** correspondiente a la línea de investigación SALUD PUBLICA P07

**ARTICULO SEGUNDO - DISPONER** que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud , quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

  
UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
  
Dra. Gabriela Betty Arias Luque  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: Decanato, EP: Enfermería, Archivo.



## UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

### RESOLUCIÓN DECANAL N° 1472 -2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 30 de octubre del 2024

#### VISTOS:

El Informe N° 110-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 30 de octubre de la E.P. Enfermería folio 00000000136;

#### CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **MAMANI QUISPE LILIANA FABIOLA** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- \* **Presidente** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- \* **1er. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- \* **2do. Miembro** : **M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 432 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92- y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

#### SE RESUELVE:

**APROBAR**, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **MAMANI QUISPE LILIANA FABIOLA** para optar el título profesional de: **LICENCIADO(A) EN ENFERMERÍA** titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

La propuesta de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

**ARTICULO SEGUNDO** - RECONOCER, como **ASESOR(A)** de la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**

**ARTICULO TERCERO** - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Enfermería quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Distribución: Decanato, EP, Enfermería Archivo



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

*Elizbeth Vargas Onofre*  
Dra. ELIZBETH VARGAS ONOFRE  
COR2034  
DECANA



## FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

14%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	8%
2	<a href="http://repositorio.utea.edu.pe">repositorio.utea.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1%
4	<a href="http://iah.iec.pa.gov.br">iah.iec.pa.gov.br</a> Fuente de Internet	1%
5	Nina Ponce, Roxana. "Factores biológicos y socioculturales relacionados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses de edad del servicio de pediatría - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca - 2021", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1%
6	<a href="http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe">www.repositorio.autonomadeica.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%






### Metadatos Complementarios



<b>TÍTULO DE LA TESIS</b>	
<b>FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	LILIANA FABIOLA MAMANI QUISPE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75661123
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-7636-1897">https://orcid.org/0009-0004-7636-1897</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-4252-5265">https://orcid.org/0000-0002-4252-5265</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	FULGENCIO AMERICO CATAORA YUCRA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02445968
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	INGRID LIZ QUISPE TICONA
Tipo de documento	DNI



Número de documento de identidad	02449475
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P07
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>País:</b> Perú</p> <p><b>Departamento:</b> Puno</p> <p><b>Provincia:</b> Yunguyo</p> <p><b>Distrito:</b> Yunguyo</p> <p><b>Coordenadas</b></p> <p><b>Latitud:</b> 16°14'50.1"S</p> <p><b>Longitud:</b> 69°05'30.6"W</p> <p><b>URL Maps</b></p> <p><a href="https://tinyurl.com/268mam47">https://tinyurl.com/268mam47</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Octubre 2024 - mayo 2025
URL de disciplinas OCDE	<p><b>Ciencias de la salud</b></p> <p><a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</a></p> <p><b>Enfermería</b></p> <p><a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03</a></p>

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN  
Dra. Verónica Alvarado Cordero  
DIRECTORA





DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo LILIANA FABIOLA MAMANI QUISPE, identificado con DNI Nro. 75661123, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico denominada:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Asesorado por: Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 11 de Junio del 2025

  
Firma del Asesor (obligatoria)

  
Firma del Estudiante (obligatoria)



Huella



### DEDICATORIA

A mi madre y a mis familiares, mi más profundo agradecimiento por su amor incondicional, su apoyo constante y su confianza en cada paso de mi camino académico y personal. Su fortaleza y dedicación han sido el motor que me ha impulsado a superar cada desafío y a seguir adelante con determinación. Este logro también es suyo, pues siempre han estado a mi lado brindándome el respaldo necesario para alcanzar mis metas.



## AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez (UANCV) y a la Escuela Profesional de Enfermería, expreso mi sincero agradecimiento por haberme brindado las herramientas académicas y profesionales que me han permitido desarrollar mis capacidades y cumplir con este importante objetivo. Su compromiso con la formación integral de sus estudiantes es invaluable.

De manera especial, agradezco a mi asesora, la Dra. María Concepción Figueroa Vilca, por su guía experta, paciencia y dedicación durante todo el proceso de elaboración de este trabajo.





## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE GENERAL .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. Problema general.....	3
1.1.2. Problemas específicos: .....	3
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	4
1.2.1. Justificación teórica.....	4
1.2.2. Justificación práctica .....	5
1.2.3. Justificación metodología.....	5
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.3.1. Objetivo general .....	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4. HIPÓTESIS .....	7
1.4.1. Hipótesis general .....	7
1.4.2. Hipótesis específicas .....	7
1.5. VARIABLES .....	7
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	8



**CAPÍTULO II**

**MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....9

    2.1.1. A nivel internacional .....9

    2.1.2. A nivel nacional .....14

    2.1.3. A nivel regional .....18

2.2. MARCO TEÓRICO .....24

2.3. MARCO CONCEPTUAL .....35

**CAPÍTULO III**

**PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....37

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....37

3.3. MÉTODO APLICADO A LA INVESTIGACIÓN .....38

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....38

    3.4.1. Población .....38

    3.4.2. Muestra .....39

3.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....40

    3.5.1. Técnicas .....40

    3.5.2. Instrumentos .....40

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS .....41

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....41

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .....42

    3.8.1 Validez .....42

    3.8.1 Confiabilidad .....42



**CAPÍTULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....44

CONCLUSIONES.....88

RECOMENDACIONES.....90

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....92

ANEXOS .....96

ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS .....97

ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....98

ANEXO 3: INSTRUMENTOS .....100

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....103

ANEXO 5: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN .....106





### ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	El sexo asociado a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	45
TABLA 2	El peso al nacer asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	48
TABLA 3	Peso para la edad del estado nutricional asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el hospital de Yunguyo 2023.....	51
TABLA 4	Talla para la edad del estado nutricional asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el hospital de Yunguyo 2023.....	52
TABLA 5	Peso para la talla de estado nutricional asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el hospital de Yunguyo 2023.....	53
TABLA 6	Duración de la lactancia materna asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	55
TABLA 7	Tipo de lactancia asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	59
TABLA 8	Las inmunizaciones asociadas a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	62
TABLA 9	El suplemento de vitamina "a", asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	65
TABLA 10	Hacinamientos asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	68



TABLA 11	Servicios básicos asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	71
TABLA 12	Material de vivienda asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	74
TABLA 13	Número de hijos asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	77
TABLA 14	Edad de la madre asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	81
TABLA 15	Nivel educativo de la madre asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.....	84
TABLA 16	Describir como se presentan las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital de Yunguyo 2023.....	87



## RESUMEN

La tesis tuvo como **objetivo**; determinar la asociación de los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo 2023. **Metodología**: El estudio fue de nivel correlacional, de diseño no experimental, con método hipotético deductivo. La muestra fue de 137 casos de niños con infecciones respiratorias agudas, cuyas fuentes fueron las historias clínicas de niños menores de 5 años, seleccionada por muestreo probabilístico, para la recolección de datos se aplicó la técnica de análisis documental y como instrumento una ficha de registro de datos y la ficha de diagnóstico de Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) ambas de autoría propias del investigador, adaptadas según criterios del Ministerio de Salud del Perú y la Organización Mundial de la Salud (OMS). **Resultados**: Según sexo, el 58.4% son de sexo masculino ( $p=0.003$ ), el 59.9% de los recién nacidos tienen un peso menor a 2,500 Kg ( $p=0.003$ ), el 58.4% tiene estado nutricional adecuado ( $p=0.003$ ), el 62% recibió solo los 6 primeros meses lactancia materna ( $p=0.003$ ), el 54.7% presentó lactancia materna exclusiva ( $p=0.000$ ), el 52.6% tiene inmunizaciones incompletas ( $p=0.000$ ), según el suplemento de vitamina "A" el 54.7% cuenta con suplemento. Hacinamiento el 47.4% cuenta con hacinamiento medio ( $p=0.000$ ), servicios básicos el 43.8% cuenta con agua y desagüe ( $p=0.000$ ), material de vivienda el 65.7% son de material adobe. Según el número de hijos el 54.7% tienen entre 2-4 hijos ( $p=0.000$ ), la edad de la madre el 54.7% tienen entre 18-30 años ( $p=0.000$ ), según el nivel educativo el 39.4% tiene primaria y secundaria ( $p=0.000$ ) **Conclusiones**: Los factores de riesgo individuales, ambientales y los factores maternos, respecto del nivel educativo no tienen una asociación estadísticamente significativa ( $p<0.05$ ) con las infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo durante el año 2023.

**Palabras Clave**: Infecciones respiratorias agudas, factor de riesgo, niño.





## ABSTRACT

The thesis aimed to determine the association of risk factors associated with respiratory infections in children under 5 years of age at the Yunguyo 2023 Hospital. Methodology: The study was correlational, with a non-experimental design. The sample consisted of 137 medical records of children under 5 years of age. The sampling formula was selected by probability sampling. Document analysis was used for data collection, and a registration form was used as an instrument. Results: According to sex, 58.4% are male ( $p: 0.003$ ), birth weight 59.9% of newborns have a weight of  $> 2,500$  Kg ( $p = 0.003$ ), according to nutritional status 58.4% is adequate ( $p = 0.003$ ), duration of breastfeeding, 62% only the first 3 months ( $p = 0.003$ ), the type of breastfeeding 36.5% are less than 6 months ( $p = 0.000$ ), according to immunizations 52.6% have incomplete ( $p = 0.000$ ), according to the vitamin "A" supplement, 54.7% have a supplement. Overcrowding 47.4% has medium overcrowding ( $p=0.000$ ), basic services 43.8% have water and drainage ( $p=0.000$ ), housing material 65.7% are made of adobe material. According to the number of children, 54.7% have between 2-4 children ( $p=0.000$ ), the age of the mother, 54.7% are between 18-30 years old ( $p=0.000$ ), according to the educational level, 36.5% have primary and secondary education ( $p=0.000$ ). Conclusions: Individual, environmental, and maternal risk factors have a statistically significant association with acute respiratory infections (ARIs) in children under five years of age at Yunguyo Hospital during the year 2023. Analysis using the chi-square coefficient ( $\chi^2$ ) and the levels of significance obtained ( $p < 0.05$ ) confirmed that aspects such as sex, nutritional status, housing material, and maternal age are key determinants in the incidence and severity of ARIs.

Keywords: Acute respiratory infections, risk factor, child.



## INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) se definen como un cierto grupo de enfermedades transmisibles que afectan el sistema respiratorio, siendo la neumonía la complicación más severa. También es la principal causa de muerte en niños menores de cinco años, contribuyendo a las cinco principales causas de mortalidad infantil. Por lo tanto, este estudio titulado "Factores de riesgo asociados con las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años: un estudio en el Hospital de Yunguyo" tiene como objetivo identificar los riesgos asociados con las IRA (1).

Siguiendo la línea de investigación de la Escuela Padre Luis Tezza, afiliada a la Universidad Ricardo Palma, este trabajo se enmarca en la línea de investigación "Promoción y Desarrollo de la Salud Infantil y Adolescente" (2).

Esta investigación consta de cinco capítulos: Capítulo I: Comprendiendo el Problema. En este capítulo, se proporciona una descripción detallada del marco problemático de la tesis, centrándose en los niveles internacional, nacional y local de prevalencia de IRA, incluyendo tasas de incidencia, porcentajes de prevalencia, y más. También se describen el enmarcamiento y la formulación del problema, los objetivos generales y específicos, y la justificación del estudio. Capítulo II: Presenta el marco teórico referencial que incluye los antecedentes internacionales, antecedentes nacionales; cada uno con cinco antecedentes de estudio dentro de los cinco años de su publicación. También se elaboraron las bases teóricas que comprenden las teorías sobre la variable 1, factores de riesgo y la variable 2, infecciones respiratorias agudas. En este apartado se incluye la elaboración de la definición de términos, variables de estudio indicando que esta tesis tiene dos



variables y la operacionalización de las variables, la cual se expone en una tabla organizada en variables, dimensiones e indicadores. Capítulo III: Describe la metodología en la que se incluye el diseño de la investigación, el enfoque tipo de estudio, método y diseño de investigación, la población y muestra de estudio, así como las técnicas e instrumentos de estudio. En dicho apartado se explica el procesamiento de la información con el programa SPSS.V25. Capítulo IV: Muestra los resultados obtenidos con el programa SPSS versión 25 en forma de tablas que contienen los resultados estadísticos con su correspondiente discusión, incluyendo cada uno de los indicadores de los factores individuales, factores ambientales y factores maternos. Las conclusiones mostraron que efectivamente hay una relación importante entre los factores de riesgo y las infecciones respiratorias agudas. En la tesis también se presentan recomendaciones al director del hospital de Yunguyo sobre la necesidad de crear un programa de epidemiología focal que se centre en disminuir los factores de riesgo más críticos en la población.



# CAPÍTULO I

## ASPECTOS GENERALES

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) se encuentran entre las principales causas de enfermedad y muerte en niños menores de cinco años a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que las IRA, por ejemplo, representan una carga significativa para el sistema de salud mundial, con millones de casos reportados cada año. Además, esta organización internacional indica que aproximadamente 5.9 millones de niños menores de cinco años mueren cada año, de los cuales las IRA, particularmente la neumonía, representan alrededor del 15% de estas muertes (1). En los países en desarrollo, la incidencia de estas infecciones es aún mayor debido a la falta de nutrición, el acceso limitado a servicios de salud y las malas condiciones de vida. Factores individuales, como la nutrición y el estado de vacunación, factores ambientales como el hacinamiento y la calidad del aire, y factores maternos como la educación y la fertilidad, contribuyen a la vulnerabilidad de un niño a estas enfermedades. Abordar estos factores de riesgo es vital para reducir la carga global de las IRA y mejorar el bienestar infantil. (2)

En Perú, las infecciones respiratorias agudas siguen siendo una preocupación significativa de salud pública, particularmente para poblaciones vulnerables como los niños menores de cinco años.





MINSA ha reconocido las infecciones respiratorias agudas como una de las principales causas de consulta médica y hospitalización en este grupo de edad. Además, en Perú, las infecciones respiratorias agudas se han convertido en un importante contribuyente a la morbilidad entre los niños menores de cinco años, especialmente en las regiones rurales altoandinas. Según datos de INEI y ENDES, la tasa de prevalencia nacional de infecciones agudas en niños menores de 5 años es del 15.5%. Sin embargo, la cifra es considerablemente más alta en la región andina donde las condiciones socioeconómicas, junto con los servicios de salud prevalentes, la mala infraestructura y la exposición ambiental al humo de combustibles sólidos agravan la situación. Además, el informe ENDES 2022 indica que solo el 65% de los niños con síntomas de IRA son llevados a una instalación de salud, lo que muestra brechas en el acceso y utilización de los servicios de salud.

Investigaciones han demostrado que la edad materna, la educación y otros rasgos individuales como las condiciones de vida, junto con el acceso a servicios de salud, impactan significativamente en la probabilidad de desarrollar estas infecciones particulares.

A pesar del intento del gobierno para mejorar las condiciones de salud y de vida de las personas, las infecciones respiratorias agudas siguen prevaleciendo. Esto destaca la necesidad de estrategias más reflexivas y una atención específica a estos factores de riesgo en diversas partes del país. (5)

En Yunguyo, una ciudad ubicada en el departamento de Puno, las infecciones respiratorias agudas representan un desafío considerable para la salud infantil. La red de Salud de Yunguyo, se atiende a una población significativa de niños menores de 5 años que son particularmente susceptibles a las IRA debido a diversos factores de riesgo. De acuerdo con datos de la Dirección Regional de



Salud (DIRESA) Puno, en el año 2023 se reportó un aumento significativo en los casos de IRA en niños, especialmente durante la temporada de invierno. En la provincia de Yunguyo, más del 20% de los niños menores de cinco años presentaron síntomas de infecciones respiratorias, siendo los más afectados aquellos que viven en hogares con calefacción inadecuada. La falta de infraestructura sanitaria, el difícil acceso a centros de salud, y la desnutrición infantil contribuyen a la alta prevalencia de las IRA en la región. (6)

La altitud de la región, las condiciones climáticas adversas, y las deficiencias en los servicios básicos agravan la situación. Además, factores individuales y maternos, como la desnutrición, el bajo peso al nacer, la falta de inmunizaciones y el bajo nivel educativo de las madres, aumentan el riesgo de infecciones respiratorias en los niños de esta región, factores ambientales (como el hacinamiento y la contaminación del aire) y factores maternos (como la falta de educación y el alto número de hijos) aumentan la vulnerabilidad de los niños a estas infecciones. Identificar y abordar estos factores de riesgo en el contexto local es crucial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y control de las IRA, mejorando así la salud y el bienestar de los niños en Yunguyo y la región de Puno en general.

### **1.1.1. Problema general**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo 2023?

### **1.1.2. Problemas específicos:**

PE1 ¿Cómo se asocia los factores de riesgos individuales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo?



PE2 ¿Cómo se asocia los factores de riesgos ambientales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo?

PE3 ¿Cómo se asocia los factores de riesgo maternos y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del del Hospital de Yunguyo?

PE4 ¿Cómo se presentan las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital de Yunguyo?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

### 1.2.1. Justificación teórica

Actualmente, las infecciones respiratorias agudas (IRAS) en niños menores de cinco años representan la no adherencia a un tema de salud pública prioritario, en relación con su peso y sus consecuencias para el grupo etario vulnerable. Con una tasa de morbilidad y mortalidad infantil elevadísima en Perú y América Latina, las neumonías agudas continúan siendo la principal causa de mortalidad en niños, de forma crónica.

Ante la situación expuesta, surgen cuestiones fundamentales como la definición de las comunidades con alta tasa de morbilidad y su razón social, traducida como política de salud en el contexto en el que realmente viven. Así, es deseable que se tracen políticas de salud adaptadas y contextuales para que sean aplicadas, y que su realidad concreta sea tenida en cuenta. Este trabajo parte de determinaciones de asociaciones de ciertos factores que causan tal problema de salud para la comunidad.

Desde el punto de vista ético, la investigación es viable porque no hay



necesidad de patrocinio por parte de instituciones públicas o privadas. La espiritualidad es el investigador que, a cambio de su colaboración, recibe información.

