



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS DE 0 – 5 AÑOS QUE ASISTEN A
URGENCIAS.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO.**

AUTOR: ANDREA ELIZABETH CALVACHE CASTILLO

DIRECTOR: MARÍA ISABEL HERRERA JARAMILLO

CUENCA, ECUADOR.

2020

*Yo me gradué en
los 50 años de La Cato!
... y sostuve la Universidad*

DEDICATORIA

Especialmente a Dios, por ser el inspirador y darme de fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mi hijo por ser mi motor para seguir adelante, a mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. A mi hermano por estar siempre, acompañándome y por el apoyo moral, que me brindó a lo largo de esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme a lo largo de mi vida, por el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad. Gracias a mis padres y hermano, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mi hijo por ser mi fuerza y mi motor para continuar con mi carrera.

Agradezco a mi Directora y Asesora, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión, y sobre todo por su valioso aporte para este trabajo de investigación.

También a todos los profesionales que de manera directa e indirecta con sus ilustrados conocimientos coadyubaron a la realización del presente trabajo y a mis amigos y amigas porque me ayudaron de una manera desinteresada, gracias infinitas por toda su ayuda y buena voluntad.

ANGIE.

RESUMEN

Antecedentes: Las enfermedades respiratorias se presentan como una considerable carga sanitaria a nivel mundial, estando entre las principales razones de muerte para adultos y especialmente en niños. Todo esto hace necesario saber cuáles son las afecciones que afectan a los infantes.

Objetivos: Determinar cuáles son las patologías respiratorias agudas más frecuentes en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.

Materiales y métodos: La búsqueda de la información se llevó a cabo gracias a los siguientes exploradores: Pubmed, Scielo, Google Académico, Latindex, Scopus y Redalyc, aplicando estas palabras clave: “enfermedades”, “patologías”, “respiratorias”, “infantil”, “niños”, “Latinoamérica”, obteniendo un total de 100 publicaciones que fueron filtradas mediante los criterios de selección, por último, para ejecutar esta investigación se verificaron los ítems (PRISMA) con los que debía contar cada artículo para ser tomado en cuenta dentro de este estudio.

Resultados: Se revisaron 9 artículos, estos fueron descriptivos, transversales y retrospectivos donde sus muestras estuvieron entre los 64 y 99.751 infantes, con edades comprendidas desde menos de 2 meses hasta los 5 años, con respecto a los reportes que consideraron la frecuencia de enfermedades respiratorias la media resultó en un 36,03%, siendo las más frecuentes la rinfaringitis, amigdalitis y faringitis aguda, seguida en algunos reportes por la neumonía.

Conclusiones e implicaciones de los hallazgos principales: Las infecciones respiratorias poseen una mayor prevalencia en la población infantil, cuyos factores asociados fueron la escolaridad materna baja, dormir en conjunto con los adultos, hacinamiento, malnutrición y antecedente de parto pretérmino.

Palabras clave: AGUDO, INFANTE, INFECCIONES RESPIRATORIAS, NIÑO, VIRUS.

ABSTRACT

Background: Respiratory diseases are a considerable health burden worldwide, being one of the main reasons for death among adults and especially in children. All this makes it necessary to know what are the conditions that affect infants.

Objectives: To determine which are the most frequent acute respiratory diseases in children aged 0-5 years who attend the emergency department in Latin America.

Materials and methods: The information search was carried out thanks to the following browsers: Pubmed, Scielo, Google Academic, Latindex, Scopus and Redalyc, applying these keywords: "diseases", "pathologies", "respiratory", "child", "children", "Latin America", obtaining a total of 100 publications that were filtered through the selection criteria. Finally, to carry out this research, the items (PRISMA) that each article should have to be taken were verified considered within this study.

Results: 9 articles were reviewed, these were descriptive, cross-sectional and retrospective where their samples were between 64 and 99,751 infants, with ages ranging from less than 2 months to 5 years, regarding the reports that considered the frequency of diseases the mean respiratory tract was 36.03%, the most frequent being rhinopharyngitis, tonsillitis and acute pharyngitis, followed in some reports by pneumonia.

Conclusions and implications of the main findings: Respiratory infections have a higher prevalence in the child population, whose associated factors were low maternal education, sleeping together with adults, overcrowding, malnutrition and a history of preterm birth.

Key words: ACUTE, INFANT, RESPIRATORY INFECTION, CHILD, VIRUS.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVOS.....	11
METODOLOGÍA	12
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIÓN	23
FINANCIAMIENTO	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24
ANEXOS.....	29

INTRODUCCIÓN

Las patologías respiratorias agudas poseen una mayor frecuencia en relación con otras condiciones, estas pueden afectar al sistema respiratorio tanto inferior como superior, dichas enfermedades son causadas por diferentes microorganismos como virus y bacterias, además que su permanencia puede ser de varias semanas. Específicamente, las infecciones respiratorias agudas (IRA) se localizan entre los diez primordiales motivos de fallecimientos en la población general y entre las tres principales en el caso de los niños con edades por debajo de los cinco años (1).

Por su parte, los pacientes pediátricos pueden contraer entre seis y ocho infecciones respiratorias anualmente que también involucran a los lactantes, gracias a estadísticas clínicas se puede establecer que para los infantes por debajo de los dos años significa una razón de ingreso médico ya que en gran parte son asistidos en la emergencia (2). Los elementos etiológicos más habituales en las infecciones del tracto respiratorio en niños son en primer lugar los dos tipos de virus sincitial respiratorio (VSR A-B), el grupo de los rinovirus (RVs), las cuatro categorías de parainfluenzavirus (PIV 1-4), los virus de la gripe A, B y C, y el conjunto de los adenovirus (3,4).

Para el año 2001 se halló por primera vez el metapneumovirus humano (hMPV), para el 2005 el bocavirus humano (hBoV), finalmente entre 2004 y 2006 los nuevos coronavirus (CoV). Dicho esto, en el caso del VSR tanto como el virus tipo 3 de la parainfluenza, ambos se presentan como los motivos fundamentales para IRA durante la infancia temprana pues generan neumonía y bronquitis en niños hospitalizados (5–7). Por otro lado, las infecciones víricas son diversas y su espectro médico abarca infecciones leves que pueden ser auxiliadas de forma ambulatoria, así como las más críticas que requieren hospitalización como tal (8).

