

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN - TARAPOTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio - noviembre 2017**

**Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería**

**AUTORES:**

**Jhoel Bustamante Alva**

**Marilyn Gárate López**

**ASESOR:**

**Lic. Enf. Mg. Gilda Pinedo Pezo**

**Tarapoto - Perú**

**2018**



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN - TARAPOTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio - noviembre 2017**

**Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería**

**AUTORES:**

**Jhoel Bustamante Alva**

**Marilyn Gárate López**

**ASESOR:**

**Lic. Enf. Mg. Gilda Pinedo Pezo**

**Tarapoto - Perú**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -TARAPOTO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio - noviembre 2017**

**Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería**

**AUTORES:**

**Jhoel Bustamante Alva**

**Marilyn Gárate López**

**ASESOR:**

**Lic. Enf. Mg. Gilda Pinedo Pezo**

**Tarapoto- Perú**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN- TARAPOTO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte – Tarapoto. julio - noviembre 2017**

**AUTORES:**

**Jhoel Bustamante Alva**

**Marilyn Gárate López**

**Sustentada y aprobada el día 26 de diciembre del 2018,  
ante el honorable jurado:**

.....  
**Obsta. Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado**

**Presidente**

.....  
**Lic. Enf. Mg. Nerida Idelsa Gonzalez Gonzalez**

**Secretaria**

.....  
**Lic. Enf. Mg. Julia Cornejo Quispe**

**Vocal**

## **Constancia de asesoramiento**

LA QUE SUSCRIBE EL PRESENTE DOCUMENTO, HACE CONSTAR:

Que he revisado y bajo mi asesoramiento, los jóvenes Bachilleres en enfermería:

Jhoel Bustamante Alva y Marilyn Gárate López, han ejecutado el proyecto de investigación titulado: **Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio-noviembre 2017**

Para constancia, firmo en la Ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 26 de diciembre del 2018.



.....  
**Lic. Enf. Mg. Gilda Pinedo Pezo**

**Asesora**

## Declaratoria de Autenticidad



**Jhoel Bustamante Alva**, con DNI N° 70655568 y **Marilyn Gárate López**, con DNI N° 70421057, egresados de la Facultad de Ciencias de la Salud; Escuela profesional de Enfermería, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la Tesis titulada: **Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio-noviembre 2017**

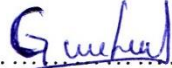

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría.
2. Respetamos las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.

Tarapoto 26 de diciembre del 2018.

  
  
.....  
**Bach. Jhoel Bustamante Alva**  
DNI N° 70655568

  
  
.....  
**Bach. Marilyn Gárate López**  
DNI N° 70421057

**Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres:	Bustamante Alva Jhoel	
Código de alumno :	124224	Teléfono:
Correo electrónico :	jhoel_bustamente_18@hotmail.com	DNI: 70655568

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Datos Académicos**

Facultad de:	Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de:	Enfermería

**3. Tipo de trabajo de investigación**

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

**4. Datos del Trabajo de investigación**

Título:	Infecciones Respiratorias Agudas: Factores Ambientales asociados a Prácticas Preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto Julio - Nov. 2017
Año de publicación:	2018

**5. Tipo de Acceso al documento**

Acceso público *	(X)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

**6. Originalidad del archivo digital.**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.



## 7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA**”.

  
.....  
Firma del Autor

---

## 8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

28 / 02 / 2019



.....  
Firma del Responsable de Repositorio  
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso  
Abierto de la UNSM – T.

\***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

\*\* **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

**Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.**

**1. Datos del autor:**

Apellidos y nombres:	Gárate López Marilyn	
Código de alumno :	124227	Teléfono: 9599 28952
Correo electrónico :	mary_r_w@hotmail.com	DNI: 70421057

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

**2. Datos Académicos**

Facultad de:	Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de:	Enfermería

**3. Tipo de trabajo de investigación**

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

**4. Datos del Trabajo de investigación**

Título:	Infecciones Respiratorias Agudas : Factores Ambientales asociados a Prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto Julio Nov. 2017
Año de publicación:	2018

**5. Tipo de Acceso al documento**

Acceso público *	(X)	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

--

**6. Originalidad del archivo digital.**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

## 7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA.**”



Firma del Autor

---

## 8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

28 / 02 / 2019



Firma del Responsable de Repositorio  
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso  
Abierto de la UNSM – T.

\***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

\*\* **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

## **Dedicatoria**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, a mis padres, pilares fundamentales en mi vida, sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba, sin dudar ni un solo momento en mí. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con toda mi alma.

**Jhoel.**

Dedico este proyecto de tesis a mis queridos padres, porque han estado conmigo en cada momento a lo largo de estos 5 años de vida universitaria, por haber depositado en mí su plena confianza, paciencia, por velar por mi bienestar y educación, por darme ánimos y fortalezas para seguir adelante en aquellos momentos de decline y cansancio, sin ellos, jamás hubiese podido conseguir lo que hasta ahora. Estaré eternamente agradecida.

**Marilyn.**

## **Agradecimiento**

Agradecer a Dios por prestarnos la vida, por guiar nuestro camino, por bendecirnos y darnos la capacidad, inteligencia y sabiduría para lograr el desarrollo de este proyecto de tesis.

A nuestros queridos padres, por brindarnos su apoyo incondicional, emocional y económico, por depositar su confianza plena en nosotros, quienes han sido nuestros pilares para seguir adelante.

A la Universidad Nacional de San Martín por habernos dado la posibilidad de formarnos profesionalmente.

Un agradecimiento especial al Instituto de Investigación y Desarrollo de la UNSM-T, que a través del Concurso de Proyectos de Investigación para Tesis a Nivel de Pregrado 2017, y a su plana directiva se hizo posible la ejecución de este trabajo de investigación.

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a todas las personas que hicieron posible esta investigación, en la calidad de asesores, de informantes, o de entrevistados. Todos y cada uno de ellos dedicaron su tiempo contribuyendo de esta manera con sus aportes al enriquecimiento de la presente investigación.

A nuestros docentes por ser pacientes y compartir sus conocimientos en las aulas universitarias y en las prácticas pre-profesionales.

Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos hacia la Licenciada Magister Gilda Pinedo Pezo, quien, con su ayuda desinteresada, nos brindó información relevante, próxima, para poder desarrollar y concluir nuestro proyecto de tesis.

Por último, agradecemos a todas y a cada una de las personas que directa o indirectamente colaboraron en el desarrollo y culminación de esta investigación.

**Los autores.**

## Índice

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice .....	viii
Índice de tablas .....	ix
Resumen .....	x
Abstract.....	xi
I. TÍTULO:.....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Marco Conceptual .....	1
1.2. Antecedentes: .....	4
1.3. Bases Teóricas: .....	9
1.4. Justificación: .....	32
1.5. Problema: .....	33
II. OBJETIVOS .....	34
2.1. Objetivo General .....	34
2.2. Objetivos Específicos.....	34
2.3. Hipótesis de Investigación. ....	34
2.4. Sistema de Variables .....	34
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	37
IV. RESULTADOS .....	41
V. DISCUSIÓN .....	46
VI. CONCLUSIONES.....	48
VII. RECOMENDACIONES .....	50
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	51
IX. ANEXOS.....	56

## Índice de tablas

Tabla		Pág.
1	Características sociodemográficas en las madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio - Noviembre 2017.	41
2	Principales factores ambientales en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio- Noviembre 2017.	42
3	Principales prácticas preventivas sobre las infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio- Noviembre 2017.	43
4	Asociación entre los factores ambientales y las prácticas preventivas sobre las infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio- Noviembre 2017.	44

## Resumen

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) son actualmente, uno de los principales problemas de morbilidad y mortalidad, en los niños menores de 5 años. El presente estudio de investigación tuvo como objetivo “Determinar la asociación que existe entre los Factores Ambientales y las Prácticas Preventivas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte – Tarapoto, Julio -noviembre 2017”. La población estuvo conformada por 75 madres de niños menores de 5 años y una muestra conformada por 40 madres. La técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento una encuesta. De las 40 madres involucradas en el estudio, la edad más prevalente se encuentra entre 25 y 35 años de edad que consigna al 75% de ellas, la ocupación más resaltante es la de ama de casa con el 85%, en lo que respecta a su nivel de instrucción, se consigna como nivel más prevalente el de primaria incompleta con el 27,5%. Con respecto a los factores influyentes para que el niño presente IRAs, se obtuvieron tres factores relevantes: Cambio brusco de temperatura (65%), contaminación del ambiente (55%) y tabaquismo pasivo (25%). Entre las prácticas de prevención prevalentes se obtuvieron: vacunar al niño (82,5%); así mismo el 80% de madres opta por mantener condiciones higiénicas de la vivienda. En conclusión, existe una asociación significativa entre los factores ambientales: contaminación ambiental ( $p$ -valor = 0,033), tabaquismo pasivo ( $p$ -valor = 0,032) y las prácticas preventivas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte.

Palabras clave: Infecciones Respiratorias Agudas, Factores Ambientales, Prácticas Preventivas.



## Abstract

Acute Respiratory Infections (ARI) are currently one of the main problems of morbidity and mortality in children under 5 years of age. The objective of this research study was to "Determine the association that exists between the Environmental Factors and the Preventive Practices on Acute Respiratory Infections in mothers of children under 5 years of age in the Bello Horizonte Town Center - Tarapoto, July-November 2017". The population consisted of 75 mothers of children under 5 years of age and a sample made up of 40 mothers. The technique used was the interview and the instrument a survey. Of the 40 mothers involved in the study, the most prevalent age is between 25 and 35 years of age that consigns 75% of them, the most outstanding occupation is that of a housewife with 85%, with regard to their level of instruction is the most prevalent level of incomplete elementary school with 27.5%. With respect to the influential factors for the child to present IRAs, three relevant factors were obtained: Abrupt change in temperature (65%), environmental contamination (55%) and passive smoking (25%). Among the prevalent prevention practices were obtained: vaccinate the child (82.5%); Likewise, 80% of mothers choose to maintain hygienic housing conditions. In conclusion, there is a significant association between environmental factors: environmental contamination (p-value = 0.033), passive smoking (p-value = 0.032) and preventive practices on acute respiratory infections in mothers of children under 5 years of age in the Bello Horizonte Town Center.

**Keywords:** Acute Respiratory Infections, Environmental Factors, Preventive Practice.



## **I. TÍTULO:**

**Infecciones respiratorias agudas: factores ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. julio-noviembre 2017**

## **INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Marco Conceptual**

Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) son actualmente, uno de los principales problemas de morbilidad y mortalidad, en los niños menores de 5 años en los países en vía de desarrollo. Además, se encuentran entre los primeros cinco causas de defunciones en este grupo de edad y de ésta, la mayoría son debidos a neumonía. Pero también las IRAs son la principal causa de consulta hospitalización y el principal motivo de administración de antibióticos, muchas veces en forma innecesaria (1).

Las infecciones respiratorias agudas son la causa más frecuente de la inflamación de las vías respiratorias con la aparición de síntomas y complicaciones, durante los primeros años de vida, estas infecciones son el motivo más frecuente de consulta médica, aunque la mayoría de estas infecciones, son producidas por virus y pueden ser auto eliminadas en ciertas ocasiones; estas suelen ser causadas también por agentes bacterianos. La distinción entre virus y bacterias son fundamentales para conseguir algún tipo de tratamiento. El 80% al 90 % de las infecciones respiratorias agudas son de etiología viral y es muy poco frecuente las infecciones respiratorias por bacterias. Entre los principales factores ambientales encontramos: contaminación ambiental dentro o fuera del hogar, Tabaquismo pasivo, Deficiente ventilación de la vivienda, Cambios bruscos de temperatura, Asistencia a lugares de concentración o públicos, Contacto con personas enfermas de IRAs y la edad donde la mortalidad se concentra en la infancia donde los varones suelen ser más afectados (2).

Un amplio número de exposiciones ambientales han sido relacionadas con enfermedades respiratorias y problema de desarrollo en niños. Tanto en países industrializados como en desarrollo, la mala calidad del aire, tanto intradomiciliario como exterior, aumenta el riesgo

de enfermedades respiratorias junto a otros factores como condiciones habitacionales, falta de higiene y conductas no saludables. Mientras las fuentes de contaminación pueden variar en diferentes partes del mundo, el impacto de la exposición a la contaminación ambiental en la salud respiratoria de los niños es una preocupación en todas partes (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que a nivel mundial hay más de tres mil millones de personas dependientes de combustibles sólidos, incluyendo biomasa (leña, estiércol y residuos agrícolas) para cubrir sus necesidades de energía más básicas: calefacción, hervir agua y cocinar, conducentes a una seria polución intradomiciliaria. En las áreas urbanas los niños pequeños que juegan en las calles y aquellos transportados en cochecillos, respiran a la altura de los tubos de escape por lo que pueden estar expuestos a hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono, óxidos de azufre y de nitrógeno y otros tóxicos, que se suman a las concentraciones de material particulado, cenizas y plomo en las áreas donde aún se usa gasolina con plomo. Mientras caminan al colegio a través de áreas de tráfico vehicular denso o en la cercanía de industrias contaminantes los niños pueden exponerse a una miríada de contaminantes dañinos que afectan su función pulmonar, su desarrollo y bienestar (3).

La contribución estimada de la contaminación del aire a las infecciones respiratorias bajas es, aproximadamente, sobre 40% en países en desarrollo y 20% en los industrializados. Por añadidura la influencia de otros factores ambientales como enfriamiento y aglomeración y las comorbilidades parcialmente atribuibles al ambiente (malaria y diarrea, por ejemplo) son difíciles de cuantificar, pero pueden sumarse a la carga ambiental facilitadora de infecciones respiratorias bajas (4).

Los niños son generalmente más vulnerables ante tales exposiciones y la carga de enfermedad pesa desproporcionadamente sobre los niños de países en desarrollo y de bajos ingresos. Los niños menores de 5 años de edad son especialmente vulnerables: hasta un 56% de todas las muertes atribuibles a contaminación doméstica corresponden a niños de este grupo (3).

El impacto de una exposición en particular dependerá, en parte, de la etapa del desarrollo del niño en que ocurre la exposición y su susceptibilidad individual<sup>6</sup>. Esta revisión se

centrará en las exposiciones ambientales que tienen un efecto adverso en la salud respiratoria

de los niños y en las condiciones respiratorias q causan (3).

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) afectan al aparato respiratorio y son producidas por virus o bacterias. La neumonía es una infección respiratoria aguda. Según informa la Dirección General de Epidemiología (DGE), la neumonía es la principal causa de muerte en niñas y niños menores de 5 años. En los establecimientos de salud del país se estima que tres de cada cuatro consultas médicas que se atienden (24,9%) son infecciones respiratorias agudas, las cuales se presentan principalmente entre las semanas 16 a la 39 del año (entre los meses de abril a agosto, que coincide con la temporada de bajas temperaturas) (4).

La clave para la atención de la neumonía es la prevención, es decir, los padres de familia deben seguir las recomendaciones del personal de salud para el cuidado infantil y sobre todo reconocer los signos de alarma de la enfermedad para acudir al establecimiento de salud oportunamente. Entre las recomendaciones más importantes están: cumplir con las vacunas, lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses, llevarlo al control de crecimiento y desarrollo y darle alimentos nutritivos después de los 6 meses, como complemento a la lactancia materna. A esto se suma que en la población persisten mitos relacionados con las infecciones respiratorias agudas y neumonía que pueden ir en perjuicio de su salud. Por ejemplo, muchas personas creen que la neumonía es una gripe mal curada, lo cual es falso (4).