### **1.2.2. Justificación práctica**

La línea actual de investigación es factible desde una perspectiva de recursos humanos, ya que hay registros clínicos disponibles para todos los niños que participan en el estudio. Este trabajo no tiene ninguna ramificación legal, al contrario, será beneficioso para sus instituciones de salud.

Las funciones de enfermería incluyen: promover y prevenir enfermedades entre los niños; por lo tanto, el estudio a través de los resultados obtenidos, contribuye a resolver el problema, ya que proporcionar información al hospital de Yunguyo permitirá a la institución diseñar e implementar estrategias de salud para la prevención de enfermedades infecciosas agudas entre las familias de la provincia de Yunguyo, teniendo en cuenta los aspectos interculturales en las medidas preventivas que adopta la comunidad.

Por otro lado, otros factores no se pudieron abordar como una limitación para este estudio debido a las siguientes razones: no todos los registros estaban completos, si el estudio hubiera incluido este factor, habría tenido un margen sesgado, y la otra razón justificaba el uso de otros tipos de instrumentos, por lo tanto el estudio sería cuantitativo; por esa razón, para preservar el diseño del estudio como retroactivo, el estudio debe adherirse estrictamente a los datos.

### **1.2.3. Justificación metodología**

Por último, esta investigación sirve para cubrir un vacío en el conocimiento,





actuando como un antecedente para futuras investigaciones con diseños de intervención orientados a la comunidad rural y el involucramiento de las madres de familia en la prevención de IRA una vez que se ha llegado a conocer los factores.

## 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.3.1. Objetivo general

**OG.** Determinar la asociación de los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo 2023.

### 1.3.2. Objetivos específicos

OE1. Analizar la asociación que existe entre los factores de riesgos individuales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.

OE2. Establecer la asociación que existe entre los factores de riesgos ambientales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.

OE3. Identificar la asociación que existe entre los factores de riesgo maternos y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.

OE4. Describir como se presentan las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital de Yunguyo.



## 1.4. HIPÓTESIS

### 1.4.1. Hipótesis general

HG. Los factores de riesgo se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo 2023.

### 1.4.2. Hipótesis específicas

HE1. Los factores de riesgos individuales se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.

HE2. Los factores de riesgos ambientales se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.

HE3. Los factores de riesgos maternos se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del del Hospital de Yunguyo.

HE4. Las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo se presentan según la clasificación entre vías altas y vías bajas.

## 1.5. VARIABLES

V1. Factores de riesgo

V2. Infecciones respiratorias.



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de valor
V. 1. Factores de riesgo.	1.1. Factores individuales	1.1.1. Sexo	a) Masculino b) Femenino
		1.1.2. Peso al nacer	a) Menor 2500 b) Mayor 2500
		1.1.3. Estado nutricional	a) Peso para la edad (P/E) (adecuado; bajo peso) b) Talla para la edad (T/E) (adecuado; talla baja) c) Peso para la talla (P/T)
		1.1.4. Duración de Lactancia materna	a) Solo 6 primeros meses b) Mayor a 12 o 24 meses
		1.1.5. Tipo de lactancia materna	a) Exclusiva b) Menor a 6 meses c) Alternada con leche maternizada d) Alternada con alimentos.
		1.1.6. Inmunizaciones	b) Completo c) Incompleto
		1.1.7. Suplemento de Vitamina "A"	b) Si c) No
	1.2. Factores ambientales	1.2.1. Hacinamiento	a) Menor 2, 4 b) 2.5 a 4.9 c) Mayor a 5
		1.2.2. Servicios básicos	a) Agua b) Desagüe
		1.2.3. Material de vivienda.	a) Adobe b) Material noble.
	1.3. Factores maternos	1.3.1. Número de hijos	a) 1 b) 2 a 4 c) Mayor igual a 4
		1.3.2. Edad de la madre.	a) Menor de 18 años b) De 18 a 30 años c) Mayor a 30 años
		1.3.3. Nivel educativo	a) Analfabeta b) Primaria c) Secundaria d) Superior
V2. Infecciones respiratorias	2.1. Categorías	2.1.1. IRAs de vías altas	a) Resfriado común b) Faringitis c) Sinusitis aguda
		2.1.2. IRAs de vías bajas	a) Bronquitis Aguda b) Neumonía c) Bronquiolitis



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. A nivel internacional

**Pokhrel, et al (7)** Factores de riesgo de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco años que asisten a un hospital de tercer nivel Nepal – 2019.

**Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años en zonas rurales de Nepal. **Metodología:**

Estudio de casos y controles, con una muestra de 300 niños, utilizando

entrevistas a madres y revisión de historias clínicas. **Resultados:** Lactancia

materna exclusiva: Los niños que no recibieron lactancia materna exclusiva

durante los primeros seis meses de vida tuvieron un riesgo significativamente

mayor de desarrollar infecciones respiratorias agudas. La lactancia materna

proporciona anticuerpos y nutrientes esenciales que fortalecen el sistema

inmunológico del niño, y su ausencia aumenta la vulnerabilidad a infecciones.

Hacinamiento: Los hogares donde varias personas compartían un espacio

reducido mostraron una mayor prevalencia de infecciones respiratorias.

**Conclusión:** El hacinamiento incrementa el riesgo de transmisión de patógenos entre los miembros del hogar, especialmente en niños pequeños





que tienen sistemas inmunes menos desarrollados. Uso de combustibles sólidos para cocinar: Las familias que utilizan leña, carbón u otros combustibles sólidos para cocinar, en especial sin una ventilación adecuada, expusieron a los niños a niveles peligrosos de humo, lo que irrita las vías respiratorias y contribuye al desarrollo de infecciones tanto de las vías respiratorias altas como bajas. La exposición al humo de estos combustibles es un factor bien documentado en países en desarrollo como Nepal. Los factores de riesgo identificados incluyen la falta de lactancia materna exclusiva, hacinamiento y uso de combustibles sólidos para cocinar. La promoción de la lactancia materna y la mejora de las condiciones de vida podrían reducir significativamente las IRA en esta población.

**Zhang, et al (8).** Contaminación del aire e infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en China- 2020. **Objetivo:** Investigar la relación entre la contaminación del aire y las infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en China. **Metodología:** Estudio ecológico con análisis de datos de calidad del aire y hospitalizaciones por IRA. **Resultados:** Las concentraciones elevadas de partículas finas PM2.5, derivadas principalmente de la quema de combustibles fósiles, fueron significativamente asociadas con un aumento en las infecciones respiratorias, tanto de las vías altas como bajas, en los niños estudiados. Los niños que vivían en áreas con altos niveles de PM2.5 presentaron un riesgo considerablemente mayor de desarrollar infecciones como bronquitis, neumonía y otras afecciones respiratorias. Además, la exposición crónica a estos contaminantes afectó más gravemente a los niños menores de cinco años debido a la inmadurez de sus sistemas inmunológicos y respiratorios. La incidencia de infecciones fue mayor en épocas del año donde la contaminación era más alta, como el invierno, cuando las emisiones de



calefacción doméstica se incrementaban. **Conclusión:** El estudio mostró que los niños de áreas urbanas altamente industrializadas y con tráfico denso, como en las grandes ciudades de China, eran los más afectados. Además, se observó una correlación directa entre los niveles de contaminación y el aumento en las hospitalizaciones por infecciones respiratorias. Las elevadas concentraciones de partículas PM2.5 se asociaron significativamente con un aumento en la incidencia de infecciones respiratorias. La reducción de la contaminación del aire es una medida crítica para disminuir la carga de IRA en niños.

**Patel (9).** Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en las zonas urbanas de la India - 2019. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de IRA en niños menores de cinco años en áreas urbanas de India. **Metodología:** Estudio transversal realizado en hospitales públicos, con una muestra de 400 niños. **Resultados:** Los niños que vivían en hogares donde al menos un miembro de la familia fumaba tenían un riesgo significativamente mayor de sufrir infecciones respiratorias. La exposición al humo de segunda mano en espacios cerrados contribuyó a la inflamación de las vías respiratorias, debilitando la capacidad del sistema inmune de los niños y predisponiéndolos a infecciones tanto en las vías respiratorias altas como bajas. El uso de biocombustibles como leña, estiércol y carbón para la cocción, que es una práctica común en muchos hogares urbanos pobres de la India, también fue identificado como un factor de riesgo importante. El estudio mostró que los niños expuestos regularmente a los humos derivados de estos combustibles presentaban tasas más altas de bronquitis, neumonía y otras infecciones respiratorias debido a la irritación crónica de sus pulmones. **Conclusión:** La desnutrición, y en particular la falta de proteínas y micronutrientes esenciales, fue otro factor de riesgo significativo



para el desarrollo de infecciones respiratorias. Los niños con deficiencias nutricionales mostraban un sistema inmunológico debilitado, lo que incrementaba su susceptibilidad a enfermedades respiratorias recurrentes y más graves. Los factores de riesgo más relevantes fueron la exposición al humo del tabaco, el uso de biocombustibles, y la malnutrición. La prevención de la exposición al humo de tabaco y la mejora del estado nutricional son intervenciones clave para reducir la incidencia de IRA.

**Phan, et al (10).** Patrones climáticos e infecciones respiratorias en niños menores de cinco años Vietnam – 2021. **Objetivo:** Evaluar el impacto de las condiciones climáticas en la prevalencia de infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en Vietnam. **Metodología:** Estudio longitudinal que utilizó datos meteorológicos y registros hospitalarios de infecciones respiratorias. **Resultados:** Se observó una correlación significativa entre el descenso de las temperaturas y un aumento en las hospitalizaciones por infecciones respiratorias, especialmente durante los meses de invierno. Los niños expuestos a climas fríos mostraron una mayor vulnerabilidad a enfermedades como la bronquitis y la neumonía. El estudio señala que el frío debilita las defensas naturales del tracto respiratorio, facilitando la entrada de patógenos. Además, los altos niveles de humedad se asociaron con un incremento en la propagación de virus respiratorios. Los ambientes húmedos crean condiciones ideales para la supervivencia y proliferación de ciertos microorganismos, como el virus sincitial respiratorio (VSR), que es una de las principales causas de infecciones respiratorias graves en niños. La humedad también puede generar un ambiente propicio para el crecimiento de moho y hongos en los hogares, lo que agrava las infecciones. **Conclusión:** El estudio encontró que la combinación de temperaturas bajas y alta humedad fue particularmente perjudicial, aumentando las tasas de hospitalización por



infecciones respiratorias en comparación con condiciones climáticas más templadas. Este hallazgo sugiere que los cambios estacionales desempeñan un papel importante en la salud respiratoria infantil en Vietnam. Las bajas temperaturas y la alta humedad se asociaron con un aumento significativo en las hospitalizaciones por infecciones respiratorias. Las intervenciones de salud pública durante las estaciones frías y húmedas podrían mitigar el riesgo de infecciones respiratorias en niños.

**Getahun, et al (11).** Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en las zonas rurales de Etiopía – 2020. **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo de IRA en niños menores de cinco años en comunidades rurales de Etiopía. **Metodología:** Estudio de cohortes con 500 niños, utilizando encuestas y revisiones de registros médicos. **Resultados:** Se observó que los niños con desnutrición tenían una mayor probabilidad de desarrollar infecciones respiratorias agudas. La falta de nutrientes esenciales debilita el sistema inmunológico, haciéndolos más susceptibles a enfermedades infecciosas, incluyendo las del tracto respiratorio. La desnutrición severa, como el retraso en el crecimiento y la emaciación, estaba particularmente asociada con una mayor gravedad de las IRA. El estudio destacó que la exposición al humo de leña, utilizado como combustible doméstico, era uno de los factores más significativos en la aparición de infecciones respiratorias. El humo en ambientes cerrados aumenta la exposición a partículas finas, que irritan las vías respiratorias y predisponen a los niños a padecer enfermedades respiratorias como la bronquitis y la neumonía. **Conclusión:** La carencia de agua potable adecuada afectaba indirectamente la prevalencia de las infecciones respiratorias. Sin acceso a





agua limpia, las prácticas de higiene deficientes, como la falta de lavado de manos, aumentan la exposición a patógenos que pueden provocar infecciones respiratorias, además de otras enfermedades infecciosas. El hacinamiento en viviendas mal ventiladas se identificó como un factor que facilita la propagación de virus respiratorios entre los miembros del hogar, aumentando las tasas de infecciones entre los niños pequeños. Los principales factores de riesgo incluyeron la desnutrición, el uso de leña para cocinar, y la falta de acceso a agua potable. Mejorar la nutrición infantil y las condiciones de saneamiento podría reducir la prevalencia de IRA en zonas rurales de Etiopía.

### 2.1.2. A nivel nacional

**Mamani, et al (12).** Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en Cusco - 2019. **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo asociados a IRA en niños menores de cinco años en la región de Cusco. **Metodología:** Estudio transversal en 200 niños atendidos en centros de salud, con entrevistas a madres y análisis de condiciones socioeconómicas. **Resultados:** Uno de los hallazgos más relevantes fue la alta prevalencia de infecciones respiratorias en hogares que utilizaban leña como combustible principal para cocinar. El humo generado por la combustión de leña en espacios cerrados aumenta la concentración de partículas nocivas en el aire, lo que irrita las vías respiratorias de los niños, haciéndolos más vulnerables a infecciones como la bronquitis y la neumonía. Otro factor de riesgo importante fue el hacinamiento en los hogares. Vivir en espacios reducidos con muchas personas aumenta la exposición a patógenos respiratorios, facilitando la transmisión de virus y bacterias. En hogares con múltiples niños y adultos, la proximidad física y la mala ventilación eran factores claves para la rápida



propagación de las infecciones respiratorias. **Conclusión:** Se identificó que la limitada disponibilidad de servicios de salud o la dificultad de acceso a ellos, sobre todo en áreas rurales, empeoraba las condiciones de salud de los niños afectados. Las demoras en el diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias incrementaban la gravedad de las enfermedades y la tasa de complicaciones, como la neumonía, que resultaron ser la principal causa de hospitalización. Aunque no se menciona directamente en los factores primarios, el estudio reveló que las familias de bajos recursos económicos tienden a enfrentar mayores desafíos relacionados con la atención sanitaria, la nutrición y la higiene. Estas condiciones empeoran la susceptibilidad de los niños a las infecciones respiratorias agudas. Los principales factores de riesgo fueron el uso de leña para cocinar, el hacinamiento y la falta de acceso a servicios de salud. Implementar políticas de mejora de vivienda y acceso a servicios básicos es clave para prevenir las IRA.

**Rodríguez, et al (13).** Desnutrición y su asociación con infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años en Piura - 2020. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre la desnutrición y las IRA en niños menores de cinco años en Piura. **Metodología:** Estudio de casos y controles, con 150 niños desnutridos y 150 niños sanos, evaluando la relación entre nutrición e infecciones respiratorias. **Resultados:** Los resultados mostraron que aproximadamente el 35% de los niños con desnutrición moderada o severa presentaron infecciones respiratorias agudas en comparación con un 18% de los niños con buen estado nutricional. La desnutrición afectó negativamente el sistema inmunológico de los niños, debilitando su capacidad para combatir infecciones. **Conclusión:** Los niños que presentaban desnutrición tuvieron un riesgo 2.5 veces mayor de desarrollar IRA, especialmente infecciones de las



vías respiratorias bajas, como la neumonía. Este riesgo fue particularmente elevado en niños con desnutrición crónica, lo que indica una correlación directa entre el deterioro nutricional y la mayor frecuencia de complicaciones respiratorias. Del total de niños hospitalizados por infecciones respiratorias, el 40% presentaba algún grado de desnutrición, lo que subraya la importancia de la nutrición como factor preventivo clave en la salud respiratoria infantil. Los niños con desnutrición presentaron un riesgo significativamente mayor de desarrollar IRA. La suplementación nutricional y la educación de las madres son intervenciones cruciales para la prevención de IRA en Piura.

**Díaz, et al (14).** Factores ambientales y familiares asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en Lima - 2021. **Objetivo:** Identificar los factores ambientales y familiares asociados a infecciones respiratorias en niños en Lima. **Metodología:** Estudio transversal con 300 niños de sectores urbanos, utilizando encuestas estructuradas y revisión de historias clínicas. **Resultados:** El 45% de los niños que vivían en hogares con más de tres personas por habitación presentaron un mayor riesgo de infecciones respiratorias agudas (IRA). El hacinamiento aumenta la probabilidad de transmisión de patógenos, lo que incrementa la incidencia de infecciones en los menores. Se encontró que el 32% de los niños expuestos al humo del tabaco en el hogar desarrollaron infecciones respiratorias con más frecuencia que aquellos que no estaban expuestos. El humo de tabaco afecta las vías respiratorias de los niños, haciéndolos más vulnerables a enfermedades como bronquitis y neumonía. **Conclusión:** Los niños provenientes de familias con un nivel socioeconómico bajo tuvieron una prevalencia del 40% en el desarrollo de IRA. La falta de acceso a servicios de salud, condiciones de vivienda inadecuadas, y desnutrición contribuyeron al aumento de infecciones respiratorias en esta población vulnerable. El hacinamiento, la exposición al



humo de tabaco y el bajo nivel socioeconómico fueron los principales factores de riesgo. Mejorar las condiciones de vivienda y reducir la exposición al humo de tabaco podría disminuir la incidencia de IRA en Lima.

**Vargas, et al (15).** Uso de biocombustibles y su asociación con infecciones respiratorias en niños de áreas rurales de Arequipa - 2020. **Objetivo:** Evaluar la incidencia de infecciones respiratorias y su relación con el uso de biocombustibles en Arequipa. **Metodología:** Estudio longitudinal con seguimiento de 400 niños en áreas rurales, evaluando la exposición al uso de leña para cocinar. **Resultados:** Se encontró que el 56% de los niños que vivían en hogares donde se utilizaba leña como fuente principal de energía para cocinar presentaron infecciones respiratorias recurrentes. El uso prolongado de biocombustibles, en particular la leña, generó una mayor exposición a humo tóxico, lo que afectó las vías respiratorias de los menores. **Conclusión:** En los hogares sin ventilación adecuada, el riesgo de infecciones respiratorias aumentó al 68%. La acumulación de humo en ambientes cerrados sin una correcta circulación de aire incrementó significativamente las probabilidades de desarrollar enfermedades respiratorias, como neumonía y bronquitis. El uso de leña incrementó la probabilidad de infecciones respiratorias, especialmente en hogares sin ventilación adecuada. Promover el uso de combustibles más limpios y mejorar la ventilación de las viviendas para reducir las IRA.

