

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES
RESPIRATORIAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL PUESTO DE SALUD DE
VARSOVIA, SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA, AÑO 2018.

TESIS DE GRADO

EVELIN HANNETTE ALVARADO FUENTES
CARNET 21837-09

QUETZALTENANGO, MAYO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES
RESPIRATORIAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL PUESTO DE SALUD DE
VARSOVIA, SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA, AÑO 2018.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

EVELIN HANNETTE ALVARADO FUENTES

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

QUETZALTENANGO, MAYO DE 2018
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ

SECRETARIA: LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. ANABELLA CRISTINA MOLINA CHOXÓM DE CAJAS

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. AMARILIS DEL CARMÉN TELLO CASTRO DE DIAZ

LIC. GABRIELA EUNICES VALDEZ RAYMUNDO

LIC. JUAN ARTURO CASTILLO LARA

AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS:	P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.
SUBDIRECTORA ACADÉMICA:	MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN
SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA:	MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO:	MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL:	MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango, Marzo 9 de 2018

Licda.

Irma Elida de la Cerda Maldonado
Directora del Departamento de Enfermería
Universidad Rafael Landívar
Campus Central

Estimada Licenciada:

Por este medio reciba bendiciones y éxitos en sus actividades, hago constar que he acompañado a la estudiante: Evelin Hannete Alvarado Fuentes con Carné No. 2183709; en el proceso de elaboración de su tesis como requisito a optar al título de Licenciada en Enfermería, la cual se titula:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL PUESTO DE SALUD DE VARSOVIA, SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA, AÑO 2018.

Considerando que el informe final llena los requisitos establecidos, extendiendo la presente constancia de aprobación.

Atentamente:



Anabella Cristina Molina Choxóm

Asesora de Tesis.

Anabella Cristina Molina Ch.
Licenciada en Enfermería
Col. 82-534



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
No. 09949-2018

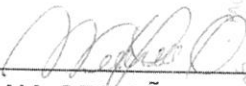
Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante EVELIN HANNETTE ALVARADO FUENTES, Carnet 21837-09 en la carrera LICENCIATURA EN ENFERMERÍA, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 09289-2018 de fecha 29 de mayo de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL PUESTO DE SALUD DE VARSOVIA, SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO, GUATEMALA, AÑO 2018.

Previo a conferírsele el título y grado académico de LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 30 días del mes de mayo del año 2018.


LIC. WENDY MARIANA ORDOÑEZ LORENTE, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

Agradecimiento

A Dios:

Tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta de los pones en frente mío para que mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras. Tú me has regalado la vida, la sabiduría, entendimiento, bendición, paciencia, amor y sobre todo me has guiado para alcanzar uno de mis sueños los más grandes.

A la Virgen Santísima:

Por haberme permitido llegar a este punto de mi vida y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinito bondad y amor y por estar conmigo es cada paso de mi vida, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el tiempo de mi estudio

A mi Padre:

Juan de Dios Alvarado Vásquez, porque creyó en mí y porque me sacó adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a él, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvo impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final te amo papá.

A mi Madre:

Cristina Fuentes Fuentes, por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento, sus consejos, su amor, por

haberme formado como mujer de bien y porque siempre fue mi ejemplo a seguir te amo mamita.

A mi Esposo: Edgar Yobany Rosales, por su amor incondicional, por todo su apoyo, su comprensión, por sus palabras de aliento y por lo feliz que soy de tenerlo a mi lado, te amo.

A mi Hija: Emelin Arleth Rosales Alvarado, tu afecto y cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti. Te agradezco por ayudarme a darme de encontrar el lado dulce y no amargo de la vida. Fuiste mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto de tesis eres mi mayor felicidad.

A mis Hermanos: Maynor Alvarado, Mildred Alvarado, Wendy Alvarado, que con su amor me han enseñado a salir adelante. Gracias porque fueron parte de mi niñez lo más hermoso de mi vida, pero sobre todo, gracias por estar en otro momento más importante de mi vida.

A Toda mi Familia: Porque cada uno de ellos me ayudaron con sus consejos de una forma u otra animándome a que siga adelante y que luche por alcanzar las metas que me propongo.

A mi Asesora de Tesis: Licda. Anabella Cristina Molina Choxom, por su calidad de docente para guiarme y hacer todo lo necesario en el proceso de desarrollo de tesis, ya que es una excelente asesora, muchas bendiciones a usted licenciada.

