

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN  
FACULTAD MEDICINA HUMANA  
ESCUELA DE ENFERMERIA



**TESIS**

HACINAMIENTO COMO FACTOR DE RIESGO Y EPISODIOS DE INFECCIÓN  
RESPIRATORIA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS CENTRO SALUD HUALMAY

2021

**PRESENTADO POR**

Bach Mendoza Coronado, Nahomy Mélaney

Bach Alcántara Arevalo, Dámaris Rosalyn

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**ASESORA**

Lic Juana Olinda, Nicho Vargas

HUACHO-PERÚ

2022

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a>	5%
	Fuente de Internet	
2	<a href="http://repositorio.ucp.edu.pe">repositorio.ucp.edu.pe</a>	2%
	Fuente de Internet	
3	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a>	2%
	Fuente de Internet	
4	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a>	1%
	Fuente de Internet	
5	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a>	1%
	Fuente de Internet	
6	<a href="http://up-rid.up.ac.pa">up-rid.up.ac.pa</a>	1%
	Fuente de Internet	
7	<a href="http://qdoc.tips">qdoc.tips</a>	1%
	Fuente de Internet	
8	<a href="http://repositorio.unid.edu.pe">repositorio.unid.edu.pe</a>	< 1%
	Fuente de Internet	
9	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a>	< 1%
	Fuente de Internet	

HACINAMIENTO COMO FACTOR DE RIESGO Y EPISODIOS DE INFECCIÓN  
RESPIRATORIA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS CENTRO SALUD HUALMAY  
2021

Bach. Enf. Mendoza Coronado, Nahomy Melany

Bach. Enf. Alcántara Arévalo, Damaris Rosalyn

**TESIS DE PREGRADO**

**ASESORA:**

Lic. Juana Olinda, Nicho Vargas

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

## **DEDICATORIA**

Agradecemos al Dios supremo que nos ha dado día tras día y nos ha acompañado en este proceso de nuestra carrera universitaria.

A nuestros padres que nos formaron como las personas que somos en la actualidad y familiares, que siempre nos han brindado el apoyo para alcanzar nuestra metas y proyectos personales; también a aquellos maestros que marcaron nuestras vidas con cada enseñanza suya, inculcándonos valores y amor a esta hermosa profesión.

*Alcantara Arevalo, Dámaris Rosalyn*

*Mendoza Coronado, Nahomy Melany*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por acompañarnos siempre y darnos los ánimos para enfrentar las adversidades que se han presentado a lo largo de la vida.

Agradecemos a nuestros padres, porque son nuestro motivo de superación y soporte en nuestra carrera universitaria y la elaboración de nuestra investigación.

A nuestra asesora Lic. Juana Olinda Nicho Vargas por el tiempo y apoyo de asesoramiento, por lo cual estamos muy complacidas por los buenos aportes brindados.

*Alcantara Arevalo, Dámaris Rosalyn  
Mendoza Coronado, Nahomy Melany*

## ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

### **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

1.1. Descripción de la realidad problemática.	1
1.2. Formulación del problema.	4
1.2.1. Problema General.	4
1.2.2. Problemas específicos.	4
1.3. Objetivos de la investigación.	4
1.3.1. Objetivo general.	4
1.3.2. Objetivos específicos.	4
1.4. Justificación de la Investigación.	5
1.5. Delimitación del estudio.	7

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.**

2.1. Antecedentes de la investigación.	8
2.1.1. Antecedentes internacionales.	8
2.1.2. Antecedentes nacionales.	10
2.2. Base teórica.	13
2.3. Bases filosóficas.	20
2.4. Definición de términos básicos.	21
2.5. Hipótesis de investigación.	23
2.5.1. Hipótesis general.	23

2.5.2. Hipótesis específicas.	23
2.6. Operacionalización de variables.	24
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.</b>	
3.1. Diseño metodológico.	26
3.2. Población y muestra.	26
3.2.1. Población.	27
3.2.2. Muestra.	27
3.3. Técnicas de recolección de datos.	28
3.4. Técnicas de procesamiento de la información.	28
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS.</b>	
4.1. Análisis de resultados.	29
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.</b>	
5.1. Discusión de resultados.	39
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</b>	
6.1. Conclusiones.	41
6.2. Recomendaciones.	42
<b>CAPITULO VII: REFERENCIAS.</b>	
7.1. Fuentes documentales.	43
7.2. Fuentes bibliográficas.	44
7.3. Fuentes hemerográficas.	44
7.4. Fuentes electrónicas.	48
<b>ANEXO.</b>	50

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> “Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños – Norma técnica del manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños”	19
<b>Tabla 2.</b> Nivel de hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de IRAs	31
<b>Tabla 3.</b> Características de la vivienda y los episodios de IRAs	32
<b>Tabla 4.</b> Servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de IRAs	33
<b>Tabla 5.</b> Prueba de normalidad para la toma de decisión de la hipótesis	35
<b>Tabla 6.</b> Correlación Rho de Spearman - hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda	36

**INDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1.</b> Modelo de 3 causas suficientes	15
<b>Figura 2.</b> Índice de hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de IRAs	29
<b>Figura 3.</b> Características de la vivienda y los episodios de IRAs	30
<b>Figura 4.</b> Servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de IRAs	31

**INDICE DE ANEXOS.**

<b>Anexo 1.</b> Matriz de consistencia	54
<b>Anexo 2.</b> Instrumento para recolección de datos	55
<b>Anexo 3.</b> Datos generales	59
<b>Anexo 4.</b> Validez y confiabilidad del instrumento	62
<b>Anexo 5.</b> Base de datos Excel y Spss	63
<b>Anexo 6.</b> Autorización para la recolección de datos	64
<b>Anexo 7.</b> Consentimiento Informado	65
<b>Anexo 8.</b> Evidencias fotográficas	66

## RESUMEN

Las (IRAs) Infecciones respiratorias agudas están constituidas por diversas enfermedades del patrón respiratorio, siendo el móvil de transmisión los hongos, virus y bacterias. Teniendo en su fase más comprometida la neumonía, causante de mortalidad a nivel de todo el país y el mundo en niños; el cual constituye una preocupación en la salud pública. El estudio expuso el **Objetivo:** Determinar la relación existente en el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años centro de salud - Hualmay. **Metodología:** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo – correlacional, no experimental, de corte transversal. La población fue compuesta por 115 niños menores de 5 años, con una muestra de 89. El instrumento fue constituido por dos cuestionarios, con 10 ítems en cada uno de ellos; para procesar los datos se empleó el programa SPSS V23, donde se realizó la prueba de Rho de Spearman. **Resultados:** obteniendo que la significancia 0,014 es menor a la significancia 0,05; en efecto se establece que la hipótesis nula es rechazada y la hipótesis alterna es admitida. Por lo que se acepta que existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en el centro de salud - Hualmay. Se **Concluye:** Que la correlación fue de 0,260 y al Baremo de estimación se concluye una correlación positiva baja.

**Palabras claves:** Infección respiratoria aguda, episodios, hacinamiento, niños menores.

## ABSTRACT

The (ARIs) Acute respiratory infections are made up of various diseases of the respiratory pattern, being the mobile of transmission fungi, viruses and bacteria. Having in its most compromised phase pneumonia, the cause of mortality throughout the country and the world in children; which is a public health concern. The study exposed the Objective: To determine the existing relationship in overcrowding as a risk factor and episodes of acute respiratory infection in children under 5 years of age health center - Hualmay. Methodology: Quantitative approach, descriptive level - correlational, non-experimental, cross-sectional. The population was made up of 115 children under 5 years of age, with a sample of 89. The instrument consisted of two questionnaires, with 10 items in each of them; To process the data, the SPSS V23 program was used, where the Spearman's Rho test was performed. Results: obtaining that the significance 0.014 is less than the significance 0.05; in effect, it is established that the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is admitted. Therefore, it is accepted that there is a significant relationship between overcrowding as a risk factor and episodes of acute respiratory infection in children under 5 years of age in the health center - Hualmay. It is concluded: That the correlation was 0.260 and the estimation scale concludes a low positive correlation.

Keywords: Acute respiratory infection, episodes, overcrowding, young children.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas han tomado gran terreno de afectación en el porcentaje poblacional en niños infantes, volviéndose susceptibles y expuestos al medio y factor que los rodea de sufrir alteraciones y complicaciones en su estado de salud; las IRAs son en la actualidad una de las razones de causa de morbilidad en el mundo, conllevando al niño que pueda desarrollar al año más de un episodio de IRAs, complicando su bienestar en el tiempo con neumonía. Alguno de estos episodios puede implicar la existencia de hacinamiento en el Hogar, como indicador de riesgo predominante.

Según “La Organización Mundial de la Salud (OMS) enfatiza la necesidad de un espacio adecuado para la vida familiar y la salud, lo que implica al menos un mínimo nivel de privacidad para cada miembro del hogar” (Murillo, 2019).

Por su lado, el hacinamiento tiene como concepto la aglomeración de individuos en un mismo espacio reducido o cuya superficie no es suficiente para albergar de manera segura y confortable (Pérez & Merino, 2020).

El hacinamiento como factor de riesgo conlleva a las personas habitar de forma aglomerada en un mismo lugar; Esto se debe al número inadecuado de espacios por viviendas y a la cantidad de números de personas por habitación; sumado a otras condiciones como la pobreza, la falta de higiene, falta de salubridad, etc.

Además, los servicios inadecuados de agua y saneamiento afectan la limpieza de la higiene personal e alimentos, lo que a su vez afecta el riesgo de exposición a enfermedades infecciosas. Estos factores facilitan que las personas contraigan enfermedades transmisibles (OMS, 2018).

En el Perú, se considera que una vivienda está en situación de hacinamiento cuando en un cuarto pernoctan más cantidad de miembros por habitación, excluyendo la cocina, el garaje, el servicio higiénico y el pasadizo (INEI, 2020).

Nuestro presente estudio se tuvo como objetivo identificar la relación del hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de IRAs de niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay. Para tal efecto, la investigación se estructuró de acuerdo a la normativa de la Facultad de medicina Humana, Escuela de enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, estando formada por 6 capítulos que contienen lo siguiente:

**Capítulo I:** contuvo el planteamiento del problema **Capítulo II:** los antecedentes, marco teórico, base filosófica **Capítulo III:** se basó en el diseño metodológico, recolección de datos y procesamiento de información **Capítulo IV:** los resultados obtenidos se presentan mediante tablas y gráficos; siendo recolectada la información por medio de la encuesta.

**Capítulo V:** Discusión de los resultados adquiridos en contraste con los antecedentes de la investigación.

**Capítulo VI:** se basaron en los datos obtenidos y las recomendaciones fueron dadas para la mejora del problema investigado, revisado bajo la normativa APA 6ª edición.

## CAPITULO I:

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción de la realidad problemática.

Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) son la 2° causa de muerte en los niños infantes, siendo las afecciones de las vías respiratorias constituidas como la 1° causa de morbilidad y mortalidad según datos estadísticos publicados por la OMS (Soto, 2015).

Según la Organización Panamericana de la Salud. (2014), expone que los siguientes agentes etiológicos como el *Streptococcus pneumoniae*, que es la causalidad más frecuente de neumonía en infantes (bacteriana), el *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), como la segunda causalidad más frecuente de neumonía, y el virus respiratorio (VSR), que es particularmente común en los niños más pequeños.

Al toser o estornudar, las partículas de aire logran la propagación de las IRAs, ocurriendo que por inhalación de microgotas ingrese al organismo agentes causales. Otra forma de contagio es por contacto directo, cuando las manos logran estar en contacto con material infectado de secreciones respiratorias de individuos portadores que pueden autoinocularse en la cavidad bucal, ocular y mucosa nasal (Córdova , Chávez, Bermejo , Jara, & Santa, 2020).

En la etapa de la infancia las IRAs contienen un grupo de factores de riesgo personales (intrínsecas) y ambientales (extrínsecas), como bajo peso al nacer, la desnutrición, la falta de LME, el estatus socioeconómico bajo, etc. Asimismo, dentro de las condiciones de vida como vivienda inadecuada, aire interior contaminado por diversos agentes de causa – efecto y condiciones ambientales desfavorables, estas están vinculadas a la alta prevalencia de IRAs en niños (Coronel, Huerta, & Ramos, 2018).

Según lo que nos menciona Prieto et al. Se plantea que los niños que comparten un dormitorio con más de tres personas, tienen más probabilidades de adquirir IRAs (2000).