En el Perú en base a la información de vigilancia epidemiológica del MINSA, cada año se registra en promedio 3 millones de episodios de IRAs en los niños menores de cinco años. La mayor cantidad de casos de neumonía se registra en los grupos de menores de 1 año y de 1 a 5 años. Un 10% del total de casos corresponden a las mayores de 5 años (5).

La infección respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un período inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como: tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre; siendo la infección respiratoria aguda la primera causa de morbimortalidad en nuestro medio, como también de consulta a los

servicios de salud y de internación en menores de cinco años. El niño desarrolla entre tres a siete infecciones del aparato respiratorio superior cada año, que, dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, pueden ser leves, moderados o graves, siendo estas últimas responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de cinco años (6).

## **1.2. Antecedentes:**

**Villacrés R. 2014.** “Relación entre las acciones terapéuticas maternas en el hogar y las complicaciones de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden al centro de salud n° 1 de Latacunga”. Ambato-Ecuador. Tipo de estudio descriptivo transversal. La población estuvo conformada por 216 madres de niños menores de 5 años con infecciones respiratorias agudas, con una muestra de 138 madres. Resultados: el grupo de edad de las madres es de 25 a 35 años, población urbana, estado civil unión libre, con instrucción bachiller. Los niños que no recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad tienen mayor probabilidad de presentar complicaciones de las infecciones respiratorias agudas con un OR= 2,44. El 54,35% de las madres encuestadas alimentó normalmente a sus hijos enfermos, sin embargo se encontró que la alimentación no adecuada influye en la presentación de complicaciones de IRAs, con un Chi cuadrado de 18,60 >3,85. Conclusión: Se obtiene mediante análisis de regresión lineal un valor de  $p=0,000$  que es estadísticamente significativo, con lo cual se acepta la hipótesis alternativa, por lo tanto las acciones terapéuticas maternas inadecuadas provocan complicaciones de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud N° 1 de Latacunga (7).

**Chiliquinga S, Fernández D, Montaleza M. 2014.** Determinantes ambientales de las infecciones respiratorias agudas de los niños/as que acuden al centro de salud Parque Iberia del Cantón Cuenca. Ecuador. Tipo de estudio descriptivo. El estudio está conformado por 103 niños/as con Infecciones Respiratorias Agudas. Resultados: el sexo masculino es predominante a enfermarse de Infecciones Respiratorias Agudas con el 53,4%, siendo la causa principal de este la contaminación ambiental ocasionada por el polvo con un 45,5%. Los padres de familia de estos niños/as tienen un nivel de instrucción bajo 25,2%, asociada a hacinamiento de la vivienda. Conclusiones: La investigación muestra la relación entre

determinantes ambientales y la incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas; resaltándose factores como la Contaminación ambiental, y el hacinamiento (8).

**Maisanche A. 2014.** “Factores que condiciona el destete precoz de lactantes menores de 6 meses y su influencia con el desarrollo de infecciones respiratorias agudas en el Subcentro de salud de Tisaleo.” Ambato, Ecuador. Se realizó un estudio trasversal de periodo. Tomando a 98 madres de lactantes menores de 6 meses que acuden al subcentro de salud de Tisaleo. Resultados: Los lactantes menores de 6 meses que estuvieron expuestos a destete precoz fueron más susceptibles a desarrollar infecciones respiratorias agudas entre las cuales tenemos resfriado común la afectación más frecuente 16,33% seguida de bronquiolitis 10,21%, la edad materna varía entre 16 años y los 34 años, de las cuales 12 destetaron de forma temprana dándonos altas cifras un 92,31%. Conclusión: Existe una relación importante entre las infecciones respiratorias agudas y el estado nutricional, ya que un estado nutricional con peso bajo predispone a padecer de infección respiratoria con un chi cuadrado de 26.45 (9).

**Otazú F. 2012.** “Percepción sobre las infecciones respiratorias agudas que poseen las madres de niños menores de 5 años que consultan en el hospital distrital de Horqueta” Paraguay. Estudio descriptivo de tipo transaccional y de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental. La población está constituida por 150 madres de niños menores de 5 años, con una muestra de 72 madres. Resultados: un 93% tienen conocimiento acerca de las infecciones respiratorias agudas, sin embargo, ese 10 % aproximado que se mantenía se refería a una ignorancia total en relación a esta enfermedad, el 74% de las madres manifiestan actitud positiva para el tratamiento de la mencionada enfermedad y un 68% de las encuestadas realizan todas las actividades para prevenir las infecciones respiratorias agudas. Conclusión: las madres de niños menores de 5 años poseen buenos conocimientos, actitudes y prácticas para prevenir las Iras (10).

**Garcés D. 2012.** Factores nutricionales que influyen en las infecciones respiratorias agudas de casos registrados en los niños menores de 5 años que acuden al centro de salud n°7 querocevallos. Ambato – Ecuador. Tipo de estudio exploratorio y descriptivo. La muestra conformada por 667 niños menores de 5 años. Resultados: El 7,9 % de los niños diagnosticados con enfermedad respiratoria aguda, tuvieron una valoración nutricional de bajo peso. Solo el 17 % de los encuestados utilizó la lactancia materna hasta los 2 años de edad. El 29 % de las madres incluyeron la alimentación complementaria a partir del año de

edad. Conclusión: se debe Implementar una estrategia educativa dirigida a las madres de familia sobre la lactancia materna, aspectos de la nutrición infantil y su importancia para evitar la aparición de enfermedades respiratorias agudas en los niños menores de 5 años (11).

**Orrego K. 2017.** Conocimientos y prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres del Puesto de Salud Huascata. Lima-Perú. Estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental de corte transversal y tipo correlacional. La población conformada por 176 madres. La muestra estuvo conformada por 121 madres. Resultados: del 100 % de las madres encuestadas, el 48,8% presentaron un conocimiento alto, el 45,5% medio y sólo el 5,8% bajo. Así mismo, en la evaluación de las prácticas, el 70,2% evidenciaron prácticas incorrectas, y solo el 29,8% correctas. No hubo relación con un p-valor de 0,182. Conclusión: no existe relación significativa, entre el nivel de conocimientos y las prácticas sobre la prevención de Infecciones Respiratorias Agudas en madres con niños menores de cinco años (12).

**Villalba N. 2017.** “Nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 2 años del AA.HH. Manuel Scorza. Piura- Perú. De tipo no experimental, diseño: cuantitativa - descriptiva – de corte transversal. La población está constituida por 100 madres de niños menores de 2 años que residen en el AA.HH. Manuel Scorza, se trabajó con una muestra de 50 madres. Resultados: El 52% de las madres tuvieron un nivel de conocimiento medio, seguido por un 48% que se ubicó en la categoría bajo, ninguna de las madres tuvo un nivel de conocimiento alto en la dimensión medidas preventivas específicas. Se observa que el 50% de las madres tuvieron un nivel de conocimiento medio, seguido por un 42% que se ubicó en la categoría bajo, solo el 8% de las madres tuvo un nivel de conocimiento alto en la dimensión de conocimientos generales. Conclusión: el nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de infecciones respiratorias agudas se ubicó en las categorías de medio a bajo (13).

**Aranda M. 2016.** “Conocimiento y su relación con prácticas en madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de infecciones respiratorias agudas del centro de salud Potracancha – Huánuco “. Huánuco- Perú. De tipo prospectivo, transversal y correlacional. Población Conformada por 302 madres de niños menores de 5 años, la muestra quedó

conformada por 169 madres. Resultados: en cuanto a las prácticas de prevención de las Infecciones respiratorias agudas, el 57,4% de encuestados tuvieron prácticas Saludables y el 42,6% presentaron prácticas inadecuadas. Al analizar la Relación entre las variables se encontró que el conocimiento y la dimensión aspectos generales ( $p<0,000$ ); manifestaciones clínicas ( $p<0,001$ ); factores de riesgo ( $p<0,002$ ); medidas de prevención ( $p<0,001$ ); tratamiento ( $p<0,003$ ); y complicaciones ( $p<0,000$ ) se relacionaron significativamente con las prácticas de las madres en la prevención de las infecciones respiratorias agudas. Respecto al conocimiento; el 56,8% madre tuvo un nivel de conocimiento bueno, el 26% tuvo conocimiento regular y un 17,2% presentó conocimiento deficiente. Conclusión: el conocimiento se relaciona con las prácticas de las madres de los niños menores de cinco años en la prevención de las infecciones respiratorias agudas en el Centro de Salud de Potracancha – Huánuco (14).

**Barra M, Torres E. 2014.** "Factores que influyen en las infecciones respiratorias agudas en niños atendidos en el hospital regional Manuel Núñez Butrón de Puno". Perú. De enfoque cuantitativo, de nivel explicativo o exposfacto, de una relación causa – efecto, conformado por 500 niños atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Resultados: el grupo etario más susceptible fue de 2 años con un 38,20%, en lo que concierne a peso bajo solo un 18,80% padece la enfermedad, en cuanto a lactancia materna, artificial y mixta no se tienen mayores variaciones, la enfermedad afecta por igual, mientras que para exposición a bajas temperaturas , hacinamiento y bajos ingresos económicos no existe diferencia, los síntomas a excepción de la tos con 93,80% y la falta de apetito hasta un 100,00% de casos son dependientes de la infección respiratoria. Conclusión, los factores predisponentes estudiados son influyentes en las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años (15).

**Chirapo L. 2012.** "Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas en la prevención de infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años P.S. Viñani" Tacna – Perú. El estudio diseño descriptivo correlacional, de corte transversal retrospectivo. La población lo conformaron 230 madres, muestra 119 madres. Se determino que poco más de mitad de madres con niños menores de 5 años (52,1%) tuvieron un nivel medio de conocimiento sobre las infecciones respiratorias agudas, mientras que el nivel alto estuvo representado por el 42,86% y el nivel bajo por el 5,04%. Las madres con niños menores de 5 años en su mayoría (68,08%) presentaron prácticas saludables en prevención



de las infecciones respiratorias agudas (68,08%), aunque una proporción importante de 31,93% mostraron prácticas no saludables. Conclusión: existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento de las IRAs con las prácticas de prevención de IRAs en madres con niños menores de 5 años atendidas en P. S. Viñani, aceptando la hipótesis planteada en la presente investigación, según lo demuestra la validación de hipótesis con 95% de confiabilidad y significancia  $p < 0,05$  (16).

**Alarcón A. 2010.** Conocimientos que poseen las madres de niños menores de 5 años sobre el manejo de las infecciones respiratorias agudas. Centro de Salud Nueva Esperanza. Lima-Perú. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. Población conformada por 400 madres de niños menores de cinco años. Con una muestra de 54 madres. Resultados: en cuanto a los conocimientos que tienen las madres sobre el manejo de las infecciones respiratorias agudas, un porcentaje significativo (37%) desconocen relacionado al motivo de enfermedad y protección de personas enfermas dentro del hogar. Sobre los conocimientos que tienen las madres sobre las medidas preventivas de las infecciones respiratorias agudas, un porcentaje significativo (44%) desconocen los aspectos referidos a protección de personas enfermas dentro del hogar. Conclusión: Las madres tienen conocimientos sobre vivienda saludable e higiene del niño sin embargo desconoce algunas medidas de prevención de la enfermedad 56 contribuyendo al aumento de la incidencia y morbilidad de las IRAS (17).

**Gutiérrez L. 2010.** Creencias de las madres de niños entre 2 y 5 años acerca del tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en el Puesto de Salud San Antonio-Ate. Lima-Perú. Resultados: Las madres de familia confieren que la enfermedad se produce por el cambio de clima, o por andar desabrigados, también mencionamos que las madres creen que la enfermedad si es peligrosa, que se debe tratar a tiempo, en cuanto al tratamiento específico manifiestan que hacen uso de prácticas basadas en sus creencias para tratar las infecciones respiratorias agudas, llegando incluso a ser una de estas creencias perjudiciales para la salud del niño, como la administración de antibióticos sin recomendación médica, el uso de vick vaporub en lugares en donde no debe aplicarse. Conclusión: las madres hacen uso de prácticas que, si contribuyen a mejorar la salud del niño, como la aplicación de medios físicos para el manejo de la fiebre; uso de infusiones o preparaciones caseras a base de hierbas medicinales investigadas (18).

**Correa J, Guerra S. 2011.** "Nivel de conocimientos relacionado con prácticas sobre infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años. Centro de Salud Morales". Perú. Estudio aplicado, descriptivo - correlacional de corte transversal, con enfoque multimetódico. Muestra constituida por 69 madres. Resultados: el 84.1% de las madres tienen conocimiento medio, de las cuales el 65.5% tienen prácticas correctas, el 8.7% tienen conocimiento bajo y aplican prácticas incorrectas (100%) y solo el 7.2% tiene conocimiento alto y todas tienen prácticas correctas (100%). Conclusión: existe una relación directa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención de IRA por las madres de niños menores de cinco años que acuden al C.S Morales (19).

### **1.3. Bases Teóricas:**

#### **Modelo Holístico de Laframboise-Lalonde.**

Clasifica los determinantes de la salud en cuatro grandes grupos o campos: la biología humana, el medio ambiente, los hábitos o estilos de vida y la organización de los servicios de salud. En este modelo de determinantes, la biología humana engloba todos los aspectos que influyen en la salud, que tienen su origen en el propio individuo y dependen de la estructura biológica y de la constitución orgánica del individuo. Para Laframboise, este determinante incluía la dotación genética de los individuos, el crecimiento y desarrollo y el envejecimiento. Aunque en 1973, cuando Laframboise propuso su modelo, no se conocía la secuencia del genoma humano, Laframboise expresaba que la influencia de la biología humana en distintos procesos es innumerable, siendo causa de todo tipo de morbilidad y mortalidad. El medio ambiente incluye todos aquellos factores externos al cuerpo humano y sobre los cuales la persona tiene poco o ningún control (contaminación química de las aguas y del aire, ruido, campos electromagnéticos, contaminantes biológicos, etc., así como también factores psicosociales y socioculturales nocivos). El tercer determinante lo constituyen los hábitos de salud o estilo de vida. Representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce un cierto grado de control. Según diversos autores, éste sería el determinante con una mayor influencia sobre la salud, y comprendería: la alimentación, el ejercicio físico, el consumo de tabaco, el consumo de alcohol, etc. El cuarto determinante es la organización de la asistencia sanitaria, que consiste en la cantidad, calidad, orden, índole y relaciones entre las personas y los recursos en la prestación de la atención de salud. Incluye la práctica de la medicina,

la enfermería, los hospitales, los medicamentos, los servicios públicos comunitarios de atención de la salud y otros servicios sanitarios (20).

### **Infecciones respiratorias agudas.**

Las infecciones respiratorias agudas (IRAs) son padecimientos infecciosos de las vías respiratorias con evolución menor a 15 días y en ocasiones se complican con neumonía. Las IRAs constituyen un importante problema de salud pública (21).

### **Agente etiológico.**

Estas afecciones pueden ser producidas por Adenovirus y el Virus Sincitial Respiratorio, los virus de influenza, fundamentalmente de tipo A al subtipo H3N2, que pueden producir complicaciones en el adulto mayor y en menores de cinco años. En los menores de 5 años, el 95% de los casos de IRA son de origen viral, las complicaciones son la otitis media y neumonía se agrega la etiología bacteriana (21).