A URL. Sede

de Quetzaltenango: Por ser parte de mi formación profesional con valores.

A los Grupos:

Focales entrevistados, porque por su apoyo logré la investigación de campo.

A mis Amigos:

Por su apoyo cuando más lo necesitaba.

Dedicatoria

A Dios Todo

Poderoso:

Por permitirme culminar mis estudios alcanzarme, por darme la salud e iluminarme por el camino del bien y mantenerme siempre de su mano ante las dificultades de la vida.

A La Virgencita:

Por siempre para mí, dándome su amor infinito de madre, y por qué no dejarme sola cuando sea amigo dudu.

A una Persona

Especial:

Mi tía Cleotilde Isabel Alvarado Vásquez (Q.E.P.D) que desde el cielo me ha ayudado. Ella fue un centro de motivación e inspiración, aun sus recuerdos brillan en mi corazón, y con ellos una sonrisa porque a pesar del tiempo que ha pasado desde su partida, forma parte de mi vida. Siempre serás mi tía favorita.

A mi Querido Padre:

Juan de Dios Alvarado Vásquez, con mucho amor por su apoyo incondicional que me brindó en todo momento.

A mi Querida Madre:

Cristina Fuentes Fuentes, con mucho amor porqué por ella logré realizarme profesionalmente.

A mis Hermanos:

Maynor, Mildred y Wendy con mucho cariño por todo el apoyo que recibí de ellos.

A mi Esposo:

Edgar Yobany Rosales Rosales, por confiar en mí y regalarme todo el amor del mundo.

A mi Hija: Emelin Arleth Rosales Alvarado, fuente de una inspiración angelical que me motivo a seguir adelante y asarme la mamá más dichosa del mundo de tenerla como hija.

A mis Sobrinos: Astrid Alvarado, Michael Alvarado, Helen Alvarado y Jefferson Loayes. Para que en el futuro sean excelentes profesionales.

A Usted: Que se interesa por leer mi trabajo de tesis.

Índice

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
III. MARCO TEÓRICO.....	5
3.1. Factor de Riesgo.....	5
3.2. Prevalencia.....	10
3.3. Infecciones Respiratorias Agudas.....	10
3.4. Teoría de Florencia Nightingale.....	15
3.5. Ubicación Geográfica.....	16
IV. ANTECEDENTES.....	18
V. OBJETIVOS.....	23
5.1. Objetivo General.....	23
5.2. Objetivos Específicos.....	23
VI. JUSTIFICACIÓN.....	24
VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
7.1. Tipo de Estudio.....	25
7.2. Sujetos de estudios o unidad de análisis.....	25
7.3. Contextualización geográfica y temporal.....	25
7.4. Definición de Variables.....	26
VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....	27
8.1. Selección de los sujetos de estudio.....	27
8.2. Recolección de Datos.....	28
IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	29
9.1. Descripción del proceso de digitación.....	29
9.2. Plan de Análisis de datos y métodos estadísticos.....	29
9.3. Aspectos éticos.....	29

X.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	30
XI.	CONCLUSIONES.....	37
XII.	RECOMENDACIONES.....	38
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	39
XIV.	ANEXOS.....	44

Resumen

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) son la principal causa de morbilidad en niños menores de 5 años. La investigación tiene como objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años que asisten al Puesto de Salud de Varsovia, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango. El estudio fue de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo y corte transversal. Los sujetos de estudio fueron 57 madres de niños menores de 5 años que presentaron un episodio de IRA, en los meses de noviembre a diciembre de 2017. Para recabar información se utilizó una encuesta, el instrumento fue un cuestionario administrado a la madre, utilizando consentimiento informado. Se obtuvo como resultado lo siguiente: De los niños con IRAS, el 30% corresponde al sexo femenino y el 70% al masculino. El 82% de niños con peso normal y el 18% con desnutrición crónica. El 65% de madres considera que la lactancia materna exclusiva evita las IRAS y el 35% supone que la lactancia materna exclusiva no evita IRAS. El 63% indicó que los cambios climáticos provocan infecciones respiratorias. El 93% de las madres cocinan con leña. El 63% expresaron que viven más de 5 personas en la vivienda. De acuerdo a estos resultados obtenidos se puede deducir que el sexo masculino, la desnutrición crónica, no a la lactancia materna exclusiva, los cambios climáticos, cocinar con leña y el hacinamiento son factores de riesgo que inciden en las infecciones respiratorias en los niños menores de 5 años.