Actualmente el hacinamiento y los episodios de infección respiratoria aguda producen una condición de vida inadecuada, provocando mayor riesgo en la salud del desarrollo integral en los niños, siendo esta la causa perjudicial a nivel mundial. Se sabe que a “nivel mundial las IRAs ocasionan la muerte de 4,3 millones de niños menores de 5 años, representando así el 30% del total de defunciones anuales de este grupo poblacional” (OPS, 2014)

Así mismo según la ENDES 2021, el 21% de Hogares encuestados se encuentran hacinados, es decir, que dentro de los cuartos que están destinados para dormir hay más de 3 personas dentro del mismo espacio, dichos datos aseguran que el hacinamiento es un factor influyente a la adquisición de IRAs y otras enfermedades en niños. (ENDES, 2021)

La causa principal de mortalidad infantil en el 2015 en todo el mundo fue las IRAs, que se estima que mato a unos 920136 niños y se asume que el 15% del total deceso a nivel mundial, África subsahariana y Asia meridional registran como regiones con mayor prevalencia (Organización mundial de la salud, 2021).

En Latinoamérica, se ocasionaron problemas de salud pública más críticas para los infantes, con principales causas de hospitalización y muerte, marcando el 14% de defunciones, que superan 10 veces más las cifras al de países desarrollados. En las temporadas de meses fríos o lluviosos, [...] “las IRAs marcaron un indicador del 50% al 70% del total de consultas pediátricas y en los centros de atención en América Latina fue del 30% - 60% las hospitalizaciones” (coronel et al., 2018).

Las zonas de departamentos con elevada proporción de indicador de hacinamiento son “Ucayali, Loreto y Pasco, que tienen 19,4%, 17,4% y 15%, respectivamente. Luego le siguen Madre de Dios, Huánuco, Junín y Cajamarca con un nivel mayor al 10%.” Las regiones siguientes contienen un menor porcentaje (Mantilla, 2021).

Según la Encuesta Nacional de Hogares desarrollado en Perú en el 2019, el 6.2% de la población, como alrededor de 2 millones 200 personas se encuentra en estado de hacinamiento. En condición de pobreza, del 15.5% de personas pobres estaban en viviendas hacinadas, tiene como porcentaje el 3.9% de hacinamiento (INEI, 2020).

Según INEI (2020) indica que “el 84.2% de hogares pobre tiene acceso al servicio de agua por la red pública y pilón; solo el 54.9% de los barrios afectados por la pobreza tienen acceso al saneamiento (desagüe).” Del total de viviendas en pobreza extrema, “el 81.6% accede al agua mediante el pilón y la red pública, el 35.5% de los hogares accede a saneamiento (desagüe) de la red pública y el 18.8% de hogares habita en viviendas con hacinamiento.”

El boletín epidemiológico realizado por Alvarado et al., dentro de la primera y tercera semana del periodo 2021 reportaron 38 788 episodios de IRAs, equivalente a una incidencia acumulada de 139 episodios por cada 10 000 niños. Está en una disminución del 65.7% en los episodios de IRAs en comparación con el mismo periodo del año anterior (2021).

En el boletín epidemiológico del Ministerio de Salud, publicado en la semana 45 se notificó 7744 casos de episodios de neumonía, lo que se estima una global de 28.6 episodios por cada 10.000 niños y 75 defunciones por esta misma situación. En esta misma causa se sumó la mortalidad de 2,8 por cada 100 000 niños (2021).

Según se publicó en el boletín epidemiológico del año 2021 los casos de IRAs en el distrito de Huacho fueron 14791, siendo el distrito con mayor número de casos. En el distrito de Hualmay se obtuvo 862 episodios de casos en los menores niños (MINSa, 2022).

Las IRAS siguen constituyendo en la actualidad la mayor causa de muerte, endémica en nuestro país, provocando retraso en el crecimiento y en el aprendizaje en la vida presente y futura de cada niño. Por otro lado, se suma al desarrollo de IRAs la presencia de hacinamiento que en muchas partes del país persiste.

## **Formulación del problema:**

### **1.1.1 Problema General**

¿Cuál es la relación que existe entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021?

### **1.1.2 Problemas específicos**

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infecciones respiratoria aguda en menores de cinco años del centro de salud Hualmay 2021?

¿Cuál es la relación que existe entre las características de la vivienda como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021?

¿Cuál es la relación que existe entre los servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021?

## **1.2 Objetivos de la investigación:**

### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Identificar la relación que existe entre el nivel de hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud de Hualmay

Identificar la relación que existe entre las características de vivienda como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro

de salud Hualmay 2021

Identificar la relación que existe entre los servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021

### **1.3 Justificación de la Investigación**

#### **Conveniencia**

La aplicación del estudio, sirvió necesariamente para identificar que las IRAs son un asunto de la salud pública por resolver, no solo perjudica a los niños de la zona rural, sino también a los niños menores de zonas urbanas. Nuestro estudio tuvo como finalidad determinar si el factor de riesgo hacinamiento se relaciona a que los niños tengan más episodios de IRAs, para de este modo mejorar los estilos de vida.

#### **Relevancia social**

Nuestra investigación fue relevante ya que el beneficio fue centrar el estudio en una población de riesgo, que no solo afecta a nivel mundial sino a nivel Nacional, dañando la salud y el integro desarrollo de la etapa infante; por tal motivo conocer los factores que intervienen a generar más IRAs nos ayudara a generar respuestas de solución.

#### **Implicaciones prácticas**

A través de nuestro trabajo identificamos varios elementos primordiales para que un niño pueda desarrollar IRAs, principalmente está el hacinamiento, Por ese motivo con nuestra investigación dirigido a los centros de salud podremos ampliar el campo de intervención en la familia con la educación sobre la ventilación y la limpieza de los espacios para restar la cantidad de microorganismos presentes. Fue vital el lenguaje de cómo transmitir la información a este grupo poblacional para que conozcan el problema y puedan adoptar mejores conductas sanitarias.

Esta investigación aportara como modelo para futuros investigadores donde decidan abordar un poco el tema acerca del hacinamiento en relación a las IRAs respecto al contexto y a la realidad social.

### **Valor teórico**

Nuestro trabajo tuvo como finalidad validar con los datos obtenidos que el hacinamiento es existente en nuestro país y en nuestra localidad, por lo tanto, los episodios de IRAs van a seguir en aumento ante la deficiencia de las condiciones adecuadas básicas para vivir (más números de habitaciones, mejor ventilación, servicios básicos, etc.) en los menores que asisten al establecimiento salud de Hualmay.

En esta forma se ampliará el campo de enfermería de educar a las familias de mejorar las condiciones de su vivienda haciendo de esta una vivienda saludable; llegando así a tener un resultado positivo en la salud del menor.

### **Utilidad metodológica**

En nuestro trabajo de recolección de información de datos que se adapto fue de dos instrumentos basado en una encuesta para la adquisición de resultados, el instrumento fue confiable y válido para su aplicación, de uso y ayuda en futuras investigaciones.

#### **1.4 Delimitación del estudio.**

##### **Delimitación espacial.**

Nuestra investigación se realizó dentro del establecimiento de salud – Hualmay, de Nivel I-3, espacialmente situado en el dtto. de hualmay, prov. Huaura, dpt. Lima.

Este estudio se elaboró con los datos de niños menores que acuden al centro de salud Hualmay en el periodo 2021.

##### **Delimitación social.**

La investigación comprende a las madres u apoderados de niños menores de 5 años que se atendieron en el centro asistencial - Hualmay, que constituyeron nuestra unidad informante; esas mismas que pasaron una entrevista con las autoras, quienes solicitaron información relacionada a la investigación.

##### **Delimitación Temporal.**

El Período de análisis se tomará desde los meses, junio - setiembre del 2021 para la aplicación de la encuesta.

## CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes de la Investigación.

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales.

Guaranda (2020) desarrolló un estudio de investigación en Ecuador nombrada *“Infecciones respiratorias agudas en niños de 5 años y su relación con el hacinamiento, centro de salud Santa Rosa. 2021”*.

La metodología aplicada fue de enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y de alcance correlacional; utilizo el enfoque deductivo hipotético; para la prueba básica de selección fue el muestreo aleatorio simple, aplicada para población finita con una muestra de 226 niños que comprenden las edades de 0 – 5 años. Aplicando una entrevista, como instrumento el cuestionario con 20 interrogantes.

Obtenidos los resultados, el 51% de los niños son varones y mujeres 49%, además, el 96% de madres se comprende que acudían a la unidad médica de salud cercana, el 78% de estado civil era de condición casado/unión libre, el 73% como nivel de estudio es que acude a la escuela, el porcentaje de 56% - 44% corresponde al estrato socioeconómico.

Se concluyo que hay un grado de relación entre el hacinamiento y las infecciones respiratorias en los menores niños de 5 años, siendo la población urbana un grado menor de hacinamiento, pero presente y representativa en el riesgo de IRAs.

Dubon (2016) desarrolló un estudio en Honduras, titulado *“Hacinamiento en menores de 5 años como factor de riesgo para infecciones respiratorias agudas en una comunidad rural de Honduras”*.

El método de estudio fue de tipo cuantitativo, de corte transversal y de tipo descriptivo estando aplicado entre los meses de febrero a abril del 2016, se usaron las siguientes variables:

Tipos de IRAs, talla, sexo, estado nutricional, peso, la edad, hacinamiento y lactancia materna. El estudio se realizó con 105 niños y niñas menores de cinco años del departamento de Atlántida, Honduras, en una comunidad rural.

Los resultados muestran que uno de los factores de riesgos más habituales fue el hacinamiento; 72/105 niños (68.5%) es lo que equivale de personas en hacinamiento. Un 14.2% fue de prevalencia en desnutrición; El 26.6% presento entre 6 a más episodios de IRAs en comparación con el 16.2% de niños que si presentaba buen estado nutricional. Los niños que si recibieron LM menor a los 6 meses contrario a los que no recibieron LM alguna, fueron los que presentaron más episodios de infección respiratoria al año.

Concluyó que estos “Datos indican el aumento en la incidencia de IRAS en niños desnutridos y que viven en hacinamiento, se observó el importante papel de la lactancia materna como factor protector contra infecciones. Resulta necesario desarrollar políticas públicas y estrategias para la prevención y reducción de factores que predisponen a padecer IRA en menores de 5 años”.

Moktarul, Zeeba Zahra, Adiba, Mohammad, & Ahmed (2021) Desarrollo un articulo de revista titulado: “*Effect of in-house crowding on childhood hospital admissions for acute respiratory infection: A matched case–control study in Bangladesh*”.

El Método que se realizó fue de controles pareados por edad, sexo y estudios de casos con 348 niños en Bangladesh. El hacinamiento interno se midió por personas por dormitorio. Se realizó una regresión logística condicional para identificar la asociación entre el hacinamiento interno y la hospitalización por IRA.

En los resultados el hacinamiento en el hogar se asoció con una probabilidad ajustada 2,9 veces mayor (intervalo de confianza del 95 %: 1,80–4,73) de hospitalización por IRA en comparación con los niños de hogares menos concurridos. El hacinamiento en el hogar era

común en las zonas rurales y en los hogares con una situación económica deficiente. Se encontró que la lactancia materna subóptima y la exposición de tabaco dentro del habitad son los que prevalecen en los hogares superpoblados.

Como conclusión el hacinamiento en el hogar se asocia con una mayor exposición de hospitalización por IRA en niños pequeños. La eliminación de la fracción de la carga de IRA debida al hacinamiento en el interior de la casa dependerá de una mayor conciencia sobre la contaminación del aire interior y la ventilación en la casa y de hacer esfuerzos para evitar fumar en las viviendas. Junto con la gestión del hacinamiento, la nutrición infantil y los requisitos de lactancia materna exclusiva deben continuar para una amplia gama de beneficios para la salud infantil.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Solís (2016) realizó un estudio sobre *“Lactancia materna exclusiva y su relación con los episodios de infecciones respiratorias agudas en niños que acuden al Centro de Salud Carlos Showing Ferrari amarilis 2014”* ubicado en el departamento de Huánuco.

La metodología fue descriptivo - correlacional; con una población de 277 madres con niños que pertenecen al centro asistencial durante el 2014, utilizando una entrevista sociodemográfica como manual; un cuestionario para medir conocimientos y una ficha de documentos para el acopio de datos.

El resultado indico que el 82.9% de las madres, tenían un buen conocimiento de la LME y que el 10.8% tenía un conocimiento inadecuado. En cuanto a los episodios de infecciones respiratorias que fueron graves solo 89,5% de los niños no las experimentaron con frecuencia mientras que el 10,5% sí.

En conclusión, los saberes sobre la LME se relacionaron con los episodios de infección.

Carbajal Malpartida, (2017) realizó un estudio sobre “*Factores asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, usuarios de los servicios de consulta externa de la Microred Llata, Huánuco 2017*”; el objetivo fue “determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, usuarios de los servicios de consulta externa de la Microred Llata, Huánuco 2017”.