Las patologías de tipo respiratoria representan una enorme responsabilidad sanitaria en todo el mundo, de hecho, se calcula que más de 334 millones de personas padecen de asma y es muy habitual durante la niñez repercutiendo en aproximadamente el 14% de los infantes a nivel mundial, cifra que incluso va incrementando (9). Es importante indicar

que las infecciones agudas de las vías respiratorias bajas están presentes dentro de las tres principales razones de fallecimientos y discapacidad en niños y adultos, constando cerca de 4 millones de decesos anuales. Incluso, los lactantes e infantes poseen mayor susceptibilidad, pues se estima que alrededor de 9 millones de niños en este grupo etario mueren al año y la neumonía se ubica como el primordial motivo de defunción (10).

A nivel de Latinoamérica, las IRA representan el 20% de los decesos en niños por debajo de los 5 años, igualmente son motivo del 30 al 40% de las consultas médicas, así como del 20 al 30% de los ingresos clínicos en diversos países. El 80% de los casos son debido a virus y el 90% de los fallecimientos por IRA se generan por neumonías bacterianas, específicamente por dos gérmenes que son *S. pneumoniae* y *el H. influenzae* (11).

De acuerdo a la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), la neumonía representa el principal “asesino” mundial de los infantes ya que las estadísticas establecen que al año fallecen cerca de 1,6 millones de niños menores a 5 años debido a esta patología. En el caso de Latinoamérica, el 14% de los decesos en infantes por debajo de los 5 años son causados por la enfermedad mencionada previamente, lo cual se traduce en 50 mil muertes anualmente, sin embargo, esta incidencia es 10 veces la de los países desarrollados (12)

Por su parte, el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) señala que en el Ecuador la cantidad de fallecimientos por dicha enfermedad asciende a los 33.040, donde los más susceptibles son los niños y adultos mayores. Cabe destacar que a nivel nacional la IRA más habitual es la neumonía, mientras que para el Azuay esta se posiciona en el tercer lugar en motivos de defunciones en infantes por debajo de los cinco años (1,13).

También se llevó a cabo un estudio en la provincia de Zamora Chinchipe, específicamente en el Hospital de Zumba con una muestra de 62 niños menores a 5 años, dando como resultado la IRA con un 14,58%, de estas la neumonía con un 41,94%, luego la bronconeumonía con un 37,10% y finalmente la bronquitis con un 20,97%,

también se encontró que el grupo etario más vulnerable fue entre 3 y 5 años de edad, según el género con un 69,35% estuvo el masculino y el femenino con un 53,27% (14).

Para América Latina las IRA se presentan como el tercer motivo de fallecimientos y complicaciones, pues son agentes considerables de mortalidad. Tomando en cuenta lo mencionado previamente, también la alta recurrencia de esta patología en la población infantil y la creciente cantidad de pacientes que van a consultas en el sector primario de salud, se hace imperante efectuar este trabajo investigativo para identificar las enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden a urgencias.

Esta revisión bibliográfica obtendrá un gran impacto científico, porque poseerá información a la vanguardia acerca de las enfermedades respiratorias agudas en infantes con edades hasta los cinco años, generando a su vez, desde los datos obtenidos, una enorme influencia social que se va a traducir en diseñar planes de prevención para las IRA.

Las preguntas de investigación en esta revisión son las siguientes:

- ¿Cuáles son las patologías respiratorias agudas más frecuentes en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica?
- ¿Cuáles son los principales agentes etiológicos causantes de la patología respiratoria infecciosa en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica
- ¿Cuáles son los factores asociados a las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica?
- ¿Cuáles son las recomendaciones actuales para la reducción de la frecuencia de las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica?

OBJETIVOS

- Determinar cuáles son las patologías respiratorias agudas más frecuentes en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.
- Describir los principales agentes etiológicos causantes de la patología respiratoria infecciosa en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica
- Especificar cuáles son los factores asociados a las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.
- Establecer cuáles son las recomendaciones actuales para la reducción de la frecuencia de las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.

METODOLOGÍA

Materiales y métodos

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Se incluirán los siguientes:

- Artículos originales de patologías respiratorias.
- Artículos en los que se incluyan infantes con edad comprendidas entre 0 y 5 años.

Criterios de exclusión

Se excluirán los siguientes:

- Tesis de grado
- Estudios en los cuales la metodología utilizada no sea clara.
- Estudios en los cuales los resultados no estén claros o contengan errores según la evaluación.
- Estudios en los cuales se incluyan patologías respiratorias congénitas.

- **Estrategia de búsqueda**

Para la búsqueda de los datos se utilizaron buscadores médicos.

- **Base de datos**

La búsqueda de los datos se realizó a través de los siguientes buscadores: Pubmed, Scielo, Google Académico, Latindex, Scopus y Redalyc.

- **Términos de la búsqueda o palabras clave**

Para la búsqueda de los datos se utilizaron las siguientes palabras claves: “enfermedades”, “patologías”, “respiratorias”, “infantil”, “niños”, “Latinoamérica”, representadas por palabras de texto libre.

- **Idioma**

Los documentos revisados incluyeron los idiomas español e inglés.

- **Período de tiempo**

Fueron seleccionados los documentos publicados entre el 1 de enero de 2015 hasta el mes de julio de 2020.

- **Tipo de diseño**

Se incluyeron artículos con diseños descriptivos, transversales y retrospectivos.

- **Tipo de publicación**

Se incluyeron artículos publicados en revistas indexadas.