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS) constituyen un complejo grupo de enfermedades provocadas por agentes causales que afectan cualquier punto de las vías respiratorias, causado tanto por virus como por bacterias, tiene una evolución menor de 15 días y se manifiestan con síntomas relacionados con el aparato respiratorio tales como tos, rinorrea, obstrucción nasal y dificultad respiratoria acompañados o no de fiebre, afectando especialmente a niños menores de 5 años, durante los meses de invierno se eleva el número de casos en esta época del año. (1)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que los datos estadísticos del año 2011 a nivel mundial la neumonía es una de las causas de muerte entre los niños menores de 5 años, representando el 18% de defunciones durante el año 2008, siendo la región de África y Asia Sub-oriental las que cuentan con la mayor mortalidad por neumonía así mismo los países que aún no logran los Objetivos Del Milenio (ODM), para reducir la mortalidad en la niñez, las intervenciones del tratamiento con antibióticos esenciales siguen siendo insuficientes (2)

El departamento de Vigilancia Epidemiológica Nacional del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social determino un total de 1,305,503 casos de infecciones respiratorias agudas durante el año 2016, correspondientes a menores de 5 años y dentro de este grupo etario los menores de 1 año con una incidencia de 47,097 por 100,000 niños. De acuerdo a la estratificación de riesgo por incidencia de casos, siete de las áreas de salud de la República de Guatemala que representa el (24%) se encuentran en riesgo, siendo Peten Suroccidente, el área con la incidencia más alta seguido por Ixcán, Ixíl, Jutiapa, Petén Norte, Baja Verapaz, Santa Rosa. En la semana epidemiológica 12 el país ingreso a la zona de alerta, manteniéndose el resto de la semana en zona de seguridad. (3)

En el año 2015 se atendieron 64,609 casos de infecciones respiratorias en los servicios de salud de Quetzaltenango y en el año 2016 se atendieron 59,120 casos, la pirámide poblacional señala que los niños menores de 5 años representan mayor riesgo, según incidencia de casos. (3)

En el municipio de Juan Ostuncalco en la Aldea Varsovia según registros del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) de consulta externa del puesto de salud en el año 2016 dentro de las 10 principales causas de morbilidad las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años ocupa uno de los primeros lugares en orden de importancia.

El presente estudio será cuantitativo, de diseño descriptivo y de corte transversal pretende determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, que asisten a consulta al Puesto de Salud en los meses de Noviembre a Diciembre del año 2017.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones respiratorias son aquellas patologías que afectan las vías respiratorias superiores e inferiores, según datos estadísticos del Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Las niñas y niños menores de 5 años son los más vulnerables a las IRAS, siendo la causa principal de morbilidad y mortalidad solicitando atención tanto en el primero como el segundo nivel de atención en entidades estatales y del sector privado ocupando los primeros lugares en demanda. (4)

A nivel hospitalario, las emergencias, las clínicas de consulta externa pediátrica y encamamiento en su mayoría son ocupadas por pacientes con morbilidades de origen respiratorio. Algunos de los niños resuelven estas infecciones en pocos días a través del tratamiento y cuidado oportuno, otros ingresan con complicaciones mayores quedándose hospitalizados por varios días. Otros no reciben ningún tipo de tratamiento por varias situaciones, entre ellas el costo del medicamento cuando la institución de salud no se las provee, haciendo que la infección pase a la etapa aguda, poniendo en riesgo la vida. Aunado a esto la crisis que se vive en los servicios de salud por escases de insumos, encamamiento y personal. (4)

A nivel comunitario según registros del Sistema Gerencial en Salud (SIGSA) y el formato de control de consultas de los puestos de salud 3 P/S; indica que existe gran demanda de pacientes menores de cinco años con morbilidades de origen respiratorio especialmente en el área del suroccidente del país que posee un clima frío. Según la memoria de labores del puesto de salud de la Aldea Varsovia, del municipio de San Juan Ostuncalco da a conocer que el 20.41% de pacientes son niñas y niños menores de 5 años que asistieron a consulta en los meses de junio a diciembre del año del 2016 presentaron problemas de origen respiratorio agudo, siendo más vulnerable el sexo femenino, algunos de ellos fueron referidos al segundo nivel de atención por presentar complicaciones. (5)

Por lo descrito anteriormente se plantea la pregunta: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la prevalencia de Infecciones Respiratoria Agudas en niños menores de 5

años que asisten a consulta del puesto de salud de la Aldea Varsovia, San Juan Ostuncalco?