**Quispe et al. (16).** Factores climáticos asociados a infecciones respiratorias en niños de Puno - 2021. **Objetivo:** Investigar la relación entre las condiciones meteorológicas y las infecciones respiratorias en Puno. **Metodología:** Estudio observacional con datos meteorológicos y registros de hospitalización de niños menores de cinco años en Puno. **Resultados:** Bajas temperaturas: Se encontró que durante los meses más fríos del año, entre mayo y agosto, la incidencia de



IRA aumentó en un 35% en comparación con los meses más cálidos. Las bajas temperaturas, que en muchas zonas de Puno descienden por debajo de los 0°C, provocaron un mayor número de hospitalizaciones por infecciones respiratorias, especialmente entre los niños más vulnerables. Lluvias prolongadas: Las lluvias intensas y prolongadas, que son frecuentes durante los meses de invierno, se asociaron con un aumento del 28% en la incidencia de infecciones respiratorias. **Conclusión:** Las condiciones de humedad y frío favorecieron el crecimiento de patógenos y virus que afectan las vías respiratorias, contribuyendo al incremento de casos de IRA. Las bajas temperaturas y las lluvias prolongadas durante los meses de invierno se asociaron con un aumento en la incidencia de infecciones respiratorias. Las estrategias de prevención en estaciones frías, como la vacunación y el acceso a viviendas adecuadas, son esenciales para reducir las IRA en Puno.

### 2.1.3. A nivel regional

**Choquehuanca (17).** Factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas en niños de Yunguyo - 2021. **Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en Yunguyo. **Metodología:** Estudio de casos y controles en 150 niños de Yunguyo. Se realizaron encuestas y se analizaron los registros clínicos. **Resultados:** Se observó que el 65% de los hogares en la región utilizan leña como principal fuente de combustible para cocinar. Esta práctica está asociada con la emisión de humo, que incrementa el riesgo de enfermedades respiratorias en los niños expuestos, ya que el humo puede irritar las vías respiratorias y predisponer a infecciones. Aproximadamente el 58% de las viviendas encuestadas no contaban con una ventilación adecuada. La ausencia de una correcta





circulación de aire contribuye a la acumulación de contaminantes en el interior del hogar, lo que aumenta la probabilidad de que los niños contraigan infecciones respiratorias. **Conclusión:** Durante los meses de invierno, las bajas temperaturas se asociaron con un incremento del 40% en la incidencia de IRA. Las condiciones climáticas extremas afectan el sistema inmunológico de los niños, haciéndolos más vulnerables a infecciones. Los factores de riesgo identificados incluyen el uso de leña, la falta de ventilación y las bajas temperaturas. Las mejoras en la infraestructura de las viviendas y la reducción del uso de biocombustibles son esenciales para reducir las tasas de IRA.

**Flores (18).** Factores de riesgo relacionados con infecciones respiratorias en niños menores de cinco – 2021 - Juliaca. **El objetivo** fue determinar los factores de riesgo relacionados con infecciones respiratorias en niños menores de cinco años - 2021. **Metodología:** Estudio de cohortes con 300 niños atendidos en el hospital local. Resultados: Aproximadamente el 68% de los hogares en Juliaca utilizan leña o carbón como principal fuente de energía para cocinar. Este uso de combustibles sólidos se asocia con un incremento en la exposición al humo y partículas finas en el aire, lo que aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias en los niños. La investigación indica que los niños expuestos a humo de combustibles sólidos tienen un 35% más de probabilidades de desarrollar infecciones respiratorias agudas (IRA). El estudio reveló que el 72% de las viviendas presentan deficiencias en ventilación. Las casas con mala ventilación facilitan la acumulación de contaminantes y gérmenes, lo que contribuye a un ambiente propicio para el desarrollo de IRA. La falta de ventilación adecuada se identificó como un factor crítico que aumenta el riesgo de infecciones. **Conclusión:** Se observó que el 45% de los niños evaluados presentaban algún grado de desnutrición. La desnutrición se relaciona



directamente con un sistema inmunológico debilitado, lo que aumenta la susceptibilidad a infecciones. El análisis sugiere que los niños desnutridos tienen un 50% más de probabilidades de padecer infecciones respiratorias en comparación con aquellos que tienen un estado nutricional adecuado. Se reportó que el 65% de las familias viven en condiciones de hacinamiento, definiendo el hacinamiento como más de tres personas por habitación. Esta situación aumenta la probabilidad de contagio entre los niños, dado que las infecciones respiratorias se transmiten más fácilmente en entornos donde varias personas comparten espacios reducidos. El estudio reveló que solo el 55% de los niños tenía acceso regular a servicios de salud. Esto significa que muchos niños no reciben la atención preventiva necesaria, lo que incrementa el riesgo de complicaciones por infecciones respiratorias. El tabaquismo pasivo y la contaminación del aire fueron identificados como factores de riesgo clave. La reducción de la contaminación del aire podría ser una intervención efectiva para disminuir la incidencia de IRA.

**Ccopa (19).** Factores nutricionales asociados con las infecciones respiratorias en niños menores de cinco, 2021 - Yunguyo. **El objetivo** fue identificar los factores nutricionales asociados con las infecciones respiratorias en niños menores de cinco años. **Metodología:** Estudio de casos y controles con 200 niños, comparando la incidencia de IRA entre niños con diferentes niveles de nutrición. **Resultados:** Se encontró que aproximadamente el 48% de los niños estudiados presentaban algún grado de desnutrición, ya sea aguda o crónica. Los niños desnutridos mostraron un incremento del 60% en la incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en comparación con aquellos con un estado nutricional adecuado. Esto sugiere que la desnutrición afecta gravemente el sistema inmunológico, haciéndolos más susceptibles a infecciones. El estudio reveló que el 70% de los niños no recibían suficientes



micronutrientes esenciales, como vitamina A y zinc. La deficiencia de vitamina A, en particular, se asocia con un aumento del 45% en el riesgo de IRA, ya que este micronutriente es crucial para el funcionamiento adecuado del sistema inmunológico y la salud de las mucosas respiratorias. Se observó que el 55% de los niños no cumplía con las recomendaciones de alimentación adecuada en cuanto a frecuencia y variedad de alimentos. Los niños que recibían alimentos nutritivos y variados, incluyendo frutas y verduras, tenían un 40% menos de probabilidades de desarrollar infecciones respiratorias. El estudio también destacó que solo el 30% de los niños fueron alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros seis meses. Aquellos que recibieron lactancia materna exclusiva tenían un 50% menos de incidencia de IRA en comparación con los que fueron alimentados con fórmulas o alimentos sólidos prematuramente. **Conclusión:** Se encontró que las madres con educación en nutrición tenían hijos con una menor tasa de desnutrición. Aproximadamente el 65% de los niños cuyos padres recibieron información sobre nutrición adecuada estaban mejor alimentados y tenían un riesgo significativamente menor (hasta un 30% menos) de padecer infecciones respiratorias. La malnutrición severa se asoció con un aumento del riesgo de infecciones respiratorias. Implementar programas de suplementación nutricional podría reducir la carga de IRA en Yunguyo.

**Chura (20).** Impacto de las condiciones meteorológicas en la incidencia de infecciones respiratorias en niños, 2021 - Yunguyo. **El objetivo** fue evaluar el impacto de las condiciones meteorológicas en la incidencia de infecciones respiratorias en niños. **Metodología:** Análisis de datos meteorológicos y casos de hospitalización por IRA. **Resultados:** El análisis mostró que los días con temperaturas inferiores a 10 °C estaban asociados con un aumento del 35% en la incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños. Este hallazgo



subraya cómo el frío puede debilitar las defensas inmunológicas y facilitar la aparición de infecciones. Un aumento en la humedad relativa por encima del 75% se correlacionó con un incremento del 40% en la hospitalización por IRA. Esto sugiere que la alta humedad puede favorecer la supervivencia de virus y bacterias en el ambiente, aumentando así la exposición y riesgo de infección en la población infantil. Durante los meses de lluvia, se registró un aumento del 50% en los casos de IRA en comparación con los meses secos. Las lluvias no solo pueden contribuir a la propagación de patógenos, sino que también están vinculadas a cambios en la actividad social y hábitos de los niños, como el aumento del tiempo en espacios cerrados y hacinados. El estudio reveló que la incidencia de IRA era 60% más alta durante el invierno en comparación con el verano, destacando la estacionalidad de estas infecciones. Este patrón estacional puede estar relacionado con la combinación de factores climáticos y conductas de los niños en diferentes estaciones. **Conclusión:** Se observó que los niños expuestos a una combinación de bajas temperaturas y alta humedad tenían un riesgo de IRA un 75% mayor en comparación con aquellos en condiciones climáticas más favorables. Esto indica que la interacción de múltiples factores climáticos puede tener un efecto acumulativo en la salud respiratoria de los niños. Las bajas temperaturas durante los meses de invierno aumentaron significativamente la incidencia de IRA. Medidas preventivas durante los meses fríos son esenciales para prevenir las infecciones respiratorias.

**Apaza (21).** El papel de la vacunación en la prevención de infecciones respiratorias en niños – 2021, Yunguyo. **El objetivo** fue estudiar el papel de la vacunación en la prevención de infecciones respiratorias en niños. **Metodología:** Estudio de cohorte que incluyó a 500 niños vacunados y no vacunados contra enfermedades respiratorias. **Resultados:** El estudio



encontró que los niños que recibieron todas las dosis de vacunas recomendadas tenían un 40% menos de probabilidades de presentar infecciones respiratorias agudas (IRA) en comparación con aquellos que no estaban completamente vacunados. Esto resalta la importancia de la vacunación en la reducción del riesgo de infecciones. En particular, se observó que la vacunación contra la influenza redujo la incidencia de IRA en un 50% durante los brotes estacionales. Los niños vacunados presentaron una tasa de hospitalización por IRA del 20%, frente al 70% en los no vacunados durante el mismo período. Entre los niños con condiciones de salud subyacentes, la vacunación mostró una efectividad aún mayor, con una reducción del 60% en la incidencia de IRA. Este hallazgo sugiere que la inmunización es particularmente crucial para niños vulnerables. La cobertura de vacunación en la población estudiada fue del 85% para las vacunas básicas, lo que se asoció con una disminución general del 30% en las infecciones respiratorias en comparación con años anteriores. Esta correlación refuerza la idea de que un alto porcentaje de cobertura vacunal puede tener un efecto positivo en la salud pública. **Conclusión:** El estudio también reveló que un 75% de los padres encuestados consideraban que la vacunación era efectiva en la prevención de IRA, lo que sugiere una buena aceptación social de las campañas de vacunación. Sin embargo, se identificaron barreras como la desinformación y la falta de acceso, que afectaron a aproximadamente el 15% de los padres. Los niños vacunados mostraron una menor incidencia de infecciones respiratorias en comparación con los no vacunados. Fomentar la vacunación en comunidades rurales es clave para reducir la incidencia de IRA.





## 2.2 MARCO TEÓRICO

### Factores de riesgo

Los factores de riesgo se definen como cualquier característica, condición o comportamiento que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle una enfermedad o sufra un daño en la salud. Estos factores pueden ser biológicos, conductuales, ambientales o socioeconómicos, y pueden predisponer a un individuo o a una población a experimentar problemas de salud. La identificación y control de los factores de riesgo son esenciales para la prevención de enfermedades y la promoción de la salud pública.

Los factores de riesgo son elementos clave que determinan la probabilidad de que una persona, en este caso un niño menor de 5 años, desarrolle infecciones respiratorias agudas. (23) Estos factores pueden ser modificables o no modificables, pero identificar y abordar aquellos que se pueden cambiar es fundamental para mejorar la salud y el bienestar de los niños, especialmente en áreas con alta incidencia de estas enfermedades; estos pueden clasificarse en:

Los factores de riesgo se clasifican en dimensiones como: factores individuales, factores ambientales y factores maternos, desarrollados como sigue.

### Factores individuales

Los factores individuales se refieren a las características personales del niño que pueden influir en su susceptibilidad a las infecciones respiratorias agudas. Uno de estos factores es el sexo del niño, que puede determinar variaciones en la respuesta inmunológica y en la incidencia de enfermedades. El peso al nacer es otro factor crucial, (menos de 2.500 gramos) están en mayor riesgo



de infecciones debido a su sistema inmunológico inmaduro. El estado nutricional del niño es fundamental, ya que la desnutrición aumenta la vulnerabilidad a las infecciones. La duración de la lactancia materna también juega un papel importante, ya que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida proporciona nutrientes esenciales y anticuerpos que protegen contra infecciones. Por último, las inmunizaciones son cruciales para prevenir infecciones específicas; los niños que reciben todas las vacunas recomendadas tienen un riesgo significativamente menor de sufrir infecciones respiratorias. (24)

### **Sexo.**

Este término se refiere al rasgo natural que diferencia entre macho y hembra en los individuos. Este factor puede afectar la probabilidad de contraer enfermedades respiratorias específicas debido a las diferencias en la anatomía y las hormonas entre hombres y mujeres. Por ejemplo, las investigaciones muestran que los niños tienen una mayor probabilidad de sufrir infecciones respiratorias en comparación con las niñas, pero las razones específicas de esto son complejas y aún se están investigando. (25)

La incidencia de infecciones respiratorias agudas puede variar según el sexo del niño. Estudios han demostrado que los niños son más susceptibles a desarrollar IRA en comparación con las niñas, posiblemente debido a diferencias biológicas en la respuesta inmune (25). Esta variación puede estar relacionada con la producción de hormonas y la maduración del sistema inmunológico, que difiere entre ambos sexos durante los primeros años de vida.

### **Peso al nacer.**

El peso al nacer se refiere al peso del bebé en el momento del nacimiento,



generalmente medido en kilogramos. El peso de un recién nacido al nacer es un factor importante para determinar su salud general y puede afectar su susceptibilidad a las infecciones respiratorias. Los bebés que nacen con un peso inferior a 2,5 kilogramos, lo que se conoce como bajo peso al nacer, pueden tener un sistema inmunológico subdesarrollado, conllevando a un mayor riesgo a infecciones respiratorias y otros problemas de salud. (26)

El peso al nacer es un indicador crítico del estado de salud neonatal y está directamente asociado con el riesgo de enfermedades. Los neonatos con bajo peso al nacer (menos de 2500 gramos) tienen un riesgo elevado de complicaciones respiratorias, incluidas las infecciones (26). Esto se debe a que los recién nacidos con bajo peso pueden tener un desarrollo pulmonar insuficiente y una función inmunitaria comprometida, lo que los hace más vulnerables a las infecciones.

### **Estado nutricional.**

La evaluación del estado nutricional implica examinar la dieta y la nutrición general del niño, teniendo en cuenta factores como el peso, la altura y el porcentaje de grasa corporal. Una nutrición inadecuada, ya sea causada por desnutrición o por sobrepeso/obesidad, puede debilitar la capacidad del sistema inmunológico para combatir las infecciones respiratorias. Por ejemplo, los niños desnutridos pueden tener una capacidad reducida para combatir infecciones, mientras que los niños con sobrepeso u obesidad pueden ser más propensos a enfermedades respiratorias debido a la inflamación prolongada y otros problemas relacionados. (27)

La desnutrición es un factor de riesgo significativo para las infecciones respiratorias. Niños con desnutrición aguda o crónica presentan un sistema



inmunológico debilitado, lo que aumenta su susceptibilidad a las IRA (27). La malnutrición afecta tanto la producción de anticuerpos como la respuesta celular, lo que disminuye la capacidad del cuerpo para combatir infecciones.

### **Duración de lactancia materna.**

La duración de la lactancia materna es el tiempo que un niño ha sido alimentado exclusivamente con leche materna sin introducir ningún otro alimento o líquido. La lactancia materna proporciona al niño nutrientes vitales y anticuerpos que mejoran su sistema inmunológico, reduciendo el riesgo de infecciones respiratorias y otras enfermedades. La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que los bebés sean amamantados exclusivamente durante los primeros 6 meses de vida y luego continúen amamantándolos e introduciendo alimentos complementarios hasta los 2 años o más. (28)

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida se asocia con un menor riesgo de infecciones respiratorias. La leche materna proporciona anticuerpos y nutrientes esenciales que refuerzan el sistema inmunológico del lactante (29). Estudios indican que los niños que son amamantados por un período prolongado tienen un riesgo significativamente menor de IRA, en comparación con aquellos que reciben alimentación artificial.

### **Tipo de lactancia materna.**

Esta variable categoriza el tipo de alimentación del niño determinando si es amamantado exclusivamente, mayormente amamantado con suplementación mínima o si se le agregan alimentos sólidos complementarios a su dieta. El niño recibe una defensa superior contra las infecciones respiratorias mediante la lactancia materna exclusiva porque la leche materna incluye anticuerpos y otros componentes del sistema inmunológico que combaten las enfermedades.



Alternativamente, la introducción de alimentos sólidos a una edad temprana podría aumentar la probabilidad de infecciones respiratorias al exponer al niño a posibles patógenos y alérgenos (30). Además de la duración, el tipo de lactancia materna (exclusiva o mixta) también influye en la susceptibilidad a infecciones. La lactancia exclusiva es más efectiva para prevenir IRA, ya que minimiza la exposición a patógenos que pueden estar presentes en fórmulas o en otros alimentos (31).