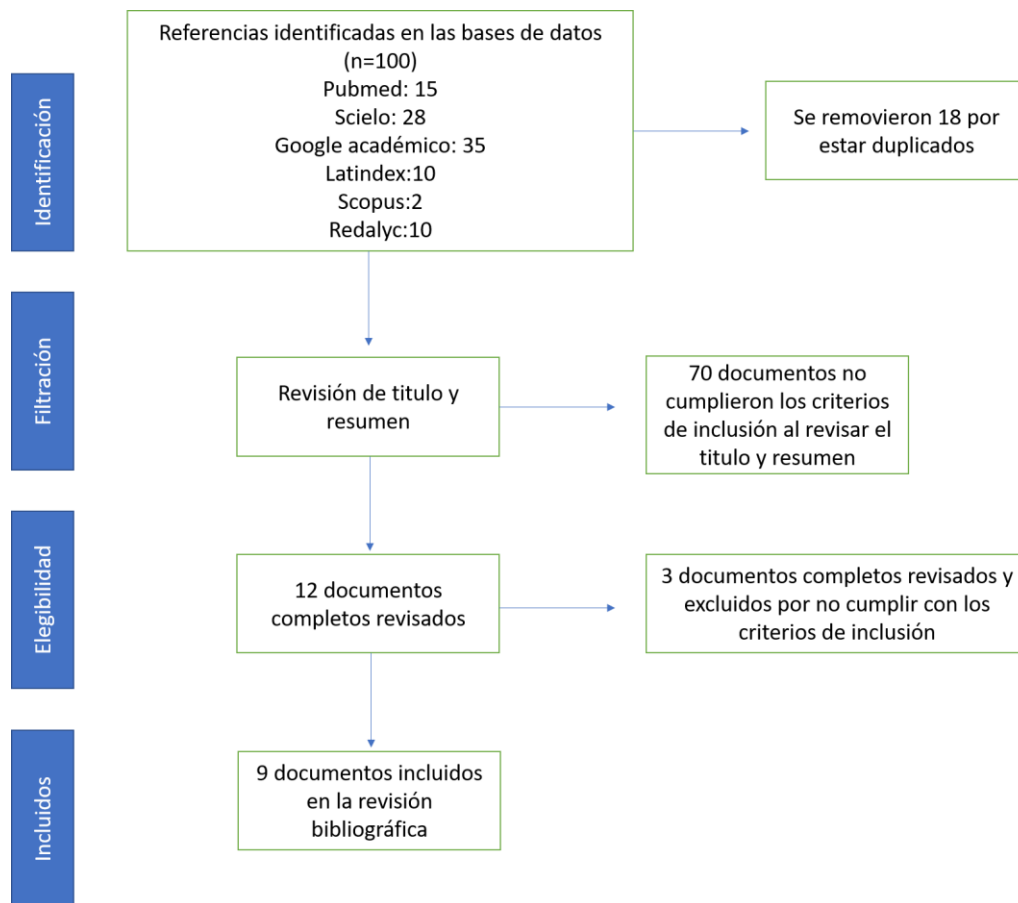
- **Síntesis y presentación de los resultados. (Método PRISMA)**

Para la realización de la siguiente revisión bibliográfica se comprobaron los ítems (PRISMA) con los que debía contar cada publicación para poder ser incluida dentro de la evaluación (Gráfico 1), el resumen de los datos se realizará mediante un cuadro el cual constará de las siguientes variables: autor, fecha, lugar, muestra, edad y sexo, frecuencia de la patología respiratoria, patologías respiratorias más frecuentes, agentes etiológicos más frecuentes, factores asociados, análisis estadístico, conclusiones y limitaciones.

RESULTADOS

Posterior a la aplicación de los criterios de selección se obtuvo una muestra final de 9 estudios los cuales fueron evaluados en su totalidad (diagrama PRISMA de selección de artículos, gráfico 1), de igual manera, los resultados de estos se documentan en la tabla 1.

Gráfico 1. Diagrama PRISMA de la revisión



Fuente: artículos revisados de manera sistemática

Principales resultados de los artículos originales revisados

A continuación, se explicarán los resultados más importantes de las publicaciones revisadas para esta investigación bibliográfica como se muestran en la tabla 1, estos son: Los artículos fueron de tipo descriptivos, transversales y retrospectivos con muestras que oscilaron desde los 64 hasta 99.751 niños, cuyas edades estuvieron entre menos de 2

meses y 5 años, por otro lado, según los objetivos planteados en la presente revisión se presentan los siguientes resultados más relevantes:

- ✓ **Determinar cuáles son las patologías respiratorias agudas más frecuentes en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.**

En lo que concierne a la frecuencia de la patología respiratoria en varios de los estudios esta representó el 100% de los evaluados ya que solo se realizaban estudios de esta población, sin embargo, según el registro de aquellos que tomaron la frecuencia como parte del análisis la media fue de 36,03%.

Bajo este lineamiento, en relación con las patologías respiratorias más frecuentes el trabajo de Tamayo et al. (15) expone que fueron el catarro común (71%), neumonía (19,1%), bronquiolitis (1,7%) y otras IRA (8,2%); por su parte, en el informe de Delgado et al. (16) indicaron neumonía bacteriana (47,1%), bronquiolitis (31,4%), neumonía mixta (16,5%), neumonía atípica (5%) e IRA grave (4%). Igualmente, el reporte de Orellana et al. (17) manifiesta que las afecciones respiratorias con mayor recurrencia fueron la rinofaringitis aguda con un 69,23%, amigdalitis aguda con 23,93%, faringitis aguda y bronconeumonía con un 2,56%, finalmente la bronquitis aguda en un 1,71%; de acuerdo al artículo de Sejas et al. (18) el resfriado común se presentó en el 50% de los evaluados, seguido por la faringitis aguda con 21,5%, luego la faringoamigdalitis en un 25% y neumonía no grave en el 6,5%. Así mismo, la investigación de Córdova et al. (19) obtuvo que fueron el resfriado común (31,1%), faringitis aguda (29,0%), rinofaringitis (28,2%), síndrome de obstrucción bronquial crónica (4,5%), bronquitis (3,8%), amigdalitis (1,3%) y en menor frecuencia laringofarintitis aguda, bronquiolitis, crup leve, crup moderado, faringoamigdalitis supurada, otitis, rinitis, asma, finalmente el análisis de Vera y Zambrano (20) identificaron que las más frecuentes fueron la rinofaringitis aguda (47,6%), amigdalitis aguda (38,1%) y faringitis aguda (10,3%).