III. MARCO TEÓRICO

3.1 Factor de Riesgo

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Se acostumbra a definir un factor de riesgo cuando se sospecha que su presencia puede modificar la probabilidad a que una persona padezca una patología determinada, los factores de riesgo pueden ser tanto indicadores de riesgo como causa de daño a la salud.

El término factor de riesgo se usa con tres connotaciones distintas:

- a) Un atributo o exposición que se asocia con una probabilidad mayor de desarrollar un resultado específico, tal como la ocurrencia de una enfermedad, este atributo no necesariamente constituye un factor causal.
- b) Un atributo o exposición que aumenta la probabilidad de la ocurrencia de una enfermedad u otro resultado específico.
- c) Un determinante que puede ser modificado por alguna forma de intervención, logrando disminuir la probabilidad de una enfermedad u otro daño específico a la salud; para evitar confusión esta connotación debe ser referida como factor de riesgo modificable.

Los factores de riesgo pueden ser aquellos que caracterizan al individuo, la familia, el grupo, la comunidad o el ambiente. (6) Los factores de riesgo pueden ser:

3.1.1. Factores Nutricionales

La infancia es una etapa trascendental en todo ser humano, el crecimiento y desarrollo del niño debe contar con una nutrición adecuada, para que este no se interrumpa y aparezca la desnutrición. En los niños la mal nutrición es una de las causas principales de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS). Un niño con desnutrición está expuesto a contraer diversos tipos de infecciones por las pocas defensas que ha obtenido durante su crecimiento, particularmente a infecciones respiratorias y diarreas.

La vulnerabilidad de los niños desnutridos a la neumonía se debe a que el parénquima pulmonar se adelgaza, con la que se puede facilitar la entrada de bacterias, además de debilitar el sistema inmunitario del niño.

Cuatro de cada diez niños y niñas menores de cinco años presentan desnutrición crónica, condición que provoca menos retención escolar, menor productividad, propensión a adquirir enfermedades y hasta pérdida del coeficiente intelectual, efectos irreversibles durante toda la vida. (7)

La lactancia materna es un alimento único que permite transmitir defensas de la madre al niño, a la vez que fortalece el vínculo materno-filial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. La lactancia materna satisface las necesidades inmunológicas y nutricionales del bebé. Se adapta a las características físicas del tubo digestivo del niño, y se segrega en tres periodos bien diferenciados: el calostro, la leche de transición y la leche madura.

El calostro es un compuesto complejo y de pequeño volumen, tiene alta densidad y está presente en el último trimestre de la gestación. Presenta un bajo contenido en grasa y lactosa, por lo que se adapta a las necesidades calóricas del bebé en la primera semana de vida. La leche de transición es cambiante en la segunda semana, disminuye la concentración de inmunoglobulinas y proteínas, incrementa la lactosa y la grasa, la leche materna se puede considerar a partir de la tercera semana de pos parto como leche madura, experimenta variaciones en función de la etapa de la lactancia, la hora del día, la nutrición de la madre y la edad gestacional del niño. (8)

Desde varios años se ha reconocido en Guatemala la importancia de la lactancia materna exclusiva para la salud infantil. La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2015 considera que los patrones de alimentación de niños o niñas influyen en su estado nutricional, el que a su vez condiciona su potencial de desarrollo y crecimiento. En este sentido, la práctica de la lactancia materna exclusiva provee a los infantes de nutrientes adecuados y les brinda inmunidad para un gran número de enfermedades comunes en la infancia.

La duración y la intensidad de la lactancia materna en el período de pos parto, influyen en el intervalo entre nacimiento y los niveles de fecundidad resultantes, los que, a su vez, condicionan las posibilidades de sobrevivencia de los hijos y de las madres. (9)

Bajo Peso al Nacer

El bajo peso de nacimiento ocurre cuando un bebé pesa menos de 5 libras y 8 onzas (2.500 gramos) en el momento de nacer. Un peso de nacimiento menos de 3 libras y 4 onzas (1.500 gramos) se considera extremadamente bajo. El bajo peso al nacer se presenta en todo el mundo especialmente en países en vía de desarrollo, con consecuencias negativas en distintos ámbitos, entre ellas destacan los impactos en morbilidad y mortalidad, educación y productividad, constituyéndose en uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad.