<b>Infecciones Respiratorias Agudas</b>		
<b>Etiología</b>		
<b>Entidades clínicas más frecuentes</b>	<b>Virus</b>	<b>Bacterias</b>
Rinofaringitis Faringoamigdalitis Congestiva	Rinovirus <b>Influenza</b> Parainfluenza Adenovirus	
Faringoamigdalitis Purulenta	Adenovirus	S. pyogenes
Otitis media	Influenza Parainfluenza	S. pneumoniae H. influenzae M. catarrhalis
Neumonía	Influenza Parainfluenza Adenovirus	S. pneumoniae H. Influenzae S. Aureus K. pneumoniae

Fuente: <http://html.rincondelvago.com/infecciones-respiratorias-agudas.html>

**Huésped.** Población en general con predominancia en niños pequeños y ancianos.

**Vector.** La vía de contagio es aérea, pero no existe un vector específico.

**Reservorio.** En las infecciones humanas el principal reservorio es el hombre infectado. Las aves han sido fuente de todas las cepas que circularon hasta el presente y son el reservorio natural de todos los subtipos que pueden infectar al hombre. Los cerdos pueden ser intermediarios de nuevos virus influenza humanos (21).

**Fuentes de infección.** Entre las fuentes de infección encontramos:

- ✓ Contaminación ambiental dentro o fuera del hogar.
- ✓ Lugares de concentración como teatros, cines, estancias infantiles, etc.
- ✓ Personas enfermas de IRA.
- ✓ Piso de tierra en la vivienda.

**Modo de transmisión.** El modo de transmisión es por aerosoles, vale decir por vía aérea, siendo los estornudos una de las rutas de transmisión en el contagio de persona a persona. Recordemos que estas secreciones y las gotitas que se forman en el estornudo son ricas en virus, por ende, se facilita la transmisión. Otro modo de contagio es a través de las manos que podrían estar contaminadas con las secreciones llenas de virus (21).

**Periodo de incubación.** Este periodo puede durar de 1 a 3 días.

**Distribución geográfica y frecuencia.** La enfermedad se presenta en forma de pandemias, brotes epidémicos, y también con casos esporádicos. Las tasas de ataque en períodos epidémicos son menores al 20% en comunidades grandes, pero de alrededor del 50% en Comunidades cerradas. En zonas templadas su presentación como epidemia ocurre durante el invierno. Los virus pueden cocircular o presentarse en diferentes picos epidémicos. Entre estas infecciones, la neumonía y el síndrome de obstrucción bronquial son las más graves y se presentan especialmente durante el invierno, atacando con especialidad a lactantes, niños y adultos mayores (21).

**Población en riesgo.**

- ✓ Edad. La frecuencia y gravedad son mayores en menores de 5 años, y especialmente en los menores de dos meses de edad.

- ✓ Bajo peso al nacimiento.
- ✓ Ausencia de lactancia materna.
- ✓ Desnutrición.
- ✓ Infecciones previas.
- ✓ Esquema incompleto de vacunación.
- ✓ Carencia de vitamina A.
- ✓ Ancianos.

### **Aspectos clínicos.**

Generalmente estas afecciones son leves. Principalmente producen fiebre de 38 ó 39 grados, malestar general, dolores articulares, dolor de cabeza y puede llegar hasta una sensación de mucho cansancio, fatiga. Este cuadro dura de cinco a siete días. “Si esta situación se prolonga hay que evaluar algún tipo de complicación en el paciente, o quizás este tiene una base alérgica importante —asma, bronquitis—o está inmunodeprimido (21).

El cuadro clínico que está produciendo actualmente la gripe está caracterizado por fiebre elevada, malestar general, mucho dolor de garganta, con ardor (sensación de quemazón en la garganta), con mucha tos irritativa al inicio, y dolores articulares generalizados. En las primeros 48 a 72 horas aparece una sensación de la expectoración, con una tos menos irritante y la impresión de que se están desprendiendo todas las secreciones del árbol respiratorio (21).

En los niños sucede este mismo cuadro de fiebre elevada y malestar general. No existen caso complicados, pero sí una tos persistente durante las primeras 72 horas. Y en el anciano debe tenerse mucha vigilancia porque el cuadro viene modificado, no es como el del adulto más joven, que refiere los síntomas. Aquel empieza a encontrarse adinámico, inapetente, se guarda más de lo habitual en la cama. Entonces hay que pensar en una infección respiratoria que puede estar asociada inclusive a una neumonía (21).

**Diagnóstico.** Debido a la elevada frecuencia de las IRA y al número de episodios mal diagnosticados y tratados es necesario unificar los criterios que faciliten su manejo. Para el diagnóstico, las IRAS se clasifican en:

<b>Clasificación</b>	<b>Signos y Síntomas</b>
IRA sin neumonía.	Tos, rinorrea, exudado purulento en faringe, fiebre, Otagia, otorrea, disfonía y odinofagia.
IRA con neumonía leve.	Se agrega: taquipnea (menores de 2 meses más de 60X', de 2 a 11 meses más de 50x' y de 1 a 4 años más de 40 x')
IRA con neumonía grave.	Se agrega: Aumento de la dificultad respiratoria, tiraje, cianosis y en los menores de 2 meses hipotermia.

Fuente: <http://html.rincondelvago.com/infecciones-respiratorias-agudas.html>

**Diagnóstico diferencial.** De las infecciones respiratorias crónicas, para esto es primordial establecer el tiempo de aparición de los síntomas.

### **Tratamiento.**

Tratamiento para niños con IRA sin neumonía:

- ✓ Incrementar ingesta de líquidos.
- ✓ Mantener la alimentación habitual.
- ✓ No suspender la lactancia al seno materno.
- ✓ Si hay otorrea: limpieza del conducto auditivo externo con mechas de gasa o tela absorbente, tres veces al día. No aplicar gotas óticas.
- ✓ Control del dolor y el malestar general, con: acetaminofen 60 mg/kg/día por vía oral, divididos en cuatro a seis tomas. No usar ácido-acetil-salicílico o vasoconstrictores nasales.
- ✓ Control de la temperatura con medios físicos cuando es menor de 38° C.
- ✓ No aplicar supositorios para la fiebre, en menores de un año.
- ✓ No utilizar antitusivos o antihistamínicos.
- ✓ Si existen factores de mal pronóstico, revalorar en 48 horas.
- ✓ Instruir a la madre en el reconocimiento de los signos de alarma.
- ✓ Revisar la Cartilla Nacional de Vacunación y aplicar las dosis faltantes.
- ✓ Evaluar el estado nutricional, registrar peso y talla, Cartilla Nacional de Vacunación (21).

**Antibióticos:** pacientes con rinofaringitis, faringitis congestiva, laringitis y bronquitis (no prescribir antibióticos ya que son de origen viral).

**Pacientes con faringitis purulenta:** administrar penicilina benzatínica combinada, para mayores de 30 Kg. administrar 1 200 000 UI, y en menores de 30 Kg. 600,000 UI I.M. en dosis única.

**Otitis media aguda y sinusitis:** administrar trimetoprim con sulfametoxazol 8/40 mg/kg/día V.O. en 2 dosis (cada doce horas por siete días o amoxicilina 40 mg/kg/día V.O. en 3 dosis (cada 8 horas) por 10 a 14 días. Revalorar en 24 horas, o antes si se agrava (21).

#### **Tratamiento de neumonía leve, sin factores de mal pronóstico.**

- ✓ Tratamiento ambulatorio (no hospitalizar)
- ✓ Antibiótico: trimetoprim con sulfametoxazol 8/40 mg/kg/día, dividido en 2 tomas, cada 12 horas, 7 días V.O. o bencil penicilina procainica 400 000 UI, cada 24 horas, por 7 días. I.M.
- ✓ Incrementar ingesta de líquidos.
- ✓ Alimentación habitual, en pequeñas fracciones, más veces al día.
- ✓ Control de la temperatura con medios físicos cuando es menor de 38° C. Se administrará acetaminofén 60mg/kg/día V.O. dividido cada 6 horas sin pasar de 5 dosis al día cuando la temperatura es mayor de 38° C.
- ✓ En caso de sibilancias: salbutamol jarabe 0.2-0.3 mg/kg/día en tres tomas, V.O. En el menor de un año valorar la respuesta en una a dos horas. Si es positiva, continuar con salbutamol; si es negativa, suspender. En mayores de un año continuar.
- ✓ Educación a la madre para que sea capaz de reconocer signos de alarma. Si identifica alguno de los signos indicarle que acuda de inmediato a la unidad de salud.
- ✓ Revalorar en 24 horas, o antes si se agrava (21).

#### **Tratamiento de neumonía grave o leve, con factores de mal pronóstico.**

- ✓ Envío inmediato al hospital más cercano, donde se instalará el tratamiento adecuado.
- ✓ Traslado con oxígeno si es necesario (4 a 6 litros por minuto).

**Complicaciones.** Una infección respiratoria aguda mal cuidada, fundamentalmente en niños pequeños, puede producir una neumonía y poner en riesgo la vida del enfermo (21).

**Definición de caso sospechoso.** Enfermedad respiratoria aguda febril (mayor de 38 °C), con mialgia o postración, acompañada de tos y/o dolor de garganta, en ausencia de otro diagnóstico confirmado, pueden clasificarse (18):

1.- Caso Leve: La presencia de uno o más de los siguientes síntomas o signos: Secreción nasal, obstrucción nasal. Garganta roja. Tos, Ronquera.

2.- Caso Moderado: La presencia de uno o más de los siguientes síntomas o signos: Dolor y/o secreción de oídos. Garganta con puntos o placas de pus. Ganglios palpables y dolorosos en el cuello. Frecuencia respiratoria de 50 a 70 por minuto.

3.- Caso Grave: La presencia de uno o más de los siguientes síntomas o signos: Aleteo nasal. Retracción (tiraje) Intercostal y/o Subesternal, Quejido respiratorio. Estridor, Cianosis, Frecuencia respiratoria mayor de 70 pulsaciones por minuto.

La presencia de una de las siguientes manifestaciones generales determina que el caso se clasifique como grave: Niño menor de un mes con IRA moderada. Desnutrición grave. Deshidratación. Rechazo de líquido en últimas doce horas. Agitación (Irritabilidad interna) postración intensa. Palidez intensa. La fiebre puede estar presente en cualquier caso de IRA, no es indicativo de gravedad.

**Definición de caso confirmado.** Caso sospechoso con confirmación de laboratorio por el aislamiento de virus de la influenza o detección de antígenos virales de secreciones faríngeas y/o nasales o por conversión serológica específica entre sueros de fase aguda y de convalecencia. En Caso de sospechar de una faringitis se puede cultivar un frotis de exudado faríngeo en busca del estreptococo continúa siendo el «estándar de oro»; sin embargo, no es del todo adecuado, ya que si bien es un procedimiento sencillo a nivel hospitalario no lo es tanto en el consultorio (21).

**Vigilancia epidemiológica.** Llevar un control adecuado de casos de infecciones respiratorias, tomando en cuenta que cada edad las necesidades y/o problemas de salud son diferentes por cuanto la de elección temprana de infecciones, tanto leves como graves es primordial en el éxito del Programa IRA (21).



- Mejoramiento de conocimientos, actitudes y práctica del equipo de salud que ejecuta el IRA, al igual de la familia que acude a los establecimientos de salud comunitaria.
- Involucrar a la comunidad, en especial a las madres en la participación directamente de las actividades del programa es de especial importancia.
- Promover entre los organismos Gubernamentales colaboración en labores de masificación de la información para brindar orientación a la comunidad para lograr efectividad en la lucha contra el IRA.
- Intensificar los esfuerzos de control ambiental para combatir la contaminación del aire domiciliario a través de estrategias que involucren los organismos gubernamentales, no Gubernamentales.
- Recabar la colaboración de médicos y trabajadores de salud de nivel primario, político, planificadores y del público en general para que se adhiera a los principios y práctica de los programas de control de IRA.
- Fomentar programas de investigación locales para evaluar y mejorar estrategias del Programa IRA.

### **Programa de control.**

- Promover la lactancia materna durante los primeros 4 a 6 meses y complementaria, después de esta edad.
- Vigilar y corregir el estado nutricional.
- Cumplir con el "Esquema Nacional de Vacunación de acuerdo a su edad.
- No fumar cerca de los niños.
- No quemar leña o usar braseros en habitaciones cerradas
- Evitar cambios bruscos de temperatura
- En época de frío, mantenerse abrigados
- Comer frutas y verduras que contengan vitaminas "A" y "C"
- Tomar abundantes líquidos
- Evitar el hacinamiento
- Ventilar las habitaciones
- Fomentar la atención médica del niño sano

En relación a la influenza existen medidas generales de prevención y otras específicas. Entre las generales enfatizamos las de higiene personal, pues el enfermo debe cubrirse con

un pañuelo la boca y la nariz al estornudar y al toser. Y por supuesto, no encontrarse junto a ancianos, embarazadas y niños para evitar que ese contacto estrecho traslade a la otra persona sana el virus de la gripe. Aunque esto es difícil de hacer en el hogar, debemos tratar de evitar el contacto directo con las personas más vulnerables (21).

Existen otras medidas más específicas: no deben utilizarse por lo general antibióticos, solo sí son indicados por el médico para las complicaciones o en la faringoamigdalitis. También se recomienda tomar mucho líquido y guardar reposo físico durante los primeros dos a tres días. La vacunación antigripal se usa en el mundo, especialmente en las personas inmunodeprimidas, con enfermedades que puedan debilitarlas ante el virus. También se pueden utilizar antivirales en situaciones de brote para prevenir la infección (21).

### **Signos y síntomas de alarma de las Infecciones Respiratorias Agudas.**

Las IRAs se manifiestan por uno o más de los siguientes signos o síntomas:

- ✓ Hipotermia en menores de 2 meses
- ✓ Quejido respiratorio.
- ✓ Dificultad espiratoria
- ✓ Rechazo a los líquidos y alimentos
- ✓ Respiración acelerada (taquipnea)
- ✓ Hundimiento de espacios intercostales (tiro)
- ✓ Somnolencia o insomnio
- ✓ Cianosis peribucal y distal
- ✓ Fiebre (más de tres días)
- ✓ Desnutrición grave
- ✓ Ante la presencia de un signo de alarma, el niño debe ser trasladado al hospital más cercano.

Los rayos X apoyan al diagnóstico, siempre que se cuente con el recurso (22).

### **Factores de riesgo en las Infecciones Respiratorias Agudas.**

Desde el punto de vista epidemiológico se ha establecido la frecuente aparición de episodios de Infecciones Respiratorias Agudas en niños pequeños independientes de sus condiciones de vida y del grado de desarrollo del país de procedencia. La diferencia entre los niños de países desarrollados y países en desarrollo no radica en el número de episodios,

sino en su gravedad y en un mayor riesgo de adquirir neumonía y morir. Se han identificado un número importante de factores predisponentes o de riesgo, los que se pueden agrupar de acuerdo con su relación con el huésped, el medio ambiente que lo rodea y el agente infeccioso. En la mayoría de los fallecidos por IRA pueden encontrarse más de un factor de riesgo, y los socioeconómicos son el denominador común que favorece el bajo peso al nacer, la desnutrición, la falta de inmunizaciones, la ausencia de atención médica y las condiciones ambientales desfavorables entre otros (23).

1. Bajo peso al nacer.
2. Malnutrición y déficit de Micronutrientes.
3. Corta Edad.
4. Prácticas inapropiadas de la lactancia materna y la alimentación.
5. Falta de inmunizaciones.
6. Presencia de afecciones respiratorias neonatales.
7. Enfermedades crónicas
8. Anomalías congénitas respiratorias y cardiovasculares.
9. Afecciones neuromusculares.
10. Enfermedades pulmonares crónicas (FQ, asma, displasia broncopulmonar, otras)
11. Inmunodeficiencias.
12. Contaminación ambiental. (Humo de cigarro, combustibles domésticos, otros)
13. Riesgo social: Hacinamiento, problemas culturales y económicos. Vivienda, falta de acceso a servicios de salud y a medicamentos.