- ✓ **Describir los principales agentes etiológicos causantes de la patología respiratoria infecciosas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica**

En otro orden de ideas, de acuerdo a los agentes patológicos más frecuentes en el trabajo de García et al. (8) se presentó el rinovirus humano A/B/C con un 29,1%, seguido por la parainfluenza 4 con un 20,8%, influenza B y adenovirus con un 8,3%, finalmente con un 4,2% fueron la influenza A, Virus Sincitial Respiratorios (VSR) A, VSR B, metapneumovirus, parainfluenza 1, coronavirus OC43, coronavirus 229E/NL63 y parainfluenza 3. Por su parte, para la investigación de Jonnalagadda et al. (21) significaron el VSR (39,2%), metaneumovirus humano (17,5%), adenovirus (15,3%), parainfluenza (14%), influenza (9,9%), Streptococcus pneumoniae (9,2%) y Mycoplasma pneumoniae (0,74%), seguidamente, en el análisis de Delgado et al. (16) estos elementos patológicos recurrentes fueron el VSR con un 12,5%, influenza A y B con 0,8% para cada una, además, el 100% de los hemocultivos fueron negativos. Por último, el informe de Gómez et al. (22) indica el VSR en un 4,98% de los examinados.

- ✓ **Especificar cuáles son los factores asociados a las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.**

En relación con los factores asociados, el informe de Jonnalagadda et al. (21) relaciona los patógenos virales y bacterianos al período de tiempo entre octubre y mayo $p < 0,001$, mientras que, los pacientes con bajo peso $p = 0,04$ y menores a un año $p = 0,01$ tuvieron una mayor propensión desarrollar una enfermedad por el VSR. Por su lado, el reporte de Delgado et al. (16) manifiesta que de los factores de riesgo expuestos en la bibliografía los encontrados en este análisis fueron: baja escolaridad materna (61,2%), colecho (dormir en conjunto con el adulto) (81%), hacinamiento (22,3%), nacimiento pretérmino (14,9%), sobrepeso u obesidad infantil (13,3%) y desnutrición (45,4%), de estos no se documentan pruebas estadísticas de asociación.

También, el trabajo de Orellana et al. (17) obtuvo que los agentes relacionados fueron el índice viral en los meses de marzo con un 16,24%, enero con un 15,38% y febrero con un 13,68% (no documentándose asociación estadística), igualmente, expone la desnutrición con un 15,38% dentro de los factores asociados χ^2 : 27.641; RP: 2.900; IC-95 %: 2.240*3.755; p :<0.001. La investigación de Sejas et al. (18) del mismo modo, manifiesta agentes virales más frecuentemente detectados en los meses de abril, mayo y julio, consecuentemente, el artículo de Gómez et al. (22) señala los meses de octubre, noviembre y diciembre, este proyecto fue solo descriptivo, por lo cual no se realizó comparación entre grupos, del mismo modo, la publicación de Córdova et al. (19) consiguió que las enfermedades respiratorias prevalecieron en los meses de abril (59,4%), marzo (46,8%) y febrero (37,7%) y en el análisis de Vera y Zambrano (20) lo hicieron en el mes de octubre, del mismo modo, al ser un reporte descriptivo no se realizó la evaluación de las variables entre ellas.

- **Establecer cuáles son las recomendaciones actuales para la reducción de la frecuencia de las patologías respiratorias agudas en niños de 0-5 años que asisten a urgencias en Latinoamérica.**

La prevención de las patologías respiratorias es indispensable en todos los grupos etarios y en especial en los infantes debido a que su fisiología pulmonar no se encuentra 100% funcional, ya que está en pleno desarrollo, por lo cual se enumeran a continuación las principales recomendaciones que se han realizado en la bibliografía en relación con estas patologías:

- Mejorar el estado nutricional de los infantes
- Mejorar y controlar los factores dentro del hogar como limpieza general y la relacionada con el niño
- Evitar que niños y adultos duerman juntos.
- Evitar el hacinamiento.
- Los niños con enfermedades crónicas deberán vacunarse.

- El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades recomienda que todos los infantes de seis meses a ocho años reciban dos dosis de vacuna inactivada trivalente separadas por ≥ 4 semanas si no han sido vacunados previamente.
- Debe fomentarse la vacunación, especialmente si hay personas de alto riesgo en el hogar.
- En los casos de patologías respiratorias alérgicas se deberá evitar el contacto con alérgenos que puedan desencadenar estas condiciones, así mismo, se ha recomendado el tratamiento con inmunomoduladores.

Conclusiones de los artículos originales revisados

El trabajo de Tamayo et al. (15) concluyó que la frecuencia de la IRA fue mayor a la registrada en otras investigaciones de la misma región, mientras que García et al. (8) determinaron que es necesaria la elevación del monitoreo epidemiológico de los virus en la zona que estudiaron. Sin embargo, Jonnalagadda et al. (21) consiguieron que es imperante la vacunación contra el VSR y que los factores asociados acentúan la necesidad de analizar poblaciones infantiles como la que ellos consideraron, respecto a otros componentes como es la estacionalidad y demografía; en el caso de Delgado et al. (16) la conclusión fue que la frecuencia de la IRA grave fue baja de acuerdo a la literatura nacional y más alta en balance a la indicada en investigaciones internacionales, aunque los factores asociados si son comparables a la bibliografía general.

De acuerdo a lo obtenido en el artículo de Orellana et al. (17) la prevalencia de las IRA en niños con edades debajo de los 5 años se asemeja a la de la bibliografía internacional, consecuentemente, el reporte de Sejas et al. (18) determinó que las enfermedades respiratorias poseían una alta frecuencia en infantes menores a 5 años y, de hecho, recomienda incrementar el nivel de información que se les proporciona a las madres en relación a las medidas preventivas, buscando elevar la calidad de vida de dicha población.

Por su parte, el análisis de Gómez et al. (22) establece que el VSR es una de las principales causantes de patologías respiratorias en niños, aumentando su frecuencia en

ciertas épocas del año y, por ende, manifiesta la necesidad de optimizar la utilización de antimicrobianos en la población en general e implementar normas educativas con fines preventivos. Del mismo modo, Córdova et al. (19) determinaron que la prevalencia de infecciones respiratorias agudas en infantes con menos de 5 años fue equiparable con la de otros estudios y finalmente en el reporte de Vera y Zambrano (20) expusieron que las condiciones más frecuentes fueron la rinofaringitis, amigdalitis y faringitis aguda.

DISCUSIÓN

La presente revisión bibliográfica se enfocó en las patologías respiratorias agudas que con más frecuencia se observan en los niños menores de 5 años, evidenciándose que las condiciones infecciosas son las más prevalentes en este grupo etario, teniendo una media de aparición de 36,03% según los estudios revisados, estas cifras se comparan con las encontradas en un análisis realizado en México en donde la presencia de virus respiratorios fue del 35,8%, sin embargo, en este reporte no solo se estudiaron niños sino que fueron incluidos adultos (23).