En distintos estudios se observa que los niños con pesos entre 2000 a 2500 gramos, al momento del nacimiento, generalmente tienen una apariencia de niños a término, pero pequeños, por ello habitualmente no pueden diferenciarse por el examen del desarrollo.

El recién nacido prematuro gana entre 6 a 7 kg, durante el primer año de vida, aproximadamente igual que el niño nacido a término; el déficit en el nivel de desarrollo tiende a estar en relación con el grado de prematuridad y las diferencias desaparecen hacia el segundo año de vida, siempre que no existan factores agregados la desnutrición es el mayor contribuyente de la mortalidad infantil y de la niñez en edad preescolar. (10)

3.1.2. Factores Ambientales

Temperatura Ambiental

La Temperatura ambiental o calentamiento global se le llama al fenómeno que registra aumentos en las temperaturas o la cantidad de energía calorífica acumulada en el aire. Las temperaturas mundiales han aumentado en promedio 0.7 °C causando problemas en la salud y bienestar humano especialmente en las vías respiratorias aéreas superiores e inferiores. (11)

Clima

Se refiere a las condiciones atmosféricas obtenidas como promedio de muchas observaciones realizadas en un periodo extenso de tiempo. La variación del clima a causa de los cambios bruscos de temperatura, del calor al frío, humedad ambiental y aire seco permite la aparición de patologías respiratorias agudas. (12)

En Guatemala las IRAS son enfermedades estacionales, surgen en todos los climas y estaciones, en las zonas templadas y frías alcanza la máxima incidencia en invierno y primavera en las zonas templadas. En las zonas tropicales suelen ser más frecuentes en los climas húmedos, afectando principalmente a los vulnerables entre ellos los niños menores de 5 años y grupos de riesgo (escuelas, guarderías entre otros). (13)

Contaminación por Tabaco

El humo del cigarrillo contiene cantidades medibles de monóxido de carbono, amoníaco, nicotina, cianuro de hidrogeno, así como diferentes partículas y cierto número de carcinógenos. El humo de tabaco en espacios cerrados es inhalado por todos; por lo tanto, tanto fumadores como no fumadores quedan expuestos a sus efectos nocivos. El tabaquismo pasivo es causa de graves enfermedades cardiovasculares y respiratorias, síndrome de muerte súbita en el lactante, y de bajo peso al nacer en el feto. (14)

Contaminación por Humo de Leña

La exposición a las partículas finas del humo de leña puede desencadenar o agravar los problemas respiratorios o cardiovasculares en los niños, bebés, ancianos y mujeres embarazadas ya que contiene Monóxido de carbono, Ozono, Dióxido de azufre. (15)

3.1.3. Factores Económicos

Pobreza

Pese al impresionante crecimiento de la producción mundial y a los significativos avances tecnológicos, las desigualdades económicas y sociales a escala planetario no solo persisten, sino que tienden a agravarse. Es conocido que en el mundo todavía existen por lo menos 800 o más millones de personas que sobreviven en la pobreza

absoluta. Según el Banco Mundial, "Considerando en extrema pobreza a quienes viven con menos de un dólar por día".

La pobreza como fenómeno multidimensional, incluye incapacidad para satisfacer las necesidades básicas, la falta de control sobre los recursos, falta de educación y desarrollo de destrezas, desnutrición, falta de vivienda, acceso limitado al agua y a los servicios sanitarios trae como consecuencia presión sobre el medio ambiente y la salud. (16)

La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir los alimentos que cumplan con el requerimiento calórico mínimo anual por persona, esto implica que, dentro de este nivel de bienestar, serán clasificadas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor a dicho costo. (9)

3.1.4. Factores Socioculturales

Hacinamiento

El hacinamiento se refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda, casa, espacio o número de cuartos disponibles, las instalaciones de vivienda que ocupan tienden a ser menos apropiadas que aquellas disponibles para las personas con condiciones económicas estables. En general, esto se refiere a la ubicación, la infraestructura, equipamientos y servicios colectivos de la vivienda. (17)