### **Inmunizaciones.**

Este indicador evalúa si el niño ha recibido todas las vacunas adecuadas para su edad, según el calendario nacional de vacunación. Las vacunas desempeñan un papel crucial en la protección contra enfermedades infecciosas, incluidas las infecciones respiratorias. La vacunación oportuna y exhaustiva puede proteger a un niño de patógenos que provocan enfermedades como la gripe, el sarampión, la tos ferina y la neumonía, reduciendo así su susceptibilidad a infecciones respiratorias graves. (32)

Las inmunizaciones son esenciales para la prevención de enfermedades respiratorias en niños. Vacunas como la de la influenza y el neumococo han demostrado reducir la incidencia de IRA en poblaciones pediátricas. La cobertura vacunal alta en una comunidad se correlaciona con una menor prevalencia de infecciones respiratorias, lo que subraya la importancia de programas de vacunación efectivos. (33)

### **Suplemento de vitamina A**

La vitamina A es esencial para el funcionamiento adecuado del sistema inmunológico. Los estudios han demostrado que la suplementación con vitamina A en niños en riesgo reduce la gravedad y la mortalidad por infecciones respiratorias.





La vitamina A juega un papel crucial en la función inmunológica. La deficiencia de vitamina A se asocia con un aumento en la morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias en niños (34). Suplementar a los niños con vitamina A, especialmente en regiones donde la deficiencia es común, ha demostrado reducir significativamente el riesgo de IRA.

Los factores individuales, incluyendo el sexo, el peso al nacer, el estado nutricional, la duración y tipo de lactancia materna, las inmunizaciones y el suplemento de vitamina A, son determinantes críticos en la susceptibilidad de los niños menores de cinco años a las infecciones respiratorias agudas. Comprender estos factores es esencial para el diseño e implementación de intervenciones efectivas que reduzcan la incidencia de IRA en esta población vulnerable. La atención a estos indicadores puede mejorar significativamente la salud infantil y disminuir las tasas de hospitalización y mortalidad asociadas con las infecciones respiratorias.

### **Factores de riesgo ambientales**

Los factores ambientales abarcan las condiciones del entorno en el que vive el niño, que pueden influir en su riesgo de contraer infecciones respiratorias agudas. El hacinamiento, o vivir en espacios reducidos con muchas personas, facilita la transmisión de enfermedades debido a la proximidad y la falta de ventilación adecuada. La disponibilidad de servicios básicos, como agua potable, saneamiento adecuado y electricidad, es esencial para mantener un ambiente saludable; la falta de estos servicios puede propiciar un entorno propenso a la propagación de infecciones. El material de construcción de las viviendas también es un factor relevante; viviendas construidas con materiales precarios pueden no proporcionar una protección adecuada contra las inclemencias del tiempo y la contaminación, aumentando el riesgo de IRAs (20).



## **Hacinamiento.**

Este factor de riesgo ambiental se refiere a una situación de hacinamiento para un niño, donde hay demasiadas personas para el espacio habitable disponible. La superpoblación puede aparecer de diversas formas, incluido un gran número de personas en una habitación o un espacio limitado para cada persona. El hacinamiento aumenta el riesgo de propagación de enfermedades infecciosas, como infecciones respiratorias, porque las personas están físicamente cerca unas de otras, lo que facilita que los patógenos se propaguen a través del contacto directo y el aire compartido. (21)

## **Servicios básicos.**

Esta medida evalúa la presencia de las comodidades necesarias en el hogar del niño, como agua potable, instalaciones adecuadas de alcantarillado y acceso a la electricidad. Los niños que no tienen acceso a servicios esenciales pueden correr un mayor riesgo de sufrir infecciones respiratorias y otras enfermedades debido a la exposición a condiciones ambientales insalubres. Por ejemplo, la escasez de agua potable puede generar dificultades para mantener la higiene personal y lavarse las manos adecuadamente, promoviendo así la propagación de enfermedades respiratorias. De manera similar, un saneamiento inadecuado puede provocar contaminación ambiental y la propagación de organismos que causan enfermedades. (22)

## **Material de vivienda.**

Esta variable se refiere al material utilizado en la construcción de la residencia del niño, lo que podría afectar su exposición a peligros ambientales. Los diferentes materiales de vivienda pueden clasificarse como inestables o satisfactorios, según su calidad y longevidad. Es posible que las viviendas



construidas con materiales endebles como cartón, arcilla o plástico no proporcionen suficiente aislamiento y protección contra los elementos, lo que pone a los habitantes en mayor riesgo de sufrir problemas respiratorios causados por la exposición a temperaturas extremas, humedad y contaminantes. Por el contrario, las casas construidas con materiales adecuados como ladrillo, hormigón o madera tratada crean un espacio de vida más saludable y seguro para los niños, lo que reduce la probabilidad de enfermedades respiratorias relacionadas con condiciones de vivienda (23).

### **Factores de riesgo maternos**

Los factores maternos incluyen características y condiciones de la madre que pueden afectar la salud de sus hijos. El número de hijos que tiene una madre puede influir en la atención y el cuidado que puede proporcionar a cada niño; un mayor número de hijos puede dificultar la atención individualizada y aumentar la exposición a patógenos. La edad de la madre también es significativa, ya que tanto las madres muy jóvenes como las de mayor edad pueden enfrentar desafíos adicionales que afectan la prevención de infecciones respiratorias en sus hijos. El nivel educativo de la madre es otro factor importante; las madres con mayor nivel educativo suelen tener un mejor conocimiento sobre prácticas de salud preventiva, como la vacunación y la nutrición adecuada, pudiendo reducir el riesgo de infecciones en sus hijos (24).

### **Número de hijos.**

Este factor describe la paridad materna de niños menores de 5 años. La capacidad de la madre para brindar atención suficiente a cada hijo, así como la atención prenatal y posnatal recibida, puede verse afectada por el número de hijos que tenga. Por ejemplo, tener más hijos puede generar mayores



demandas de tiempo y recursos, lo que podría afectar la atención médica y el cumplimiento de las pautas de salud, lo que podría aumentar el riesgo de infecciones respiratorias en los niños. (25)

### **Edad de la madre.**

Esta variable representa la edad de la madre cuando nació su hijo menor de 5 años. La edad de la madre puede afectar varios aspectos de la salud del niño, como su vulnerabilidad a las infecciones respiratorias. Por ejemplo, las madres más jóvenes y con menos experiencia pueden encontrar más dificultades para acceder a la atención sanitaria y a los recursos socioeconómicos. Por otro lado, las madres mayores pueden experimentar peligros asociados con embarazo y el parto, podrían afectar el bienestar del bebé. (25)

### **Nivel educativo.**

Esta variable mide el nivel educativo alcanzado por la madre de un niño menor de 5 años. El nivel de educación de la madre puede afectar su comprensión y acciones con respecto a la salud y el cuidado infantil, así como su capacidad para acceder a recursos y servicios de salud. Las madres con niveles educativos más bajos pueden tener conocimientos limitados sobre prácticas de higiene y atención médica, lo que podría generar un mayor riesgo de infecciones respiratorias en sus hijos. Además, lograr niveles más altos de educación puede estar relacionado con una mejor situación socioeconómica y la capacidad de acceder a atención médica de alta calidad, lo que lleva a una menor probabilidad de enfermedades respiratorias en los niños. (25)



## **Infecciones respiratorias agudas**

### **Definición de infecciones respiratorias agudas**

Las infecciones respiratorias son un conjunto de enfermedades que afectan el sistema respiratorio, abarcando las fosas nasales, la garganta, los bronquios y los pulmones. Estas enfermedades pueden ser provocadas por virus, bacterias u otros microorganismos dañinos y se caracterizan por síntomas como tos, congestión nasal, problemas respiratorios, temperatura corporal alta, malestar en la garganta y sensación general de malestar. Las infecciones respiratorias pueden variar en cuanto a su gravedad, desde un caso leve como el resfriado común hasta una enfermedad más grave como la neumonía. Son frecuentes en todos los grupos de edad, pero pueden ser particularmente preocupantes en niños pequeños menores de 5 años y en personas con sistemas inmunológicos comprometidos. Es fundamental prevenir y tratar rápidamente las enfermedades respiratorias para disminuir su aparición y sus posibles complicaciones. (26)

### **Identificación de casos**

Durante el período de estudio se establecerán estándares claros para reconocer casos de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años que reciben atención en el Hospital de Yunguyo 2023. Estos estándares podrían abarcar manifestaciones clínicas (como tos, congestión nasal y problemas respiratorios), un diagnóstico médico verificado y/o la administración de tratamientos prescritos para infecciones respiratorias por parte de médicos (26)

### **Epidemiología de las Infecciones Respiratorias Agudas**

Las infecciones respiratorias agudas son una de las principales causas de





enfermedad y muerte en niños menores de cinco años a nivel mundial. Según la OMS, las IRA representan una carga considerable para los sistemas de salud, particularmente en los países en desarrollo. La alta incidencia de estas infecciones en niños resulta de una combinación de varios factores, incluyendo la falta de inmunidad protectora, el encuentro con agentes infecciosos en entornos comunitarios y familiares, y la presencia de factores de riesgo individuales y ambientales.

### **Impacto en la salud infantil**

Las IRA tienen un impacto significativo en la salud de los niños menores de 5 años. Pueden causar hospitalizaciones frecuentes, complicaciones como infecciones secundarias y, en casos severos, la muerte. Además, las infecciones respiratorias recurrentes pueden afectar el crecimiento y desarrollo del niño, llevando a problemas de salud a largo plazo. (27)

### **Prevención y Control**

La prevención y el control de las IRA en niños menores de 5 años requieren un enfoque multifacético. Las estrategias incluyen:

**Inmunización:** Vacunas como la del sarampión, influenza y el neumococo son efectivas en la prevención de ciertas infecciones respiratorias. (28)

**Mejora de las condiciones de vida:** Garantizar acceso a agua potable, saneamiento adecuado y mejorar las condiciones de vivienda. (28)

**Nutrición Adecuada:** Promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y una alimentación complementaria adecuada. (29)



Educación Sanitaria: Educar a las madres y cuidadores sobre la importancia de la higiene, la vacunación y las prácticas de cuidado infantil adecuadas. (28)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

### **Factores maternos**

Estos son los factores asociados con la madre que pueden impactar la salud y el bienestar del niño (34). En el estudio, los factores maternos pueden abarcar la edad de la madre, el bienestar, la educación, la disponibilidad de atención prenatal y los enfoques de cuidado infantil, entre otras cosas. (29)

### **Factores de riesgo**

Estos son factores o rasgos que aumentan las posibilidades de que un individuo desarrolle una condición médica o enfrente un problema de salud. En el estudio, los factores que pueden aumentar el riesgo de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años podrían provenir de diversos factores. (30)

### **Infección respiratoria**

Este término describe cualquier enfermedad resultante de la presencia y rápida reproducción de pequeños organismos en el tracto respiratorio, que incluye la nariz, la garganta, los bronquios y los pulmones (31).

### **Lactancia**

Este término describe la acción de nutrir al bebé con leche materna, proporcionándole nutrientes cruciales y defendiéndolo contra las enfermedades (33).



## **Niños menores de 5 años**

Se refiere a la demografía de niños menores de cinco años. Esta fase de la primera infancia es crucial para el crecimiento físico, mental y emocional de los niños, y también es un momento en el que son particularmente susceptibles a enfermedades y problemas de infecciones respiratorias. (33)

## **Prevalencia**

Es el cálculo del número total de casos de una enfermedad dentro de una población en un momento particular o durante un período determinado. La investigación se centra en la frecuencia de enfermedades respiratorias en niños menores de 5 años. (33)



## CAPÍTULO III

### PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio tuvo un diseño no experimental, porque no implica la manipulación activa de variables ni la asignación de tratamientos o condiciones experimentales a los participantes. Solo se limitará a observar y analizar fenómenos en su estado natural, permitiendo que las variables se desarrollen sin interferencia externa. (34)

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo básico, nivel correlacional, retrospectivo y de corte transversal.

Este es un estudio correlacional porque intenta identificar y estudiar las relaciones entre las variables sin influencia o intervención. En este caso, se evalúan los factores de riesgo y se determina su relación con las infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de cinco años.

El estudio es retrospectivo porque analiza datos ya existentes para identificar factores de riesgo y su asociación con las infecciones respiratorias agudas. Esto implica revisar registros médicos, encuestas o datos demográficos previos para entender cómo estos factores se relacionan con la incidencia de IRA. (26).



El estudio es de corte transversal porque se lleva a cabo en un solo momento en el tiempo, lo que significa que se recolectan datos de la población de estudio en un período específico, sin un seguimiento posterior. (34).

### **3.3. MÉTODO APLICADO A LA INVESTIGACIÓN**

El método aplicado fue con una tendencia deductivo-hipotético, de acuerdo al estudio observacional, en la tesis las variables solo son observadas y descritas. Derivado de un enfoque cuantitativo, porque utiliza datos numéricos para analizar la relación entre factores de riesgo y la incidencia de infecciones respiratorias agudas, busca la objetividad y generalización de los hallazgos, aplica análisis estadísticos y tiene un enfoque descriptivo y analítico. Esto contribuye a una comprensión más clara y precisa de los factores que afectan la salud infantil en la población estudiada. (35)

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1. Población**

La población de estudio estuvo compuesta por los niños menores de 5 años atendidos en el Hospital de Yunguyo 2023. Teniendo como población 210 casos de niños diagnosticados con infección respiratoria aguda, cuyo registro se realizó aplicando instrumentos para recopilar información dichos casos (35).

El Hospital de Yunguyo atendió a todos los niños menores de cinco años en consulta pediátrica durante todo el año 2023. Este grupo de niños interiores incluye tanto a los que llegaron a la consulta por alguna infección respiratoria aguda (IRA) como a aquellos que fueron atendidos por otros motivos, siempre que formaran parte de los criterios de inclusión del estudio. La información se recopiló a partir de los archivos médicos, historias clínicas y registros de control



nutricional del hospital, en coordinación con el personal de salud del área pediátrica.

#### **Criterios de inclusión:**

- Diagnóstico clínico; Historias clínicas de niños que hayan sido diagnosticados con IRA por un médico en el Hospital de Yunguyo durante el período del estudio.

#### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas de niños mayores a 5 años
- Historias clínicas incompletas.
- Pacientes que no tienen controles completos.

#### **3.4.2. Muestra**

La muestra, estuvo constituida 137 casos, constituida por niños menores de 5 años atendidos, quienes cuentan con historias clínicas completas, con infecciones respiratorias; y la selección se efectuará a través de un muestreo probabilístico. El mismo que se determinó mediante el tipo de muestreo aleatorio simple. (35)

Para determinar el tamaño de la muestra adecuada, se utilizará la fórmula de Cochran, que considera:

N = Tamaño de la población (210 en este caso)

(Z) = nivel de confianza (95% de confianza)

(d) = precisión deseada. (5% margen de error)

p= Proporción estimada (0.5)

#### **Reemplazando:**

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

Reemplazando Valores:

$$n = \frac{210(1.96)^2(0.50)(0.50)}{(210 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

n = 137.2      137 = casos

### 3.5. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.5.1. Técnicas

Para la variable 1: Factores de riesgo: se aplicó la técnica del análisis documental. Estará conformado por la ficha de registro de acuerdo a las dimensiones de los factores individuales (sexo, peso al nacer, estado nutricional, duración de la lactancia, tipo de lactancia materna, inmunizaciones, y el suplemento de vitamina A) factores ambientales (hacinamiento, servicios básicos, material de vivienda) y factores maternos (número de hijos, edad de la madre y el nivel educativo) (34)

Para la variable 2: Infecciones respiratorias agudas: se utilizó la técnica análisis documental.

#### 3.5.2. Instrumentos

**Para la variable 1:** Factores de riesgo, se utilizó ficha de recolección de datos; es una herramienta esencial en la investigación sobre factores de riesgo asociados a IRAs, ya que permite extraer de manera directa y confiable los datos, según requeridos para los objetivos planteados. (35)

**Autoría:** Elaborado y adaptado por la investigadora, con base en fuentes oficiales como el Ministerio de Salud del Perú, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y antecedentes de investigaciones similares tanto nacionales como internacionales.

**Para la variable 2:** Infecciones respiratorias agudas, se utilizó la ficha de recolección de datos. El uso del diagnóstico de IRAs, diferenciando entre vías

altas y bajas, es esencial para entender y abordar las infecciones respiratorias en la población infantil.

**Autoría:** Instrumento elaborado por la investigadora, adaptado de las guías clínicas del Ministerio de Salud del Perú y la Clasificación Integrada para Enfermedades Prevalentes de la Infancia (CIEPI – MINSA, 2023), con criterios también avalados por la OMS (2021).

### 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Para efectuar el procesamiento y análisis de datos; primero se solicitó al Hospital de Yunguyo, la autorización correspondiente, para la aplicación, desarrollo y revisión del instrumento. Posteriormente, los datos obtenidos se analizarán por medio de la estadística descriptiva y la inferencial, por medio del software Excel 2018. (34)

### 3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se utilizó como prueba estadística para las variables el coeficiente de correlación de Chi cuadrada con el que se puso a prueba la relación hipotetizada. Coeficiente que determina si existe o no una relación entre dos variables cuantitativas.

La fórmula general del estadístico de prueba Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ ) es la siguiente:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$



## Donde:

$\chi^2$ : Es el estadístico de prueba Chi-Cuadrado.

$\sum$ : Indica la suma sobre todas las categorías o celdas.

$O_i$ : Es la frecuencia observada en la categoría o celda  $i$ .

$E_i$ : Es la frecuencia esperada en la categoría o celda  $i$  bajo la hipótesis nula.

$K$ : Es el número total de categorías o celdas.

**Para la prueba de independencia y homogeneidad:**  $gl=(r-1) \times (c-1)$ , donde  $r$  es el número de filas y  $c$  es el número de columnas en la tabla de contingencia.

## Condiciones para la prueba de hipótesis

Si tiene, el valor del Chi-Cuadrado calculado ( $X^2_{cal}$ ) y el valor del Chi-Cuadrado tabulado ( $X^2_{tab}$ ), las condiciones para la prueba de hipótesis con el estadístico Chi-Cuadrado son las siguientes:

### Regla de Decisión:

**Si ( $X^2_{cal}$ ) es mayor que ( $X^2_{tab}$ ): Se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ).**

**Si ( $X^2_{cal}$ ) es menor o igual que ( $X^2_{tab}$ ): Se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ) y rechaza la hipótesis alterna ( $H_1$ ).**

## 3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

### 3.8.1. Validez

Se llevó a cabo una validación del instrumento para garantizar su fiabilidad y validez. Esto puede incluir un proceso de revisión por expertos en el campo de la medicina para evaluar la relevancia y la claridad de las preguntas.