En este mismo orden de ideas, en un reporte realizado en niños menores de 15 años en México se identificó que el 71,5% de los evaluados fue positivo para la presencia de virus respiratorios (24), este hecho se contrasta con el presente análisis ya que la media de frecuencia se reduce aproximadamente a la mitad en comparación con el estudio mexicano, de igual manera se expresó en un análisis realizado en Ecuador en donde se revisaron las estadísticas de 5 años en referencia a la morbilidad respiratoria reconociendo que los niños menores de 5 años representaban la mayor proporción de afectados (oscilando entre el 47,8 y 55,65% de todos los afectados en el período de 2011 a 2015) (25).

Para contrastar con lo que se ha encontrado en estudios de otras regiones se refiere, el análisis realizado en Vietnam identificó que el 11% de los niños evaluados al ser testeados tenían un virus causante de enfermedad respiratoria (26), del mismo modo, en relación a las condiciones que con mayor frecuencia se presentaron en los infantes se evidencia que predominaron la rinofaringitis, amigdalitis y faringitis aguda, esto se

compara a lo expuesto en el estudio mexicano en donde las más prevalentes fueron rinofaringitis 68%, faringitis 18% y 3,3% enfermedad similar a la influenza (24), este se contrasta con lo observado en un reporte español en donde los ingresos más frecuentes fueron bronquiolitis, neumonía, bronquitis y por último las infecciones respiratorias altas (27), en esta revisión bibliográfica se pudo observar que la neumonía a pesar de no encontrarse entre las más prevalente aún representa una importante causa de morbilidad en varias regiones.

Los infantes que se encuentran en países en desarrollo padecen de una carga patológica hasta dos o tres veces mayor, implicando exposiciones, morbilidad y mortalidad de enfermedades vinculadas con reducidos grados de desarrollo como son las IRA y la diarrea, de igual manera, las nuevas amenazas ligadas con la industrialización como son las alergias y el asma, que, a su vez en el caso de los niños desnutridos se presenta como una carga tres veces más alta. Todas estas nociones adquieren relevancia para entender el ámbito de las patologías respiratorias relacionadas a la contaminación, estando al tanto de que estas condiciones lideran las listas de problemas persistentes y emergentes (28).

Igualmente, cabe destacar las características que generan mayor vulnerabilidad en los niños a la contaminación del aire que también se asocian con mayor frecuencia a episodios de IRA, esto es porque el desarrollo pulmonar de los infantes no está terminado cuando nacen, entonces se da la proliferación de los alvéolos y capilares pulmonares hasta los 2 años, desde este punto, la expansión alveolar va de la mano con el crecimiento pulmonar hasta las edades entre 5 y 8 años, este avance continua hasta llegar a la adolescencia (28).

En relación a los agentes etiológicos que con mayor frecuencia se expusieron en aquellos artículos cuyo análisis los abarcó, por la parte de los virus fue el VSR y por las bacterias el *Streptococcus pneumoniae*, este se compara con múltiples hallazgos en los cuales el VSR forma el agente predominante en las IRA, tal como se indicó en el estudio realizado en México en donde los cinco patógenos más frecuentes fueron VSR en 18,3%

de los niños, rinovirus en 17,5%, influenza A 9,1%, adenovirus 7,2% y enterovirus 3,4% (24).

La frecuencia de este tipo de condiciones previamente descritas en los niños depende de muchos factores, dentro de estos se han documentado que tienen que ver la estacionalidad, es decir, generalmente los virus son la causa más frecuente de afecciones respiratorias y suelen relacionarse con estaciones más húmedas, como se ha documentado en varios de los artículos revisados, cuyos períodos de mayor repercusión varía ya que depende plenamente de la región que se estudie, ya ha sido registrado en revisiones bibliográficas el papel que tienen estas épocas en el incremento de ciertas patologías respiratorias, siendo el invierno en el que más condiciones prevalecen (29).

Así mismo, existen otros factores asociados a mayor riesgo de desarrollar IRA tales como la escolaridad materna baja, dormir en conjunto con los adultos, hacinamiento, malnutrición, antecedente de parto pretérmino, entre otros que han sido relacionados con una mayor susceptibilidad para estas condiciones patológicas, estos hallazgos también se expusieron en un artículo realizado en Cuba en el cual se evidenció que la ausencia de lactancia materna exclusiva, bajo peso, humedad ambiental, hacinamiento y viviendas con mala ventilación se relacionaron a la frecuencia de IRA (30).

Se debe recalcar que las tendencias documentadas en este trabajo se deben a diferentes componentes, donde la consulta por IRA ocupa la cuarta parte de motivos de consulta en atención primaria ligadas a los niños, hoy en día como no se tiene una vacuna competente para combatir el VSR aún se mantiene como el primordial motivo de enfermedad en ese conjunto etario sobre todo durante los primeros meses de vida, también, se registra que anteriormente se tenía una alta frecuencia que hoy por hoy ha disminuido como es el caso de complicaciones respiratorias del sarampión, infección por *Haemophilus influenzae* y neumonoco y la tos ferina (23).

Limitaciones de los artículos revisados

Los trabajos revisados tuvieron una serie de restricciones, como es el caso de Tamayo et al. (15) cuyo principal obstáculo fue no especificar los agentes etiológicos, por su parte, García et al. (8) manifestaron que la muestra fue pequeña y no evaluaron la presencia de bacterias.

Jonnalagadda et al. (21) expusieron una falta de controles y procedimientos de rutina para los análisis bacteriológicos, así como un número limitado de casos para la interpretación de tendencias estacionales; para Delgado et al. (16) el principal obstáculo fue el tiempo de recolección de datos que no abarcó el período anual y que no pudieron llevar a cabo un diagnóstico etiológico definitivo en los pacientes debido a las restricciones del aislamiento.

En el análisis de Orellana et al. (17) se evidencia como impedimento el hecho de no exponer la etiología de las IRA, por otro lado, Sejas et al. (18) señalan que no se evaluaron la totalidad de los infantes en la comunidad ya que no todos fueron atendidos en el mismo centro, adicionalmente, no se les realizó un seguimiento para la revisión de factores asociados.