Los niños que duermen en una habitación donde hay más de tres personas se encuentran predispuestos a adquirir infecciones respiratorias agudas (IRAS), los adultos pueden tener alojados en las vías respiratorias microorganismos, de manera asintomática y son capaces de transmitirlos a las personas vulnerables que son los niños. (13)

Educación

Es un proceso mediante el cual la persona adquirirá y/o reafirmará conocimientos que le permitan cambiar su estilo de vida a través de mejorar o modificar sus prácticas, creencias y actitudes con respecto a la salud. La educación va más allá de informar o comunicar, esta persigue la transformación. La educación en salud pretende conducir al

individuo y colectividad a un proceso de cambio de actitud y de conducta para la aplicación de medios que le permitan la conservación y mejoramiento de la salud. (18)

La promoción de la salud en la niñez debe favorecer ambientes adecuados para el crecimiento y el desarrollo del niño, la educación entonces es de gran relevancia para influir en el proceso vital del ser humano, en el proceso salud-enfermedad (19)

Costumbres y Tradiciones

Son conductas aprendidas por los individuos como miembro de un grupo social, ideas originadas por la mente humana que se va transmitiendo de una generación a otra. (20)

3.2. Prevalencia

La prevalencia es el número total de personas que presentan algún síntoma de enfermedad o padecen una enfermedad durante un lapso de tiempo, esto se divide por la población con posibilidad de llegar a padecer esta enfermedad. La prevalencia nos proporciona una estimación del riesgo o probabilidad que una persona de esta población puede llegar a padecer la enfermedad.

La prevalencia depende de la incidencia y de la duración de la enfermedad, esto quiere decir que las variaciones de la prevalencia pueden ser debidas a las modificaciones en la incidencia o a cambios en la duración de la enfermedad y la duración de la enfermedad depende, a su vez, de cambios en el período de recuperación o en la esperanza de vida de los pacientes. Estas medidas de frecuencia son complementarias y suelen utilizarse para objetivos diferentes.

A continuación, se presenta la fórmula para calcular la proporción de la prevalencia.

$P = N^{\circ} \text{ de afectados} / N^{\circ} \text{ total de personas que pueden llegar a padecer la enfermedad.}$

La prevalencia es un concepto estadístico usado en epidemiología, sobre todo para planificar la política sanitaria de un país, una comunidad, etc. Es un indicador estático, ya que se refiere a un periodo de tiempo concreto (21)

3.3. Infecciones Respiratorias Agudas

La infección respiratoria aguda (IRA) es un conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por virus y bacterias, que comienzan de forma repentina, tiene

una duración de más o menos dos semanas, es la infección más frecuente en el país que afecta a niños y adultos, representado un problema de salud pública. La infección más frecuente que presenta la mayoría de la población es el resfriado común afectando el tracto respiratorio por una rinitis, faringitis, amigdalitis y otitis entre otros. Dependiendo del estado nutricional o general el organismo del paciente responderá ante la infección, que puede convertirse en infección clínica más seria que puede llegar a amenazar la vida del paciente al convertirse en una neumonía severa. (22)

La población más afectada es los niños menores de 5 años, siendo los más propensos y vulnerables de adquirir infecciones respiratorias agudas causadas por virus, entre ellos virus *sincitial* o *sincicial respiratorio* (VSR) que es el causal de un buen porcentaje de infecciones respiratorias, entre ellas *la influenza AH1N1, Para influenza, Influenza A estacional, Influenza B y el Adenovirus*. (22)

La identificación de los factores de riesgo para infección respiratoria provee una oportunidad para intervenir a reducir la gran carga de morbilidad y mortalidad asociada con estas condiciones comunes. Estudios epidemiológicos descriptivos han mostrado que el tamaño, la composición y el estado socioeconómico de la familia son determinantes en la incidencia de infecciones respiratorias se han incrementado entre personas con condiciones respiratorias crónicas, en niños es la principal causa de morbilidad y mortalidad y son responsables de casi la tercera parte de muertes en niños menores de cinco años de edad. (23)

3.3.1. Principales signos y síntomas de las infecciones respiratorias agudas (IRAS) en niños menores de 5 años.

Dentro de los principales signos y síntomas de los niños con IRAS están: Fiebre, malestar general, congestión y secreción nasal, tos, dolor de garganta, expectoración y dificultad para respirar.