La metodología involucro una investigación analítica, transversal y observacional utilizando un boceto de casos y controles. El total de muestra fue de 90 niños. Se logro aplicar la entrevista con una ficha de cuestionario de factores, validados y confiables para su aplicación. El análisis estadístico fue mediante la prueba No paramétrica Chi-cuadrado, se utilizó el SPSS V22.0. con el respaldo de la regresión binomial y el consentimiento informado dado por los investigadores a la población en estudio.

En los resultados los factores de riesgos del huésped se concluyeron que la deficiencia de vitamina C en su consumo ( $p < 0,001$ ), los niveles en niños  $<$  de 3 años ( $p < 0,016$ ) y los bajos recursos económicos fueron identificados como un factor asociado a las IRAs; ( $p 0.001$ ) y se determinó que el factor ambiental (ventilación nula o esporádica en el hogar) está asociado con infecciones respiratorias graves en los participantes del estudio ( $p 0,002$ ). En consecuencia, la hipótesis de investigación había que aceptar.

### **Antecedentes locales**

Alvarado et al. (2021) en su investigación titulado “*Factores medioambientales asociados a infecciones respiratorias en niños menores de 5 años que acuden al hospital de Barranca*”. Las enfermedades infantiles más prevalentes y sus objetivos principales era identificar los factores ambientales que están conectados con las IRAs.

La metodología fue de estudio cuantitativo, de corte transversal, de tipo descriptivo. Estando la muestra constituida por 120 niños que tuvieron atención en el hospital de Barranca.

Haciendo uso del cuestionario como técnica la encuesta, sobre los factores de riesgo,

incluidos los ambientales, sociales y personales; bajo el consentimiento informado previamente.

Resultados: los infantes experimentan IRAs cuando hay falta de ventilación en la vivienda (n=61.3%) o presencia de humo como contaminación cerca del hogar (n=54.5%), cuando la LM en niños es inadecuada (n=79.6%), falta de cumplimiento del esquema de vacunación (n=62.9%) y la presencia de hacinamiento en la vivienda (n=81.8%).

Conclusiones, la ventilación inadecuada y la presencia de áreas contaminadas cercanas a las viviendas son factores ambientales de riesgo de IRAs en niños. Los factores individuales también incluyen las practicas inadecuadas de lactancia materna y el incumplimiento del programa de vacunación.

Alcca y Jara (2021) titulada su investigación “*Influencia de los factores ambientales en las Infecciones Respiratorias en niños menores de 5 años Ipress San Bartolomé, Huacho 2021*”. Tuvo como objetivo: “Demostrar cómo influyen los factores ambientales en las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, Ipress San Bartolomé, Huacho 2021”.

La metodología utilizada fue de tipo aplicativo, cuantitativo, con diseño No experimental y explicativo. Estuvo conformada la muestra por 56 madres que fueron escogidas por un muestreo aleatorio probabilístico; los datos fueron recolectados utilizando el método de encuesta con un cuestionario validado como instrumento para el estudio.

Los hallazgos mostraron que las variables ambientales se relacionan directa y favorablemente con las variables infecciones respiratorias. La correlación de Spearman es de 0.696, siendo el resultado una significancia estadística de  $p= 0.001$  menor a la de 0,01.

Como conclusión, las IRAs se relacionan de manera estadísticamente significativa con factores ambientales.

## 2.2 Base teórica

- **“Teoría del Entorno - Florence Nightingale”**

Florence N. fue pionera en la compilación de su campo de conocimientos de enfermería. Su tendencia naturalista, centra en nutrir el medio ambiente para restaurar o proteger la salud humana. Con este fin, identifica cinco elementos importantes de la salud ambiental: Agua potable, Luz solar, ventilación pura, buena higiene y eliminación de los residuos. Nightingale creía que el medio ambiente era el principal agente terapéutico en enfermería. Las enfermeras deben poder manipular la naturaleza y mantener un equilibrio entre estos elementos. Al adaptarse al medio ambiente, la naturaleza puede trabajar en las personas para promover la recuperación. Por lo tanto, se centra en el control ambiental. (Macarena Romero, Alba Franco, & Clara Dorado, 2017)

- **“Modelo de Determinantes Sociales de la Salud de Dahlgren – Whitehead”**

Según Dahlgren y Whitehead (1992) mencionan que los individuos, (en este caso niños) que están ubicados en el núcleo de este diagrama están asignados de sus propios factores de riesgo, como la edad, los factores genéticos, el sexo, que indudablemente afectan su potencial para la salud y no pueden sufrir cambio alguno ya que nacen con ellos.

En otra dimensión encontramos como afecta la conducta personal y los estilos de vida de cada familia.

Se enfrentan a mayores obstáculos financieros para elegir un estilo de vida saludable. Los impactos sociales tienen un efecto positivo o negativo en el comportamiento de un individuo.

Las condiciones económicas, culturales y ambientales de la sociedad en su conjunto, así como las condiciones económicas [...]. La calidad de vida estimada en la sociedad puede verse afectada, por ejemplo, en las opciones de vivienda, el trabajo social, el sentido de unidad y los hábitos alimentarios.

Según las capas como lo dividen en este modelo son niveles de salud tanto individuales como sociales que influyen en la salud del individuo:

- Las condiciones económicas, culturales y ambientales
- Las condiciones de trabajo y estilos de vida
- Las influencias sociales y comunitarias

De lo anterior mencionado podemos destacar la dimensión de condiciones de vida, ya que se vuelve propicia el hacinamiento como un factor predisponente para conllevar problemas de salud.

### **Modelo determinista modificado**

Este modelo Propuesto por Rothman, explica que la causa suficiente es el conjunto de causas componentes o factores suficientes para la aparición de la enfermedad; cada causa suficiente por sí misma tiene la capacidad de provocar una afección en cada individuo (del Pino Casado, Frias Osuna, & Palomino Moral, 2009).

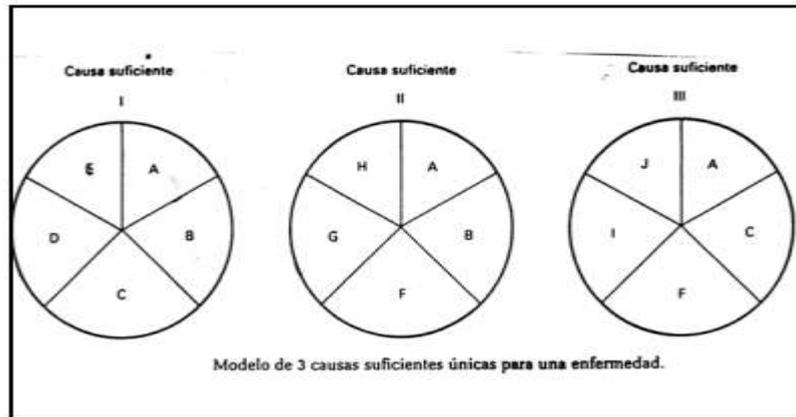
Este modelo tiene:

#### **Principios:**

1. Causa antes del efecto
2. No existe el efecto Unicausal
3. No es constante el tiempo de Inducción

#### **Conceptos:**

1. **Causa suficiente:** Conjunto de condiciones mínimas que evitablemente producen una enfermedad o problema de salud. Siendo una causa suficiente constituida por una causa constituyente o de componentes.
2. **Causa necesaria:** Es la causa contribuyente que se hace parte de todas las causas suficientes de una enfermedad.



*Figura 1. Modelo de 3 causas suficientes para una enfermedad.*

En la situación de IRAs, presente los agentes etiológicos como (virus sincitial respiratorio) agregado a ello acompañan otras causas componentes para desarrollar la enfermedad, como el poco espacio dentro de la vivienda, condiciones de las viviendas (hacinamiento), poca salubridad, deficiencia de los servicios básicos, grupo etario, anemia, desnutrición, nivel cultural, etc.

Este modelo tiene en cuenta la aleatoriedad, es decir, para cada enfermedad puede haber varias interacciones posibles, por lo que no es posible predecir qué sucederá en un caso particular, incluso suponiendo que se conocen todos los factores relevantes. Según este modelo, un factor es una causa si su cambio contribuye a un cambio en la frecuencia de un evento (del Pino Casado et al, 2009).

## **Marco conceptual**

### **Hacinamiento:**

Según lo que nos refiere la real academia es la “la acción y efecto de hacinar”. haciendo referencia a la aglomeración de personas en un mismo lugar (Real Academia Española, 2021).

## A. Parámetros de hacinamiento

Según Villatoro (2017) No existe un estándar globalmente admitido para determinar el hacinamiento. Las reglas son muy diferentes en diferentes sociedades relativamente comparables.

Kaztman (1995). define una habitación con más de dos personas. Según Celade (1996) define el hacinamiento de 2.5 - 4.9 personas por habitación y el hacinamiento crítico más de 5 personas. La organización Cepal y el Fondo de las Naciones Unidas – Unicef define al hacinamiento moderado de 3 a más personas, hacinamiento severo de 5 a más personas que habitan en cada dormitorio. (Villatoro, 2017).

De igual forma cada país establece para sí su criterio de medición. Para efectos de esta investigación nosotras utilizamos un cuadro de indicadores establecidos por el ministerio de desarrollo social de Chile, cuya finalidad es medir el índice de hacinamiento, lo cual compone de categorías para su medición.

El hacinamiento se puede medir en función a la relación entre el n° de personas en un hogar (casa) y el compartimiento de la casa (dormitorios, habitaciones y los metros cuadrados). Pero se sabe que generalmente se basa entre la relación del número de personas y habitaciones donde duerman (Villatoro, 2017).

## B. Índice de hacinamiento.

Según Gajardo (2019) dentro de ellas encontramos las siguientes categorías:

**Sin hacinamiento.** se constituyen que son viviendas con menos de 2,5 habitantes por cada alcoba.

**Hacinamiento medio.** son hogares que se conforman de 2,5 y 3,4 habitantes por alcoba.

**Hacinamiento alto.** se conforman hogares entre 3,5 y 4,9 personas por alcoba.

**Hacinamiento crítico.** se conforman hogares con 5 y más personas por alcoba.

En familias numerosas donde hay convivencia de adultos con niños pequeños se

incrementa con el hacinamiento el riesgo de colonización e infecciones virales a nivel nasofaríngeo con presencia de bacterias, siendo un mayor riesgo que la infección respiratoria aguda sea mayor.

### **C. Características de la Vivienda:**

Vivienda: Es cualquier espacio o recinto estructural separado y autónomo, fabricado o convertido para la residencia permanente o temporal de personas como vivienda (INE, 2001).

#### **Número de habitaciones**

Es el número de espacios dentro de un hogar para fines de ser ocupado.

#### **Estado de la vivienda**

La casa debe tener estructuras seguras y sólidas; los pisos deben ser impermeables y accesibles de asear, evitando así la propagación de proliferación de vectores. Un piso húmedo o de arcilla es un lugar ideal de insectos que atenten contra la salud; deben proporcionar los techos, protección y seguridad para contrarrestar la entrada de agua de las lluvias; el diseño de la vivienda debe tener apertura de entrada del sol e iluminación en un ambiente húmedo y poco ventilado. (Quilambaqui & Reinozo, 2013).

#### **Servicios básicos**

El agua y saneamiento son derechos y oportunidades importantes que deben garantizarse para todo derecho humano, especialmente que se cumpla en la vivienda y la salud (Naciones Unidas, 2010).

Los servicios inadecuados de agua y saneamiento afectan la seguridad alimentaria e higiene personal, lo que facilita la transmisión de enfermedades infecciosas (OMS, 2018).

### **D. Episodios de IRAs:**

Se establece que es la repetición de veces que el niño desarrolla infecciones respiratorias en un año. De lo cual hay determinantes que provocan ese suceso no trayendo consigo buenos efectos en la salud del niño.

### **Factores de Riesgo que producen episodios de IRAs.**

Cuando los patógenos infecciosos superan los mecanismos de defensa, causan enfermedades causadas por microorganismos virales y bacterianos, provocando una morbilidad severa. En el caso de los niños el incremento de los factores aumenta la probabilidad de morbilidad y la mortalidad grave (Pacco, 2015).

### **Niveles de Hemoglobina.**

“Es la cantidad de Hemoglobina presente en un volumen fijo de sangre, que normalmente tiende a ser expresado en gramos por decilitro (g/dl)” (Norma técnica - manejo terapéutico de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas, 2017).

los valores normales y el rango mínimo para detectar la anemia presente en niños se basan según la norma técnica:

*Tabla 1.* Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños – Norma técnica del manejo terapéutico y preventivo de la anemia.