La investigación de Gómez et al. (22) describe como posible limitación la falta de descripción del resto de los agentes causantes de infecciones respiratorias en los casos estudiados. Finalmente, Córdova et al. (19) indicaron como restricción el no haber expuesto los elementos etiológicos al igual que el reporte de Vera y Zambrano (20).

CONCLUSIÓN

- Las condiciones de carácter infeccioso son las más prevalentes en la población infantil estudiada, con una media de aparición de 36,03% en los artículos considerados.
- De acuerdo a las condiciones con mayor frecuencia, la rinofaringitis, amigdalitis y faringitis aguda fueron las más recurrentes y en menor proporción las neumonías, además de que, en general, las afecciones respiratorias poseen una mayor incidencia durante las estaciones más húmedas.
- Hay otros agentes asociados que proporcionan mayor probabilidad de adquirir IRA que son escolaridad materna baja, dormir en conjunto con los adultos, hacinamiento, malnutrición y antecedente de parto pretérmino que hacen a los infantes más vulnerables a estas patologías, en especial para el VSR pues aún no hay una vacuna eficaz.
- Se hace imperante implementar una normativa de orden preventivo dirigido hacia las madres o padres de los infantes, que contribuya a la reducción de estas cifras, así como la incidencia de esta enfermedad en el grupo etario evaluado.

FINANCIAMIENTO

La revisión bibliográfica ha sido autofinanciada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Coronel C, Huerta Y, Ramos O. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. Rev Arch Méd Camagüey [Internet]. abril de 2018;22(2):194-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-02552018000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Graziani D, Ampuero A. Infecciones agudas traqueales y del árbol bronquial. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. octubre de 2018;12(64):3741-50. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541218302282>
3. Santos A, Botelho L, Lopes D, Rodríguez G, Queiroz J, Matos N, et al. Etiologic Viral Characterization of Acute Respiratory Infections in Children in the Western Amazon-Brazil. Int J Virol AIDS [Internet]. 31 de diciembre de 2017;4(1):1-9. Disponible en: <https://clinmedjournals.org/articles/ijva/international-journal-of-virology-and-aids-ijva-4-032.php?jid=ijva>
4. Chen J, Hu P, Zhou T, Zheng T, Zhou L, Jiang C, et al. Epidemiology and clinical characteristics of acute respiratory tract infections among hospitalized infants and young children in Chengdu, West China, 2009–2014. BMC Pediatrics [Internet]. 5 de julio de 2018;18(1):216. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1203-y>
5. García M, Calvo C, del Rosal T. Asma y virus en el niño. Arch. Bronconeumol. [Internet]. mayo de 2016;52(5):269-73. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0300289615004792>
6. Inostroza E, Pinto R. Nuevos virus respiratorios en pediatría. RMCLC [Internet]. enero de 2017;28(1):83-9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864017300172>
7. Freymuth F. Virus respiratorio sincitial, metapneumovirus y virus parainfluenza humanos: cuadro clínico y fisiopatología. EMC - Pediatría [Internet]. enero de

- 2007;42(4):1-9. Disponible en:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1245178907702408>
8. Garcia J, Niederbacher J, Gonzalez C, Rodriguez L, Machuca M, Torres A, et al. Etiología viral de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en las provincias Comunera y García Rovira de Santander. *revsal* [Internet]. 1 de abril de 2016;48(2):240-5. Disponible en:
<http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/5512/5721>
 9. Juy E, Céspedes E, Rubal A, Maza A, Terán C. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *MEDISAN* [Internet]. noviembre de 2014;18(11):1490-8. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192014001100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 10. Enarson D. *Respiratory diseases in the world: realities of today - opportunities for tomorrow: forum of international respiratory societies*. Sheffield: European Respiratory Society; 2013.
 11. Valdés G, Antonio J. Las infecciones respiratorias agudas en el niño. *Rev. cubana pediatr.* [Internet]. junio de 2013;85(2):147-8. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312013000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 12. UNICEF: La neumonía y la diarrea provocan la muerte de 1,4 millones de niños anualmente [Internet]. Noticias ONU. 2016. Disponible en:
<https://news.un.org/es/audio/2016/11/1417431>
 13. Censos y Salud [Internet]. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Disponible en:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud/>
 14. Torres B, Paola Y. Prevalencia de las infecciones respiratorias bajas en niños menores de 5 años atendidos en el hospital de Zumba parroquia Zumba. Año 2015. 2016; Disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/13805>

15. Tamayo C, Rosell L, Carrión Y. Enfermedades prevalentes en niños guatemaltecos menores de 5 años. MEDISAN [Internet]. junio de 2015;19(6):715-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192015000600002&lng=es&nrm=iso&tlng=en
16. Delgado A, Salazar Y, Díaz R, Solano V, Ruiz G, García M, et al. Fatores prognósticos da infecção respiratória aguda baixa grave em crianças menores de 5 anos na Colômbia. Rev Cienc salud [Internet]. 5 de octubre de 2017;15(3):313. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/6115>
17. Orellana D, Urgilez G, Larriva D, Fajardo P. Estudio Transversal: Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas y su Asociación con Desnutrición en Pacientes Menores de 5 Años Atendidos en el Centro de Salud de Cuchil, 2016. Rev Méd HJCA [Internet]. 15 de julio de 2017 [citado 7 de septiembre de 2020];9(2):170-5. Disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/362/342>
18. Sejas A, Condori R. Prevalencia de infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas en niños de Villa Carmen – Quillacollo, 2017. Rev Cient Cienc Med. 2018;20(1):5.
19. Córdova D, Chávez C, Bermejo E, Jara X, Santa María F, et al. Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima. Horizonte Médico (Lima) [Internet]. enero de 2020;20(1):54-60. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2020000100054&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
20. Vera T, Zambrano E. Attention to children of the Chongón health center for acute respiratory infections. Publicando. 2020;24(7):1-9.
21. Jonnalagadda S, Rodríguez O, Estrella B, Sabin L, Sempértegui F, Hamer D. Etiology of severe pneumonia in Ecuadorian children. PLoS ONE [Internet]. 9 de febrero de 2017;12(2):1-19. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0171687>