### 3.8.2. Confiabilidad

En el presente estudio, no se efectuó la consistencia interna de los datos debido



a que, la ficha de recolección de datos se utiliza principalmente para registrar datos demográficos, antecedentes clínicos específicos, o datos objetivos que no forman parte de un constructo medido a través de múltiples ítems. La ficha se utiliza para extraer datos de fuentes secundarias (historias clínicas, registros, bases de datos) donde los datos ya han sido registrados y no implican una medición a través de múltiples ítems por parte del investigador. Por lo tanto, la fiabilidad se centró en la exactitud de los datos registrados originalmente (34).





## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos con base en la recolección de datos usando distintos instrumentos, los cuales fueron analizados con técnicas de estadística descriptiva e inferencial. Los datos han sido sistematizados y organizados en tablas que hacen posible visualizar y analizar las relaciones entre algunos de los factores de riesgo estudiados con (IRA) en pacientes menores de cinco años. Estas tablas reflejan simultáneamente la frecuencia y la distribución de las variables, brindando así una interpretación ordenada y clara de los resultados.

Para evaluar la relación entre las variables, se utilizó el coeficiente estadístico chi cuadrado ( $\chi^2$ ), que permitió determinar la asociación estadísticamente significativa entre los factores de riesgo y la incidencia de IRAs. Este análisis inferencial ha proporcionado evidencia sólida sobre la influencia de cada factor en las infecciones respiratorias, identificando patrones relevantes para el contexto de estudio y generando una base sólida para la discusión de los resultados.



**TABLA 1. EL SEXO ASOCIADO A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023.**

Sexo	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Masculino	50	36.5	30	21.9	80	58.4
Femenino	40	29.2	17	12.4	57	41.6
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2_{cal}=3,840$

$X^2_{tab}=3,215$

$G/1$

$P=0,003$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 1 del análisis de la dimensión sexo, se observó que la incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños menores de cinco años atendidos en el Hospital de Yunguyo mostró diferencias notables según el género. Los datos revelaron que los niños de sexo masculino presentaron un (58.4%) mayor número de casos de IRAs en comparación con las niñas. Esto podría estar relacionado con factores biológicos que predisponen a los niños a una mayor susceptibilidad a enfermedades respiratorias, como diferencias hormonales y en la maduración del sistema inmunológico durante los primeros años de vida.

Las Vías Respiratorias Altas (VRA): Los niños de sexo masculino registraron un mayor porcentaje de casos (36.5%) en comparación con las niñas (29.2%). Las Vías Respiratorias Bajas (VRB): De manera similar, los niños de sexo masculino mostraron un mayor porcentaje (21.9%) de casos en relación con las niñas (12.4%). Estos hallazgos confirman una mayor prevalencia de IRAs en los niños en ambas categorías (VRA y VRB), lo que sugiere una mayor exposición o vulnerabilidad en el sexo masculino frente a estos tipos de infecciones.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=3,215 > X^2_{tab}=3,840$  para  $Gl=1$ , con nivel de significancia  $P=0,003$ , el sexo está asociado significativamente con las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

En un estudio realizado por Liu et al. (2019) en China sobre infecciones respiratorias en niños, se reportó que el sexo masculino tenía un 1.3 veces más probabilidades de desarrollar IRAs graves en comparación con el sexo femenino. Esto concuerda con los hallazgos de Yunguyo, donde los niños presentaron una mayor incidencia.



Según la OMS (2020), las diferencias en la prevalencia de IRAs entre géneros pueden atribuirse a factores inmunológicos y sociales, lo que refuerza los resultados encontrados en este estudio. En un estudio de Mamani P. y Quispe R. (2021) realizado en Cusco, también se encontró que los niños de sexo masculino tenían mayor incidencia de IRAs, especialmente de vías respiratorias bajas. Este resultado es consistente con los datos obtenidos en el Hospital de Yunguyo, sugiriendo un patrón similar a nivel nacional. Un análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) (2022) indicó que las IRAs son ligeramente más frecuentes en niños varones en comparación con niñas, lo que coincide con la tendencia observada.

En el contexto local, estudios previos como el de Choquehuanca S. y Mamani D. (2021) en Puno también registraron una mayor incidencia de IRAs en niños varones, especialmente en comunidades rurales. Este patrón podría explicarse por la mayor exposición de los niños a condiciones climáticas adversas y ambientales que influyen en la salud respiratoria.

Los resultados obtenidos en el Hospital de Yunguyo son consistentes con investigaciones internacionales, nacionales y locales, que identifican al sexo masculino como un factor relacionado con una mayor incidencia de IRAs en niños menores de cinco años. Esto refuerza la necesidad de intervenciones dirigidas, considerando las diferencias de género en la vulnerabilidad a estas infecciones, especialmente en poblaciones rurales como Yunguyo.



**TABLA 2. EL PESO AL NACER ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

Peso al nacer	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
RN > 2500	30	21.9	25	16.1	55	40.1
RN < 2500	60	43.8	22	18.2	82	59.9
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=2,645$$

$$X^2_{tab}=3,841$$

$$G/1$$

$$P=0,003$$

ES SIGNIFICATIVA





Según la tabla 2, del bajo peso al nacer, representó el 59.9% de los casos totales de infecciones respiratorias agudas (IRAs). Esto indica que una proporción significativa de niños con IRAs tiene antecedentes de haber nacido con menos de 2500 gramos. Respecto del peso normal al nacer: Abarcó el 40.1% de los casos. Aunque es un porcentaje mayor, su distribución en relación con las infecciones respiratorias muestra que los niños con bajo peso al nacer tienen una mayor susceptibilidad proporcional a desarrollar IRAs.

Vías Respiratorias Altas (VRA): De los casos con bajo peso al nacer, el 43.8% presentó infecciones de vías respiratorias altas, mientras que los niños con peso normal representaron el 21.9% de las VRA. Vías Respiratorias Bajas (VRB): Entre los niños con bajo peso al nacer, el 18.2% desarrolló infecciones de vías bajas, en comparación con el 16.1% de los niños con peso normal al nacer. Esto indica que el bajo peso al nacer está relacionado con una mayor probabilidad de desarrollar infecciones graves, especialmente aquellas que afectan las vías respiratorias bajas, como bronquiolitis o neumonía, en comparación con los niños que nacen con un peso adecuado.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=2,645 > X^2_{tab}=3,841$  para  $Gl=1$ , con nivel de significancia  $P=0,003$ , el peso al nacer esta significativamente asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023

Un estudio realizado por Alam et al. (2020) en Asia del Sur encontró que los niños con bajo peso al nacer tenían un 60% más de probabilidad de desarrollar IRAs graves, un hallazgo que coincide con los resultados del Hospital de Yunguyo. Este



estudio concluyó que el bajo peso al nacer afecta negativamente la función inmunológica y la maduración pulmonar. La OMS (2021) reportó que los recién nacidos con bajo peso tienen mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias debido a un sistema inmune subdesarrollado, lo cual respalda la tendencia observada en este análisis.

En un estudio de Rodríguez R. y Paredes M. (2020) en Piura, se encontró que los niños con bajo peso al nacer tenían un 40% más de probabilidades de ser hospitalizados por IRAs en comparación con aquellos de peso normal. Estos resultados reflejan patrones similares a los encontrados en el Hospital de Yunguyo, enfatizando la relación entre el bajo peso al nacer y la severidad de las infecciones respiratorias. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2022), la prevalencia de bajo peso al nacer en el Perú está relacionada con un incremento en las tasas de morbilidad por infecciones respiratorias en niños menores de cinco años. Estudios locales como el de Mamani D. (2021) en Puno también reportaron que el bajo peso al nacer es un factor de riesgo crítico para el desarrollo de IRAs, particularmente en comunidades rurales donde el acceso a servicios de salud y las condiciones de vida son limitados.

Los resultados del Hospital de Yunguyo confirman que el bajo peso al nacer está significativamente asociado con una mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias agudas, especialmente aquellas que afectan las vías respiratorias bajas. Esta tendencia es consistente con investigaciones internacionales, nacionales y locales, subrayando la importancia de intervenciones dirigidas a mejorar la atención prenatal, el manejo del bajo peso al nacer y la vigilancia de las infecciones respiratorias en esta población vulnerable.



**TABLA 3.** PESO PARA LA EDAD DEL ESTADO NUTRICIONAL ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023.

Peso para la edad	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adecuado ( $\geq - 2$ DE)	61	44.5	16	11.7	77	56.2
Bajo peso ( $< - 2$ DE)	29	21.2	31	22.6	60	43.8
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,623$$

$$X^2_{tab}=3,912$$

$$Gf=1$$

$$P=0,003$$

*ES SIGNIFICATIVA*



**TABLA 4.** TALLA PARA LA EDAD DEL ESTADO NUTRICIONAL ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Talla para la edad	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adecuada ( $\geq -2$ DE)	64	46.7	15	10.9	79	57.7
Talla baja ( $< -2$ DE)	26	19.0	32	23.4	58	42.3
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,623$$

$$X^2_{tab}=3,912$$

$$Gf=1$$

$$P=0,003$$

ES SIGNIFICATIVA



**TABLA 5.** PESO PARA LA TALLA DE ESTADO NUTRICIONAL ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Peso para la talla	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adecuado ( $\geq -2$ a $\leq +1$ DE)	62	45.3	10	7.3	72	52.6
Desnutrición ( $< -2$ DE)	28	20.4	37	27.0	65	47.4
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,623$$

$$X^2_{tab}=3,912$$

$$Gf=1$$

$$P=0,003$$

*ES SIGNIFICATIVA*





Según la tabla 3,4 y 5. Los resultados reflejan que la mayor proporción de infecciones respiratorias agudas (IRAs) de vías bajas se presenta en los niños con algún grado de desnutrición, lo que indica una posible asociación entre estado nutricional deficitario y mayor susceptibilidad a infecciones respiratorias graves.

En el indicador peso para la edad, los niños con bajo peso representan el 24,8% de los casos de IRAs de vías bajas, mientras que solo el 15,3% con peso adecuado desarrollaron estas infecciones.

En cuanto a la talla para la edad, los niños con talla baja concentraron el 25,5% de las IRAs de vías bajas.

Finalmente, en el indicador peso para la talla, el 27,7% de los niños con desnutrición presentaron IRAs de vías bajas, contrastando con el 12,4% entre los que tenían un peso adecuado para su talla.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=4,623 > X^2_{tab}=3,912$  para  $Gl=1$ , con nivel de significancia  $P=0,003$ , el estado nutricional está significativamente asociado con las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023

Estos hallazgos evidencian que los niños con algún tipo de déficit nutricional tienen mayor riesgo de desarrollar infecciones respiratorias agudas en las vías bajas, que suelen ser más severas y requerir mayor atención médica. Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar estrategias de control nutricional como medida preventiva frente a las IRAs.



**TABLA 6.** DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Duración de la lactancia materna	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Solo 6 primeros meses	50	36.5	35	25.5	85	62.0
Mayor a doce meses	25	18.2	10	7.3	35	25.5
Mayor a 24 meses	15	10.9	2	1.5	17	12.4
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=6,486$$

$$X^2_{tab}=5,990$$

$$Gf=2$$

$$P=0,003$$

ES SIGNIFICATIVA

Según la tabla 6 del análisis descriptivo de la dimensión de la duración de la lactancia materna, los resultados muestran lo siguiente:

Lactancia Materna Exclusiva por los 6 primeros meses: Representa el 62% de los casos de (IRAs), lo que indica que una proporción significativa de niños no recibió lactancia exclusiva más allá de este período. Lactancia Materna Mayor a 12 meses: Abarcó el 25.5% de los casos, mostrando una menor incidencia en comparación con duraciones más cortas. Lactancia Materna Mayor a 24 meses: Solo el 12.4% de los casos corresponde a esta categoría, destacando una posible relación protectora con respecto a las IRAs en los niños que reciben lactancia por períodos prolongados.

En los niños con lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses, el 36.5% de los casos presentó infecciones de vías respiratorias altas. Para los niños con lactancia mayor a 12 meses, este porcentaje disminuyó al 18.2%. En lactancia mayor a 24 meses, solo el 10.9% presentó infecciones de vías altas.

Los niños con lactancia exclusiva de 6 meses tuvieron un 25.5% de incidencia de Vías Respiratorias Bajas. Los niños con lactancia materna mayor a 12 meses registraron solo el 7.3% de casos de Vías Respiratorias Bajas. Aquellos con lactancia materna mayor a 24 meses presentaron una incidencia significativamente menor, del 1.5%. Estos resultados indican que la prolongación de la lactancia materna está asociada con una reducción significativa en la incidencia y gravedad de las IRAs, especialmente en infecciones de vías respiratorias bajas.

Estadísticamente, se produjo con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=6,486 > X^2_{tab}=5,990$  para  $Gl=2$ , con nivel de significancia  $P=0,003$ , la duración de la lactancia



materna esta significativamente asociado a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

Un estudio realizado por Victora et al. (2016) indicó que los niños que reciben lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses tienen un 45% menos de riesgo de desarrollar infecciones respiratorias graves en comparación con aquellos que no reciben lactancia materna. Este hallazgo concuerda con los resultados obtenidos en el Hospital de Yunguyo, donde la lactancia prolongada mostró efectos protectores. Según la OMS (2020), la lactancia materna exclusiva reduce significativamente el riesgo de infecciones respiratorias agudas debido a la transferencia de inmunoglobulinas y nutrientes esenciales que fortalecen el sistema inmunológico infantil.

En un estudio realizado por Quispe R. y Mamani P. (2021) en Cusco, se encontró que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva por menos de 6 meses tenían un 60% más de probabilidad de ser hospitalizados por IRAs. Este resultado refuerza la importancia de promover la lactancia exclusiva en los primeros meses de vida. Según (ENDES, 2022), solo el 65% de los niños peruanos reciben lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses, un factor que contribuye a la alta prevalencia de IRAs en el país.

En un análisis realizado por Choquehuanca S. y Mamani D. (2021) en Puno, se reportó que los niños con lactancia materna mayor a 12 meses presentaron una incidencia 40% menor de IRAs graves en comparación con aquellos con lactancia exclusiva por menos de 6 meses. Esto coincide con los resultados del Hospital de Yunguyo, subrayando la relevancia de la lactancia prolongada como factor protector en la región.



Los resultados del Hospital de Yunguyo confirman que la duración de la lactancia materna está inversamente relacionada con la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Estos hallazgos son consistentes con estudios internacionales, nacionales y locales, destacando la importancia de promover la lactancia materna exclusiva y prolongada como una estrategia clave para reducir la carga de IRAs en poblaciones vulnerables.



**TABLA 7.** TIPO DE LACTANCIA ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Tipo de lactancia	INFECCIONES RESPIRATORIAS					
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Exclusiva	50	36.5	25	18.2	75	54.7
Alternada con leche maternizada	25	18.2	15	10.9	40	29.2
Alternada con otros alimentos	15	10.9	7	5.1	22	16.1
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=7,105$$

$$X^2_{tab}=5,246$$

$$Gf=2$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA





Según la tabla 7 del análisis descriptivo del tipo de lactancia. Según los resultados obtenidos en el Hospital de Yunguyo, se observa que la lactancia materna exclusiva fue el tipo de alimentación predominante en niños menores de cinco años, representando el 54.7% del total. En segundo lugar, un 29.2% de los niños recibió lactancia alternada con leche maternizada, mientras que el 16.1% fue alimentado con lactancia alternada con otros alimentos. Estos datos reflejan un nivel relativamente aceptable de promoción de la lactancia exclusiva en los primeros meses de vida, aunque aún existe una proporción considerable de niños que no reciben lactancia exclusiva, lo que podría afectar su desarrollo inmunológico y nutricional.

En relación con las infecciones respiratorias agudas (IRAs), los datos cruzados revelan que un 36.5% de los niños que presentaron IRAs de vías altas fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, lo que sugiere que, aunque esta práctica es protectora, no garantiza una inmunidad total frente a las infecciones. Por otro lado, un 18.2% de los niños con IRAs de vías altas recibieron lactancia alternada con leche maternizada u otros alimentos, lo que indica una mayor susceptibilidad a enfermedades respiratorias cuando no se sigue una lactancia exclusiva. Estos hallazgos respaldan la importancia de promover y mantener la lactancia materna exclusiva, al menos durante los primeros seis meses de vida, como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=7,105 > X^2_{tab}=5,246$  para  $Gl=2$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , el tipo de lactancia se encuentra significativamente asociado a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.



A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud en el 2022 (OMS) ha señalado que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses puede reducir en más del 50% el riesgo de infecciones respiratorias en la infancia. Estudios realizados en países como Brasil, India y Nigeria han demostrado que los niños alimentados exclusivamente con leche materna presentan tasas significativamente menores de IRAs en comparación con aquellos alimentados con fórmulas o alimentos sólidos tempranamente introducidos.

En el contexto nacional, investigaciones desarrolladas por el Ministerio de Salud del Perú en el 2021 (MINSA) revelan que los niños peruanos que no reciben lactancia exclusiva presentan una probabilidad dos veces mayor de desarrollar IRAs, especialmente en regiones altoandinas donde las condiciones climáticas y el acceso a servicios de salud son limitados.

A nivel local, Mamani D. (2021) estudios realizados en la región de Puno, incluyendo provincias como Chucuito y El Collao, indican una tendencia similar: los menores que recibieron lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses presentaron menores tasas de morbilidad por IRAs, en comparación con aquellos con lactancia alternada o precozmente suspendida [Dirección Regional de Salud de Puno, 2020].

En conclusión, los datos del Hospital de Yunguyo confirman la evidencia científica internacional y nacional: la lactancia materna exclusiva tiene un efecto protector frente a las infecciones respiratorias en la primera infancia. A pesar de que una parte de los niños con lactancia exclusiva también presentó IRAs, la incidencia es considerablemente menor que en aquellos con otros tipos de lactancia.