Niños nacidos a término	Valores de hemoglobina		
	Severa	Moderada	Leve
Menor de 2 meses	< 13.5		13.5 – 18.5
Niño de 2 – 6 meses cumplidos	< 9.5		9.5 – 13.5
Niño de 6 m. – 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.9 > 11.0

### **Estado nutricional**

**Peso y talla:** “Esta medición se utiliza para evaluar crecimiento y valor nutricional” (Minsa, 2017).

**Medición del peso** “Es la estimación de masa corporal de una persona, expresada en kilogramos” (Minsa, 2017).

**Medición de la Talla** “Es la medición antropométrica de la estatura o tamaño del individuo” (Minsa, 2017).

### **Lactancia materna**

En su definición conceptual la lactancia materna es una forma ideal de brindar aportes de nutrientes y numerosos componentes inmunológicos, que cumplen como función protectora al lactante de las infecciones, también aporta para su óptimo crecimiento y desarrollo. La recomendación por la OMS es que “durante los primeros seis meses de vida y posterior hasta los 2 años, es importante brindar la LME” (OMS, 2022).

**Lactancia materna adecuada** Es todo niño que recibió Lactancia materna exclusiva durante sus primeros 6 m. de vida

**Lactancia materna inadecuada** Es todo niño que no recibió Lactancia materna durante sus primeros 6m. de existencia.

### **Complicaciones de las IRAs**

Dentro de las complicaciones esta la bronquiolitis y neumonía que es la forma grave y responsable de un porcentaje grave en infantes en todo el mundo.

Otras de las complicaciones es que habrá un deficiente estado nutricional, habrá poca tolerancia de ingesta de alimentos. El niño al estar enfermo las defensas disminuyen, como consecuencia tendrá un sistema inmunológico deprimido. La inmunosupresión no permitirá que el niño cumpla su esquema de vacunación. Las IRAs producen un bajo rendimiento escolar y poca integración social (ausentismo en clases), debido a padecer una enfermedad.

Dentro del contexto del hacinamiento una de las complicaciones es la propagación del virus en el ambiente, ya que el niño lo transmite al estar en contacto con la familia; al compartir espacios cerrados y reducidos.

### 2.3 Bases filosóficas

Profundizar en el desarrollo de la mejora en la salud, las óptimas condiciones de vida poblacional, su relación con estado de salud y la contestación de la sociedad ante la problemática en el campo, se requirió la participación e integración de varias disciplinas médicas, conocidas colectivamente hoy como ciencias de la salud. Desde un principio, la investigación en esta área se caracterizó por la interrogante de la explicación casual, lo que permitió llegar a abstracciones objetivas y generalizadoras de pasos estadísticos que responde al “paradigma positivista” desde un enfoque cuantitativo (Landeros, Salazar, & Cruz, 2009).

Al combinar ciencias sociales (por ejemplo: la sociología, la pedagogía, la psicología y antropología) con las ciencias médicas, basadas en la metódica que enfatiza la comprensión e interpretación del comportamiento humano en lugar de explicar los procesos (Calero y Ramos, 2017).

La ciencia se alimenta y crece con los paradigmas, por lo que el conocimiento científico no es solo el resultado de la acumulación de conocimientos, sino el resultado del cambio de paradigmas. En otras palabras, abrazar nuevos enfoques, conceptos y responsabilidades de la comunidad científica; y que son el resultado de la estructura social. Es por ello el uso del paradigma positivista ayuda a las ciencias médicas a generar más conocimientos sobre la salud y como contrarrestar a las enfermedades (Vicco, 2019).

El positivismo brinda elementos de gran importancia la comprensión hermenéutica y la pluralidad metodológica para establecer la comprensión de los fenómenos sociales en un contexto más amplio que atienda sus fundamentos sociales, políticos y morales, bajo la perspectiva de la persona y los derechos humanos (Mendoza, 2018).

Los estudios cuando mantienen un punto de vista positivista, su objetivo principal es determinar la relación de dos variables mediante el análisis de una situación o realidad tal como es sin una intervención real. Para ello se deben utilizar procesos estadísticos y representaciones numéricas; Además, la capacidad de identificar la tendencia de las variables con una media aritmética, para caracterizarla con un enfoque cuantitativo. Este paradigma por las críticas que recibió, dio el surgimiento de un nuevo tipo de pensamiento al cual se le denominó el pospositivismo, que representa un papel fundamental como paradigma sistemático que emerge y evoluciona a partir de la restricción de métodos analíticos (Valero, 2018).

El conocimiento debe tener sustento en los hechos tangibles, es decir, deben de poder ser verificados, para ello se emplea el método de investigación más efectivo partiendo del objeto de estudio al método. Entonces, la investigación recoge datos numéricos de una población en específica, los cuales serán estudiadas, que van a representar los hechos tangibles, por el cual se logrará desarrollar conocimientos en el tema a investigar (Valero, 2018).

#### **2.4 Definición de términos básicos.**

**Entorno** es una agrupación de condiciones y circunstancias laborales, familiares, educativas o económicas que rodean a cada persona. Esto significa que es la cultura en la que se forma una persona (Pérez Porto & Merino, 2021).

**Hacinamiento** Es todo espacio en donde se concentra o habitan un determinado grupo de personas, donde no hay privacidad, lo que puede conducir a un mal bienestar, estrés y mala salud (Lebrusán Murillo, 2019)

**Infecciones respiratorias** conforman una agrupación de enfermedades respiratorias que comprometen algunas partes del aparato respiratorio causado por diferentes microorganismos y éstas presentes en menos de 2 semanas en el organismo (Social, 2022).

**Agente causal** Un patógeno es un factor ambiental que, por sus propiedades, puede causar trastornos en la salud del huésped. Estas sustancias son causales porque son la causa directa o indirecta del desarrollo de la enfermedad (Porto & Gardey, 2022)

**Cuidadoras** Es un familiar o allegado que es responsable de brindar apoyo físico y emocional a otra persona de manera constante y desinteresada (Venegas, 2006).

**Factor de riesgo** es cualquier probabilidad detectable a padecer un proceso de daño a la salud en una persona o grupo de personas. (Justo,2006)

**Vivienda** Es una edificación o espacio construido o adaptado para ser habitada por más personas de forma temporal o estable (INEI, 2017).

**Vivienda saludable** Es aquella residencia física que brinda una calidad de satisfacción individual y familiar, minimizando los factores existentes en su espacio geográfico, social y económico, etc. (MINSa, 2006)

**Episodio de IRAs** Es el número de veces que se presenta la infección respiratoria. (MINSa, 2022)

## **2.5 Hipótesis de investigación.**

### **2.5.1 Hipótesis general.**

Existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud de Hualmay 2021.

### **2.5.2 Hipótesis específicas.**

El nivel de hacinamiento como factor de riesgo se relaciona significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud de hualmay 2021.

Las características de la vivienda como factor de riesgo se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud de Hualmay 2021.

Los servicios básicos como factor de riesgo se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud de Hualmay 2021.

## 2.6 Operacionalización de variables:

Variables	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escalas de medición
Variable 1 (Independiente)  <b>Hacinamiento como factor de riesgo</b>	Según Rubio et al. (2020) el hacinamiento es considerado como un factor ambiental del entorno donde habita el menor, dado que si uno de los residentes del hogar presenta algún sintoma respiratorio eleva el riesgo que otro individuo vulnerable de transmitir.	Es un procedimiento que tiene como propósito determinar la cantidad de personas que habitan en un espacio donde no es suficiente albergar a todas las personas de forma segura, por lo cual se incrementa el riesgo de exposición de enfermedades.	<b>Grado de hacinamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin hacinamiento</li> <li>- Hacinamiento medio</li> <li>- Hacinamiento crítico</li> </ul>	Nominal politómica
			<b>Características de la vivienda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de habitaciones</li> <li>- Estado de la vivienda</li> </ul>	Nominal dicotómica
			<b>Servicios básicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agua potable</li> <li>- Desagüe</li> </ul>	Nominal dicotómica

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<b>Variable 2 (dependiente)</b>  Episodios de infecciones respiratorias agudas	De acuerdo a coronel et al. (2018) las infecciones respiratorias agudas son aquellas infecciones que afectan uno o más sitios anatómicos del sistema respiratorio por menos de un periodo de 14 días y se pueden presentar obstrucción nasal, tos, dificultad respiratoria, y a veces, pueden acompañarse con fiebre	Esta variable nos ayudara a conocer que tanto influye para el desarrollo con el factor externo a las IRAs	<b>Curso de Vida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menores de 2 meses</li> <li>- 2 a 11 meses</li> <li>- 1 a 4 años</li> </ul>	Nominal politómica
			<b>Nivel de hemoglobina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor de 2 meses 13.5-18.5 g/dL</li> <li>- Niños de 2 - 6 meses 9.5 - 13.5 g/dL</li> <li>- Niños de 6 meses a 5 años ≥ 11.0 g/dL</li> </ul>	De razón
			<b>Estado nutricional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso</li> <li>- Talla</li> </ul>	Nominal dicotómica
			<b>Lactancia materna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lactancia materna exclusiva</li> <li>- Lactancia materna no exclusiva</li> <li>- Desnutrición</li> </ul>	Nominal politómica
			<b>Frecuencia de infecciones respiratorias en 1 año</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nº de Episodios</li> <li>- 1 episodio</li> <li>- 2- 3 episodios</li> <li>- &gt;3 episodios</li> </ul>	De razón

## **CAPITULO III:**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 Diseño metodológico**

##### **3.1.1 Tipo de investigación**

El estudio fue de tipo:

Según Hernández y Mendoza (2018) es un estudio **descriptivo - correlacional** de nivel II, porque permitió observar y detallar el fenómeno. Además, cada variable se midió de forma independiente y a la vez se relacionan entre sí.

De corte Transversal, tomando los datos de las variables en una sola ocasión y se estudió en un determinado momento, asimismo, se usó la encuesta hacia las madres para precisar la presencia del factor de hacinamiento en los hogares.

##### **3.1.2 Diseño**

Según Hernández y Mendoza (2018) el diseño fue No experimental, donde no hay tratamiento intencional de los fenómenos o variables de investigación.

##### **3.1.3 Enfoque**

Según Hernández y Mendoza (2018) es de **enfoque cuantitativo** porque la Hipótesis está basada en el análisis estadístico que fue verificada por la recolección de base de datos.

El estudio se aplicó a los niños que acuden al centro asistencial de hualmay, provincia de Huaura, Lima.

#### **3.2 Población y muestra.**

##### **3.2.1 Población.**

El estudio se realizó haciendo uso del instrumento aplicado a las madres de los niños que fueron atendidos en el centro de salud - Hualmay y desarrollaron más de 1 episodio de IRA al año, teniendo como población según los datos estadísticos de 115 en el año 2021.

**Criterios de inclusión:**

- Madre de niños menores a los 5 años de edad
- niños que recibieron asistencia médica en el centro asistencial - Hualmay
- Niños que registren historia clínica con 2 o más episodios de infecciones respiratorias en un año, periodo 2021.

**Criterios de exclusión.**

- Madres de niños mayores a los 5 años de edad
- Niños que no tuvieron asistencia médica en el centro de salud hualmay
- Niños que no registren episodios de infecciones respiratorias agudas IRAs en la historia clínica en el año 2021.

**3.2.2 Muestra**

En nuestra investigación, la selección de la muestra se realizó mediante el muestreo probabilístico, obteniéndose el tamaño de la muestra mediante una fórmula estadística para poblaciones finitas, utilizando la siguiente fórmula:

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

Donde:

**n:** Tamaño de la muestra

**N:** Tamaño de la población de estudio

**E:** Margen de error permitido (se asumirá el 5%)

**Z:** Nivel de confianza al 95%; donde se considera que  $Z=1.96$

**p:** Proporción esperada de madres que viven en hacinamiento. (Asumir  $p = 0,5$ )

**q:** Proporción esperada de madres que no viven en hacinamiento. (Asumir  $q = 0,5$ )

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 115}{0,05^2(115-1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = 89$$

### 3.3 Técnicas de recolección de datos.

**Técnica:** Para la primera variable aplicamos la técnica por vía telefónica (llamadas) y luego la entrevista presencial, para constatar los datos proporcionados por las madres. Para la segunda variable de episodios la técnica será el análisis de información de cada niño que cursó episodios en un determinado tiempo.

**Instrumento:** Se utilizó un cuestionario con 10 ítems de preguntas (ver anexo) para la primera variable y para la segunda variable el instrumento también fue un cuestionario de 10 ítems.

En el primer instrumento para medir consta de preguntas con criterio de ¿Cuántas personas viven en la casa? ¿Cuántas personas habitan? ¿De qué material está hecho la casa?, según la información se aplica la fórmula del índice de hacinamiento y nos da como resultado el nivel de hacinamiento del hogar en el que habita cada niño.

En el segundo instrumento, se aplicó la encuesta y se hizo uso de registros e historias clínicas para la recolección de información de datos generales, estado nutricional, nivel de hemoglobina, lactancia materna y frecuencia de infecciones respiratorias en un año.