Otros: Uso previo de antibióticos, asistencia a instituciones infantiles, egreso hospitalario reciente (menor de 10 días). A medida que aumenta el número de factores de riesgo presentes en el niño que presenta una IRA, se incrementa el riesgo de morbilidad grave y muerte, por lo cual deben ser seguidos estrechamente, ya sea en el hogar o en el Hospital. Los dos factores de riesgo más importantes son el bajo peso al nacer y la malnutrición proteicoenergética (23).

Se señalan como otros factores de riesgo el enfriamiento, la prevalencia alta de portadores nasofaríngeos de bacterias. El Médico debe siempre valorar los factores de riesgo presentes en cada niño que presente una IRA y especialmente aquellos con Neumonía. En el curso

de las Epidemias de Bronquiolitis la valoración de estos factores de riesgo adquiere una gran relevancia para determinar la conducta a seguir (23).

### **Factores Ambientales.**

1. Contaminación en la casa (intradomiciliaria)
2. Tabaquismo pasivo.
3. Deficiente ventilación de la vivienda.
4. Cambios bruscos de temperatura.
5. Contacto con personas enfermas de IRA (Asistencia a lugares de concentración como teatros, cines, estancias infantiles, etc) (24).

#### **1. Contaminación en la casa (intradomiciliaria)**

Contaminación intradomiciliaria es toda emisión de sustancia y/o compuestos dentro de las casas, que puedan afectar la salud de quienes habitan en ellas. Además, debemos saber que la contaminación al interior puede superar la exterior y afectar más gravemente, ya que la mayor parte del día nos encontramos en espacios cerrados (25).

-Principales fuentes de contaminación intradomiciliaria:

La contaminación al interior de los hogares se produce generalmente por la calefacción (estufas a parafina, leña, carbón) y cocina doméstica, el abuso del cigarrillo en ambientes sin ventilación, y a la distribución y uso de productos y combustibles domésticos que presentan emisiones atmosféricas (leña, carbón, gas). Además, se asocian a esta actividad la utilización de solventes de tipo doméstico (insecticidas, fungicidas, termicidas), sistemas de aire acondicionado y polvo exterior. Luego, podemos decir que las actividades del hogar que generan contaminación tanto intra como extra domiciliaria son: (25).

- El uso del alcantarillado: en este sentido, los desechos que salen por él contaminan las aguas dejándolas inutilizables para cualquier otra actividad humana como por ejemplo para la bebida o el riego.

- Después está el amoníaco, el cual es despedido como gas a partir de las fecas y orines humanos y animales, contaminando el aire alrededor de sus focos de acumulación.

- Las formas de calefacción: La mayoría de éstas producen contaminantes como anhídri

docarbónico (CO), compuestos orgánicos volátiles (COV) y en menor medida óxidos de nitrógeno (NOx) y material particulado respirable (PM).

•Asimismo, los desechos domiciliarios Sólidos (basuras) están compuestos, principalmente, por desechos orgánicos (cáscaras de frutas y verduras), plástico, vidrio, papeles y cartones, entre otros. Existen una serie de compuestos y sustancias que pueden afectar la salud de las personas (25).

### Contaminación Intradomiciliaria

Fuentes	Tipo de sustancias dañinas	Efectos en la salud
	Químicas	
Cigarrillo	Humo de Cigarrillo compuesto por más de 40 sustancias	Enfermedades pulmonares (incluso cáncer) y enfermedades al corazón.
Parafina, bencina, leña, gas, etc. Usada en estufas, cocinas, braseros, etc.	Gases y partículas que se generan en el uso de combustibles	Náuseas, fatiga, irritación a la vista y vías respiratorias, taquicardia e incluso la muerte por asfixia.
Plaguicidas, insecticidas, pinturas, solventes, agentes de limpieza, fijadores de pelo, etc.	Compuestos orgánicos volátiles (COV)	Irritación de vías respiratorias y ojos, dolor de cabeza, mareos y fatiga.
	Biológicos	
Animales, polvo de las casas, basura, etc.	Pelos y fecas de animales, materia en descomposición, ácaros de polvo y hongos.	Alergias, aumento de enfermedades respiratorias como asma y neumonitis, tuberculosis, etc.
	Minerales	
Pinturas, pilas, etc.	Metales como plomo, mercurio, cromo, etc. Asbesto.	Malestar intestinal, estreñimiento, anorexia, cambios de personalidad, deficiencia del aprendizaje, pérdida de la audición, problemas cardíacos, calambres, etc.

Fuente: [http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/contaminacion\\_casa.htm](http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/contaminacion_casa.htm)

La mayoría de las emisiones de CO y COV provienen de la utilización de combustibles fósiles en la calefacción de los hogares. Lo mismo ocurre con los NOx que en su mayoría son emitidos por artefactos a kerosene en mal estado (26).

## **2. Tabaquismo pasivo.**

Fumar en presencia de los pequeños de la casa es una de las principales causas del desarrollo de afecciones respiratorias durante la infancia. Las restricciones anti-tabaco no son ninguna novedad entre los adultos: la prohibición de fumar en espacios públicos o en el trabajo se ha convertido en una norma habitual, algo corriente en nuestro día a día (26).

Los efectos dañinos de la exposición al humo del tabaco, y muy especialmente cuando hablamos de los niños, es una de las principales preocupaciones médicas, no sólo en lo que a la salud de los 'peques' se refiere, sino también en sus efectos a largo plazo: según un reciente estudio realizado por el Departamento de Medicina de la Universidad de Minnesota, en Estados Unidos, los análisis de orina del 90 por ciento de los niños fumadores pasivos (es decir, que viven en hogares en los que alguno de los padres fuma), presentaban importantes niveles de agentes tóxicos procedentes del tabaco (26).

Unas sustancias que, acumuladas, pueden actuar sobre los tejidos vivos del organismo y provocar, entre otras enfermedades, afecciones respiratorias y de oído, infecciones, alergias y trastornos pulmonares como asma, bronquitis o neumonía, además de incrementar las probabilidades de desarrollar cáncer una vez llegada la edad adulta.

Y es que, aunque según este estudio es posible que muchos padres desconozcan el efecto real del tabaco en sus hijos, el 'humo de segunda mano' es especialmente agresivo cuando se trata de los más pequeños de la casa: al estar compuesto en gran parte por el humo residual del cigarrillo (a diferencia del inhalado por el fumador, no se 'filtra' antes de pasar a los pulmones), las sustancias como el monóxido de carbono o el alquitrán penetran con mayor facilidad en las vías respiratorias de los niños, mientras estas se hayan aún en pleno proceso de desarrollo, afectando gravemente al crecimiento y formación de las células (26).

La adicción al tabaco y sus componentes, y muy especialmente la nicotina, se convierte así en una carrera de fondo, que empieza durante la infancia: los niños fumadores pasivos son más vulnerables a desarrollar tabaquismo, presentando un elevado índice frente a los no fumadores, una vez llegada la edad adulta (26).

### **3. Deficiente ventilación de la vivienda.**

El ser humano pasa una parte considerable de su tiempo respirando el aire de espacios cerrados en los que, por medio de muy diversas fuentes, pueden generarse contaminantes que deterioren su calidad y constituyan un importante factor de riesgo para la salud de la población en general. En esta revisión se desarrollan los contaminantes presentes en el aire de espacios interiores, describiendo las fuentes que los generan, los mecanismos fisiopatológicos y las enfermedades que pueden producir en el aparato respiratorio (27).

Las actividades de la vida diaria hacen que el individuo pase más del 80% de su tiempo en espacios interiores. (Oficinas, colegios, hospitales, guarderías, centros comerciales, viviendas particulares...); por ello, la calidad del aire que en ellos se respire puede afectar a la salud de sus habitantes. La OMS ha cifrado en 2 millones anuales el número de muertes en el mundo atribuibles a contaminación del aire interior (CAI), y además ha clasificado este fenómeno como el décimo factor de riesgo evitable en importancia para la salud de la población en general (27).

Los potenciales contaminantes son de distintos orígenes: derivados de la combustión, agentes y procesos biológicos, gases y compuestos orgánicos volátiles (COV). El contaminante y los procesos patológicos derivados de la exposición son diferentes según el nivel de renta, la localización geográfica y los condicionantes culturales de los individuos. En países de mayor desarrollo socioeconómico influyen en la CAI el diseño arquitectónico de los edificios, las fuentes de contaminación exterior, los materiales de construcción y los sistemas de ventilación y de aire acondicionado. En los países menos desarrollados el empleo de biomasa (BMS) como combustible para cocinar o calentar los hogares es la fuente fundamental de CAI. Las infecciones de tracto respiratorio inferior en niños, así como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y los tumores de vías respiratorias en adultos, son las principales patologías causantes de muertes atribuibles a la mala calidad del aire interior (AI) (27).

Nuestro objetivo es presentar una revisión sobre la CAI describiendo las sustancias, las fuentes contaminantes y los problemas de salud en el aparato respiratorio que pueden derivarse. No se tratarán en esta revisión las exposiciones al humo del tabaco, ni las directamente relacionadas con el ambiente laboral y profesional, por entender que tienen particularidades que precisarían un abordaje específico (27).

#### **4. Cambios bruscos de temperatura.**

Hay enfermedades asociadas al cambio de clima que se produce con la llegada de una nueva estación. Así, cuando inicia la época húmeda o fría aumentan las enfermedades respiratorias. Pero el clima no es el único culpable de estos padecimientos. La contaminación ambiental y algunos hábitos y conductas asociadas a los cambios climáticos, también aumentan los riesgos de contraer ciertas enfermedades. Durante la época fría, los cilios nasales, cuya función es similar a las pestañas, tienden a perder movilidad. Estos minúsculos vellos, que junto con el moco eliminan el polvo, permiten así más penetración de microorganismos a nuestro cuerpo, lo que aumenta el riesgo de enfermarse. La gripe o influenza, catarros, amigdalitis, bronquitis, sinusitis, neumonía, laringitis, manchas rojas en la piel, son algunos padecimientos que tienen mayor incidencia durante la temporada fría. Algunas medidas preventivas son: evitar abrigarse demasiado en lugares con calefacción o exponerse durante periodos prolongados al frío, debe abrigarse bien cuando se salga a la intemperie y evite el consumo de alimentos fríos (28).

#### **5. Contacto con personas enfermas de Ira (Asistencia a lugares de concentración como teatros, cines, estancias infantiles, etc).**

Las infecciones respiratorias se contagian por vía respiratoria, al toser, estornudar a través de las secreciones o a través de las manos contaminadas con virus de una persona a otra, es por ello que se debe evitar el contacto con personas enfermas con infecciones respiratorias agudas (28).

#### **Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas.**

- **Prevención:** Según la ONU:

Es «la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas» (21).

**Whaley**, al respecto sostiene: “La Prevención como concepto incluye muchos niveles. En el sentido estricto significa evitar que aparezcan enfermedades y los esfuerzos inicialmente se encaminaran al diseño de medidas específicas para prevenirlas. Otros niveles de prevención hacen énfasis en el reconocimiento temprano y el tratamiento inmediato de estados potencialmente peligrosos, en intervención, enfermedad, estados patológicos



presentes para prevenir mayores daños y en la rehabilitación que tiene por objeto restituir la función y prevenir las Incapacidades crónicas” (20).

### **Las Medidas Preventivas de las Infecciones Respiratorias Agudas son:**

#### **a. Control de Crecimiento y Desarrollo:**

Control de CRED según el MINSA, el componente de crecimiento y desarrollo del niño sano (CRED) es el conjunto de actividades preventivo promocional, dirigidas a niños menores de 5 años, para supervisar su proceso de crecimiento y desarrollo, y detectar precozmente signos y/o síntomas de patología, mediante acciones ejecutadas por la familia y el personal de salud, en forma sistemática, periódica y mensurable, así como precoz e integral, cuyo objetivo es promover un óptimo crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años, promoviendo prácticas adecuadas de cuidado y crianza a nivel familiar y comunitario. El crecimiento de un infante es un desarrollo que se da en el interior de su organismo, y consiste en el aumento del número y tamaño de sus células, este crecimiento puede ser medido por el peso, la longitud o talla de su cuerpo y por el tamaño del contorno de su cabeza. Una alimentación adecuada es fundamental durante toda la etapa del crecimiento (23).

Mulholland dice que la mayor debilidad de los niños desnutridos a la neumonía se demuestra por muchas razones: La desnutrición adelgaza la membrana de los pulmones con lo que se puede permitir la entrada de bacterias, así mismo debilitar el sistema inmunitario del pequeño.

El Desarrollo es el proceso dinámico por el cual los seres vivos logran progresivamente hacer efectiva la capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, sexual, ecológico, cultural, ético y social. Se encuentra influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales (23).

#### **Clasificación o Diagnóstico de Crecimiento:**




En el primer contacto con un niño, es importante hacer un adecuado diagnóstico nutricional. Para realizar el diagnóstico o clasificación nutricional es necesario tener la

edad, sexo, peso y talla del niño. Es importante recalcar que ningún parámetro por sí sólo nos da un diagnóstico completo, por lo que es necesario tener todos los indicadores adecuadamente recolectados. La clasificación o diagnóstico será de importancia para el reporte estadístico (29).

Para hacer la clasificación o diagnóstico nutricional realizar lo siguiente:

<b>Indicador</b>	<b>Grupo de edad a utilizar</b>
Peso para edad gestacional	Recién nacido (a)
Perímetro cefálico para edad gestacional	Recién nacido (a) a 2 años
Peso para la edad (P/E)	≥ a 29 días a < 5 años
Peso para la talla (P/T)	≥ a 29 días a < 5 años
Talla para la edad (T/E)	≥ a 29 días a < 10 años
Índice de masa Corporal (Peso (kg)/talla (m) <sup>2</sup> )	≥ 2 años a < 10 años

Debido a que el incremento de peso y talla durante los primeros años de edad muestran patrones típicos de mayor velocidad, una desaceleración o detención en el crecimiento, dentro de los valores considerados como normales, implica realizar una evaluación en base a los factores que hayan desencadenado ese proceso. Por lo tanto, el monitoreo enfatiza sus esfuerzos en evaluar el progreso de la ganancia de peso, longitud o altura de acuerdo como avanza la edad de la niña o niño (29).

Anotación	Significado
	Señales de un buen crecimiento traducido en un incremento progresivo y favorable del peso y longitud o estatura en la niña o niño de un control a control.
	Detención del crecimiento, señal de alerta, indagar acerca de algunos factores condicionantes o determinantes, según edad de la niña o niño.
	Estancamiento del crecimiento, señal de alerta, indagar acerca de factores condicionantes o determinantes, según edad de la niña o niño.

### **Evaluación del Desarrollo**

Para evaluar el desarrollo de la niña y el niño se usará las siguientes escalas:

-La Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP). Mide el rendimiento de la niña y el niño de 0 a 2 años frente a ciertas situaciones que para ser resueltas requieren

determinado grado de desarrollo psicomotor. Evalúa las áreas de lenguaje, social, coordinación y motora.

-El Test de Evaluación Psicomotriz (TEPSI). Mide el rendimiento de la niña y el niño de 2 a 5 años en 3 áreas en la coordinación, lenguaje y motricidad, mediante la observación de su conducta frente a situaciones propuestas por el examinador (29).