22. Gómez V, Feris J, Florén A, Sánchez J, Fernández J. Características clínico-epidemiológicas de la infección respiratoria aguda (ira) por Virus Sincitial Respiratorio (VSR) en niños menores de dos años: admitidos en el hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral (HIRRC), enero-diciembre 2006. *cysa* [Internet]. 1 de mayo de 2018;2(2):41-7. Disponible en: <https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1182>
23. Fernandes L, Monroy I, Angeles J, Sarquiz B, Palomec I, Pardavé H, et al. Prevalence of non-influenza respiratory viruses in acute respiratory infection cases in Mexico. *PLoS ONE*. 2017;12(5):e0176298.
24. Wong R, Espinoza M, Taboada B, Aponte F, Arias M, Monge J, et al. Prevalence of respiratory virus in symptomatic children in private physician office settings in five communities of the state of Veracruz, Mexico. *BMC Res Notes* [Internet]. 25 de junio de 2015;21(8):1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4479372/>
25. Chicaiza W, Henríquez A, Ortiz E, Douce R, Coral M. The burden of acute respiratory infections in Ecuador 2011-2015. *PLoS One* [Internet]. 1 de mayo de 2018;13(5):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5929540/>
26. Althouse B, Flasche S, Minh L, Thiem VD, Hashizume M, Ariyoshi K, et al. Seasonality of respiratory viruses causing hospitalizations for acute respiratory infections in children in Nha Trang, Vietnam. *Int J Infect Dis* [Internet]. octubre de 2018;75(1):18-25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7110808/>
27. Martínez A, Salvadó M, Caballero M, Sánchez A, López N, Bonet M. Viral Coinfection in Childhood Respiratory Tract Infections. *Arch Bronconeumol* [Internet]. enero de 2015;51(1):5-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7105245/>
28. OMS. Childhood respiratory diseases linked to the environment [Internet]. 2009. Disponible en: <https://www.who.int/ceh/capacity/respiratory.pdf>

29. Calle R, Sánchez D. Actualización de las infecciones respiratorias en Urgencias. *Medicine (Madr)* [Internet]. octubre de 2019;12(88):5170-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143591/>

30. Oliva Y, Piloto M, Iglesias P. Clínica y epidemiología de las infecciones respiratorias agudas en pacientes de 0-14 años. *Rev. cienc. méd. Pinar Río*. [Internet]. febrero de 2013;17(1):49-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942013000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

ANEXOS

Tabla 1. Principales registros de los artículos revisados

Nombre del artículo	Autor, fecha, lugar, referencia	Muestra	Edad y sexo	Frecuencia de la patología respiratoria	Patologías respiratorias más frecuentes	Agentes patológicos más frecuentes	Factores asociados	Análisis estadístico	Conclusiones	Limitaciones
Enfermedades prevalentes en niños guatemaltecos menores de 5 años	Tamayo y cols., 2015, Guatemala (15)	1643 niños menos de 5 años	8,2%: menos de dos meses 42,7% : 2-11 meses 49,1% : 1-4 años	57,51%	71%: Catarro común 19,1%: Neumonía 1,7%: n Bronquiolitis 8,2%: Otras IRA	No se expone	No se expone	Análisis estadístico descriptivo y exposición de variables mediante recuentos y porcentajes.	La frecuencia de la IRA fue mayor a la observada en otros estudios de la región	No se exponen limitaciones en el estudio. No se especifican los agentes etiológicos
Etiología viral de infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años en las provincias Comuna y García Rovira	García y cols., 2016, Colombia (8)	64 niños menores de 5 años llevados por presentar IRA	26,56 %: menor de 1 año 6,25% : 1 año 46,88 %: 2 años 10,94 %: 3 años 9,38% : 4 años	El 100% de los niños evaluados consultaron por IRA	No se expone	29,1%: Rhinovirus humano A/B/C 20,8%: Parainfluenza 4 8,3%: Influenza B 8,3%: Adenovirus 4,2%: Influenza A 4,2%: VSR A 4,2%: VSR B	No se exponen	Análisis estadístico descriptivo en el cual las variables cualitativas se expusieron como recuentos y porcentajes	Aumentar la vigilancia epidemiológica de los virus en esta región.	Muestra pequeña No se evaluó la presencia de bacterias

de Santander			57,81 % masculino 42,19 %: femenino			4,2%: Metapneumovirus 4,2%: Parainfluenza 1 4,2%: Coronavirus OC43 4,2%: Coronavirus 229E/NL63 4,2%: Parainfluenza 3				
Etiología de la neumonía grave en niños ecuatorianos	Jonnalagadda y cols., 2017, Ecuador(21)	406 niños con neumonía	9,48±12,16 meses <1 año: 58,6% 1-5 años: 41,4% Masculino: 54,2%	El 100% de los niños consultaron por presentar IRA	No se expone	39,2%: Virus sincitial respiratorio 17,5%: Metaneumovirus humano 15,3%: adenovirus 14%: parainfluenza 9,9%: influenza 9,2% Streptococcus pneumoniae 0,74% Mycoplasma pneumoniae	Virales: octubre a mayo Pacientes con bajo peso y menores de un año fueron más propensos a la infección por VSR	Análisis estadístico de variables cuantitativas expuestas en medias y desviaciones estándar, mientras que las cualitativas fueron documentado como recuentos y porcentajes.	En este estudio se concluye con que existe una necesidad de vacuna contra el VSR Los factores asociados enfatizan la necesidad adicional de estudiar este tipo de poblaciones infantiles en relación a elementos como la estacionalidad y demografía.	Falta de controles y procedimientos de rutina para los análisis bacteriológicos Número limitado de casos para la interpretación de tendencias estacionales.
Factores pronósticos de la	Delgado y cols., 2017,	121 niños menores de 5 años	51%: 2-11 meses	El 100% de los niños evaluados	IRA grave: 4%	12,5%:VSR 0,8%: Influenza A	Baja escolaridad	Análisis estadístico descriptivo en	Se concluyó con que la frecuencia de la	Tiempo recolección de datos no abarcó