### 3.4 Técnicas de procesamiento de la información.

La base de los datos codificados y digitalizados en el Excel V.23.0 y exportados al software estadístico SPSS 23.0 para el análisis de datos durante este proceso. Los datos recopilados previamente se verifican antes de pasar las bases de datos de Microsoft Excel y SPSS. De igual forma, se hizo uso del coeficiente de correlación Rho de Spearman, como estadístico de prueba inferencial para establecer la relación entre las dos variables de investigación; siendo presentada en tablas e imágenes los resultados obtenidos.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Análisis de resultados

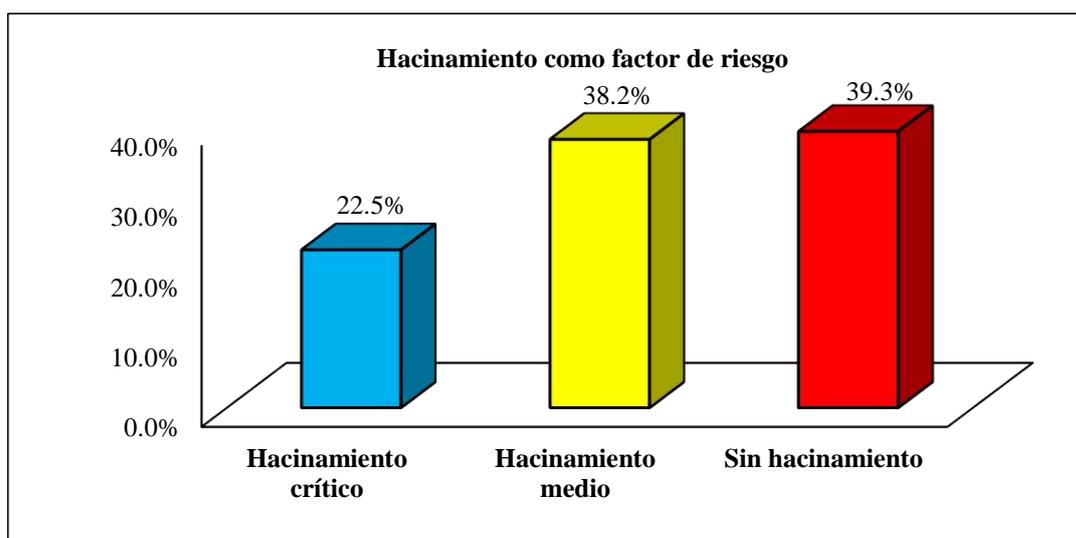
Como primer resultado representado en las tablas y gráficos obtenidos en la encuesta sobre la investigación de hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda, siendo aplicada en la muestra de 89 niños.

*Tabla 2. Nivel de hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de IRAs en menores de cinco años en el centro de Salud - Hualmay*

Niveles	Frecuencia	%
Hacinamiento crítico	20	22.5%
Hacinamiento medio	34	38.2%
Sin hacinamiento	35	39.3%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0%</b>

*Fuente:* Aplicado el cuestionario a las madres de niños del centro de salud - Hualmay 2021

*Figura 2. Índice de hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de IRAs en niños menores de 5 años centro de salud - Hualmay.*



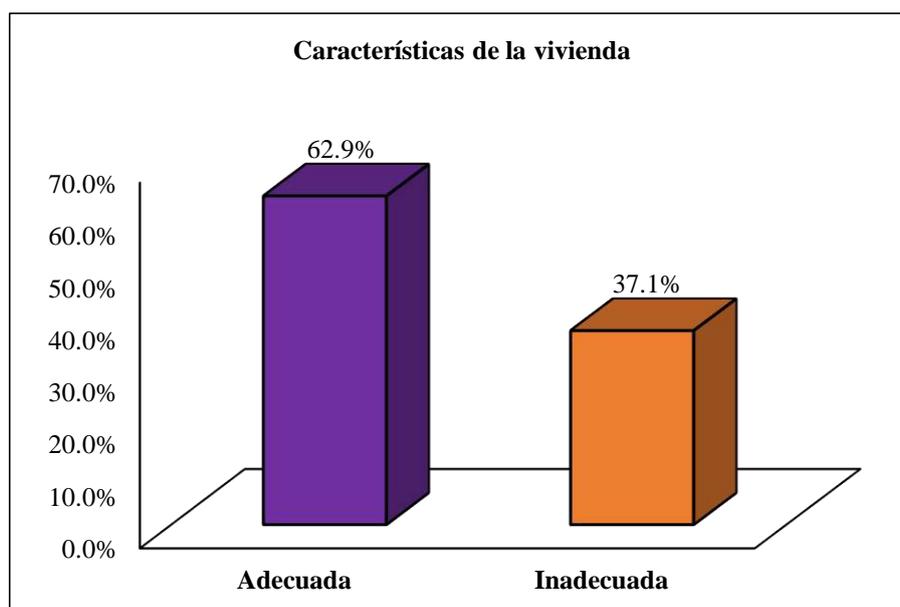
**Interpretación:** En referencia al gráfico anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021 en el centro asistencial de Hualmay. Del total de madres participantes el 22,5% (20) dio como resultado que tenían hacinamiento crítico, el 38,2% (34) dio como resultado hacinamiento medio y el 39,3% (35) sin hacinamiento como factor de riesgo. teniendo como resultado final la presencia de hacinamiento en las viviendas.

*Tabla 3. Características de la vivienda y los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud - Hualmay*

Niveles	Frecuencia	%
Adecuada	56	62.9%
Inadecuada	33	37.1%
Total	89	100.0%

Fuente: Aplicado el cuestionario en madres de niños del centro de salud - Hualmay 2021

*Figura 3. Características de la vivienda y los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud - Hualmay*



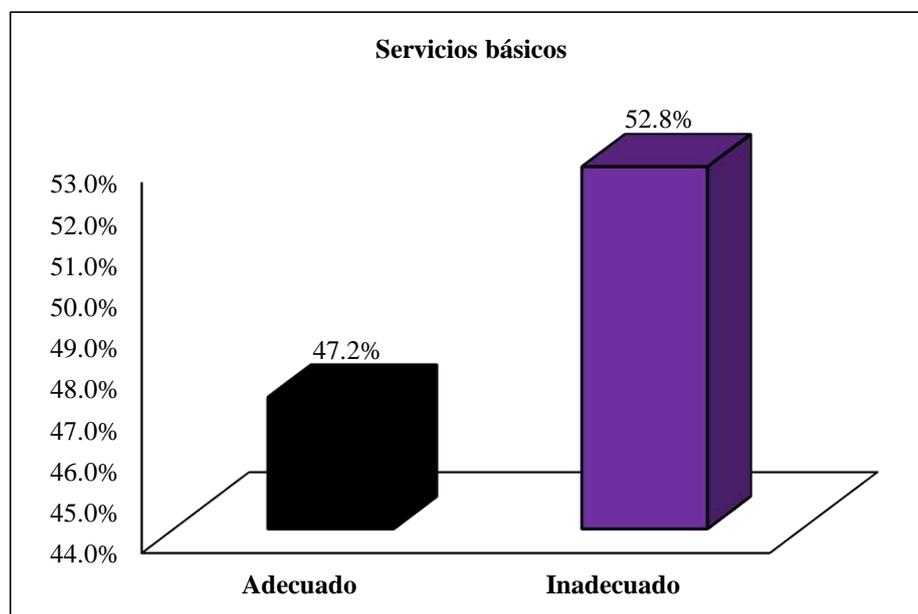
**Interpretación:** En referencia al gráfico anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021. Del total de madres participantes el 62,9% (56) se determinó que tienen características de la vivienda adecuada, así mismo el 37,1% (33) estableció que la característica de la vivienda es inadecuada.

Tabla 4. Servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud - Hualmay

Niveles	Frecuencia	%
Adecuado	42	47.2%
Inadecuado	47	52.8%
<b>Total</b>	89	100.0%

Fuentes: Aplicación del cuestionario a las madres de niños del centro de salud - Hualmay 2021

*Figura 4. Servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años del centro de salud - Hualmay*



**Interpretación:** En referencia al gráfico anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021 en el centro de salud - Hualmay. Del total de madres participantes el 47,2% (42) señalan que los servicios básicos

son adecuados, así mismo el 52,8% (47) indicaron que mantienen un nivel inadecuado en los servicios.

### **Contrastando “prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov”**

Se desarrolla la repartición de la prueba de normalidad dentro de las tablas, tras observar los datos donde la muestra es mayor a 50, se tomó en consideración el ajuste de utilizar la prueba de *Kolmogorov - Smirnov*. Dado la referencia de los resultados arrojados, se apreció que no se sigue una distribución normal; pues resulta que el P-valor es menor que ( $<0,05$ ); Por lo que se precisó establecer la correlación no paramétrica de las dos variables, mediante la prueba Rho de Spearman.

### **Contrastación de la Hipótesis**

#### **HIPOTESIS GENERAL:**

#### **Formulación de hipótesis general para contrastar.**

**H0.** No existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infecciones respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro salud Hualmay 2021.

**H1.** Existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021.

#### **Establecer nivel de significancia.**

Nivel de significancia (alfa)  $\alpha = 5 \% = 0,05$

Si la significancia (p)  $>$  en relación al valor (0,05), se adopta la H0.y se rechaza la H1.

Si la significancia (p)  $<$  en relación al valor (0,05), se rechaza la H0.y se acepta la H1.

Aplicado SPSS v 23:

*Tabla 5. Prueba de normalidad para la toma de decisión de la hipótesis*

		Hacinamiento como factor de riesgo	Episodios de IRAs
N		89	89
Parámetros normales <sup>a, b</sup>	Media	2,54	2,46
	Desviación estándar	1,056	,942
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,268	,272
	Positivo	,268	,272
	Negativo	-,186	-,178
Estadístico de prueba		,268	,272
Sig. asintótica (bilateral)		,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

c. Corrección de significación de Lilliefors.

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.
- d. Esto es un límite inferior de la significación verdadera

### **Elección prueba estadística.**

La correlación de Spearman y su forma de interpretación: Para saber si existe o no una relación entre hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda, se considera la prueba ideal para medir el nivel de asociación entre variables. El valor Rho indica hasta qué punto los datos se ajustan o no a un modelo lineal, es decir, cuanto se conectan a una línea recta los puntos del gráfico que representan las medidas tomadas.

*Tabla 6.* Correlación de Rho de Spearman entre el hacinamiento como Factor de riesgo y los episodios de IRAs.

		Hacinamiento como factor de riesgo	Episodios de IRAs
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	0,260*
	Sig. (bilateral)	.	0,014
	N	89	89
		Coeficiente de correlación	0,260*
	Episodios de IRAs	Sig. (bilateral)	0,014
		N	89

\*la correlación entre variables es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

*Nota:* Correlación de Rho de Spearman entre las variables principales

**Interpretación:** La tabla muestra que la significancia es de 0.01 menor que la significancia valida de 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; De igual manera, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0.260, dando una correlación positiva significativamente entre las variables. En conclusión, a mayor hacinamiento, mayor riesgo de IRAs.

### **Primera hipótesis específica**

H<sub>0</sub>: El nivel de hacinamiento como factor de riesgo no se relaciona significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud hualmay 2021.

H<sub>1</sub>: El nivel de hacinamiento como factor de riesgo se relaciona significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud hualmay 2021.

## Demostrando la hipótesis

Considerando los criterios siguientes:

Tomando:

Si la significancia ( $p$ ) > en relación al valor (0.05), se adopta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$ .

Si la significancia ( $p$ ) < en relación al valor (0.05), se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ .

Aplicado SPSS v 23:

**Tabla 7**

*Correlación de Rho de Spearman entre el nivel de hacinamiento y episodios de infección respiratoria aguda*

		Nivel de hacinamiento		Episodios de infección respiratoria aguda
Rho de Spearman	Índice de hacinamiento	Coefficiente de correlación	1,000	,283**
		Sig. (bilateral)	.	,007
		N	89	89
Rho de Spearman	Episodios de infección respiratoria aguda	Coefficiente de correlación	,283**	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	.
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Nota.* Correlación de Rho de Spearman sobre el grado de hacinamiento y episodios de infección respiratoria aguda del centro de salud Hualmay – 2021

**Interpretación:** En referencia a la tabla 07 se infiere que la significancia 0,007 es menor a la significancia 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Por lo que se ratifica que ambas variables se relacionan significativamente. También, la correlación de Rho de Spearman es de 0,283 en relación con el baremo de estimación existe una positiva baja correlación.

## Segunda hipótesis específica

H<sub>0</sub>: Las características de vivienda se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud -

Hualmay 2021

H<sub>1</sub>: Las características de la vivienda se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud de

Hualmay 2021

## Demostrando la hipótesis

Si la significancia (p) > en relación al valor (0,05), se adopta la H<sub>0</sub>.y se rechaza la H<sub>1</sub>.