#### **b. Lactancia Materna:**

La leche materna es el principal alimento que una madre puede ofrecer a su bebé durante los primeros 6 meses de vida, por ser el más completo, ya que satisface todas las necesidades nutricionales para el crecimiento y el desarrollo del bebé. Además, los 4-6 primeros meses de vida son un periodo de crecimiento rápido, especialmente para el cerebro, y como la leche materna contiene aminoácidos y ácido graso resulta ideal para satisfacer dichas necesidades. La leche materna contiene también agentes antibacterianos y anti infecciosos, entre ellos las inmunoglobulinas, que tienen una gran importancia en el fortalecimiento del sistema inmunológico. El calostro, que es el fluido que producen las glándulas mamarias durante los primeros días posteriores al parto, es rico en proteínas, vitaminas y minerales. Además, contiene anticuerpos y agentes anti infecciosos, factores antiinflamatorios, factores de crecimiento, enzimas y hormonas que son beneficiosas para el desarrollo y crecimiento del bebé (23).

La lactancia materna es muy recomendable por motivos psicológicos, fisiológicos y emocionales. No hay ningún motivo por el que el que no se deba continuar con la lactancia hasta los dos años, ya que es beneficioso para la madre y para el niño desde el punto de vista nutricional.

La lactancia materna tiene un efecto preventivo contra infecciones respiratorias serias como bronquiolitis y neumonía especialmente durante los seis primeros meses de vida. El uso de fórmulas artificiales y destete temprano pueden incrementar la frecuencia y severidad de las IRAs en un 50 a 70% durante el primer año de vida. Por lo tanto, se debe promover la lactancia materna pues son reconocidas sus propiedades antiinfecciosas, así como sus propiedades inmunitarias, pues brinda resistencia contra las enfermedades bacterianas y virales.

La leche materna es un alimento ecológico, no se fabrica, no se envasa ni se transporta, evitando así el gasto de energía y la contaminación del medio ambiente. Para la familia es

un gran ahorro. La leche materna no constituye un gasto económico y, sobre todo, es la mejor forma de alimentación para el bebé (Martinez, Guerra, & Parada, 2012).

En la alimentación y lactancia materna, es básico que la madre lleve una correcta alimentación, no sólo para producir leche, sino también para poder tener la energía suficiente para realizar todas las actividades físicas requeridas para el cuidar de nuestros bebés. La leche materna es el único alimento fortalecido para los bebés, según estudios que han demostrado su importancia para poder prevenir las enfermedades respiratorias y que los bebés debieran ser amamantados hasta por lo menos los 6 primeros meses de vida. La lactancia materna exclusiva, consiste en dar al lactante únicamente leche materna durante los primeros 6 meses de vida: no se le dan otros líquidos ni sólidos, ni siquiera agua, para lograr un crecimiento, desarrollo y salud óptimos (23).

### **c. Inmunización:**

Vacunación. La vacuna se define como una sustancia extraña que entra al organismo, compuesta por antígenos o determinantes antigénicos, capaz de inducir una respuesta protectora a través de la estimulación del sistema inmunitario del huésped mediante la producción de anticuerpos y/o activación de células inmune. La palabra vacunación designa a los fenómenos de inmunización en los que se emplea una suspensión de agentes infecciosos o ciertas partes de ellos, llamada vacuna, para provocar una respuesta frente a una enfermedad infecciosa.

Con el objetivo de proporcionar la mejor protección, se recomienda que los niños sean vacunados tan pronto su sistema inmunitario sea capaz de responder a vacunas, con las dosis adicionales posteriores que sean necesarias. Mediante las vacunas BCG, Pentavalente, Neumocócica, DPT, Influenza, aplicadas en el primer año de vida, tienden a aumentar la resistencia del niño a la infección respiratoria aguda y disminuye su incidencia (30).

Se recomienda:

- Que todos los niños tengan la vacunación completa para la edad
- Hay que llevar al niño al establecimiento de salud para que reciban todas las vacunas según el esquema establecido para la edad.
- Para crecer sanos y fuertes los niños tienen que estar protegidos de enfermedades graves o mortales la mejor protección son las vacunas.

- Las vacunas se ponen por dosis de acuerdo con la edad del niño.
- Al cumplir el primer año de vida, el niño debe haber recibido todas las vacunas y dosis.

Al cumplir los seis años deben además haber recibido todos sus refuerzos.

- A veces, algunas vacunas pueden causar un poco de dolor, malestar y fiebre después de su aplicación; explique a los padres que estas molestias pasan rápidamente.

- Es indispensable guardar y conservar el carnet de vacunas y llevarlo cada vez que se asista a un centro de salud.

- No existe ninguna contraindicación para que un niño pueda ser vacunado.

- Todas las vacunas que se le deben suministrar a un niño son totalmente gratuitas y deben ser suministradas y supervisadas por la institución de salud.

- Si al niño no se le han aplicado las vacunas a la edad recomendada, administre las que le hacen falta respetando los intervalos entre las dosis. Administre las dosis restantes en intervalos de cuatro semanas por lo menos. No necesita reiniciar todo el esquema (30).

### Calendario de Vacunación en menores de 5 años

Objeto de población	Edad	Vacuna
Niños menores de un año	Recién nacido.	BCG
	Recién nacido.	HVB monodosis
	2 meses.	1ra dosis Pentavalente 1ra dosis Antipolio inactivada inyectable (IPV) 1ra dosis Vacuna contra rotavirus 1ra dosis Antineumocócica
	4 meses	2da dosis Pentavalente 2da dosis Antipolio inactivada inyectable (IPV) 2da dosis Vacuna contra rotavirus 2da dosis Antineumocócica
	6 meses	3da dosis vacuna Pentavalente 1ra dosis vacuna Antipolio Oral APO.
Niños desde los 7 a 23 meses	A partir de los 7 mese	1ra dosis influenza
	Al mes de la primera dosis de Influenza	2da dosis influenza
Niños de un año.	12 meses	1ra dosis SPR. 3ra dosis Antineumocócica. 1ra dosis vacuna contra la varicela.

		1ra dosis vacuna influenza pediátrica.
Niños de 15 meses	15 meses de edad	Una dosis de Vac. Antiamarilica (dosis única)
Niños de 18 meses	18 meses de edad	1er refuerzo de vacuna DPT 1er refuerzo vacuna Antipolio oral APO 2da dosis de SPR
Niños 2 años.	2 años, 11 meses, 29 días	1ra dosis vacuna influenza pediátrica. 1ra dosis vacuna contra la varicela (**)
De 3 y 4 años	3 años, 11 meses, 29 días. 4 años, 11 meses, 29 días.	1 dosis vacuna influenza adulto (*)
De 2, 3 y 4 años.	2, 3 y 4 años (hasta 4 años, 11 meses, 29 días)	1 dosis vacuna antiamarilica (solo a los que no accedieron a su vacuna anterior)
De 4 años	4 años (hasta 4 años, 11 meses, 29 días)	2do. Refuerzo DPT. 2do. Refuerzo antipolio oral (APO).

Fuente: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2018/Resolucion\\_Ministerial\\_719-2018-MINSA1.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2018/Resolucion_Ministerial_719-2018-MINSA1.pdf)

#### **d. Nutrición:**

Es vital que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para que su potencial de desarrollo sea óptimo. Durante los 12 primeros meses de vida, un bebé triplica su peso y su estatura aumenta en un 50 por ciento. Estos incrementos en peso y estatura son los principales índices utilizados para la evaluación de su estado nutricional y se miden a intervalos regulares, comparándolos con curvas de crecimiento estándar. Estas mediciones son herramientas importantes a la hora de evaluar el progreso del niño, especialmente entre los 6 y los 12 meses de vida.

Un aspecto muy importante en la prevención de las infecciones respiratorias agudas, es la mejora de las prácticas de la alimentación en el niño, proporcionando una alimentación balanceada para asegurar un mejor estado nutricional, ya que el niño desnutrido está expuesto a muchas infecciones, que a su vez condicionan mayor desnutrición.

Existe asociado a los trastornos nutricionales una disminución de los mecanismos de defensa, tanto por disminución del complemento como por déficit de formación de anticuerpos facilitando la aparición de procesos respiratorios y provocando esto, patologías que requieren hospitalización.

La malnutrición es la causa más común de inmunodeficiencia ya que el sistema inmune no funciona correctamente si la nutrición no es adecuada. Las disfunciones del sistema inmune secundarias a la malnutrición se conocen bien. La mala nutrición por defecto junto a enfermedades infecciosas es la principal causa de la elevada morbilidad y mortalidad entre la población de los países denominados en vías de desarrollo. El estado nutricional-metabólico puede tener una influencia notable sobre la evolución de las enfermedades por agentes biológicos. Las infecciones respiratorias tienen poco efecto nocivo en el individuo bien nutrido, pero se pueden tornar mortales en el huésped desnutrido, porque en éste se manifiestan limitaciones serias en las reservas energéticas y de otros nutrimentos que interferirán en la capacidad de respuestas ante los cambios bioquímicos, hormonales, metabólicos e inmunes que desencadenan el estado séptico, y la infección puede empeorar el ya afectado estado nutricional (23).

### **Clasificación Nutricional en niñas y/o niños con edad igual o mayor de 29 días a menores de 5 años**

La clasificación del estado nutricional se realizará en base a la comparación del peso y longitud o talla del niño, según edad con los valores de referencia del National Center Health for Statistics / Organización Mundial de la Salud, 1978; clasificando el estado nutricional del menor de 5 años según se muestra en el siguiente cuadro (29):

<b>Puntos de corte</b>	<b>Peso para edad</b>	<b>Peso para talla</b>	<b>Talla para edad</b>
Desviación estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
>+ 2	Obesidad	Obesidad	Alta
>+1 a + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Ligeramente alta
+1 a -1	Normal	Normal	Normal
<-1 a - 2	Riesgo desnutrición	Riesgo desnutrición	Riesgo de talla baja
< - 2	Desnutrición	Desnutrición	Talla baja
< - 3			Talla baja severa
Edad de aplicación	≥ 29 días a < 5 años	≥ 29 días a > de 5 años	≥ 29 días a > de 5 años

-Se recomienda dar alimentación complementaria después de los seis meses y lactancia materna prolongada: (23)

- A partir de los seis meses a los niños hay que darles, además de la leche materna, alimentos frescos de calidad y en cantidad suficiente de acuerdo con su edad.
- A partir de los seis meses el niño debe comer papillas espesas de cereal, verduras y frutas.
- A partir del año ya debe comer una buena ración de la olla familiar. Primero el segundo plato y después la sopa.
- El niño debe comer tres veces al día: desayuno, almuerzo y comida, y tomar dos refrigerios entre las comidas: fruta, leche, pan, mazamorras, etcétera, durante su estancia en el jardín y se debe promover en sus familias y comunidades el consumo mínimo de nutrientes que necesita el niño para su crecimiento y desarrollo.
- Los niños no deben nunca dejar de comer.
- Continuar con la lactancia materna hasta que el niño cumpla los dos años. La lactancia materna prolongada contribuirá a prevenir enfermedades.
- Si el niño no quiere comer y baja de peso, se debe llevar al establecimiento de salud.  
-Brindar una dieta balanceada con cantidades de vitamina A, Hierro y Zinc:
- Los niños deben recibir constantemente elementos que contengan principalmente vitamina a, hierro y zinc y como suplemento además de sus comidas.
- La vitamina A protege las mucosas y estimula la formación de anticuerpos que son las defensas del cuerpo contra las enfermedades.
- Los micronutrientes, sobre todo vitamina a, hierro y zinc, se encuentran en cierto tipo de alimentos que se les deben dar a los niños o dárselos como suplemento, es decir, además de sus alimentos.
- Si el niño está pálido o se enferma muy seguido, puede tener una deficiencia de micronutrientes. Se debe llevar al establecimiento de salud (23).

-Prácticas en el hogar cuando el niño está enfermo con infecciones respiratorias:

1.- Dar alimentación y más líquidos cuando están enfermos:

- Cuando el niño está enfermo debe recibir la alimentación de siempre y más líquidos, y en especial leche materna.
- Si el bebé está enfermo y tiene menos de seis meses, hay que darle solo leche materna, más veces y por más tiempo.
- Si el bebé está enfermo y tiene más de seis meses, hay que darle su alimentación habitual y muchos líquidos.



- Si es posible, se debe aumentar la frecuencia y el número de raciones hasta que el niño se recupere (23).

#### **e. Prevención del enfriamiento:**

Los niños muy pequeños, menores de 2 años pierden calor con mucha rapidez, por eso es importante mantenerlo seco y abrigado lo suficiente, no sobreprotegiéndolo. Si el niño es prematuro o de muy bajo peso, lo ideal sería tenerla pegado al cuerpo de la madre; pues los cambios bruscos de temperatura, exaltan la virulencia de gérmenes oportunistas que atacan las vías respiratorias y que ocasionan las infecciones respiratorias agudas (IRA) (23).

#### **f. Control del ambiente doméstico:**

El humo del tabaco, leña, combustible, falta de acondicionamiento de habitaciones, limpieza, entre otras, contaminan el aire doméstico e influyen negativamente en la evolución de las infecciones respiratorias agudas. El hacinamiento en el hogar, incrementa el riesgo a enfermedades respiratorias, encontrándose un efecto directo en la frecuencia de la infección respiratoria (IRA) en la población infantil. por lo que se debe evitar estas condiciones a través del control de la contaminación del ambiente doméstico y del tabaquismo en presencia de niños (23).

### **1.4. Justificación:**

Sabemos que las infecciones respiratorias agudas, son una de las enfermedades crónicas más prevalentes en los niños menores de 5 años, por ello nos vimos en la necesidad de realizar el proyecto de investigación, consideramos que sería útil, porque al identificar los principales factores ambientales y prácticas preventivas ayudarían a reducir el número de niños que enferman y/o mueren a consecuencia de las infecciones respiratorias agudas, el cual incluye diferentes estrategias para la difusión de los mensajes de prevención y el reconocimiento de los signos de alarma de la las iras. Además, que las infecciones respiratorias agudas constituyen un importante problema de salud pública ya que ocupa en el país el primer lugar dentro de las causas de morbilidad general y la atención médica de estos casos se da especialmente en los recién nacidos. En el Perú, se estima que tres de cada cuatro consultas que se otorgan en los servicios de los establecimientos de salud para

atender enfermedades infecciosas, corresponden a problemas respiratorios agudos, por cuanto constituyen la primera causa de muerte en todas las etapas de vida, especialmente en los infantes, en el que la neumonía es la responsable del mayor porcentaje de las defunciones (31).

La clave para la atención de las IRAS/neumonías es la prevención. Actuar de manera anticipada permitirá que las madres, padres y cuidadores de niños conozcan y reconozcan las recomendaciones principales para evitar complicaciones de estas enfermedades y puedan cambiar sus comportamientos al respecto, dejando de lado mitos o creencias que impidan que los niños y niñas tengan una vida saludable. En este punto, la comunicación social tiene un rol preponderante, ya que utiliza diferentes estrategias y actividades con el fin de articular el trabajo de persuasión en la población y así lograr el posicionamiento del mensaje o mensajes de prevención frente a estas enfermedades en la población y en otros actores sociales implicados (32).

La motivación para la realización del presente estudio fue que durante la realización de las prácticas pre profesionales se pudo observar que el centro poblado Bello Horizonte no cuenta con los servicios básicos de salud y un inadecuado saneamiento básico intradomiciliario, el mismo que repercute en las condiciones de salud principalmente de los niños menores de 5 años (33).