infección respiratoria aguda grave en menores de 5 años en Colombia	Colombia(16)		31%: 12 a 23 meses 11%: 24 a 35 meses 7%: 36 a 60 meses 46%: Femenino 54%: Masculino	consultaron por IRA baja	Neumonía bacteriana: 47,1% Bronquiolitis: 31,4% Neumonía mixta: 16,5% Neumonía atípica:5%	0,8%: Influenza B 100% hemocultivos negativos.	materna 61,2% Colecho: 81% Hacinamiento: 22,3% Nacimiento pretérmino: 14,9% Sobrepeso u obesidad infantil: 13,3% Desnutrición: 45,4%	el cual las variables cualitativas fueron expresadas como recuentos y porcentajes.	IRA grave fue menor a la reportada en la literatura nacional y mayor a la expuesta en la bibliografía internacional y los factores asociados se comparan con la bibliografía general.	el período anual. No se pudo realizar un diagnóstico etiológico definitivo en los pacientes debido a las limitaciones del aislamiento.
Estudio Transversal: Prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas y su Asociación con Desnutrición en Pacientes Menores	Orellana y cols., 2017, Ecuador (17)	373 niños menores de 5 años	31,62%: ≤12 meses 17,95%: 13-24 meses 16,24%: 25-36 meses 19,66%: 37-48 meses	31,37%	69,23%: Rinofaringitis aguda 23,93%:Amigdalitis aguda 2,56%:Faringitis aguda 2,56%:Bronconeumonía 1,71%: bronquitis aguda	No se expone	Meses: Marzo (16,24%) Enero (15,38%) Febrero (13,68%) 15,38%: Desnutrición	Análisis estadístico descriptivo y exposición de variables mediante recuentos y porcentajes, la asociación de las variables se determinó mediante la prueba de chi cuadrado	La prevalencia de las IRA en niños menores de 5 años se compara con la de la bibliografía internacional.	No se expusieron limitaciones en el estudio. No se expuso la etiología de las IRA.

de 5 Años Atendidos en el Centro de Salud de Cuchil, 2016			14,53 %: 49-59 meses							
Prevalencia de infecciones respiratorias y Enfermedades diarreicas agudas en niños de Villa carmen – quillacollo, 2017	Sejas y cols., 2018, Bolivia (18)	1780 niños menores de 5 años	No se exponen	37% de los niños tuvo una infección respiratoria	50% resfriado común 21,5% Faringitis aguda 25% Faringoamigdalitis 6,5% neumonía no grave	No se exponen	Meses: Abril, mayo y julio.	Análisis descriptivo, tablas expresadas en recuentos y porcentajes.	En este trabajo se concluyó con que las enfermedades respiratorias eran de una alta frecuencia en menores de 5 años por lo tanto se recomendaba aumentar la información que se les da a las madres respecto a las medidas de prevención de estas, para de esta manera poder elevar la calidad de vida de la población.	No se evaluaron todos los infantes de la comunidad ya que no todos fueron atendidos en el mismo centro, adicionalmente no se les realizó seguimiento para la revisión de otros factores.
Características clínico-epidemiológicas de la infección	Gómez y cols., 2018 Republica dominicana,(22)	99,751 pacientes menores de dos años	No se exponen	23,8%	No se expone	4,98% virus sincitial respiratorio	Meses: octubre, noviembre y diciembre	Análisis estadístico descriptivo, variables cualitativas expuestas	Identificación que el VSR es uno de los principales causantes de patologías respiratorias en	En el estudio no se documentaron limitaciones. Dentro de las limitaciones

Respiratoria aguda (ira) por virus sincitial respiratorio (vsr) en niños menores de dos años								como recuentos y porcentajes	infantes y que es más frecuente en ciertas ocasiones del año expone la necesidad de mejorar el uso de antimicrobianos en esta población, así como implementar la educación en referencia a las medidas de prevención.	que se pudieran ubicar es la falta de descripción de los otros agentes causantes de infecciones respiratorias en los casos estudiados.
Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima	Córdova y cols., 2020, Perú(19)	4050	29,9% : < de 1 año 29,5% : 1 año 29,2% : 2 años 35,3% : 3 años 30,7% : 4 años 28,0% : 5 años 31,8% : Masculino	30,47%	31,1%: Resfrío común 29,0%: Faringitis aguda 28,2%: Rinofaringitis 4,5%: Síndrome de obstrucción bronquial crónica 3,8%: Bronquitis	No se expone	Meses; Abril (59,4%) Marzo: 46,8% Febrero: 37,7%	Análisis estadístico descriptivo y exposición de variables mediante recuentos y porcentajes.	La prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años fue comparable con la de otros estudios	No se exponen limitaciones en el estudio. No se expusieron los agentes etiológicos.

			29,2% : femenino		1,3%: Amigdalitis Menor frecuencia: laringofarinitis aguda, bronquiolitis, crup leve, crup moderado, faringoamigdalitis supurada, otitis, rinitis, asma.					
Atención a los niños del centro de salud Chongón por infecciones respiratorias agudas.	Vera y Zambrano 2020, Ecuador (20)	872 niños menores de 5 años	55,5% masculino 44,5% femenino	El 100% de los niños evaluados consultaron por IRA	Rinofaringitis aguda (47,6%) Amigdalitis aguda (38,1%) Faringitis aguda (10,3%)	No se exponen	Mes de octubre	Análisis estadístico descriptivo, variables cualitativas expresadas en recuentos y porcentajes	Se concluyó con que las principales infecciones respiratorias presentes en los niños menores a 5 años fueron la rinofaringitis, amigdalitis y faringitis aguda.	No se exponen limitaciones en el estudio. No se documentaron los agentes etiológicos

Fuente: artículos originales revisados

INFORME FINAL TRABAJO DE TITULACIÓN ANDREA ELIZABETH CALVACHE CASTILLO

INFORME DE ORIGINALIDAD

4%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1 repositorio.udh.edu.pe 1%
Fuente de Internet

2 Submitted to Universidad Autónoma de Ica 1%
Trabajo del estudiante

3 Submitted to Universidad Catolica De Cuenca 1%
Trabajo del estudiante

4 core.ac.uk 1%
Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **ANDREA ELIZABETH CALVACHE CASTILLO**, portador(a) de la cédula de ciudadanía No. **0105384051**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **"PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS DE 0-5 AÑOS QUE ASISTEN A URGENCIAS"** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Así mismo, autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 13 de Octubre de 2020

Andrea Calvache
ANDREA ELIZABETH CALVACHE CASTILLO
C.I. 0105384051