Si la significancia (p) < en relación al valor (0,05), se rechaza la H<sub>0</sub>.y se acepta la H<sub>1</sub>.

Aplicado SPSS v 23:

**Tabla 8**

*Correlación de Rho de Spearman entre las características de la vivienda y la infección respiratoria aguda*

		Características de vivienda	Episodios de infección respiratoria aguda
Rho de Spearman	Episodios de infección respiratoria aguda	1,000	,119
	Sig. (bilateral)	.	,266
	N	89	89
Episodios de infección respiratoria aguda	Coefficiente de correlación	,119	1,000
	Sig. (bilateral)	,266	.
	N	89	89

*Nota.* Correlación de Rho de Spearman sobre características de la vivienda y episodios de infección respiratoria aguda del centro de salud Hualmay – 2021.

**Interpretación:** En referencia de la tabla 09, se logra inferir que la significancia 0,266 es mayor a la significancia 0.05, en consecuencia, se acepta la Hipótesis nula

y se rechaza la hipótesis alterna. Por lo tanto, ambas variables no se relacionan significativamente, siendo la correlación de 119, en congruencia es positiva media la correlación de Spearman.

### Tercera hipótesis específica

H<sub>0</sub>: Los servicios básicos como factor de riesgo no se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021

H<sub>1</sub>: Los servicios básicos como factor de riesgo se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021

### Demostrando la hipótesis

Considerando los criterios siguientes:

Si la significancia (p) > en relación al valor (0.05), se adopta la H<sub>0</sub>.y se rechaza la H<sub>1</sub>.

Si la significancia (p) < en relación al valor (0.05), se rechaza la H<sub>0</sub>.y se acepta la H<sub>1</sub>.

Aplicado SPSS v 2:

**Tabla 9**

*Correlación de Rho de Spearman entre los servicios básicos y episodios de infección respiratoria aguda*

		Servicios Básicos		Episodios de infección respiratoria aguda
Rho de Spearman	Servicios Básicos	Coefficiente de correlación	1,000	,293**
		Sig. (bilateral)	.	,005
		N	89	89
Rho de Spearman	Episodios de infección respiratoria aguda	Coefficiente de correlación	,293**	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	.
		N	89	89

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Nota.* Correlación de Rho de Spearman sobre servicios básicos y episodios de infección respiratoria aguda del centro de salud Hualmay – 2021.

**Interpretación:** En referencia a la tabla 10 se infiere que la significancia 0,005 es menor a la significancia 0,05 en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Por lo que se ratifica que, ambas variables si se relacionan significativamente. También, la correlación de Rho de Spearman es de 0,293 en congruencia se tiene una correlación positiva media.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1 Discusión de resultados.

En los hallazgos ubicados, se aceptó la hipótesis de investigación, que establece que si existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda.

Estos resultados coinciden con lo encontrado por Guaranda (2020) quien afirma que existe asociación entre las IRAs en niños menores de 5 años y el nivel de hacinamiento, donde el índice de hacinamiento en los residentes urbanos es mínimo y representa un alto riesgo. como lo demuestra la asociación con las enfermedades del tracto respiratorio que a muy a menudo ocurre en los bebés.

Asimismo, Dubon encontró que, en el desarrollo de las infecciones respiratorias, el hacinamiento cumple un papel importante y que causa en más del 68.5% de los niños. Del mismo modo, Alvarado et al. (2021) encontraron que los factores más importantes que influyen en las IRAs es el factor ambiental y hacinamiento en el hogar.

Otro resultado similar fue desarrollado por coronel quienes identificaron que los factores relacionados con las infecciones respiratorias tienen causa por el hacinamiento; asimismo, la malnutrición por defecto y la presencia de animales domésticos en el hogar fueron las causas la etapa preescolar para desarrollar IRAs, según estudios.

En tanto, se encontró que el hacinamiento como riesgo para la salud se relaciona considerablemente con los episodios de infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco del centro de salud - Hualmay 2021. También, la correlación de Rho de Spearman fue de 0.283, en congruencia la correlación fue positiva y media.

El resultado coincide con la investigación desarrollada por Paredes donde indico en su estudio sobre “los factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas en niños menores de 1 año. C.S. Santa Fe - Callao. 2014”. donde concluyó que existe asociación positiva entre ambas variables.

En cuanto a la dimensión de características de la vivienda, se encontró que no se relacionan significativamente con los episodios de IRAs en el centro de salud - Hualmay 2021, donde la correlación de Rho de Spearman es de 0.119, dando como resultado una correlación positiva y baja.

Dichos hallazgos difieren con Ríos, quien en su tesis encontró determinar la relación existente entre las características de la vivienda y el cuidado en los episodios de IRAs, en niños habitantes de las zonas altitudinales de la región Puno. En el cual concluyó que: El 54.7% de los niños que tuvieron varios episodios de IRAs tendría explicación por los cambios bruscos de temperatura y las características de la vivienda no fueron las adecuadas para soportar los cambios en el clima, los cuales incrementan los riesgos de infecciones respiratorias en infantes.

Finalmente, se halló que los servicios básicos como factor de riesgo se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda. Siendo la correlación de Spearman de 0.293, en congruencia a la tabla de Bisquerra la es positivo y media la correlación.

Este resultado mantiene una estrecha compatibilidad con la investigación desarrollada por Hai, Yan, Pei y Hong sobre factores de riesgo de IRAs en etapa de preescolares. Donde se concluyó que: hacinamiento (OR = 2.24, IC 95%: 1.31-3.81), casas estrechas y pequeñas (OR = 2.06, IC 95%: 1.07-3.98), y los episodios infecciosos reiterativos (OR =2.77, IC 95%: 1.11-6.94) fueron de influencias para el desarrollo de la enfermedad.

## **CAPITULO VI:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

#### **6.1 Conclusiones.**

Se concluyó mediante el estudio que el hacinamiento está relacionado de manera significativa con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco en el establecimiento de salud de Hualmay.

Para la primera hipótesis específica, el nivel de hacinamiento como factor de riesgo está relacionada con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años, hubo presencia de hacinamiento en las viviendas.

Para la segunda hipótesis específica, las características de vivienda no están relacionadas con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años, donde se concluyó que un 62.9% tiene viviendas adecuadas.

Para la tercera hipótesis específica, los servicios básicos se relacionan con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años, donde se obtuvo que un 52.8% no tienen buenos servicios básicos en la vivienda.

## 6.2 Recomendaciones

En referencia a los resultados alcanzados y en consecuencia a todos los conocimientos adquiridos en este proceso de desarrollo de nuestra investigación se realizó las recomendaciones:

A las instituciones de salud, promover de campañas médicas y sensibilización hacia las madres sobre acudir oportunamente en caso su niño presente IRAs.

Al personal de salud, brindar orientación y educación a las madres o cuidadores de manera oportuna sobre la importancia de prevenir las IRAs.

Fomentar y concientizar a las madres que dentro de sus hogares se mantenga un ambiente ventilado y limpio para mitigar en lo posible la presencia de microorganismos y reducir la aparición de IRAs.

Por último, se recomienda a los alumnos de pregrado realizar estudios sobre las afecciones de las IRAs en niños, en relación a la COVID- 19 en el centro de salud Hualmay.

## CAPITULO VII:

### REFERENCIAS

#### 7.1 Fuentes documentales

Celade. (1996). *Déficit habitacional y datos censales sociodemográficos: una metodología*.

Obtenido de <http://hdl.handle.net/11362/9781> (2017). *Censos INEI*. Obtenido de <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/Docs/Glosario.pdf>

Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta*. México: Editorial McGraw Hill / Interamericana Editores S.A.

#### 7.2 Fuentes bibliográficas

Alcca, J. M., & Jara, P. K. (2021). *Influencia de los factores ambientales en las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años IPRESS San Bartolome, Huacho*. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima.

Dubón, E. (2016). Hacinamiento en menores de 5 años como factor de riesgo para infecciones respiratorias agudas en una comunidad rural de honduras. *Revista Médica Hondura*, 84(1). Obtenido de <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-1-2-2016-7.pdf>

Córdova, D. A., Chávez, C. G., Bermejo, E. W., Jara, X. N., & Santa, B. F. (2020).

Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima. *Horizonte Médico (Lima)*, 20(1).

doi:<http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.08>

Castro, P., Torres, A., Vintimilla, S., Crespo, A., Sacoto, P., Crespo, L., & Matute, V. (2019).

Infecciones respiratorias agudas en infantes menores de 5 años del Centro de Salud

Javier Loyola, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(6), 758-761.

Guaranda, S. M. (2020). *Infecciones Respiratorias Agudas en niños de cinco años y su relación con el hacinamiento, centro de salud Santa Rosa. 2021.* (Tesis de pregrado). Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6433/1/UPSE-TEN-2021-0122.pdf>

Pacco, R. (2015). *Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años.* (Tesis de maestría). Universidad Andina Néstor, Cusco. Obtenido de <https://goo.gl/xgxsej>.

Quilambaqui, S. C., & Reinozo, R. C. (2013). *Determinantes socioambientales de la neumonía en niños que acuden a emergencia pediátrica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013.* (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/38651872.pdf>

Ríos, L. A. (2014). *Relación de las variables meteorológicas con los episodios de infecciones respiratorias agudas (IRAS), neumonía, y muerte por neumonía en niños menores de cinco años, región Puno, 2009-2012.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12672/13312>

Solís, M. C. (2016). *Lactancia materna exclusiva y su relación con los episodios de infecciones respiratorias agudas en niños que acuden al centro de salud carlos showing ferrari amarilis 2014.* (Tesis de pregrado). Universidad de Huánuco, Huánuco. Obtenido de <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/213>

### **7.3 Fuentes hemerográficas**

Alvarado, C. R., Suárez, V. L., Gutiérrez, E. A., & Mendoza, A. D. (2021). Factores medioambientales asociados a Infecciones Respiratorias en niños menores de 5 años

que acuden al Hospital de Barranca. *Revista Científica Ágora*, 8(2), 33-39. Obtenido de <https://doi.org/10.21679/arc.v8i2.216>

Ariza, L., & Torres, M. (2018). Definiendo el hacinamiento. Estándares normativos y perspectivas judiciales sobre el espacio penitenciario. *Estudios socio-jurídicos*, 21(2), 227-258. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-05792019000200227](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-05792019000200227)

Coronel, C., Huerta, Y., & Ramos, O. (2018). Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(2), 194-203. Obtenido de <https://acortar.link/uD3WDx>

Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1992). Políticas and strategies to promote social equity and health. *Institute for futures studies*. del Pino Casado, R., Frias Osuna, A., & Palomino Moral, P. (2009). *Causalidad en la Epidemiología precisión y validez*. Obtenido de <http://www4.ujaen.es/~rdelpino/Del%20Pino%202009.pdf>

Gajardo, S. (2019). *Región Metropolitana de Santiago Encuesta CASEN 2017: Resultados vivienda y entorno*. Obtenido de [https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/DOCUMENTO\\_VIVIENDA\\_Y\\_ENTORNO\\_RMS\\_CASEN\\_2017.pdf](https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/DOCUMENTO_VIVIENDA_Y_ENTORNO_RMS_CASEN_2017.pdf)

Hai, L., Yan, Z., Pei, J., & Hong, J. (2014). Risk Factors for Recurrent Respiratory Infections in Preschool Children in China. *Iran J Pediatr.*, 24(1), 14-22. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4359599/>

Kaztman, R. (1995). *La medición de las necesidades básicas insatisfechas en los censos de población*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/34702-la-medicion-necesidades-basicas-insatisfechas-censos-poblacion>

Landeros, E., Salazar, B., & Cruz, E. (2009). La influencia del positivismo en la Investigación y práctica de enfermería. *Index Enferm*, 18(4). Obtenido de <https://acortar.link/14AgiD>

Macarena Romero, M., Alba Franco, B., & Clara Dorado, J. (2017). *Revisión de la literatura sobre Nigthingale en la actualidad*. Sevilla. Obtenido de <http://www.index-f.com/para/n27/pdf/141.pdf>

Mantilla, E. (Marzo de 2021). *¿Y qué será de la vida?: Un análisis de las diferentes dimensiones de la vulnerabilidad a la pobreza de hogares peruanos 2014 – 2019*. Instituto Nacional de Estadística e informática. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/vulnerabilidad-a-la-pobreza-v8.pdf>

Martínez, R. M., Tuya, P., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).

Moktarul, I., Zeeba Zahra, S., Adiba, I., Mohammad, A., & Ahmed, H. (april de 2021). Effect of in-house crowding on childhood hospital admissions for acute respiratory infection: A matched case–control study in Bangladesh. *International Journal of Infectious Diseases*, 105, págs. 639-645. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.03.002>

Paredes, M. (2015). Factores de riesgo para infecciones respiratorias agudas en niños menores de 1 año. CS Santa Fe-Callao. 2014. *Revista peruana de obstetricia y enfermería*, 11(1).