Por todo lo expuesto, la finalidad de esta investigación es evaluar las principales medidas de prevención que realizan las madres de los niños menores de 5 años del centro poblado Bello Horizonte, a fin de disminuir o evitar el incremento de las infecciones respiratorias agudas, y como éstas tienen relación con los principales factores ambientales presentes en dicha comunidad, de esta manera reduciremos el riesgo de muertes y de casos graves por IRAs (34).

### **1.5. Problema:**

¿Cuál es la asociación que existe entre los factores ambientales y las prácticas preventivas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte-Tarapoto. Julio-Noviembre. 2017?

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Determinar la asociación que existe entre los factores ambientales y las prácticas preventivas sobre infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio-Noviembre. 2017.

### **2.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar las características sociodemográficas en las madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. Julio-Noviembre 2017.

2. Identificar los principales factores ambientales en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto. Julio-Noviembre 2017.

3. Determinar las practicas preventivas sobre las infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado bello horizonte - Tarapoto. Julio-Noviembre 2017.

### **2.3. Hipótesis de Investigación.**

Existe una asociación significativa entre los factores ambientales y las prácticas preventivas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Bello Horizonte-Tarapoto. Julio-Noviembre 2017.

### **2.4. Sistema de Variables**

**Variable Independiente:** Factores Ambientales

**Variable Dependiente:** Prácticas Preventivas

### 2.4.1. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores Ambientales	Se refiere a los factores externos al individuo, y que si estos factores ambientales no son los adecuados para las personas en especial en los niños menores de 5 años puede provocar infecciones respiratorias agudas.	Es toda emisión de sustancia y/o compuestos dentro de las casas, que puedan afectar la salud de quienes habitan en ella.	<b>Contaminación ambiental dentro del hogar</b>	-Crianza de animales domésticos. -Cocinar a leña -Quema la basura en la huerta de su casa.	Nominal
		Fumar en presencia de los pequeños de la casa es una de las principales causas del desarrollo de afecciones respiratorias durante la infancia.	<b>Tabaquismo pasivo</b>	Si No	Nominal
		La cantidad de ventanas y de personas que duermen en la habitación influyen en el desarrollo de las infecciones respiratorias agudas, ya que el ser humano pasa una parte de su tiempo respirando el aire de espacios cerrados en los que, por medio de muy diversas fuentes, pueden generarse contaminantes que deterioren su calidad y constituyan un importante factor de riesgo para la salud.	<b>Ventilación de la vivienda</b>	-Adecuada -Inadecuada	Nominal
		Hay enfermedades asociadas al cambio de clima que se produce con la llegada de una nueva estación. Así, cuando inicia la época húmeda o fría aumentan las enfermedades respiratorias.	<b>Temperatura</b>	Proteger adecuadamente a su niño de cambios bruscos de temperatura (adecuada o inadecuada)	Nominal
		Las infecciones respiratorias se contagian por vía respiratoria, al toser, estornudar a través de las secreciones o a través de las manos contaminadas con virus de una persona a otra, es por ello que se debe evitar el contacto con personas enfermas con infecciones respiratorias agudas.	<b>Contacto con personas enfermas de IRA.</b>	(Si)  (No)	Nominal
rácticas Preventivas	Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que emplea	Es una actividad preventivo promocional dirigida al niño, para supervisar su proceso de crecimiento y desarrollo y detectar precozmente signos de patología.	<b>Control de crecimiento y desarrollo.</b> (Cartilla de vacunación incompleta o completa).	La madre le lleva a todos sus controles de crecimiento y desarrollo (si) (no)	Nominal.

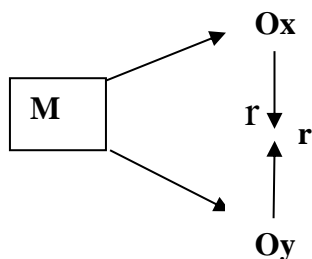
<p>la madre para prevenir y tratar la IRA y sus complicaciones, las cuales están basadas en cierto tipo de conocimiento sea este científico o empírico.</p>				
	<p>Con el objetivo de proporcionar la mejor protección, se recomienda que los niños sean vacunados tan pronto su sistema inmunitario sea capaz de responder a vacunas, con las dosis adicionales posteriores que sean necesarias.</p>	<p><b>Inmunizaciones</b></p>	<p>De acuerdo a la edad de su niño, las vacunas que recibió (Cartilla de vacunación incompleta o completa).</p>	<p>Nominal</p>
	<p>La lactancia materna es la alimentación de los bebés con leche materna para satisfacer sus requerimientos nutricionales. La leche materna es la mejor fuente de nutrición durante los primeros 6 meses de vida.</p>	<p><b>Lactancia Materna Exclusiva</b></p>	<p>-Inicio temprano de la lactancia materna: bebés puestos al seno en la primera hora de nacimiento. -Lactancia materna exclusiva hasta los seis meses.</p>	<p>Nominal</p>
	<p>Un aspecto muy importante en la prevención de las infecciones respiratorias agudas, es la mejora de las prácticas de la alimentación en el niño, proporcionando una alimentación balanceada para asegurar un mejor estado nutricional.</p>	<p><b>Nutrición</b></p>	<p>Tipo de alimentos y números de comidas que el niño recibe para su edad.</p>	<p>Nominal</p>
	<p>Los niños muy pequeños, menores de 2 años pierden calor con mucha rapidez, por eso es importante mantenerlo seco y abrigado lo suficiente, no sobreprotegiéndolo.</p>	<p><b>Prevención del enfriamiento</b></p>	<p>La madre le brinda protección al niño cuando llueve o hace mucho calor (adecuada o inadecuada)</p>	<p>Nominal</p>
	<p>El humo del tabaco, leña, combustible, entre otras, contaminan el aire doméstico e influyen negativamente en la evolución de las infecciones respiratorias agudas.</p>	<p><b>Control del ambiente doméstico</b></p>	<p>Mantiene en condiciones higiénicas su vivienda (si) (no)</p>	<p>Nominal</p>

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Tipo de Investigación

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional de corte transversal.

#### 3.2. Diseño de Investigación



**M:** madres de niños menores de 5 años del centro poblado Bello Horizonte

**Ox:** factores ambientales.

**Oy:** practicas preventivas.

**r:** relación que existe entre los factores ambientales y prácticas preventivas.

#### 3.3. Universo, Población y Muestra

**Universo.** Madres del Centro Poblado Bello Horizonte.

**Población.** Está conformada por 75 madres de niños menores de 5 años del Centro Poblado Bello Horizonte.

**Muestra.** Está conformada por 40 madres de niños menores de 5 años del Centro Poblado Bello Horizonte.

De acuerdo al tamaño de la población y utilizando la siguiente formula:

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

Donde:

N = Tamaño de la población.

n =Tamaño de la muestra.

Z= Desviación normal, límite de confianza.

p = Probabilidad de éxito en obtener la información.

q = 1-p; Probabilidad de fracaso en obtener la información.

E = Margen de error que se está dispuesto a aceptar = 5% = 0.05

Donde:

N = 75 madres.

n =Tamaño de la muestra.

Z= 1.96

p = 0.94

q = 0.06

E= 0.05

Reemplazando en la fórmula se tiene:

$$n = \frac{75 \times (1.96)^2 \times 0.94 \times 0.06}{(0.05)^2(75 - 1) + (1.96)^2 \times 0.94 \times 0.06} = 40 \text{ madres}$$

**3.3.1. Criterios de inclusión.** Conformada por:

- Se incluye en la investigación a las madres que tengan hijos menores de 5 años.
- Madres de niños que hayan padecido por lo menos 1 vez infección respiratoria aguda.
- Madres que acepten voluntariamente ingresar al estudio.

**3.3.2. Criterios de exclusión.** Conformada por:

- Madres que tengan hijos mayores de 5 años.
- Madre de niños que no tengan su carné de vacunación.
- Madres que no se encontraban en sus domicilios en el momento de aplicación de los instrumentos de investigación.
- Madres que no deseen participar en la investigación.

### **3.4. Procedimiento**

- Revisión de bibliografía y elaboración del Proyecto de Investigación.
- Presentación del Proyecto a la Facultad Ciencias de la Salud para revisión y aprobación.
  - Visita al Gobernador del Centro Poblado Bello Horizonte, para solicitar autorización para la realización del estudio.
  - Especificar el periodo global que durará la investigación mediante un calendario o cronograma de actividades.
  - Recolección de datos de las madres de niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud Bello Horizonte.
  - Aplicación de la encuesta a todas las madres de niños menores de 5 años, del centro poblado bello horizonte.
  - Tabulación de datos y análisis de resultados.
  - Selección de la muestra.
  - Procesamiento de la información en una base de datos en Excel y sistematizado a través del SPSS.
  - Se describir y discutirá los resultados teniendo como sustento el marco teórico.
  - Presentación del informe de investigación a la Facultad Ciencias de la Salud para aprobación.
  - Sustentar el informe de investigación.

### **3.5. Métodos e instrumentos de recolección de datos**

Para esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta a las madres de niños menores de 5 años y como instrumento de recolección de datos un cuestionario que se aplicó en forma personal; considerándose a estos medios efectivos para recolectar datos reales.

La estructura del cuestionario constó de las siguientes partes: presentación, instrucciones, datos generales en relación a la madre y al niño, el contenido propiamente dicho. Constó de 20 ítems, 10 ítems corresponden a la variable de factores ambientales y 10 a la variable de prácticas preventivas, entre los cuales se formularon preguntas cerradas entre dicotómicas y de opción múltiple, así como también preguntas abiertas. Con los resultados que se obtuvieron de los instrumentos para cada una de las variables se realizó la



categorización; en cuanto a los factores ambientales, las respuestas a las preguntas constan de las opciones Sí y No.

En cuanto a las prácticas permitió determinar en dos categorías: adecuadas e inadecuadas, así tenemos:

Adecuadas: De 12 a 20 Puntos

Inadecuadas: De 2 a 10 Puntos

**Nota:** Cada pregunta tiene solo una alternativa correcta, asignándose un valor de 2 puntos.

### **3.6. Plan de tabulación y análisis de datos.**

Una vez recolectada los datos se procedió con el análisis de cada uno de ellos, para lo cual se utilizó:

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con el soporte de programas informáticos Microsoft Excel 2016 y SPSS versión V24, siguiendo el proceso siguiente: para la tabulación, se aplicó la técnica matemática de conteo luego se tabuló tablas extrayendo la información y ordenándola en cuadros de simple y doble entrada con indicadores de frecuencia y porcentaje. La asociación de los factores fue realizada mediante el test de chi-cuadrado.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1** Características sociodemográficas en las madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte- Tarapoto. julio-noviembre 2017.

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Fi</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad (Años)</b>		
15 – 19	2	5,0%
20 – 35	30	75,0%
36 – 45	8	20,0%
<b>Número de hijos</b>		
uno	5	12,5%
dos	13	32,5%
tres	14	35,0%
cuatro	3	7,5%
cinco	4	10,0%
siete	1	2,5%
<b>Ocupación</b>		
agricultura	3	7,5%
ama de casa	34	85,0%
comerciante	1	2,5%
crianza de peces	1	2,5%
empleada doméstica	1	2,5%
<b>Procedencia</b>		
costa	3	7,5%
sierra	6	15,0%
selva	31	77,5%
<b>Nivel de instrucción</b>		
primaria incompleta	11	27,5 %
primaria completa	9	22,5%
secundaria incompleta	9	22,5%
secundaria completa	10	25,0%
superior técnico completo	1	2,5%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución de Proyecto de Investigación.

En la presente investigación se incluyó 40 madres de niños menores de 5 años con IRA atendidos en el Centro Poblado Bello Horizonte – Tarapoto en el período Julio a Noviembre de 2017; cuya Edad varía entre 18 y 43 años, siendo el más prevalente el grupo etareo entre 25 y 35 años de edad que consigna al 75% de ellas; éstas madres también registran como Número de Hijos entre uno y siete, en donde el 67,5% de ellas tienen 2 o 3 hijos como lo más prevalente; la Ocupación más resaltante de las madres involucradas en el estudio es la de Ama de Casa con el 85% de ellas; proceden mayoritariamente de la Región Selva en un

77,5% y de la Región Sierra en un 15%; en lo que respecta a su Nivel de Instrucción se consignan como los niveles más prevalentes el de Primaria Incompleta con el 27,5% y de Secundaria Completa con el 25% de ellas respectivamente, los niveles de Primaria Completa y Secundaria Incompleta están igualados con el 22,5% y el Nivel Técnico Superior con sólo el 2,5% de ellas. Información mostrada en la Tabla 1.

**Tabla 2** Principales factores ambientales en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado bello horizonte - Tarapoto. julio-noviembre 2017.

Factores ambientales	Si	No	Total
	Fi / %	Fi / %	
Contaminación ambiental dentro del hogar	22 / 55%	18 / 45%	40 / 100%
Cambio brusco de temperatura	26 / 65%	14 / 35%	40 / 100%
Tabaquismo pasivo	10 / 25%	30 / 75%	40 / 100%
Contacto con personas enfermas de IRAS	8 / 20%	32 / 80%	40 / 100%
Ventilación de la vivienda	9 / 22,5%	31 / 77,5%	40 / 100%

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución de Proyecto de Investigación.

En la Tabla 2 se registra la identificación de los principales factores ambientales que las madres involucradas en el estudio consideran como más relevantes en su influencia a la Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), al respecto el 65% y 55% de ellas opina que el cambio brusco de temperatura y la contaminación del ambiente son factores influyentes para que el niño presente tos, dolor de garganta o fiebre; en relación al tabaquismo pasivo un 25% de las madres opinan que los problemas que ocasionaría son la neumonía, el cáncer de pulmón y asma respectivamente; en cuanto a los lugares con mayor riesgo de adquirir gripe, bronquitis y neumonía por parte del niño, sólo el 20% y 22,5% de ellas opina que sería el contacto con personas enfermas con IRAS y en la ventilación de la vivienda respectivamente.

**Tabla 3** Principales prácticas preventivas sobre las infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado bello horizonte Tarapoto. julio-noviembre 2017.

Prácticas	Adecuadas	Inadecuadas	Total
	Fi / %	Fi / %	
Acudir al control de desarrollo y crecimiento	31 / 77,5%	9 / 22,5%	40 / 100%
Inmunización (Vacunar a su niño)	33 / 82,5%	7 / 17,5%	40 / 100%
Darle lactancia materna exclusiva	30 / 75%	10 / 25%	40 / 100%
Nutrición (Brindar alimentación balanceada)	28 / 70%	12 / 30%	40 / 100%
Control del ambiente doméstico) Mantener condiciones higiénicas de vivienda	32 / 80%	8 / 20%	40 / 100%
Prevención del enfriamiento	15 / 37,5 %	25 / 62,5%	40 / 100%

Fuente: Datos obtenidos en la ejecución de Proyecto de Investigación.

Las acciones de prevención que realizarían las madres para prevenir la gripe, resfrío, bronconeumonía o neumonía, se reportan en la Tabla 3, consignando como la más prevalente vacunar al niño, en la que 82,5% de ellas están involucradas; así mismo el 80% de madres opta por mantener condiciones higiénicas de la vivienda; el 77,5% de ellas opina como una acción de prevención acudir al control de desarrollo y crecimiento del niño; darle lactancia materna es una acción de prevención de la que opinan favorablemente el 75% de madres. El 70% de ellas opina como una acción de prevención la de brindar alimentación balanceada al niño y finalmente el 37,5 la prevención del enfriamiento.