Dentro de los signos de alarma en niños con infecciones respiratorias menores de 5 años se encuentran las siguientes manifestaciones:

Aumento en la frecuencia respiratoria o respiración rápida

Se le hundien las costillas al respirar (tiraje intercostal)

Presenta ruidos extraños al respirar o “le silba el pecho”. (Sibilancia o estridor)

No quiere comer o beber y vomita todo.

Fiebre, que no cede con la administración de medicamentos.

Irritabilidad

Decaimiento y somnolencia.

Ataques o convulsiones. (22)

3.3.2. Aspectos Epidemiológicos de la Infección Respiratoria Aguda

Las Infecciones Respiratorias Agudas de origen viral tienden a tener una estacionalidad, presentándose principalmente en épocas frías, pueden producir infección inaparente o sintomática de distinta gravedad o extensión, dependiendo de factores del paciente como edad, sexo, contacto previo con el mismo agente infecciosos, alergia y estado nutricional.

Las enfermedades respiratorias son eventos de vigilancia obligatoria semanal en los tres niveles de atención en el país. Se reportan en centros de convergencia y puestos de salud, así como en hospitales departamentales y de referencia nacional. Permitiendo caracterizar la epidemiología y conocer su estacionalidad, lugares de mayor riesgo y poblaciones más afectadas, y de esta forma anticipar acciones de prevención y control. En los últimos años esta vigilancia se ha fortalecido con el componente laboratorial de diagnóstico de los virus respiratorios (*adenovirus, virus sincitial respiratorio, influenza, para influenza y H1N1*). Esto ha permitido conocer que existen dos incrementos anuales en la positividad de los virus respiratorios: durante el primer trimestre del año (entre la semana 10 y 23) la positividad la domina el virus de *parainfluenza*, y el segundo semestre (entre la semana 29 y 47) el *virus sincitial respiratorio*. (24)

Las normas de atención vigentes del primero y segundo nivel de atención provee la siguiente clasificación de las infecciones respiratorias:

Resfriado Común

El resfriado común es una enfermedad viral aguda, autolimitada, de carácter benigno, transmisible, llamado también como catarro común, resfrío, rinofaringitis o nasofaringitis, aunque en algunos casos estos términos resultan inapropiados pues no

siempre el resfriado común compromete la faringe; mal llamada “gripa”, constituye 50% de las infecciones de las vías respiratorias superiores.

La susceptibilidad es universal, toda persona de cualquier edad que presente cuadro de infección catarral aguda de las vías respiratorias superiores que se caracteriza por los signos y síntomas de fiebre, estornudos, lagrimeo, rinorrea, tos, congestión nasal, malestar general, presencia o no de sibilancia. Según el protocolo Nacional de Vigilancia Epidemiológica entre los virus más comunes que causan resfriado común están: *Virus de parainfluenza, tipos 1, 2,3* y en raras ocasiones el tipo 4, *virus sincitial de las vías respiratorias (VSR)*, *adenovirus*, en especial los tipos 1 a 5, 7,14 y 21, *rinovirus*, algunos *coronavirus*, ciertos tipos de *virus coxsackie* de los grupos A y B.

El hombre es el único reservorio conocido, el modo de transmisión puede ser directo e indirecto. La forma de contagio directo es la vía aérea, por diseminación de gotitas al toser o estornudar. Indirecta: por medio de manos, pañuelos, utensilios para comer u otros objetos recién contaminados con secreciones de las vías respiratorias de la persona infectada. Los virus expulsados por las heces, incluidos los enterovirus y los adenovirus, también pueden transmitirse por la vía fecal-oral. (13)

Faringoamigdalitis

La faringoamigdalitis aguda o como entidad aislada es una de las enfermedades más comúnmente vista por los médicos generales y pediatras en consulta. Es una inflamación de las estructuras mucosas y submucosas de la garganta. La faringe está compuesta por la nasofaringe, que contiene las amígdalas faríngeas (adenoides) en su pared posterior; las amígdalas tubáricas, detrás del orificio de la trompa auditiva; la orofaringe, que contiene las amígdalas palatinas. (25)

La causa predominante de la faringoamigdalitis es una infección por bacterias (principalmente, *Streptococos betahemolíticos* del grupo) causando dolor de garganta, presencia de puntos blancos en las amígdalas y ganglios inflamados. La faringoamigdalitis viral (*adenovirus*, virus de la gripe) se caracteriza por dolor de garganta, irritación sin presencia de puntos sépticos y ganglios inflamados. (26)

Otitis Media

Es inflamación e infección de la mucosa del oído medio de comienzo agudo y con una duración menor de 3 semanas.