- Pedroso, B., Lemes, Á., Álvarez, D., & Díaz, B. (2018). Infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 15 años en un área de salud. *Medicentro Electrónica*, 22(2), 135-141.
- Perez, J., & Merino, M. (2020). *Definición de hacinamiento*. Obtenido de Definición. de: <https://definicion.de/hacinamiento/>
- Perez Porto, J., & Merino, M. (2021). Definición. Obtenido de <https://definicion.de/entorno/>
- Porto, J. P., & Gardey, A. (2022). *Definiciones*. Obtenido de <https://definicion.de/agente-causal/>
- Prieto, M. E., Russ, G., & Reitor, L. (2000). Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *Revista cubana de medicina general*, 16(2). Obtenido de scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252000000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000200010)
- Real Academia Española. (2021). *Hacinamiento*. Obtenido de DLE: <https://dle.rae.es/hacinamiento>
- Rubio, I., Novack, N., Constela, V., & Dattwyler, R. (2020). Habitar el Valparaíso neoliberal: vivienda, hacinamiento y pobreza como marco de la pandemia. *O Social em Questão*, 23(48), 25-52. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5522/552264320001/552264320001.pdf>
- Ruiz, D. (2020). Vivienda, hacinamiento y cuarentena. *Ensaio de Geografia*, 5(9), 63-68.
- social, M. d. (2022). Infecciones respiratorias agudas. Obtenido de [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20\(IRA,du ran%20menos%20de%202%20semanas.](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20(IRA,du ran%20menos%20de%202%20semanas.)

Soto, M. G. (2015). *Directiva sanitaria para la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA)*. Ministerio de Salud del Perú. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3266.pdf>

Villatoro, P. (15 - 16 de mayo de 2017). *Indicadores no monetarios de privación en América Latina: Disponibilidad, comparabilidad y pertinencia*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de “INDICADORES NO MONETARIOS DE POBREZA: AVANCES Y DESAFÍOS: <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/2017-05-pablo-villatoro.pdf>

Yirida, A.(2021). *Definición*. Obtenido de ConceptoDefinición: <https://conceptoDefinicion.de/economia/>

Zurita, B. I.(2020). Frecuencia de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, Centro de Salud Rio Blanco, 2017. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(2), 201-206. Obtenido de <https://rccm-umss.com/index.php/revistacientificacienciamedica/article/view/61/407>

#### **7.4 Fuentes electrónicas**

INEI.(2001). *Definiciones censales básicas*. Obtenido de INEI: <https://www.ine.es/censo2001/6.pdf>

INEI.(2017). *Censos INEI*. Obtenido de <http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/Docs/Glosario.pdf>

INEI.(2020). “*Condiciones de vida de la población en riesgo ante la pandemia del COVID - 19.*” Obtenido de INEI: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1745/1ibro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1745/1ibro.pdf)

- MINSA.(2006). *Programa de familias y viviendas saludables*. Obtenido de [http://bvs.minsa.gob.pe/local/PROMOCION/150\\_progfam.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/PROMOCION/150_progfam.pdf)
- MINSA.(2017). Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña ó el niño menor de cinco años. *Ministerio de salud*. Obtenido de <http://www.redsaludcce.gob.pe/Modernidad/archivos/dais/ppan/normast/CRED.pdf>
- MINSA.(2021). *Boletín epidemiológico del Perú SE 45 2021*. Obtenido de [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202145\\_22\\_173619.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202145_22_173619.pdf)
- MINSA.(2022). *Boletín epidemiológico*. Obtenido de [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_20225\\_24\\_202501.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20225_24_202501.pdf)
- MINSA.(2022). *Boletín Epidemiológico del Perú SE 12-2022*. Obtenido de [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202212\\_22\\_181950.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202212_22_181950.pdf)
- MINSA.(2022). *Episodios de Ira*. Obtenido de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE23/iras.pdf>
- Naciones Unidas. (2010). *El derecho humano al agua y al saneamiento*. Obtenido de Naciones unidas: [https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human\\_right\\_to\\_water.shtml](https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml)
- OMS.(2018). *Directrices de la OMS sobre la vivienda y salud*. Obtenido de <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf>
- OMS.(2021). Neumonía., (pág. OMS). Ginebra, Suiza. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- OMS.(2022). *Lactancia materna exclusiva*. Obtenido de [https://apps.who.int/nutrition/topics/exclusive\\_breastfeeding/es/index.html](https://apps.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/index.html)

OPS. (2014). *Infecciones respiratorias agudas en el Perú: Experiencia frente la temporada de bajas temperaturas*. Obtenido de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/2854>

**ANEXO**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud de Hualmay 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación que existe entre los niveles de hacinamiento y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre las características de la vivienda como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los servicios básicos como factor de riesgo y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación que existe entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar la relación que existe entre el nivel de hacinamiento y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021.</p> <p>Identificar la relación que existe entre las características de la vivienda y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud de hualmay 2021.</p> <p>Identificar la relación que existe entre los servicios básicos y los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe relación significativa entre el hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021</p> <p><b>Hipótesis Especificas</b> El nivel de hacinamiento como factor de riesgo se relaciona significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021</p> <p>Las características de la vivienda como factor de riesgo no se relacionan significativamente con los episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años del centro de salud Hualmay 2021</p> <p>Los servicios básicos como factor de riesgo se relacionan significativamente con los episodios de Infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en el centro de salud Hualmay 2021</p>	Variable 1 (Independiente)  Hacinamiento como factor de riesgo	Grado de hacinamiento	- Sin hacinamiento - Hacinamiento medio - Hacinamiento crítico	<p><b>Tipo:</b> Teórico, ya que nos permite obtener la información y detallar el fenómeno de correlación entre variable.</p> <p><b>Nivel:</b> Es descriptivo - correlacional Nivel II ya que pretende medir cada variable de manera independiente</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental pues no habrá manipulación intencional</p> <p><b>Corte:</b> Transversal, porque las variables serán medibles en un solo momento y mismo tiempo</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo, porque se utilizará la información de la recolección de datos para probar la hipótesis.</p> <p><b>Población:</b> Nuestra población según datos estadísticos es de 115 niños, menores de 5 años que fueron atendidos en el centro de salud de hualmay</p> <p><b>Muestra:</b> 89 muestreo: probabilística aleatoria simple</p>
				Características de la vivienda	- Número de habitaciones - Estado de la vivienda	
				Servicios básicos	- Agua potable - Desagüe	
			Variable 2 (Dependiente)  Episodios de infección respiratoria aguda	Grupo de edad	- Menores de 2 meses - 2 a 11 meses - 1 a 4 años	
				Nivel de hemoglobina	- < de 2 meses 13.5 a 18.5 g/dl - Niños de 2 a 6 m. De 9.5 a 13.5 g/dl - Niños de 6m. a 5 años ≥ 11.0 g/dl	
				Estado nutricional	- Peso - Talla	
				Lactancia materna	- Lactancia materna exclusiva - Lactancia materna no exclusiva	
				Frecuencia de infecciones respiratorias	Nº de episodios <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 episodio</li> <li>• 2 - 3 episodios</li> <li>• &gt;3 episodios</li> </ul>	

## Anexo 2. Instrumentos para la recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA DE ENFERMERIA

Estimado(a) señor(a), me encuentro realizando un estudio de investigación titulado “Hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años Centro Salud Hualmay 2021”.

### Hacinamiento como factor de riesgo

#### Instrucciones

Lee detenidamente y responde todas las preguntas

Encierre en un círculo cada respuesta de acuerdo a su actual estado de vivienda

II. Contenido propiamente dicho:

Grado de hacinamiento:

1. Cantidad de personas que habitan en la vivienda:
  - a. 1 a 2 personas
  - b. 3 a 4 personas
  - c. 5 a 6 personas
2. Número de habitaciones que tiene tu vivienda:
  - a. 1 a 2 habitaciones
  - b. 3 a 4 habitaciones
  - c. 5 a 6 habitaciones.
3. Cuántas personas por dormitorio en la vivienda:
  - a. 2 a 3 personas
  - b. 4 a 5 personas
  - c. 6 a más.

Características de la vivienda:

4. El material de construcción predominante en las paredes de tu hogar es:
  - a. Ladrillo
  - b. Adobe
  - c. Estera
5. El material en el piso de tu hogar es:
  - a. Cemento
  - b. Losetas
  - c. Tierra
6. El material predominante en el techo de tu hogar es:
  - a. Concreto armado
  - b. Planchas de calamina
  - c. Caña chancada

Servicios básicos:

7. El consumo de agua en su hogar es:
  - a. Agua de caño y tanque
  - b. Agua en depósitos (tachos o cisternas)
  - c. No dispone de agua para consumo
8. El uso del desagüe en su vivienda es:
  - a. Uso de instalaciones que no comparten con otros hogares
  - b. Uso de instalaciones mejoradas que se comparten con otros hogares
  - c. Uso de letrinas

9. El consumo eléctrico en su hogar es:
- Cuenta con fluido eléctrico.
  - Comparte fluido eléctrico de un vecino.
  - No dispone de fluido eléctrico.

Grupo de edad:

10. Cuántos niños menores de 5 años hay en la familia.
- de 1 a 2 infantes
  - de 3 a 4 infantes
  - de 5 infantes



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Estimado(a) señor(a), me encuentro elaborando un estudio de investigación titulado: “Hacinamiento como factor de riesgo y episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años Centro Salud Hualmay 2021”.

Instrucciones: le agradeceré que pueda responder la totalidad de las preguntas de la encuesta con veracidad para sumar a nuestro estudio de investigación.

I. Datos generales

A. Datos en relación a la madre (Llenar los espacios en blanco necesariamente).

- Edad  años
- Grado de instrucción (hasta que año estudio)
  - a. Analfabeta ( )      b. Primaria ( )      c. Secundaria ( )      d. Superior ( )

Datos en relación al niño

- Sexo del niño    F ( )    M ( )
- Peso  kg                      - IMC
- Talla  cm

Instrumento - Episodios de infección respiratoria aguda

Nivel de hemoglobina

1. Según el último dosaje de hemoglobina que le hayan realizado a su menor niño en el centro de salud, se encuentra entre los valores de:
  - a. 13,5 a 18,5 g/dl
  - b. 9,5 a 13,4 g/dl
  - c.  $\leq 9,4$  g/dl
2. Su niño en base a los resultados de la toma de hemoglobina:
  - a. Si tiene anemia
  - b. No tiene anemia
  - c. Desconoce / No sabe

Estado nutricional:

3. Según la Evaluación y valoración en sus controles CRED del estado nutricional, su niño en relación a su peso se encuentra:
  - a. Desnutrido
  - b. Normal
  - c. sobrepeso.
4. Según la evaluación y valoración en sus controles CRED del estado nutricional, su niño en relación a su talla se encuentra:
  - a. Talla baja
  - b. Normal
  - c. Talla alta

Lactancia materna:

5. El niño hasta los 6 meses su alimentación fue:
  - a. Lactancia materna exclusiva
  - b. Lactancia de formula maternizada

- c. Lactancia materna mixta
- 6.** El niño a los 2 años su alimentación fue:
- a. Solo alimentos de la olla familiar
  - b. Lactancia materna + alimentos de la olla familiar
  - c. Lactancia materna + alimentos de la olla familiar + Suplemento vitamínico (sulfato Ferroso)
- 7.** El niño a los 5 años su alimentación fue:
- a. Lactancia materna no exclusiva
  - b. Alimentos
  - c. Complementos vitamínicos.

Frecuencia de infecciones respiratorias en 1 año:

- 8.** Indique cuántas veces usted ha recurrido al centro de salud durante este año cuando su menor niño presentó Dolor de garganta, fiebre, gripe y tos:
- a. 1 vez
  - b. 2 – 3 veces
  - c. Más de 3 veces
- 9.** Las infecciones respiratorias las trató de manera:
- a. Natural casera
  - b. Consultas en farmacia
  - c. Consulta médica
- 10.**Cuál fue la afección respiratoria de mayor nivel que tuvo su niño:
- a. Bronquitis
  - b. Asma
  - c. Neumonía

### Anexo 3. Datos generales

<b>Cursos de Vida</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
< 2 meses	12	13.5
2 a 11 meses	25	28.1
1 a 4 años	52	58.4
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100%</b>

*Nota:* datos de encuesta aplicada a las madres de niños menores a cinco años

### Gráficos de otros factores de riesgo encontrados

**Tabla 10**

*Datos de episodios de infección respiratoria aguda en un año*

<b>N° de episodios</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 episodio	37	41.6%
2 a 4 episodios	43	48.3%
> 5 episodios	9	10.1%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Aplicado el cuestionario a las madres de niños del Centro de salud - Hualmay

En referencia a la tabla anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021. Del total de madres participantes el 41,6% (37) señalaron que tuvieron 1 episodio de infección respiratoria aguda, así mismo el 48,3% (43) indicaron que tuvieron de 2 a 4 episodios y solo el 10,1% (9) señalaron que tuvieron más de 5 episodios.