**Tabla 4** Asociación entre los Factores Ambientales y las Práctica Preventivas sobre las infecciones respiratorias agudas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado bello horizonte - Tarapoto. julio-noviembre 2017.

Factor ambiental	Prácticas preventivas		RR	IC95%	p valor
	Inadecuadas	Adecuadas			
Contaminación ambiental					
Si	4(10,0%)	18(45,0%)	2,750	1,012 - 7,472	0,033
No	9(22,5%)	9(22,5%)			
Tabaquismo pasivo					
Si	6(15,0%)	4(10,0%)	0,389	0,171 – 0,885	0,032
No	7(17,5%)	23(57,5%)			
Cambio brusco de temperatura					
Si	11(27,5%)	15(37,5%)	0,338	0,087– 1,315	0,071
No	2(5,0%)	12(30,0%)			

RR: Riesgo Relativo

IC: Intervalos de Confianza

La Tabla 4, muestra los resultados de asociación entre la variable resultado: Prácticas Preventivas y los Factores de Riesgo: contaminación ambiental, tabaquismo pasivo, cambio brusco de temperatura, en los primeros casos existe una asociación estadística significativa, en razón a que los intervalos de confianza al 95% del Riesgo Relativo (RR) no contienen a la unidad; el Riesgo relativo de 2,75 nos indica que las madres de niños menores de 5 años con la no presencia del conocimiento de que la Contaminación Ambiental influye en las IRAs, tienen 2,75 más probabilidades que las que lo que no tienen este factor de tener una Práctica Inadecuada; el Riesgo relativo de 0,389 nos indica que las madres de niños menores de 5 con la no presencia del conocimiento de que el Tabaquismo influye en las IRAs, tienen 0,389 menos probabilidades que las que tienen este conocimiento de tener Prácticas Inadecuadas; en cuanto al factor Cambio brusco de temperatura no es significativo por cuanto su intervalo de confianza al 95% contiene a la unidad. (0,087 – 1,315).

### Test del Chi Cuadrado

<b>Factores Ambientales</b>	<b>Valor chi-cuadrado</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Significancia p-valor</b>
Contaminación ambiental	4,569	1	0,033
Tabaquismo pasivo	4,596	1	0,032
Cambio brusco de temperatura	3,257	1	0,071

Fuente: Datos obtenidos por el Investigador.

La Tabla muestra los resultados de la prueba Chi-Cuadrado que mide la asociación entre los Factores Ambientales y la Práctica Preventiva en las madres con hijos menores de 5 años con Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) del Centro Poblado Bello Horizonte - Tarapoto involucradas en la presente investigación, consignando que a un nivel de significancia de  $p < 0,05$ , sólo existe asociación significativa entre esta variable resultado y los factores de riesgo: Contaminación ambiental (p-valor de 0,033), Tabaquismo (p-valor de 0,032).

Con el factor cambio brusco de temperatura (p-valor de 0,071) existe una aproximación de asociación, pero no es significativa. Los demás factores reportan un p-valor mayores a 0,273 y que al cuantificar son mayores al 0,05 fijado.

## V. DISCUSIÓN

De acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación, se identificó la relación que existe entre los Factores Ambientales asociados a prácticas preventivas en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Bello Horizonte, señalando que en la dimensión características sociodemográficas de las madres de la población en estudio, se encontró el grupo etáreo más prevalente entre 25 y 35 años de edad que consigna al 75% de ellas; en donde el 67,5% de las mismas tienen 2 o 3 hijos como lo más prevalente; la ocupación más resaltante de las madres involucradas en el estudio es la de ama de casa con el 85% de ellas; proceden mayoritariamente de la Región Selva en un 77,5%; en lo que respecta a su Nivel de Instrucción se consignan como los niveles más prevalentes el de Primaria Incompleta con el 27,5% y de Secundaria Completa con el 25% de ellas respectivamente.

Coincidiendo con lo que afirma Villacrés R. 2014, en su trabajo de investigación titulado: “Relación entre las acciones terapéuticas maternas en el hogar y las complicaciones de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden al centro de salud n° 1 de Latacunga Ambato-Ecuador, en el sentido que las características sociodemográficas de la población estudiada, las madres se ubican entre las edades de 25 a 35 años, población urbana, estado civil unión libre, además con instrucción bachiller. El tiempo en que las madres tardaron en asistir al Centro de salud fue un factor muy influyente en la presentación de las complicaciones de infecciones respiratorias agudas, por lo tanto, las acciones terapéuticas maternas inadecuadas provocan complicaciones de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud N° 1 de Latacunga.

En cuanto a los principales factores ambientales que influyen en las IRAS, se encontró con el 65,0% el cambio brusco de temperatura y con el 55,0% la contaminación del ambiente, al tabaquismo pasivo un 25% de las madres opinan que los problemas que ocasionaría son la neumonía, el cáncer de pulmón y asma respectivamente; en cuanto a los lugares con mayor riesgo de adquirir gripe, bronquitis y neumonía por parte del niño, sólo el 20% y 22,5% de ellas opina que sería el contacto con personas enfermas con IRAS y en las que tienen inadecuada ventilación de la vivienda respectivamente.

Coincidiendo con lo que afirman Chilingua S, Fernández D, Montaleza M. 2014, en su

trabajo de investigación titulado: “Determinantes ambientales de las infecciones respiratorias agudas de los niños/as que acuden al centro de salud Parque Iberia del Cantón Cuenca. Ecuador”. Se encontró que la causa principal de éste, es la contaminación ambiental, ocasionada por el polvo con un 45,5%. Los padres de familia de estos niños/as tienen un nivel de instrucción bajo 25,2%, de igual manera que sus ingresos económicos son el salario básico asociada a hacinamiento de la vivienda. La investigación muestra la relación entre determinantes ambientales y la incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas; resaltándose factores como la Contaminación ambiental, y el hacinamiento.

Con respecto a las prácticas preventivas sobre las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), se puede identificar que las acciones de prevención que realizarían las madres para prevenir la gripe, resfrío, bronconeumonía o neumonía, consideran la más prevalente vacunar al niño, en un 82,5%, así mismo el 80% de madres opta por mantener condiciones higiénicas de la vivienda; el 77,5% de ellas opina acudir al control de desarrollo y crecimiento del niño; darle lactancia materna es una acción de prevención de la que opinan favorablemente el 75% de madres y finalmente el 70% de ellas opina como una acción de prevención la de brindar alimentación balanceada al niño.

Coincidiendo con Garcés D. 2012, con su estudio titulado Factores nutricionales que influyen en las infecciones respiratorias agudas de casos registrados en los niños menores de 5 años que acuden al centro de salud n°7 querocevallos. Ambato – Ecuador. Se concluye lo siguiente: De toda la población estudiada el 7,9 % de los niños diagnosticados con enfermedad respiratoria aguda, tuvieron una valoración nutricional de bajo peso. El 47 % de los niños tuvieron lactancia materna exclusiva. Solo el 17 % de los encuestados utilizó la lactancia materna hasta los 2 años de edad. El 29 % de las madres incluyeron la alimentación complementaria a partir del año de edad. Por lo que se debe Implementar una estrategia educativa dirigida a las madres de familia sobre la lactancia materna, aspectos de la nutrición infantil y su importancia para evitar la aparición de enfermedades respiratorias agudas en los niños menores de 5 años.



## VI. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se muestran en este trabajo de investigación se pueden sintetizar de la siguiente forma:

1. En la presente investigación se incluyó 40 madres de niños menores de 5, cuya edad varía entre 18 y 43 años, siendo el más prevalente el grupo etáreo entre 25 y 35 años de edad que consigna al 75% de ellas; estas madres también registran como Número de Hijos entre uno y siete, en donde el 67,5% de ellas tienen 2 o 3 hijos como lo más prevalente; la Ocupación más resaltante de las madres involucradas en el estudio es la de Ama de Casa con el 85% de ellas; proceden mayoritariamente de la Región Selva en un 77,5% y de la Región Sierra en un 15%; de la Costa en un 7.5%; en lo que respecta a su Nivel de Instrucción se consignan como los niveles más prevalentes el de Primaria Incompleta con el 27,5% y de Secundaria Completa con el 25% de ellas respectivamente, los niveles de Primaria Completa y Secundaria Incompleta están igualados con el 22,5% y el Nivel Técnico Superior con sólo el 2,5% de ellas.

2. Los principales factores ambientales que influyen en las IRAS, que las madres involucradas en el estudio consideran como más relevantes en su influencia a la Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), al respecto el 65% y 55% de ellas opina que el cambio brusco de temperatura y la contaminación del ambiente son factores influyentes para que el niño presente tos, dolor de garganta o fiebre; el en relación al tabaquismo pasivo un 25% de las madres opinan que los problemas que ocasionaría son la neumonía, el cáncer de pulmón y asma respectivamente; en cuanto a los lugares con mayor riesgo de adquirir gripe, bronquitis y neumonía por parte del niño, sólo el 20% y 22,5% de ellas opina que sería el contacto con personas enfermas con IRAS y en las que tienen inadecuada ventilación de la vivienda respectivamente.

3. Las acciones de prevención que realizarían las madres para prevenir la gripe, resfrío, bronconeumonía o neumonía, consideran la más prevalente vacunar al niño, en la que 82,5% de ellas están involucradas; así mismo el 80% de madres opta por mantener condiciones higiénicas de la vivienda; el 77,5% de ellas opina como una acción de prevención acudir al control de desarrollo y crecimiento del niño; darle lactancia materna

es una acción de prevención de la que opinan favorablemente el 75% de madres. El 70% de ellas opina como una acción de prevención la de brindar alimentación balanceada al niño y finalmente el 37,5 la prevención del enfriamiento.

5. Existe una asociación significativa entre los factores ambientales: Contaminación ambiental (p-valor de 0,033), Tabaquismo pasivo (p-valor de 0,032) y las prácticas preventivas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres de niños menores de 5 años.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Los profesionales de enfermería como miembros del equipo de salud y cumplimiento de sus acciones preventivos-promocionales en el primer nivel de atención, mediante su programa de control de infecciones respiratorias agudas; se recomienda promover, planear y ejecutar actividades educativas continuas y permanentes dirigidas fundamentalmente a las madres y también a la población en general, enfatizando el conocimiento de signos de alarma, factores de riesgo y medidas preventivas de las IRAs, evitando de esta manera su presencia y complicaciones.

2. Realizar estudios con enfoque transcultural, el cual brinde aportes a la ciencia del cuidado de la salud considerando modelos teóricos de enfermería con este enfoque.

3. Aumentar el número de la población y de la muestra, para que de esta manera se minimice el sesgo de la información y sea más confiable y consistente.

4. Realizar estudios similares en otras poblaciones o áreas de estudio, a fin de conocer problemáticas en torno a las variables relacionadas con la prevención de IRAs así como para verificar si los resultados encontrados son similares a los del presente estudio.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Alfa J, Hemández A, Flores M, et al. Mortalidad por infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Unidad de capacitación y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas (UCTIRA). Hospital Regional San Vicente de Paúl, San Francisco de Macorís, Setiembre-Diciembre. República Dominicana 1997.

<http://www.bvs.org.do/revistas/adp/1997/33/03/ADP-1997-33-03-76-80.PDF.PDF>

(2) Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Infecciones respiratorias agudas. Situación de salud en el Ecuador. Ibarra-Ecuador 1999.

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2112/1/05%20ENF%20329%20TESIS.pdf>.

(3) Gavidia T, Pronczuk J. (revista). Impactos ambientales sobre la salud respiratoria de los niños, Carga global de las enfermedades respiratorias pediátricas ligada al ambiente. Chile-2009.

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-73482009000200006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482009000200006)

(4) Ministerio de Salud. Plan de comunicaciones prevención de infecciones respiratorias agudas y neumonía. Perú-2015.

[http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/neumonia/archivos/Plan\\_de\\_comunicaciones\\_prevenccion\\_NEUMONIA\\_2015.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/neumonia/archivos/Plan_de_comunicaciones_prevenccion_NEUMONIA_2015.pdf)

(5) Marina D. Infecciones respiratorias agudas en el Perú. Problema de salud pública. Perú-2011.

<http://www.monografias.com/trabajos104/problema-salud-publicas-iras-peru/problema-salud-publicas-iras-peru.shtml>

(6) Morales L, Acosta D, Anaya F, et al. Infección Respiratoria Aguda. 2010. Colombia.

<http://Www.Medynet.Com/Usuarios/Jraguilar/Infeccion%20respiratoria.Pdf>

(7) Villacrés R. “Relación entre las acciones terapéuticas maternas en el hogar y las complicaciones de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden

al centro de salud n° 1 de Latacunga durante el periodo junio-noviembre. Universidad técnica de Ambato. Requisito previo para optar por el título de médico. Ambato-Ecuador 2014.

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9268/1/Villacr%C3%A9s%20Pe%C3%Blafiel,%20Rosa%20Elizabeth.pdf>.

(8) Chiliquinga S, Fernández D, Montaleza M. Determinantes ambientales de las infecciones respiratorias agudas de los niños/as que acuden al Centro de Salud Parque Iberia del Cantón Cuenca. Universidad de Cuenca. Ecuador 2014.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21084/1/Tesis.pdf>

(9) Maisanche A. “Factores que condiciona el destete precoz de lactantes menores de 6 meses y su influencia con el desarrollo de infecciones respiratorias agudas en el Subcentro de salud de Tisaleo. Universidad técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. Octubre 2013 – Marzo 2014.”

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8670/1/Maisanche%20Guam%c3%a1n%2c%20Ana%20Rosa.pdf>.

(10) Otazú F. Percepción sobre las infecciones respiratorias agudas que poseen las madres de niños menores de 5 años que consultan en el hospital distrital de Horqueta. Tesis presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica Intercontinental. Paraguay 2012.

<http://www.utic.edu.py/investigacion/attachments/article/79/Tesis%20completa%20de%20Fabio%20Otaz%C3%BA.pdf>

(11) Garcés D. Factores nutricionales que influyen en las infecciones respiratorias agudas de casos registrados en los niños menores de 5 años que acuden al centro de salud n°7 Querocevallos. Universidad técnica de Ambato. Requisito previo para optar por el título de médico. Ambato – Ecuador 2012.

<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5866/1/Garc%C3%A9s%20Medina%20Diego%20Rafael.pdf>.

(12) Orrego K. Conocimientos y prácticas sobre Infecciones Respiratorias Agudas en madres del Puesto de Salud Huascata. Lima. Perú 2017.

[http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/972/Keila\\_Tesis\\_bachiller\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/972/Keila_Tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

(13) Villalba N. "Nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 2 años del AA.HH. Manuel Scorza. Setiembre – Diciembre". Piura-Perú 2017.

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11039/villalba\\_cn.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11039/villalba_cn.pdf?sequence=1)

(14) Aranda M. Conocimiento y su relación con prácticas en madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de infecciones respiratorias agudas del centro de salud potracancha. Huánuco. Perú 2016.

[http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/343/T047\\_45840615\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/343/T047_45840615_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

(15) Barra M, Torres E. "Factores que influyen en las infecciones respiratorias agudas en niños atendidos en el hospital regional Manuel Núñez butrón de Puno". Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Perú 2014.

<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/377/1/TUAMED024-2015.pdf>.

(16) Chirapo L. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas en la prevención de iras en madres de niños menores de 5 años P.S. Viñani. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna – Perú 2012.

[http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/164/49\\_2013\\_Chirapo\\_Arizaca\\_LMFACS\\_Enfermeria\\_2013.pdf?sequence=1](http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/164/49_2013_Chirapo_Arizaca_LMFACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence=1)

(17) Alarcón A. Conocimientos que poseen las madres de niños menores de 5 años sobre el manejo de las infecciones respiratorias agudas. Centro de Salud Nueva Esperanza. Universidad nacional Mayor de San Marcos. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería. Lima-Perú 2010.