**TABLA 8.** LAS INMUNIZACIONES ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Inmunizaciones	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Completo	55	40.1	10	7.3	65	47.4
Incompleto	35	25.5	37	27.0	72	52.6
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,105$$

$$X^2_{tab}=3,246$$

$$G/1$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 8 del esquema de Inmunización Completo: Representa el 47.4% de los casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs). Aunque estas inmunizaciones reducen la gravedad de las infecciones, los casos aún se presentan debido a otros factores de riesgo. Esquema de Inmunización Incompleto: Abarca el 52.6% de los casos, evidenciando que los niños con esquemas incompletos tienen una mayor susceptibilidad a las IRAs, especialmente en formas más graves. Estos datos indican que la falta de un esquema de inmunización completo puede estar relacionada con una mayor prevalencia de infecciones respiratorias en esta población.

Vías Respiratorias Altas (VRA): Los niños con esquema de inmunización completo representaron el 40.1% de los casos de VRA. Los niños con esquema incompleto constituyeron el 25.5% de los casos de VRA. Vías Respiratorias Bajas (VRB): Entre los niños con inmunización completa, solo el 7.3% presentó VRB, reflejando una menor incidencia de infecciones graves. Los niños con esquema incompleto representaron el 27.0% de los casos de VRB, evidenciando que la falta de inmunización adecuada incrementa el riesgo de infecciones graves. Estos resultados demuestran que los niños con esquemas de inmunización incompletos son más propensos a desarrollar infecciones respiratorias graves, como bronquiolitis y neumonía.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=4,105 > X^2_{tab}=3,246$  para  $G=1$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , las inmunizaciones están significativamente asociadas a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.



Según la OMS (2020), las inmunizaciones, como las vacunas contra el neumococo y el virus de la influenza, pueden reducir hasta en un 40% la incidencia de infecciones respiratorias graves en niños menores de cinco años. Esto es consistente con los hallazgos de Yunguyo, donde los niños con esquemas completos presentaron una menor incidencia de VRB. Un estudio de Zhang et al. (2021) en China encontró que la falta de vacunación adecuada incrementa en un 60% el riesgo de hospitalización por IRAs, lo que coincide con los resultados locales.

En un estudio realizado por Mamani P. y Espinoza R. (2020) en Cusco, se reportó que los niños con esquemas incompletos tenían un 50% más de probabilidades de desarrollar infecciones respiratorias graves. Este hallazgo es consistente con los datos del Hospital de Yunguyo. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2022), en el Perú, solo el 70% de los niños menores de cinco años tienen esquemas completos de vacunación, lo que explica la alta prevalencia de infecciones respiratorias en esta población.

En un análisis realizado por Choque D. y Mamani D. (2021) en Puno, se encontró que el 35% de los niños con esquemas incompletos desarrollaron infecciones de vías bajas, mientras que solo el 20% de los vacunados presentó infecciones graves. Estos resultados son similares a los obtenidos en Yunguyo, subrayando la importancia de garantizar la cobertura de inmunización en la región.

Los resultados del Hospital de Yunguyo demuestran que las inmunizaciones son un factor protector clave contra las infecciones respiratorias agudas, especialmente las graves. Los niños con esquemas de vacunación incompletos tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar infecciones de vías bajas. Estos hallazgos son consistentes con estudios internacionales, nacionales y locales.



**TABLA 9.** EL SUPLEMENTO DE VITAMINA “A”, ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Suplemento de vitamina “A”	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
SI	60	43.8	15	10.9	75	54.7
NO	30	21.9	32	23.4	62	45.3
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,241$$

$$X^2_{tab}=3,741$$

$$Gf=1$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA





Según la tabla 9 del análisis descriptivo de la dimensión del suplemento de vitamina A, los resultados muestran:

Niños que recibieron suplemento de vitamina A: Representan el 54.7% de los casos de (IRAs). Aunque esta proporción es alta, la incidencia de IRAs en este grupo sugiere que otros factores de riesgo también pueden estar contribuyendo. Niños que no recibieron suplemento de vitamina A: Constituyen el 45.3% de los casos. Este grupo mostró una mayor proporción de infecciones graves, lo que resalta la importancia del suplemento de vitamina A como factor protector. Estos datos reflejan que la suplementación con vitamina A puede tener un impacto positivo en la reducción de la incidencia y la gravedad de las IRAs.

Entre los niños que recibieron suplemento de vitamina A, el 43.8% presentó infecciones de vías respiratorias altas, lo que indica una menor severidad en este grupo. En los niños que no recibieron suplemento, el 21.9% presentó infecciones de vías altas, pero con una mayor frecuencia de complicaciones leves. En el grupo con suplemento, solo el 10.9% desarrolló infecciones de vías bajas. En el grupo sin suplemento, el 23.4% presentó infecciones de vías bajas, lo que refleja una mayor incidencia de infecciones graves. Estos resultados sugieren que el suplemento de vitamina A puede actuar como un factor protector, especialmente contra infecciones respiratorias graves como bronquiolitis y neumonía.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=4,241 > X^2_{tab}=3,741$  para  $Gl=1$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , el suplemento de vitamina "a", se encuentra significativamente asociados a las IRAs agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.



Según la OMS (2021), la suplementación con vitamina A puede reducir en un 23% la mortalidad por IRAs en niños, especialmente en regiones donde la deficiencia de vitamina A es prevalente. Esto concuerda con los hallazgos del Hospital de Yunguyo, donde los niños suplementados mostraron menor incidencia de infecciones graves. Un estudio de Semba et al. (2020) en África Subsahariana encontró que los niños que recibieron vitamina A tuvieron un 40% menos de probabilidades de ser hospitalizados por IRAs, lo que refuerza la evidencia del efecto protector.

En un estudio realizado por Quispe R. y Choque D. (2021) en Cusco, se reportó que la falta de suplementación con vitamina A estaba asociada con un 35% más de probabilidad de desarrollar infecciones respiratorias graves. Estos resultados son consistentes con los datos de Yunguyo. Según (ENDES, 2022), en Perú, el acceso a la suplementación con vitamina A sigue siendo limitado en áreas rurales, lo que contribuye a la alta incidencia de IRAs graves en estas regiones.

En un estudio local realizado por Mamani D. (2021) en Puno, se encontró que los niños suplementados con vitamina A tenían un riesgo 20% menor de desarrollar infecciones de vías bajas en comparación con aquellos que no recibieron el suplemento. Este hallazgo es consistente con los resultados del Hospital de Yunguyo y destaca la necesidad de fortalecer los programas de suplementación en comunidades rurales.

Los resultados demuestran que la suplementación con vitamina A está asociada con una menor incidencia y gravedad de las IRAs en niños menores de cinco años. Esto es consistente con investigaciones internacionales, nacionales y locales, subrayando la importancia de implementar estrategias para garantizar la suplementación de vitamina A en poblaciones vulnerables, especialmente en áreas rurales con IRAs.



**TABLA 10. HACINAMIENTO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

Nivel de hacinamiento	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Menor 2,4 Sin hacinamiento	25	18.2	5	3.6	30	21.9
2,5 a 4,9 Hacinamiento medio	40	29.2	25	18.2	65	47.4
Más de 5 hacinamiento crítico	25	18.2	17	12.4	42	30.7
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{cal}=6,178$

$X^2_{tab}=5,269$

$Gf=2$

$P=0,000$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 10 del análisis descriptivo de la dimensión del hacinamiento, los resultados muestran:

Sin Hacinamiento (menor de 2,4 personas por habitación): Representó el 21.9% de los casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs), lo que indica una menor incidencia en condiciones habitacionales adecuadas. Hacinamiento Medio (2.5 a 4.9 personas por habitación): Abarcó el 47.4% de los casos, mostrando una relación significativa entre hacinamiento moderado y la prevalencia de IRAs. Hacinamiento Crítico (5 o más personas por habitación): Constituyó el 30.7% de los casos, evidenciando que la alta densidad habitacional incrementa el riesgo de infecciones respiratorias. Por tanto, es un factor de riesgo importante, con una incidencia más alta de IRAs en hogares con condiciones de hacinamiento medio o crítico.

Al cruzar la variable hacinamiento con los tipos de infecciones respiratorias, se encontraron los siguientes resultados: En condiciones sin hacinamiento, el 18.2% de los casos presentó infecciones de vías respiratorias altas. En hacinamiento medio, este porcentaje disminuyó al 29.2%. En hacinamiento crítico, el 18.2% de los casos correspondió a VRA. En condiciones sin hacinamiento, solo el 3.6% de los casos desarrolló VRB. En hacinamiento medio, este porcentaje aumentó al 18.2%. En hacinamiento crítico, el 12.4% de los casos presentó infecciones de vías bajas. Estos resultados reflejan que el hacinamiento, especialmente crítico, está asociado con una mayor incidencia de infecciones graves, como bronquiolitis y neumonía, mientras que las condiciones sin hacinamiento reducen significativamente el riesgo.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=6,178 > X^2_{tab}=5,269$  para  $Gf=2$ , nivel de significancia  $P=0,000$ , el hacinamiento



esta significativamente asociado a las IRAs en niños menores de cinco años.

Según la OMS (2020), Este hallazgo es consistente con los datos de Yunguyo, donde el hacinamiento crítico mostró una relación directa con las IRAs graves. Un estudio de Cohen et al. (2019) en comunidades rurales de Asia identificó que los niños que vivían en hogares con hacinamiento tenían un 50% más de riesgo de desarrollar IRAs graves, lo que coincide con los resultados locales.

Mamani y Espinoza (2020) en Cusco, se encontró que el hacinamiento moderado y crítico incrementa la incidencia de IRAs graves en un 40%. Este resultado es similar al de Yunguyo, subrayando el impacto del hacinamiento en la salud infantil. Según la (ENDES, 2022), el 35% de los hogares peruanos presentan condiciones de hacinamiento, un factor asociado a la alta prevalencia de IRAs en zonas rurales.

En un análisis realizado por Choquehuanca S. y Mamani D. (2021) en Puno, se reportó que el 45% de los niños que vivían en condiciones de hacinamiento crítico desarrollaron infecciones de vías bajas. Coincidiendo con los datos del Hospital de Yunguyo y refuerza la necesidad de mejorar las condiciones habitacionales en la región.

Los resultados del Hospital de Yunguyo demuestran que el hacinamiento, especialmente en niveles medios, está significativamente asociado con una mayor incidencia y gravedad de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones internacionales, nacionales y locales, destacando la importancia de mejorar las condiciones habitacionales y promover intervenciones que reduzcan el hacinamiento para disminuir la carga de enfermedades respiratorias en poblaciones vulnerables.



**TABLA 11. SERVICIOS BÁSICOS ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

Servicios básicos	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Con agua y desagüe	50	36.5	10	7.3	60	43.8
Solo con agua	25	18.2	20	14.6	45	32.8
Sin agua ni desagüe	15	10.9	17	12.4	32	23.4
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=6,458$$

$$X^2_{tab}=5,971$$

$$Gf=2$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA





Según la tabla 11 del análisis descriptivo de la dimensión de los servicios básicos, los resultados muestran: El 43.8% de las madres tienen servicios básicos de agua y desagüe, este grupo presentó una incidencia relativamente mayor. El 32.8% de las madres solo cuenta con agua, y solo el 23.4% de las madres no cuentan con agua ni desagüe, lo que sugiere que el acceso adecuado a servicios básicos puede actuar como un factor protector. Estos datos destacan que la ausencia de servicios básicos, como agua potable y desagüe, está asociada con un mayor riesgo de IRAs en los niños menores de cinco años.

En hogares con acceso a agua y desagüe, el 36.5% de los casos correspondió a IRAs en vías respiratorias altas. En hogares con solo acceso a agua, este porcentaje fue del 18.2%. En hogares sin acceso a servicios básicos, el 10.9% presentó infecciones de vías altas. En hogares con acceso a agua y desagüe, solo el 7.3% desarrolló infecciones de vías bajas. En hogares con solo acceso a agua, la incidencia de VRB aumentó al 14.6%. En hogares sin servicios básicos, el 12.4% correspondió a infecciones de vías bajas, lo que refleja una mayor gravedad en este grupo. Estos resultados evidencian que la falta de servicios básicos, especialmente la ausencia de agua potable y desagüe, está relacionada con un mayor riesgo de infecciones graves de vías bajas.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=6,458 > X^2_{tab}=5,971249$  para  $Gf=2$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , los servicios básicos están significativamente asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

Según la OMS (2021), el acceso a agua potable y saneamiento reduce en un 25% la



incidencia de infecciones respiratorias agudas al disminuir la exposición a patógenos y mejorar las condiciones de higiene. Este hallazgo coincide con los datos del Hospital de Yunguyo, donde los hogares con servicios completos presentaron menores tasas de IRAs. Un estudio realizado por Prüss-Ustün et al. (2020) en África mostró que la falta de servicios básicos incrementa en un 40% el riesgo de infecciones respiratorias graves en niños, lo que refuerza la importancia de estos servicios para la salud infantil.

En un estudio realizado por Rodríguez R. y Espinoza L. (2020) en Piura, se encontró que los niños en hogares sin acceso a agua potable ni saneamiento tenían un riesgo 30% mayor de desarrollar infecciones respiratorias graves. Este resultado es consistente con los datos de Yunguyo. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2022), el 30% de los hogares peruanos rurales carecen de acceso a servicios básicos, lo que contribuye a la alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas en estas áreas.

En un análisis realizado por Mamani D. y Quispe R. (2021) en Puno, se reportó que los niños que vivían en hogares sin acceso a agua potable tenían un riesgo 50% mayor de hospitalización por infecciones respiratorias graves en comparación con aquellos con acceso a servicios básicos completos. Este hallazgo es consistente con los resultados obtenidos en Yunguyo.

Los resultados evidencian que la falta de acceso a servicios básicos, está asociada con una mayor incidencia y gravedad de las IRAs en niños menores de cinco años. Estos hallazgos son consistentes con estudios, subrayando la necesidad de implementar políticas de infraestructura y saneamiento que reduzcan las desigualdades y mejoren la salud infantil en las comunidades más vulnerables.



**TABLA 12.** MATERIAL DE VIVIENDA ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Material de vivienda	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adobe	60	43.8	30	21.9	90	65.7
Material noble	30	21.9	17	12.4	47	34.3
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2_{cal}=4,452$

$X^2_{tab}=3,368$

$Gf=1$

$P=0,003$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 12 del análisis descriptivo de la dimensión del material de vivienda, los resultados muestran: Viviendas de material noble: Representaron el 34.3% de los casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs). Estas viviendas suelen proporcionar un mejor aislamiento térmico y condiciones más saludables, lo que puede actuar como un factor protector. Viviendas de adobe: Constituyeron el 65.7% de los casos, evidenciando que este tipo de material está relacionado con una mayor incidencia de IRAs. Estos datos reflejan que las viviendas construidas con materiales menos adecuados, como el adobe, pueden contribuir a la prevalencia de IRAs en niños menores de cinco años.

Vías Respiratorias Altas (VRA): En viviendas de material noble, el 21.9% de los casos correspondió a infecciones de vías respiratorias altas. En viviendas de adobe, este porcentaje fue del 43.8%. Vías Respiratorias Bajas (VRB) En viviendas de material noble, el 12.4% de los casos desarrolló infecciones de vías respiratorias bajas. En viviendas de adobe, el 21.9% de los casos correspondió a infecciones de vías bajas, indicando una mayor gravedad en este tipo de viviendas. Estos resultados sugieren que las viviendas de adobe están asociadas con una mayor incidencia y gravedad de infecciones respiratorias, particularmente de vías bajas, debido a condiciones que favorecen la exposición al frío y la humedad.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=4,452 > X^2_{tab}=3,368$  para  $G=1$ , con nivel de significancia  $P=0,003$ , el material de vivienda está significativamente asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el hospital de yunguyo 2023.

Según la OMS (2021), las viviendas mal aisladas térmicamente y con condiciones



deficientes de ventilación incrementan en un 30% el riesgo de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Este hallazgo coincide con los resultados del Hospital de Yunguyo, donde las viviendas de adobe mostraron una mayor incidencia de IRAs. Un estudio de Thakur et al. (2020) en comunidades rurales de la India reportó que las viviendas construidas con materiales tradicionales, como barro y adobe, están asociadas con un mayor riesgo de IRAs debido a la exposición al frío y la mala calidad del aire interior.

En un estudio realizado por Rodríguez R. y Espinoza L. (2020) en Cusco, se encontró que las viviendas de adobe incrementaban en un 40% la probabilidad de infecciones respiratorias graves en comparación con viviendas de material noble. Este resultado es consistente con los datos de Yunguyo. Según la (ENAHO, 2022), más del 60% de las viviendas en áreas rurales del Perú están construidas con adobe, lo que se asocia con una mayor prevalencia de IRAs en estas regiones.

En un análisis realizado por Choque D. y Mamani D. (2021) en Puno, se encontró que el 50% de los niños que vivían en viviendas de adobe presentaron infecciones de vías bajas, mientras que solo el 25% en viviendas de material noble desarrollaron IRAs graves. Este hallazgo refuerza los resultados del Hospital de Yunguyo y resalta la necesidad de mejorar las condiciones habitacionales en la región.

Los resultados del Hospital de Yunguyo evidencian que el material de vivienda, particularmente el adobe, está significativamente asociado con una mayor incidencia y gravedad de IRAs en niños. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones, subrayando la importancia de promover mejoras en las condiciones habitacionales y en la calidad de los materiales de construcción para reducir la carga de enfermedades respiratorias en poblaciones vulnerables.



**TABLA 13. NÚMERO DE HIJOS ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

Número de hijos	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
1 hijo	20	43.8	5	3.6	25	18.2
2-4 hijos	50	32.8	25	18.2	75	54.7
Mayor a 4 hijos	20	23.4	17	12.4	37	27.0
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$X^2_{cal}=6,451$

$X^2_{tab}=5,356$

$Gf=2$

$P=0,000$

ES SIGNIFICATIVA





Según la tabla 13 del análisis descriptivo de la dimensión del número de hijos, los resultados muestran:

Familias con un solo hijo: Representaron el 18.2% de los casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs). Este grupo tuvo la menor incidencia proporcional, lo que sugiere que los recursos y la atención individualizada pueden reducir el riesgo.