**Tabla 11***Datos de dosaje de hemoglobina en los niños menores de cinco años*

<b>Nivel de hemoglobina</b>		
<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Con anemia	50	56.2%
Sin anemia	39	43.8%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Información obtenida de la historia clínica del Centro de salud Hualmay 2021

En referencia a la tabla anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021. Del total de madres participantes el 56,2% (50) señalaron que el nivel de hemoglobina corresponde a padecer anemia, y solo el 43,8% (39) de las madres precisaron que sus menores se mantienen sin anemia.

**Tabla 12***Datos del estado nutricional en los niños menores de cinco años*

<b>Estado nutricional</b>		
<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Desnutrido	38	42.7%
Normal	31	34.8%
Sobrepeso	20	22.5%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Cuestionario aplicado a las madres de niños del Centro de salud Hualmay 2021

En referencia al gráfico anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021 del centro de salud Hualmay. Del total de madres participantes el 42.7% (38) señalaron que mantiene un estado nutricional desnutrido, así mismo el 34,8% (31) indicaron que mantiene un estado nutricional normal y solo el 22,5% (20) de las madres precisaron que sus menores presentan sobrepeso.

**Tabla 13.** Datos sobre lactancia materna en niños menores de cinco años

<b>Lactancia materna</b>		
<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Exclusiva	30	33.7%
Fórmula	12	13.5%
Mixta	47	52.8%
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Cuestionario aplicado a las madres de niños del Centro de salud Hualmay 2021

En referencia al gráfico anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 89 madres de niños con historial clínico del año 2021 del centro de salud Hualmay. Del total de madres participantes el 33,7% (30) señalan que brindaron lactancia materna exclusiva, así mismo el 13,5% (12) indicaron que brindaron fórmula láctea y el 52,8% (47) de las madres precisaron que mantiene un nivel bajo.

**Tabla 14.** Datos sobre la frecuencia de episodios de IRAs en niños menores de cinco años.

<b>Frecuencia de infección respiratoria</b>		
<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Alto	77	42.1%
Medio	99	54.1%
Bajo	7	3.8%
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100.0%</b>

*Nota:* Cuestionario aplicado a las madres

En referencia a la tabla anterior podemos inferir que se llevó a cabo una encuesta a 183 madres de niños con historial clínico del año 2021. Del total de madres participantes el 54,1% señalan que la frecuencia de infección respiratoria es de nivel medio, así mismo el 42,1% indicaron que mantienen un nivel alto y solo el 3,8% de las madres precisaron que mantiene un nivel bajo.

#### Anexo 4. Validez y confiabilidad del Instrumento

Ítem	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Total (S) sumatoria de acuerdos	V Aiken: s/ (n (c-1))	Validez por ítem
1	2	3	3	3	3	3	17	0.9444444444	validez fuerte
2	2	3	2	3	3	3	16	0.888888889	validez aceptable
3	2	3	3	3	3	3	17	0.9444444444	validez fuerte
4	3	3	2	3	3	3	17	0.9444444444	validez fuerte
5	1	3	2	3	3	3	15	0.8333333333	validez aceptable
6	1	3	2	3	3	3	15	0.8333333333	validez aceptable
7	1	3	2	3	3	3	15	0.8333333333	validez aceptable
8	1	3	2	3	3	2	14	0.777777778	validez debil
9	2	1	3	1	3	3	13	0.7222222222	validez debil
10	1	3	2	3	3	3	15	0.8333333333	validez aceptable
11	3	3	2	2	3	3	16	0.888888889	validez aceptable
12	3	3	2	2	3	3	16	0.888888889	validez aceptable
13	2	3	1	2	3	3	14	0.777777778	validez debil
14	1	3	2	3	3	3	15	0.8333333333	validez aceptable
15	2	3	3	2	3	3	16	0.888888889	validez aceptable
16	2	2	2	3	2	3	14	0.777777778	validez debil
17	3	3	3	2	3	3	17	0.9444444444	validez fuerte
18	2	3	3	2	3	3	16	0.888888889	validez aceptable
19	3	3	3	2	2	3	16	0.888888889	validez aceptable
20	3	3	3	3	2	3	17	0.9444444444	validez fuerte
<b>Coefficiente de validez de contenido general del instrumento <math>V_c = V_i/N</math></b>								<b>0.863888889</b>	<b>validez aceptable</b>

### Anexo 5. Base de datos (Excel – Spss)

#### Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
3	HACINAMIENTO													INFECCIONES RESPIRATORIAS															
5	HACINAMIENTO			CARACT. DE VIVIENDA			SERV. BASICOS			N° DE EPISODIOS			NIVEL DE HEMOGLOBINA		NUTRICION		LACTANCIA MATERNA		X	D1	D2	D3	Y	D4	D5	D6	D7		
6	-	3	-	1	-	3	-	1	-	2	-	2	-	1	-	1	-	3	-	16	7	3	6	10	2	1	3	4	
7	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	3	1	11	5	3	3	15	7	1	3	4		
8	3	3	1	3	3	3	3	1	1	3	2	3	1	2	1	2	1	2	21	7	3	5	14	6	2	3	3		
9	4	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	1	2	1	13	7	3	3	14	7	2	2	3		
10	5	3	1	3	3	3	3	1	1	3	2	2	1	1	2	3	1	2	21	7	3	5	14	5	1	5	3		
11	6	1	2	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	3	2	3	3	19	5	3	5	13	6	2	5	6		
12	7	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	2	2	1	13	7	3	3	16	3	1	3	3		
13	8	3	1	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	21	7	8	6	11	3	1	4	3		
14	9	3	1	3	2	3	3	2	2	2	1	3	1	1	2	3	1	1	21	7	8	6	13	5	1	5	2		
15	10	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	3	1	1	11	5	3	3	15	7	2	2	4		
16	11	3	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	3	2	3	3	13	7	3	3	19	7	1	5	6		
17	12	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	3	2	11	5	3	3	19	7	2	5	5		
18	13	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	14	5	3	6	16	6	2	4	4		
19	14	3	1	3	1	1	1	2	2	2	3	2	1	1	2	3	1	3	16	7	3	6	16	6	1	5	4		
20	15	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	2	1	2	11	5	3	3	15	6	2	4	3		
21	16	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	2	1	2	2	3	19	5	8	6	17	7	2	3	5		
22	17	3	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	3	1	13	7	3	3	14	7	1	2	4		
23	18	3	1	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	1	2	2	1	3	21	7	8	6	15	6	1	4	4		
24	19	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	2	1	2	11	5	3	3	16	7	2	4	3		
25	20	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	1	2	1	1	3	1	14	5	3	6	14	6	2	2	4		
26	21	3	1	3	1	2	3	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	1	19	7	6	6	13	6	1	3	3		
27	22	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	3	1	11	5	3	3	18	7	2	5	4		
28	23	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	3	2	2	13	7	3	3	18	7	1	5	5		
29	24	3	1	3	1	2	3	2	2	2	1	3	1	1	2	2	1	2	19	7	6	6	13	5	1	4	3		
30	25	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	3	1	2	2	3	1	3	14	5	3	6	16	5	2	5	4		
31	26	3	1	3	1	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	3	16	7	6	3	16	6	1	3	6		
32	27	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	1	14	5	3	6	14	5	2	5	2		
33	28	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	1	1	2	1	1	3	1	17	5	6	6	12	4	2	2	4		

#### SPSS:

	V1	D1	D2	D3	V2	D4	D5	D6	D7	SUMAV1	SUMAV2	SUMA3	SUMA2	SUMA4
1	16	7	3	6	10	2	1	3	4	3	1	4	2	3
2	11	5	3	3	15	7	1	3	4	1	2	1	2	1
3	21	7	9	5	14	6	2	3	3	4	2	4	4	3
4	13	7	3	3	14	7	2	2	3	2	2	4	2	1
5	21	7	9	5	14	5	1	5	3	4	2	4	4	3
6	19	5	9	5	19	6	2	6	6	4	4	1	4	3
7	13	7	3	3	16	9	1	3	3	2	3	4	2	1
8	21	7	8	6	11	3	1	4	3	4	1	4	4	3
9	21	7	8	6	13	5	1	6	2	4	2	4	4	3
10	11	5	3	3	15	7	2	2	4	1	2	1	2	1
11	13	7	3	3	19	7	1	5	6	2	4	4	2	1
12	11	5	3	3	19	7	2	6	5	1	4	1	2	1
13	14	5	3	6	16	6	2	4	4	2	3	1	2	3
14	16	7	3	6	16	6	1	5	4	3	3	4	2	3
15	11	5	3	3	15	6	2	4	3	1	2	1	2	1
16	19	5	8	6	17	7	2	3	5	4	3	1	4	3
17	13	7	3	3	14	7	1	2	4	2	2	4	2	1
18	21	7	8	6	15	6	1	4	4	4	2	4	4	3
19	11	5	3	3	16	7	2	4	3	1	3	1	2	1
20	14	5	3	6	14	6	2	2	4	2	2	1	2	3
21	19	7	6	6	13	6	1	3	3	4	2	4	3	3
22	11	5	3	3	18	7	2	6	4	1	4	1	2	1
23	13	7	3	3	18	7	1	5	5	2	4	4	2	1

## Anexo 6. Autorización para la recolección de datos



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Huacho, 10 de setiembre 2021

**CARTA N°0279-2021-UGvT/FMH-UNJFSC-MSTFIC-2020-II**

Dr. George Peña La Rosa  
Director del Centro de Salud Hualmay  
Presente. –

Es grato dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente y expresarle que la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión en el contexto de la pandemia está desarrollando "Modalidad Tesis con Fortalecimiento en Investigación Científica".

Las tesis: MENDOZA CORONADO NAHOMY con DNI 72271831 y ALCANTARA AREVALO DÁMARIS con DNI 73894953 desarrollan el siguiente trabajo titulado: "HACINAMIENTO COMO FACTOR DE RIESGO Y EPISODIOS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN MENORES DE CINCO AÑOS CENTRO DE SALUD HUALMAY 2020"

Por lo que solicitamos a Ud. se le concedan, facilidades para realizar la aplicación de encuestas en el Centro de Salud que usted dirige, consideramos que la investigación es nuestra mejor arma para mejorar la calidad de vida de las personas.

Agradeciendo la atención al presente, así como su contribución en la investigación y apoyo para exponer la realidad socio sanitaria de nuestra región, quedo de usted.

Atentamente



MMNL/mfga  
C.c.: Archivo

Asimismo, Declaro conocer la Directiva N° 001-2020-UPyR (R.R. 0001-2020-UNJFSC) sobre Uso del Servicio de Correo electrónico Institucional y las Disposiciones dadas sobre Envío Virtual, Recepción y Trámite de Documentos; por lo que AUTORIZO se me NOTIFIQUE o remita cualquier información sobre el presente documento o expediente al correo electrónico institucional: [gyf.medicina@unjfsc.edu.pe](mailto:gyf.medicina@unjfsc.edu.pe); comprometiéndome a revisar diariamente el contenido de las bandejas de entradas de dicho correo institucional y en el acto enviar LA CONFIRMACIÓN de RECIBIDO CONFORME.

**Anexo 7. Documento de consentimiento informado****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, ..... he sido informada detenidamente sobre la participación de un cuestionario la cual estoy de acuerdo en participar después de haber sido comunicada acerca de los fines y beneficios que persigue este estudio. Cuyo título es **“HACINAMIENTO COMO FACTOR DE RIESGO Y EPISODIOS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS CENTRO SALUD HUALMAY 2021”**, autorizo brindar la información de manera voluntaria con mi firma y número de DNI. La información que proporcione será de uso exclusivo del investigador, que velará por mi anonimato.

---

Firma

DNI:

## Anexo 8. Evidencias fotográficas



*Búsqueda de datos de los niños con episodios de infecciones respiratorias en las historias clínicas.*





*Encuesta aplicada y verificación de las viviendas para el procesamiento de la información*

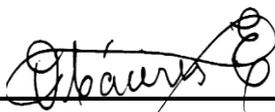


JUANA OLINDA NICHÓ VARGAS  
LIC. ENFERMERIA  
C.E.P. 30483

---

Lic. JUANA OLINDA NICHÓ VARGAS

**ASESORA**



---

M(a) OLGA BENICIA CÁCERES ESTRADA

**PRESIDENTE**



---

Lic. PAULINA ROSARIO DEL PILAR TORRES  
JUNCO

**SECRETARIA**



---

M(a) REDINA TUYA RAMIREZ

**VOCAL**