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1013>.

(18) Gutiérrez L. Creencias de las madres de niños entre 2 y 5 años acerca del tratamiento de las Infecciones Respiratorias Agudas en el Puesto de Salud San Antonio-Ate. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis para obtener el título de Licenciada en

Enfermería. Lima- Perú 2010. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/255>

(19) Correa J, Guerra S. "Nivel De Conocimientos Relacionado Con Prácticas Sobre Infecciones Respiratorias Agudas En Madres De Niños Menores De 5 Años. Centro De Salud Morales. Universidad Nacional De San Martín. Perú. Octubre - Diciembre 2011". [http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos\\_proyector/archivo\\_103\\_Binder1.pdf](http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyector/archivo_103_Binder1.pdf)

(20) Álvarez A, García A. "Pautas conceptuales y metodológicas para explicar los determinantes de los niveles de salud en Cuba". Rev. cub. Salud pública vol.33 n.2 La Habana Jan. 2007. <http://www.redalyc.org/pdf/214/21418848008.pdf>

(21) Montaña C. Infecciones Respiratorias Agudas. Bolivia 2015. Rincón Del Vago. <http://html.rincondelvago.com/infecciones-respiratorias-agudas.html>

(22) García G. Prevención de enfermedades respiratorias. Perú. Domingo 18 de Mayo 2014. [http://gabriel2014-upla.blogspot.pe/2014\\_05\\_01\\_archive.html](http://gabriel2014-upla.blogspot.pe/2014_05_01_archive.html)

(23) Enciclopedia Colaborativa Cubana (ECURED). Infecciones Respiratorias Agudas Conocimientos Con Todos Para Todos. Cuba. Jueves 19 de Noviembre 2015. [http://www.ecured.cu/index.php/Infecciones\\_respiratorias\\_agudas](http://www.ecured.cu/index.php/Infecciones_respiratorias_agudas).

(24) Geosalud. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. México 2014. [http://www.geosalud.com/enfermedades\\_infecciosas/IRA.htm](http://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/IRA.htm)

(25) Barreda P. Contaminación en la casa (intradomiciliaria), Lima -Perú 2014. [http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/contaminacion\\_casa.htm](http://www.profesorenlinea.cl/ecologiaambiente/contaminacion_casa.htm)

(26) By Hola.Com.(revista). ¿Cómo Afecta El Humo Del Tabaco A Los Niños? México 17 De Noviembre 2015. <http://www.hola.com/ninos/2010111749966/ninos/fumadores/pasivos/>

(27) Carazo L, Fernández R, González F. Archivos De Bronco Neumología. Contaminación del aire interior y su impacto en la patología respiratoria. España 2013.

<http://www.archbronconeumol.org/es/contaminacion-del-aire-interior-su/articulo/S0300289612001196/#bib0150>.

(28) Ulloa G. Enfermedades Respiratorias causadas por el cambio de clima. Perú. Martes 24 de Noviembre 2015.

<http://vidasana.com.sv/enfermedades-respiratorias-causadas-por-el-cambio-de-clima/>

(29) Ministerio de Salud. Norma Técnica de Crecimiento y Desarrollo. Lima Perú 2017.

[http://unidadsegurosip.com/sites/default/files/sis/normas\\_legales/Mar%202018/files/rm\\_537-2017-minsa\\_y\\_nts\\_137-minsa-2017dgiesp\\_control\\_del\\_crecimiento\\_y\\_desarrollo\\_de\\_la\\_nina\\_y\\_el\\_nino\\_menores\\_de\\_cinco\\_anos.pdf](http://unidadsegurosip.com/sites/default/files/sis/normas_legales/Mar%202018/files/rm_537-2017-minsa_y_nts_137-minsa-2017dgiesp_control_del_crecimiento_y_desarrollo_de_la_nina_y_el_nino_menores_de_cinco_anos.pdf)

(30) Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud que establece el esquema nacional de vacunación. Lima Perú 2018.

[ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2018/Resolucion\\_Ministerial\\_719-2018-MINSA1.pdf](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2018/Resolucion_Ministerial_719-2018-MINSA1.pdf)

(31) Ministerio De Salud. Infección Respiratoria Aguda. Perú-2015.

<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2009/iras/index.html>.

(32) Ministerio de salud oficina nacional de comunicaciones. Prevención de las infecciones respiratorias agudas (iras) y neumonía. Perú-2013.

<http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/iras/matcom/plandecomunicacion.pdf>

(33) Ríos O. Infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años. Peru-2009.

<http://www.monografias.com/trabajos87/infecciones-respiratorias-menores/infecciones-respiratorias-menores.shtml>.

(34) Agencia de prensa ambiental. "Direcciones regionales de san Martín y Amazonas se preparan para enfrentar bajas temperaturas". Perú-2015.

<http://www.inforegion.pe/13351/direcciones-regionales-de-san-martin-y-amazonas-se-preparan-para-enfrentar-bajas-temperaturas/>



## IX. ANEXOS

### Anexo N°01

#### FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**“Infecciones Respiratorias Agudas: Factores Ambientales Asociados A Prácticas Preventivas En Madres De Niños Menores De 5 Años. Centro Poblado Bello Horizonte-Tarapoto. Mayo – Noviembre 2016.**

**Estudiantes:** Jhoel Bustamante Alva y Marilyn Gárate López

**Experto:** .....

**Instrucciones:** Determinar si el instrumento de medición, reúne los indicadores mencionados y evaluar si ha sido excelente, muy bueno, bueno, regular o deficiente, colocando un aspa (X) en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	Definición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
1	Claridad y precisión	Las preguntas están redactadas en forma clara y precisa, sin ambigüedades					
2	Coherencia	Las preguntas guardan relación con la hipótesis, las variables e indicadores del proyecto.					
3	Validez	Las preguntas han sido redactadas teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.					
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, agradecimiento, datos demográficos, instrucciones					

5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se aplico el test-retest (piloto)					
6	Control de sesgo	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas					
7	Orden	Las preguntas y reactivos han sido redactadas utilizando la técnica de lo general a lo particular					
8	Marco de Referencia	Las preguntas han sido redactadas de acuerdo al marco de referencia del encuestado: lenguaje, nivel de información.					
9	Extensión	El número de preguntas no es excesivo y está en relación a las variables, dimensiones e indicadores del problema.					
10	Inocuidad	Las preguntas no constituyen riesgo para el encuestado					

**Observaciones:**

.....

En consecuencia, el instrumento puede ser aplicado

Tarapoto,..... de ..... Del 201...

.....

Firma del experto

DNI

**Anexo N°02**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**CUESTIONARIO**

**Instrucciones:** Marcar con un aspa (X), la respuesta correcta según lo que Ud. crea por conveniente. Este cuestionario es anónimo; solicitamos que responda con veracidad y precisión estas preguntas, agradeciendo de antemano su sinceridad y colaboración.

**A) Datos generales en relación a la madre:**

<p>a) Edad: 15 – 19 ( )  20 - 35 ( )  36 – 45 ( )  46 a más ( )</p>	<p>b) Número de hijos: _____</p> <p>c) ¿A qué se dedica?   Especifique:_____</p>															
<p>d) Procedencia:  Costa ( )  Sierra ( )  Selva ( )</p>	<p>e) Grado de instrucción:  <input type="checkbox"/> Sin instrucción ( )</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Nivel</th> <th style="width: 20%;">Incompleta</th> <th style="width: 20%;">Completa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Primaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Secundaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Superior técnico</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Superior universitario</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nivel	Incompleta	Completa	<input type="checkbox"/> Primaria			<input type="checkbox"/> Secundaria			<input type="checkbox"/> Superior técnico			<input type="checkbox"/> Superior universitario		
Nivel	Incompleta	Completa														
<input type="checkbox"/> Primaria																
<input type="checkbox"/> Secundaria																
<input type="checkbox"/> Superior técnico																
<input type="checkbox"/> Superior universitario																

**B) Datos Generales en relación al niño:**

<p>a) Edad:   1 – 6 meses ( )   7 – 12 meses ( )   13 – 24 meses ( )   2 años a 4 años y 11 meses, 29 días ( )</p>	<p>c) ¿Cuántas veces enfermó su niño de la gripe, resfrío, tos, bronquitis o neumonía en este año?   Ninguna vez ( ) 1 – 3 veces ( )  4 – 7 veces ( ) 8 a más veces ( )</p>
<p>b) Sexo: F ( )</p>	<p>M ( )</p>

**Datos relacionados a:**

FACTORES AMBIENTALES	PRÁCTICAS
<p><b>Ventilación de la vivienda</b></p> <p>1) ¿Cuántas ventanas tiene su vivienda?</p> <p>a) Inadecuada (1 ventana)</p> <p>b) Adecuada (2 a más ventanas)</p>	<p>1) ¿Qué hace Ud. si su niño no puede respirar o se ahoga?</p> <p>a) Le frota el pecho ( )</p> <p>b) Le hace Inhalaciones ( )</p> <p>c) Lo lleva al C.S u Hospital ( )</p> <p>d) Lo lleva al curandero ( )</p> <p>e) Otros ( )</p> <p>Especifique: _____</p>
<p>2) ¿Cuántas personas duermen en la habitación del niño?</p> <p>a) Duerme solo ( )</p> <p>b) 2 personas ( )</p> <p>c) 3 personas ( )</p> <p>d) De 4 personas a más ( )</p> <p>La habitación de su niño ¿tiene ventanas?</p> <p>a) Si ( )      b) No ( )</p>	<p>2) ¿Qué hace Ud. ¿Si su niño tiene tos y dolor de garganta?</p> <p>a) Le da jarabes y antibióticos ( )</p> <p>b) Le frota el pecho ( )</p> <p>c) Le da infusiones ( )</p> <p>d) Lo abriga ( )</p> <p>e) Otros ( )</p> <p>Especifique: _____</p>

<p><b>Contaminación ambiental</b></p> <p>3) ¿Acostumbra a cocinar a leña? y/o quemar la basura u otros desperdicios en la huerta de su casa?</p> <p>a) Si ( )                      b) No ( )</p>	<p>3) ¿Qué acciones cree Ud. ¿Que previene la gripe, resfrío, bronconeumonía o neumonía?</p> <table border="1" data-bbox="794 331 1380 943"> <thead> <tr> <th data-bbox="794 331 1241 398">Prácticas</th> <th data-bbox="1241 331 1305 398">SI</th> <th data-bbox="1305 331 1380 398">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="794 398 1241 510">• Acudir a control de crecimiento y desarrollo</td> <td data-bbox="1241 398 1305 510"></td> <td data-bbox="1305 398 1380 510"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 510 1241 584">• Vacunar a su niño</td> <td data-bbox="1241 510 1305 584"></td> <td data-bbox="1305 510 1380 584"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 584 1241 658">• Darle lactancia materna</td> <td data-bbox="1241 584 1305 658"></td> <td data-bbox="1305 584 1380 658"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 658 1241 741">• Brindar alimentación balanceada</td> <td data-bbox="1241 658 1305 741"></td> <td data-bbox="1305 658 1380 741"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 741 1241 846">• Mantener condiciones higiénicas de vivienda</td> <td data-bbox="1241 741 1305 846"></td> <td data-bbox="1305 741 1380 846"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="794 846 1241 943">• Prevención del enfriamiento</td> <td data-bbox="1241 846 1305 943"></td> <td data-bbox="1305 846 1380 943"></td> </tr> </tbody> </table>	Prácticas	SI	NO	• Acudir a control de crecimiento y desarrollo			• Vacunar a su niño			• Darle lactancia materna			• Brindar alimentación balanceada			• Mantener condiciones higiénicas de vivienda			• Prevención del enfriamiento		
Prácticas	SI	NO																				
• Acudir a control de crecimiento y desarrollo																						
• Vacunar a su niño																						
• Darle lactancia materna																						
• Brindar alimentación balanceada																						
• Mantener condiciones higiénicas de vivienda																						
• Prevención del enfriamiento																						
<p>4) ¿Cría animales domésticos en su vivienda como perros, gatos, gallinas, etc??</p> <p>a) Si ( )                      b) No ( )</p>	<p>4) Cuando su niño tiene tos, dolor garganta, resfrío, Ud.:</p> <p>a) Aumenta el N° de comidas ( )</p> <p>b) Lo alimenta normalmente ( )</p> <p>c) Disminuye el N° de comidas ( )</p> <p>d) No le exige comer ( )</p> <p>e) No le da lactancia materna ( )</p>																					
<p><b>Tabaquismo pasivo</b></p> <p>5) ¿El humo de cigarrillos en su vivienda producen los problemas respiratorios en el niño?</p> <p>a) Si ( )                      b) No ( )</p>	<p>5) De acuerdo a la edad de su niño, las vacunas que recibió son:</p> <p>a) Completas para su edad ( )</p> <p>b) Incompletas para su edad ( )</p> <p>c) No recibió ninguna ( )</p>																					

<p>6) ¿Que problemas trae el humo del cigarro?</p> <p>a) Neumonías ( )</p> <p>b) Cáncer de pulmón ( )</p> <p>c) Asma ( )</p> <p>d) Fiebre ( )</p> <p>e) a, b y c ( )</p>	<p>6) ¿Qué tipo de lactancia dio a su niño(a) desde que nació hasta los seis meses?</p> <p>a) Solo leche materna ( )</p> <p>b) Solo leche artificial ( )</p> <p>c) Leche materna + leche artificial ( )</p>
<p><b>Contacto con personas enfermas de IRAs (Asistencia a lugares de concentración)</b></p> <p>7) ¿Si su niño tiene contacto directo con personas enfermas con gripe, bronquitis y/o neumonía, cree Ud. que tiene mayor riesgo de adquirir problemas respiratorios?</p> <p>a) Si ( )      b) No ( )</p>	<p>7) ¿Qué alimentos da a su niño de acuerdo a la edad que tiene?</p> <p>a) Leche materna y papillas ( )</p> <p>b) Solo leche materna ( )</p> <p>c) Leche materna + artificial ( )</p> <p>d) Carnes, menestras, frutas ( )</p> <p>e) Otros ( )</p> <p>Especifique: _____</p>
<p>8) El mantener en condiciones higiénicas su vivienda ¿previene los problemas respiratorios?</p> <p>a) Si ( )      b) No ( )</p>	<p>8) Mantiene en condiciones higiénicas su vivienda?</p> <p>a) Siempre ( )</p> <p>a) Casi siempre ( )</p> <p>c) Casi nunca ( )</p> <p>d) Nunca ( )</p>

<p><b>Cambio brusco de temperatura</b></p> <p>9) Considera ud. Que el cambio de clima puede causar resfrió, ¿gripe, bronquios o neumonía en su niño??</p> <p>b) Si ( )            b) No ( )</p>	<p>9) ¿Qué hace Ud. ¿Cuando en un día lluvioso tiene que salir con su niño?</p> <p>a) Lo abriga mucho ( )</p> <p>b) Lo abriga ( )</p> <p>c) No lo abriga mucho ( )</p> <p>d) No lo abriga ( )</p> <p>e) Otros ( )</p>
<p>10) Abriga adecuadamente o protege a su niño de cambios bruscos de temperatura</p> <p>a) Si ( )            b) No ( )</p>	<p>10) ¿En casa fuman cigarrillos?</p> <p>a) Si ( )            b) No ( )</p> <p>Si su respuesta es sí, con qué frecuencia? Especifique:</p>