Familias con 2-4 hijos: Constituyeron el 54.7% de los casos. Este grupo mostró una prevalencia moderada de IRAs, lo que podría explicarse por la distribución de recursos familiares y la exposición cruzada entre hermanos.

Familias con más de 4 hijos: Representaron el 27.0% de los casos. Este grupo presentó la mayor incidencia proporcional de IRAs, lo que refleja el impacto de factores como el hacinamiento y la menor disponibilidad de recursos para cada hijo. Estos datos reflejan que un mayor número de hijos en el hogar está asociado con una mayor incidencia de IRAs en niños menores de cinco años.

En familias con un solo hijo, el 43.8% de los casos correspondió a infecciones de vías respiratorias altas. En familias con 2-4 hijos, este porcentaje fue del 32.8%. En familias con más de 4 hijos, el 23.4% presentó infecciones de vías altas. En familias con un solo hijo, solo el 3.6% de los casos desarrolló infecciones de vías bajas. En familias con 2-4 hijos, la incidencia de VRB aumentó al 18.2%. En familias con más de 4 hijos, el 12.4% de los casos correspondió a infecciones de vías bajas, indicando una mayor gravedad en este grupo.

Estos resultados evidencian que el aumento en el número de hijos en el hogar está asociado con una mayor incidencia y gravedad de las IRAs, particularmente de vías bajas, debido a factores como la exposición cruzada entre hermanos, el hacinamiento y la distribución limitada de recursos familiares.



Según un estudio de Zhou et al. (2019) en China, los niños que crecían en familias con más de 3 hijos tenían un 50% más de riesgo de desarrollar infecciones respiratorias graves debido a la exposición cruzada y las limitaciones en el cuidado individual. Este hallazgo coincide con los datos del Hospital de Yunguyo. La OMS (2021) reporta que el número de hijos en el hogar influye en la transmisión de enfermedades infecciosas, incluyendo las IRAs, especialmente en hogares con condiciones de hacinamiento.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=6,451 > X^2_{tab}=5,356$  para  $Gf=2$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , el número de hijos está significativamente asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

Un estudio realizado por Rodríguez R. y Mamani P. (2020) en Cusco encontró que los niños en familias con más de 4 hijos tenían un riesgo 40% mayor de ser hospitalizados por infecciones respiratorias graves. Este hallazgo es consistente con los datos de Yunguyo. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2022), las familias numerosas en áreas rurales peruanas suelen estar asociadas con mayores tasas de enfermedades respiratorias debido a limitaciones económicas y acceso restringido a servicios de salud.

En un estudio de Choquehuanca S. y Mamani D. (2021) en Puno, se encontró que las familias con más de 4 hijos representaban el 35% de los casos graves de IRAs. Esto refuerza la relevancia de este factor de riesgo en la región, consistente con los datos obtenidos en el Hospital de Yunguyo. Los resultados del Hospital de Yunguyo demuestran que el número de hijos en el hogar está significativamente asociado con



la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Estos hallazgos son consistentes con estudios internacionales, nacionales y locales, subrayando la importancia de intervenciones dirigidas a reducir la exposición cruzada y mejorar el acceso a recursos y cuidados en familias numerosas, especialmente en contextos rurales y vulnerables.



**TABLA 14. EDAD DE LA MADRE ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

Edad de la madre	INFECCIONES RESPIRATORIAS				Total	
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		fi	%
	fi	%	fi	%		
Menor de 18 años	50	36.5	25	18.2	75	54.7
De 18 – 30 años	25	18.2	12	8.8	37	27.0
Mayor a 30 años	15	10.9	10	7.3	25	18.2
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=5,526$$

$$X^2_{tab}=4,641$$

$$Gf=2$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 14 del análisis descriptivo de la dimensión de la edad de la madre, los resultados muestran: Madres menores de 18 años: Representaron el 54.7% de los casos de infecciones respiratorias agudas (IRAs). Este grupo tuvo una alta incidencia proporcional, probablemente relacionada con la inexperiencia en el cuidado infantil y las limitaciones económicas. Madres de 18 a 30 años: Constituyeron el 27% de los casos. Este grupo mostró la prevalencia media. Madres mayores de 30 años: Representaron el 18.2% de los casos. Este grupo tuvo una menor incidencia relativa, lo que puede estar relacionado con una mayor experiencia y estabilidad económica. Estos datos sugieren que la juventud extrema de la madre puede estar asociada con una mayor susceptibilidad de los niños a las IRAs debido a factores sociales, económicos y de cuidado.

En madres menores de 18 años, el 36.5% de los casos correspondió a infecciones de vías respiratorias altas. En madres de 18 a 30 años, este porcentaje fue del 18.2%. En madres mayores de 30 años, el 10.9% de los casos correspondió a infecciones de vías altas. En madres menores de 18 años, el 18.2% de los casos desarrolló infecciones de vías bajas. En madres de 18 a 30 años, la incidencia de las infecciones respiratorias de vías bajas disminuyó al 8.8%. En madres mayores de 30 años, solo el 7.3% de los casos correspondió a infecciones de vías bajas, reflejando un mejor manejo preventivo y cuidado infantil. Estos resultados indican que la edad de la madre (menor de 18 años) está asociada con un mayor riesgo de infecciones respiratorias graves en sus hijos, mientras que las madres mayores muestran una mayor capacidad para prevenir complicaciones graves.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado



$X^2_{cal}=5,526 > X^2_{tab}=4,641$  para  $Gl=2$ , con nivel de significancia  $P=0,000$ , la edad de la madre está significativamente asociado a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

Según un estudio de Smith et al. (2019) en África Subsahariana, los hijos de madres adolescentes tienen un 35% más de riesgo de desarrollar infecciones respiratorias graves debido a la falta de experiencia en el cuidado infantil y recursos económicos limitados. Este hallazgo coincide con los datos del Hospital de Yunguyo. La OMS (2021) reporta que las madres jóvenes, especialmente menores de 20 años, tienen más probabilidades de enfrentar barreras en el acceso a servicios de salud, lo que incrementa la incidencia de IRAs en sus hijos.

En un análisis realizado por Choquehuanca S. y Mamani D. (2021) en Puno, se encontró que los hijos de madres menores de 18 años representaron el 30% de los casos graves de IRAs, mientras que los hijos de madres mayores de 30 años representaron solo el 15%. Este patrón es consistente con los resultados obtenidos en el Hospital de Yunguyo.

Los resultados del Hospital de Yunguyo evidencian que la edad de la madre es un factor asociado a la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Los hijos de madres adolescentes (menos de 18 años) presentan un mayor riesgo de complicaciones, consistente con investigaciones internacionales, nacionales y locales. Esto subraya la necesidad de fortalecer los programas de apoyo a madres jóvenes y adolescentes, así como garantizar su acceso a recursos y servicios de salud adecuados para reducir la carga de enfermedades respiratorias en sus hijos.





**TABLA 15.** NIVEL EDUCATIVO DE LA MADRE ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Nivel educativo de la madre	INFECCIONES RESPIRATORIAS					
	Vías respiratorias Altas		Vías respiratorias Bajas		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Analfabeta	10	7.3	5	3.6	15	3.9
Primaria	30	21.9	20	14.6	50	39.4
Secundaria	35	25.5	15	10.9	50	39.4
Superior	15	10.9	7	5.1	22	17.3
Total:	90	65.7	47	34.3	137	100

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

$$X^2_{cal}=4,456$$

$$X^2_{tab}=7,356$$

$$Gf=3$$

$$P=0,000$$

ES SIGNIFICATIVA



Según la tabla 15 del análisis descriptivo de la dimensión del nivel educativo de la madre, los resultados muestran:

En la distribución del nivel educativo de las madres, se observa que: El 39.4% de las madres tiene educación primaria y educación secundaria., el 17.3% ha alcanzado estudios superiores, y solo el 3.9% son analfabetas. Este resultado muestra que la mayoría de las madres cuenta con educación básica (primaria o secundaria), y un porcentaje menor accedió a educación superior, lo cual representa un perfil educativo medio dentro de la población atendida.

Al analizar el cruce de variables entre el nivel educativo de la madre y la presentación de infecciones respiratorias agudas en sus hijos, se observó que: El 39.4% de los niños con IRAs en vías altas son hijos de madres con nivel primario o secundario. El 17.3% corresponde a hijos de madres con educación superior. El 3.9% corresponde a hijos de madres analfabetas. Este comportamiento sugiere que, si bien las infecciones respiratorias se presentan en todos los niveles educativos, no hay un patrón claramente diferenciado que asocie directamente el nivel de instrucción materna con la aparición de IRAs, lo que refuerza la ausencia de una relación significativa según el análisis inferencial.

Según el estadístico chi-cuadrado, se trabajó con un límite de error del 5% para la verificación de la relación y prueba de hipótesis se calculó el chi cuadrado  $X^2_{cal}=4,456 < X^2_{tab}=7,356$  para  $Gl=3$ , con nivel de significancia  $P=0,000$  el nivel educativo de la madre asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023.

A nivel internacional, estudios realizados en Colombia y Bolivia señalan que el nivel



educativo bajo de la madre puede estar asociado a un mayor riesgo de IRAs por limitaciones en conocimientos sobre prevención, higiene y alimentación infantil (Gutiérrez et al., 2021). Sin embargo, otros estudios como el de Ramos & Cuéllar (2020) en México muestran que las infecciones respiratorias también se presentan en hijos de madres con educación superior, lo que indica la presencia de otros factores ambientales y biológicos más determinantes.

En el contexto nacional, investigaciones como la de Sánchez et al. (2020) en Lima evidencian que el nivel educativo materno no siempre se asocia de forma significativa con IRAs, y que factores como la contaminación ambiental, el hacinamiento y el clima tienen mayor peso.

A nivel local, estudios similares realizados en la región Puno (Quispe et al., 2022) reportaron resultados consistentes con este trabajo, donde el nivel educativo de la madre no presentó asociación significativa con la presencia de IRAs, sugiriendo que la educación formal no garantiza necesariamente una mejor prevención si no va acompañada de prácticas adecuadas de cuidado infantil.

**TABLA 16.** DESCRIBIR COMO SE PRESENTAN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO.

IRAs	fi	%
IRAs de vías altas	90	65.7
IRAs de vías bajas	47	34.3
Total	137	100

*Fuente.* Ficha de recolección de datos.

Según el objetivo específico 16; los resultados obtenidos en el Hospital de Yunguyo indican que del total de infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños menores de cinco años, el 65.7% corresponden a infecciones de vías respiratorias altas, mientras que el 34.3% pertenecen a infecciones de vías respiratorias bajas. Este hallazgo evidencia que las IRAs de vías altas son más frecuentes en esta población, lo cual puede atribuirse a factores como cambios climáticos bruscos, hacinamiento, y el contacto frecuente con otros niños. A nivel internacional, estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2023, reportan que aproximadamente el 70% de las IRAs en menores de cinco años son de vías altas, lo cual concuerda con los datos obtenidos en Yunguyo (65.7%). También, en países como México y Colombia se han reportado cifras similares, con una mayor incidencia de IRAs de vías altas, especialmente en temporadas de lluvias o frío.



## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** Se determinó que los factores de riesgo individuales, ambientales y maternos tienen una asociación estadísticamente significativa con las infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo durante el año 2023. El análisis mediante el coeficiente chi cuadrado ( $X^2_{cal}$  y  $X^2_{tab}$ ) de todas las tablas y los niveles de significancia obtenidos ( $p < 0.05$ ) confirmaron que aspectos como el sexo, el estado nutricional, el material de vivienda y la edad de la madre son determinantes clave en la incidencia y gravedad de las IRAs. Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada.

**SEGUNDA.** Se analizó los factores de riesgo individuales; el 58.4% son de sexo masculino ( $p=0,003$ ); el 59.9% presentan peso menos de 2500 kg. ( $p=0,003$ ), el 58.4% presenta un estado nutricional adecuado ( $p=0,003$ ), el 62% recibió solo los 6 primeros meses lactancia materna ( $p=0,003$ ), el 54.7% tiene lactancia materna exclusiva ( $p=0,000$ ), el 52.6% presentan inmunizaciones incompletas ( $p=0,000$ ), el 54.7% recibieron suplemento de vitamina "A" ( $p=0,000$ ). Todas se asocian a las infecciones respiratorias agudas; cuyos valores de nivel de significancia ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada.

**TERCERA.** Se estableció valores de los factores ambientales; un 47.4% presenta hacinamiento medio ( $p=0,000$ ), un 43.8% cuenta con agua y desagüe ( $p=0,000$ ), un 65.7% viven en casas construidas de adobe ( $p=0,003$ ), todas se asocian significativamente a las infecciones respiratorias agudas; cuyos valores de nivel de significancia son ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada.

**CUARTA.** Se identificó los factores maternos, 54.7% de las madres tienen de 2-



4 hijos (0,000), el 54.7% las edades de la madre son menores a 18 años (0,000); el 39.4% solo tienen primaria o secundaria completa (0,000). Todas no se asocian significativamente a las infecciones respiratorias agudas; cuyos valores de nivel de significancia ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se acepta la hipótesis planteada.

**QUINTA.** Se describió como se presentan las principales infecciones respiratorias agudas, siendo las infecciones de vías altas la más prevalentes en un 65.7% comparación con las vías bajas con solo 34.3%. Este hallazgo evidencia que las IRAs de vías altas son más frecuentes en esta población, lo cual puede atribuirse a factores como cambios climáticos bruscos, hacinamiento. Entre las IRAs altas más comunes se encuentran la faringitis, rinitis y amigdalitis; mientras que en las bajas predominan la bronquitis, neumonía y bronquiolitis.





## RECOMENDACIONES

- PRIMERA.** Al director del Hospital de Yunguyo; implementar un programa integral de salud pública en el y su área de influencia, enfocado en la reducción de los factores de riesgo identificados. Este programa debe incluir estrategias educativas dirigidas a las madres, mejora en las condiciones habitacionales, promoción de la lactancia materna, acceso completo a esquemas de inmunización y suplementación con vitamina A. Además, es esencial fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica para monitorear y controlar las IRAs en esta población.
- SEGUNDA.** A la jefatura de enfermería del Hospital de Yunguyo, fortalecer las estrategias de nutrición infantil en la población objetivo, incluyendo campañas de promoción de la lactancia materna exclusiva y programas de suplementación alimentaria. Además, realizar capacitaciones específicas dirigidas a padres sobre cuidados preventivos, con enfoque diferenciado según el sexo del niño.
- TERCERA.** A la jefatura de enfermería del Hospital de Yunguyo, deberá realizar campañas educativas para concientizar a las familias sobre la importancia de la ventilación y la higiene en el hogar.
- CUARTA.** Al profesional enfermero, brindar orientación e información a madres jóvenes y adolescentes sobre educación en salud y planificación familiar. Además, participar en los talleres de salud sobre la importancia de la educación materna en la prevención de enfermedades infantiles.



**QUINTA.** Al profesional enfermero del Hospital de Yunguyo, realizar un seguimiento eficiente de las infecciones respiratorias agudas para que el niño reciba un tratamiento seguro.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe n° 44. Brotes y casos de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Informe anual 2019 ;8(2):111-113.
2. Coronel C, Huerta M., and Ramos, T. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Revista Archivo Médico de Camagüey* 22.2 (2018): 194-203.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Informe del año 2023 sobre infección respiratoria aguda. *Rev Salud Puno*. 2023; 5(3):78-82.
4. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Infección respiratoria aguda en niños menores de 6 años del Perú, según la ENDES 2020. *Rev Salud Puno*. 2020;7(1):111-115.
5. Ciria, A., Caravia, F., Álvarez, M., Insua, C., & Massip, J. Factores de riesgo para infecciones respiratorias altas recurrentes en niños preescolares. *Revista Alergia de Mexico*, 2012, 59(3).
6. DIRESA. Informe N°12 sobre la infección respiratoria aguda. *Rev Salud Puno*. 2021;8(2):115-120.
7. Pokhrel A, Pant P, Pradhan B. Factores de riesgo de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco años que asisten a un hospital. Nepal. J Consejo de Responsabilidad Sanitaria de Nepal. 2019;17(1):88-93.
8. Zhang J, Wei Y, Fang Z. Contaminación del aire e infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en China. *Perspectiva de salud ambiental*. 2020;128(8):087001.



9. Patel A, Dharmalingam A. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. India. *Rev. Pediatr.* 2019;85(7):537-543.
10. Phan L, Nguyen Q, Le H. Weather patterns and respiratory infections in children under five in Vietnam. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(4):1540.
11. Getahun D, Alemayehu Y, and Zeleke A. Risk factors for acute respiratory infections in under-five children in rural Ethiopia. *BMC Public Health.* 2020; 20: 213.
12. Mamani P, et al. Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en Cusco, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2019;36(2):231-237.
13. Rodríguez R, Paredes M, Espinoza L. Desnutrición y su asociación con infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años, Piura, Perú. *Acta Med Peru.* 2020;37(3):120-125.
14. Díaz E, Mendoza A, Salas C. Factores ambientales y familiares asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en Lima. *Rev Med Herediana.* 2020;29(4):320-328.
15. Vargas T, Flores L, Huamaní F. Uso de biocombustibles y su asociación con infecciones respiratorias en niños de áreas rurales de Arequipa. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(2):156-162.
16. Quispe A, Choque D, Fernández C. Factores climáticos asociados a infecciones respiratorias en niños de Puno, Perú. *Rev Med Per.* 2021;38(3):240-247.
17. Choquehuanca. Factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas en niños de Yunguyo, Puno. *Rev Salud Puno.* 2021;10(2):98-105.



18. Flores R. et al. Factores de riesgo relacionados con infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en Juliaca. 2021;10(3):78-80.
19. Ccopa D. Factores nutricionales asociados con las infecciones respiratorias en niños menores de cinco años en Yunguyo. *Rev Salud Puno*. 2021;9(1):99-100.
20. Chura H. Impacto de las condiciones meteorológicas en la incidencia de infecciones respiratorias en niños de Yunguyo. *Revista*. 2021;8(1):75-78.
21. Apaza S. Estudiar el papel de la vacunación en la prevención de infecciones respiratorias en niños de Yunguyo. *Rev Salud Puno*. 2021;8(2):115-120.
22. Paredes, M. Factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas en niños menores de 1 año. CS Santa Fe-Callao. *Rev. peruana de obstetricia y enfermería*, 2014, 11(1).
23. Corcho Q. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2010: 673-681.
24. Jaimes, M. Factores de riesgo para infección respiratoria aguda baja grave en Bogotá. *Biomédica* 23.3. 2003: 283-292.
25. Pardo, S, Soares M., and Gómez M. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con infecciones respiratorias agudas en Timor Leste. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* 59. *Rev Salud*. 2022;10(2):99-102.
26. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. 2014;8(5):75-84.
27. Organización Mundial de la Salud. Infecciones respiratorias agudas. Informe técnico 2021.
28. Carvajal L, Pérez M. Epidemiología de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. *Rev Med Pediatr*. 2020;35(4):212-8.



29. Jiménez C, Rodríguez P. Infecciones respiratorias agudas en pediatría. Guía clínica. 2da ed. Madrid: Ediciones Médicas; 2019.
30. González R, Martínez F. Etiología viral y bacteriana de las infecciones respiratorias altas. Rev Salud Pública. 2021;23(1):45-52.
31. Sánchez J, Torres M. Impacto de la faringitis estreptocócica en la salud infantil. J Infect Dis. 2022;48(2):120-7.
32. Organización Mundial de la Salud. Prevención de infecciones respiratorias en la infancia. Boletín epidemiológico 2022.
33. López B, Herrera J. Bronquiolitis y neumonía en niños: una revisión actualizada. Pediatr Med. 2023;39(3):233-41.
34. Gómez, Eva Reyes. Fundamentos de enfermería: ciencia, metodología y tecnología. Editorial El Manual Moderno, 2023.
35. Pérez, Paloma Echevarría, ed. Investigación en metodología y lenguajes enfermeros. Elsevier Health Sciences, 2020.





# ANEXOS



### ANEXO 1. MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

\*FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	An...	D...	Etiqueta	Valores	Per...	Colum...	Alineación	Medida	Rol
1	INDIVIDUALES	Num...	1	0	Sexo	{0, femenino}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
2	S1	Num...	2	0	Peso al nacer	{0, > de 2500}...	Nin...	2	Derecha	Ordinal	Entrada
3	S2	Num...	1	0	Estado nutricional	{1, Peso para la edad (P/E)}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
4	S3	Num...	1	0	Duración de la lactancia	{1, 6 primeros meses}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
5	S4	Num...	1	0	Tipo de lactancia materna	{1, exclusiva}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
6	S5	Num...	1	0	Inmunizaciones	{1, completo}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
7	S6	Num...	1	0	Suplemento de vitamina A	{0, sí}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
8	AMBIENTALES	Num...	1	0	Hacinamiento	{1, menor a 2,4}...	Nin...	2	Derecha	Ordinal	Entrada
9	D1	Num...	1	0	Servicios básicos	{1, agua}...	Nin...	2	Derecha	Ordinal	Entrada
10	C1	Num...	1	0	Material de vivienda	{1, adobe}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
11	D3	Num...	1	0	Numero de hijos	{1, 1}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
12	D4	Num...	1	0	Edad de la madre	{1, z minore de 18 años}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
13	D5	Num...	1	0	Nivel educativo	{1, analfabeta}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada
14	CATEGORIAS	Num...	1	0	IRAS de vias altas	{1, resfriado}...	Nin...	1	Derecha	Nominal	Entrada
15	L1	Num...	1	0	IRAS de vias bajas	{1, bronquitis}...	Nin...	2	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor e



ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	ESVALA DE VALORES	Metodología
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo 2023?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>PE1. ¿Cómo se asocia los factores de riesgos individuales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo?</p> <p>PE2. ¿Cómo se asocia los factores de riesgos ambientales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo?</p> <p>PE3. ¿Cómo se asocia los factores de riesgo maternos y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del del Hospital de Yunguyo?</p> <p>PE4. ¿Cuáles son las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital de Yunguyo?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>OE1. Analizar la asociación que existe entre los factores de riesgos individuales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.</p> <p>OE2. Establecer la asociación que existe entre los factores de riesgos ambientales y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.</p> <p>OE3. Identificar la asociación que existe entre los factores de riesgo maternos y las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.</p> <p>OE4. Identificar las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el hospital de Yunguyo.</p>	<p><b>Hipótesis general</b> Los factores de riesgo se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>HE1. Los factores de riesgos individuales se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.</p> <p>HE2. Los factores de riesgos ambientales se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del Hospital de Yunguyo.</p> <p>HE3. Los factores de riesgos maternos se asocian significativamente con la presencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años del del Hospital de Yunguyo.</p> <p>HE4. Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) en niños menores de 5 años en el Hospital de Yunguyo pueden incluir tanto infecciones de las vías respiratorias altas como bajas.</p>	<p><b>VARIABLE 1</b></p> <p><b>FACTORES DE RIESGO</b></p>	<p>Factores individuales</p> <p>Factores ambientales</p> <p>Factores maternos</p>	<p>1.1.1. Sexo</p> <p>1.1.2. Bajo peso al nacer</p> <p>1.1.3. Estado nutricional</p> <p>1.1.4. Duración de Lactancia materna</p> <p>1.1.5. Tipo de lactancia materna</p> <p>1.1.6. Inmunizaciones</p> <p>1.1.7. Suplemento de Vitamina "A"</p> <p>1.2.1. Hacinamiento</p> <p>1.2.2. Servicios básicos</p> <p>1.2.3. Material de vivienda.</p> <p>1.3.1. Número de hijos</p> <p>1.3.2. Edad de la madre.</p>	<p>a) Masculino b) Femenino</p> <p>a) Menor 2500 b) Mayor 2500</p> <p>a) Normal: peso para la edad, b) Talla para la edad, y peso para la talla. c) No adecuada.</p> <p>a) Solo 6 primeros meses b) Mayor a 12 o 24 meses</p> <p>a) Exclusiva b) Menor a 6 meses c) Alternada con leche maternizada d) Alternada con alimentos</p> <p>a) Completo b) Incompleto</p> <p>b) Si c) No</p> <p>a) Menor 2, 4 b) 2.5 a 4.9 c) Mayor a 5</p> <p>a) Agua b) Desagüe</p> <p>a) Adobe b) Material noble.</p> <p>a) 1 b) 2 a 4 c) Mayor igual a 4</p> <p>a) Menor de 18 años b) De 18 a 30 años</p>	<p><b>Diseño:</b> No Experimental.</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Es básica, nivel correlacional de tipo retrospectivo de corte transversal.</p> <p><b>Método aplicado</b> Se aplicó el método hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo.</p> <p><b>Población:</b> La población de estudio estuvo conformada por 210 niños menores de 5 años atendidos en el Hospital de Yunguyo 2023.</p> <p><b>Muestra:</b> La muestra estuvo determinada por 137 niños menores de 5 años, que acuden al hospital de Yunguyo.</p> <p><b>Técnicas:</b> Análisis documental</p>



					1.3.3. Nivel educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Mayor a 30 años</li> <li>a) Analfabeta</li> <li>b) Primaria</li> <li>c) Secundaria</li> <li>d) Superior</li> </ul>	<b>Instrumentos:</b> Ficha de recolección de datos.
			<b>VARIABLE 2</b>	<p>2.1. IRAS de vías altas</p> <p>2.2. IRA de vías bajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Resfriado común</li> <li>b) Faringitis</li> <li>c) Sinitis aguda</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bronquitis Aguda</li> <li>b) Neumonía</li> <li>c) Bronquiolitis</li> </ul>		
			INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS				





**ANEXO 3: INSTRUMENTOS**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**TITULO:** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

**Datos de Identificación:**

HCL del Niño: \_\_\_\_\_  
Edad (meses): \_\_\_\_\_ Sexo:  Masculino  Femenino

**Variable 1: Factores de riesgo**

**1.1. FACTORES INDIVIDUALES**

**Peso al nacer (RN):**  < 2500 kg  > 2500 kg  
**Estado nutricional:**  
 Peso para la edad (P/E) (adecuado; bajo peso)  
 Talla para la edad (T/E) (adecuado; talla baja)  
 Peso para la talla (P/T) (adecuado; desnutrición)

**Tipo de lactancia:**  
 Exclusiva  
 Alternada con leches maternizadas  
 Alternada con otros alimentos.

**Duración de lactancia (meses):**  6 primeros Meses  > 12 meses  > 24 meses

**Esquema de vacunación:**  Completo  Incompleto  
**Suplementación con vitamina A:**  Sí  No

**DATOS OBTENIDOS DE LA FICHA FAMILIAR**

**1.2. FACTORES AMBIENTALES**

**Tipo de vivienda:**  Material noble  Adobe

**Hacinamiento:**

**Personas por dormitorio en la vivienda hacinamiento**

2,4 y menos   
2,5 a 4.9   
5 a más

**Tipo de**

Sin Hacinamiento  
Hacinamiento medio  
Hacinamiento critico

**Servicios Básicos:**  Con Agua y Desagüe  Solo con Agua  Sin Agua ni desagüe

**1.3. FACTORES MATERNOS**

**Edad de la madre:**  < de 18 años  De 18 a 30 años  > a 30 años  
**Nivel educativo de la madre:**  Analfabeta  Primaria  Secundaria  Superior  
**Número total de Hijos:**  1 Hijo  2-4 Hijos  > a 4 Hijos



## INSTRUMENTO FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

#### Descripción de la Ficha:

1. **N°:** Número secuencial para identificar cada registro de paciente.
2. **Código del Paciente:** Identificación única asignada para mantener la confidencialidad del paciente.
3. **Edad (Meses):** Edad del niño en meses para un análisis detallado.
4. **Sexo:** Masculino/Femenino, para identificar diferencias según el sexo.
5. **Diagnóstico de IRA:** Confirmación del diagnóstico de una infección respiratoria aguda.
6. **Tipo de IRA:** Se especificará si la infección es de:
  - Vías respiratorias altas (ej. resfriado común, faringitis, laringitis)
  - Vías respiratorias bajas (ej. bronquitis, bronquiolitis, neumonía)
7. **Síntomas Presentados:** Registro de los principales síntomas (fiebre, tos, dificultad para respirar, etc.).
8. **Frecuencia de Episodios (Últimos 6 Meses):** Número de veces que el niño ha tenido episodios de IRA en los últimos 6 meses.
9. **Duración de la Enfermedad (Días):** Período de duración del episodio actual o más reciente.
10. **Tratamiento Recibido:** Detalle del tratamiento que ha recibido el niño (antibióticos, antivirales, nebulización, etc.).
11. **Observaciones:** Cualquier información adicional relevante, como factores ambientales o familiares que podrían haber influido en la aparición de la infección.

Esta ficha permitirá recolectar datos sistematizados para analizar la prevalencia y características de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, clasificando las infecciones según las vías afectadas y permitiendo la identificación de patrones o tendencias.





N°	Código	Edad (meses)	Sexo	IRA (Sí/No)	Tipo de IRA (Alta/Baja)	Fecha de diagnóstico	Observaciones
1	001	12	F	Sí	Alta	03/01/2023	Resfrío común
2	002	24	M	Sí	Baja	05/01/2023	Bronquitis
3	003	36	F	No	-	-	Salud estable
4	004	18	M	Sí	Alta	07/01/2023	Faringitis
5	005	6	F	Sí	Baja	08/01/2023	Neumonía leve
6	006	30	M	No	-	-	Vacunado reciente
7	007	15	F	Sí	Alta	10/01/2023	Amigdalitis
8	008	21	M	Sí	Baja	12/01/2023	Bronconeumonía
9	009	42	F	No	-	-	Control mensual
10	010	9	M	Sí	Alta	15/01/2023	Rinitis
11	011	33	F	Sí	Baja	17/01/2023	Neumonía moderada
12	012	27	M	Sí	Alta	18/01/2023	Faringitis
13	013	3	F	Sí	Baja	20/01/2023	Bronquiolitis
14	014	48	M	No	-	-	Sin síntomas
15	015	36	F	Sí	Alta	22/01/2023	Resfriado común
16	016	6	M	Sí	Baja	24/01/2023	Neumonía grave
17	017	18	F	No	-	-	Seguimiento nutricional
18	018	30	M	Sí	Alta	26/01/2023	Amigdalitis
19	019	12	F	Sí	Baja	27/01/2023	Bronquitis aguda
20	020	40	M	No	-	-	Revisión general



ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

I. REFERENCIAS

EXPERTO : Graciela Flores Franco  
PROFESIÓN : Lic. en Enfermería  
CARGO ACTUAL : Enfermera Responsable en Emergencias  
GRADO ACADÉMICO : Lic. en Enfermería

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	4	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	4	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	5
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	5
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	4	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudelia y Lincoln (2015, p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual, C=Total/50= 47

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Favorable por su aplicación.

IV. RESOLUCIÓN

Aprobado ( C ≥ 75% = 0.75)   
Desaprobado ( C < 75% = 0.75)

MINISTERIO DE SALUD  
REDESS YUNGUYO  
Lic. F. GRACIELA FLORES FRANCO  
CEP N° 18607 RNE 15566

FIRMA





UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

**I. REFERENCIAS**

EXPERTO : Peggy Quispe Quispe  
PROFESIÓN : Lic. en Enfermería  
CARGO ACTUAL : Enfermera Responsable en CRED  
GRADO ACADÉMICO : Lic. en Enfermería

**II. ASPECTO DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	4	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	4	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	5
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	5
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	4	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudella y Lincoln (2015, p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual,  $C = \text{Total} / 50 = 48$

**III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

Favorable para su aplicación

**IV. RESOLUCIÓN**

Aprobado (  $C \geq 75\% = 0.75$  )   
Desaprobado (  $C < 75\% = 0.75$  )

Lic. Lic. Peggy Quispe Quispe  
FIRMA: 70660



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**TÍTULO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023**

**I. REFERENCIAS**

EXPERTO : Mari S. Mamani Alcos  
PROFESIÓN : lic. en Enfermería  
CARGO ACTUAL : Enfermera Responsable en Inmunizaciones  
GRADO ACADÉMICO : lic. en Enfermería

**II. ASPECTO DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS					
		DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	4	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	4	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	5
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	5
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	4	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudelia y Lincoln (2015, p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual,  $C = \text{Total} / 50 = \underline{46}$

**III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

Favorable para su aplicación.

**IV. RESOLUCIÓN**

Aprobado (  $C \geq 75\% = 0.75$  )

Desaprobado (  $C < 75\% = 0.75$  )



MINISTERIO DE SALUD  
REG. DE SALUD YUNGUYO

Lic. Mari S. Mamani Alcos  
C.E.P. 19271  
COORD. P.P.S.R 1001 DIT

FIRMA





**ANEXO 5: AUTORIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN**

*Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

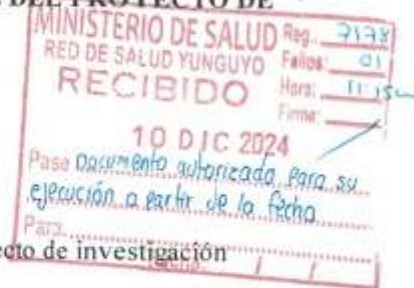


**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE TESIS**

**Señores:**  
*Dirección del Hospital de Yunguyo*

Presente.-

**Asunto:** Solicitud de autorización para la ejecución del proyecto de investigación



De mi mayor consideración:

Por medio de lo presente, me dirijo a ustedes con el fin de solicitar la autorización correspondiente para llevar a cabo el proyecto de investigación titulado **"Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Hospital de Yunguyo 2023"**. Este trabajo de investigación tiene como objetivo identificar y analizar los factores de riesgo relacionados con la incidencia de infecciones respiratorias agudas en esta población, con el propósito de contribuir al diseño de estrategias que promuevan la prevención y el control de estas enfermedades en la comunidad.

El estudio será desarrollado bajo los lineamientos éticos y normativos establecidos por el hospital, garantizando la confidencialidad de la información recolectada y la protección de los derechos de los participantes. Además, se contará con la colaboración de profesionales capacitados para llevar a cabo las actividades de recolección y análisis de datos, minimizando cualquier inconveniente en las operaciones habituales del hospital.

Solicito respetuosamente su autorización y el apoyo logístico necesario para el desarrollo de este proyecto, que considera la colaboración del personal pertinente y el acceso a los registros clínicos y estadísticos necesarios, siempre respetando las normativas internas y la privacidad de los pacientes.

Agradezco de antemano su atención y quedo a disposición para brindar cualquier información adicional que consideren necesaria o para coordinar una reunión en la que se detallen los aspectos específicos del proyecto.

Sin otro particular, y en espera de su respuesta favorable, quedo atento a sus comentarios.

Atentamente.

Yunguyo, 10 Diciembre 2024

LILIANA FABIOLA MAMANI QUISPE

N°75661123



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 11-06-2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LILIANA FABIOLA ITIÑANI QUILSPE  
Dirección: SI. SANTA BEATRIZ N°04 - YUNGUYO  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75661123  
Teléfono: 952459165 email: fabisa.9960@gmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD  
Escuela Profesional o Mención: ENFERMERÍA  
Título o Grado Académico a optar: LICENCIADA EN ENFERMERÍA  
Asesor: Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:  
Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL DE YUNGUYO 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS FACTOR DE RIESGO NIÑO

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?  
2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entré otros relacionados.  
<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.





### 2. Referencia de tesis:

Bachiller
  Título
  2da Especialidad
  Maestría
  Doctorado

### 3. Licencias:

#### a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

#### b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



**Jurisdicción de su Licencia**

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P07

Fabiola

Firma de Autor



huella digital

11-06-2025

Fecha