Neumonía

Enfermedad inflamatoria de los pulmones provocada por un proceso infeccioso. La neumonía es causada por organismos patógenos, ya sean bacterias (neumonías bacterianas, como las producidas por *Mycoplasma*, *Chlamydia* o *Legionella*) o virus (neumonías víricas, asociadas a gripes, varicela y por *citomegalovirus*). (26) En los menores de 5 años los principales virus respiratorios causan al menos el 30% del total de las infecciones respiratorias, adenovirus, sincitial respiratorio, influenza y parainfluenza los cuales pueden predominar en períodos epidémicos. *Streptococcus pneumoniae* (neumococo), es la bacteria más frecuentemente asociada a neumonía. *Haemophilus influenzae*, causa el 30% de los casos de neumonía bacteriana en menores de 5 años, y de ellos 1/3 corresponde al tipo B.

El único reservorio es el ser humano. El modo de transmisión puede ser directo: por diseminación de gotitas (aerosoles), por contacto oral y de persona a persona. Indirecto: por objetos recién contaminados con secreciones de las vías respiratorias. La susceptibilidad a la infección sintomática aumenta por cualquier proceso que afecte la integridad anatómica o fisiológica de las vías respiratorias inferiores, así como características propias de los individuos como la edad. (13)

Virus Sincitial Respiratorio

El virus Sincitial Respiratorio infecta especialmente a niños menores de 5 años, a partir de esa edad la mayoría ya tiene anticuerpos específicos contra antígenos de este virus, la forma de transmisión es de persona a persona, a través de secreciones de vías respiratorias, manos y objetos contaminados. Se considera uno de los principales agentes de infección en los niños y ancianos, presentándose en los meses fríos y durante las temporadas de lluvias en las áreas tropicales. (27)

Influenza

Los virus de la influenza se clasifican en tres tipos: A, B y C que corresponde a los tres géneros de los cinco existentes de la familia *Orthomyxoviridae*. Los virus de influenza tipo A infectan a una amplia variedad de aves y mamíferos, incluyendo humanos. Los virus de tipo B afectan primordialmente a humanos y solo existe un sub tipo de este virus y pueden provocar enfermedades respiratorias muy serias. Los virus de influenza C causan enfermedades respiratorias moderadas en humanos y algunos animales, estudios indican que los tres tipos de virus de influenza tienen un ancestro común como el intercambio de segmentos de Ácido Ribonucleico (RNA) viral entre cada virus. (27)

3.3.3. Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas

- Cuidar el aire que respiramos en el interior de nuestra casa, evitando el humo de cigarrillo o de leña y ventilando las habitaciones donde hay brasas o una llama que producen un gas venenoso conocido como monóxido de carbono.
- Evitar la humedad en la vivienda para prevenir la presencia de moho.
- Disminuir la creación de vapor en los ambientes para evitar que se desarrollen bacterias.
- Evitar la aplicación de aerosoles o insecticidas dentro del hogar.
- No usar repelentes en niños menores de 2 años.
- Evitar el contacto de los niños con personas afectadas por infecciones respiratorias.
- Lavarse frecuentemente las manos.
- Cubrirse siempre la boca al toser o estornudar con un pañuelo descartable o con el pliegue del codo para evitar contagiar a otro.
- Brindar lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y no disminuir la frecuencia en caso de que el niño se enferme para mantener fortalecido el sistema inmunológico. (22)

3.4. Teoría de Florencia Nightingale

El objetivo fundamental Florence Nightingale es conservar la energía vital del paciente, parte de la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos. Sugiere proveer al paciente las mejores condiciones ambientales posibles para mejorar la salud. Su teoría se centra en el medio ambiente, consideraba que un entorno saludable era necesario

para aplicar adecuados cuidados de enfermería. Ella afirma: “Que hay cinco puntos esenciales para asegurar la salubridad: el aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz”.

Otro de sus aportes hace referencia a la necesidad de la atención domiciliaria, las enfermeras que prestan sus servicios en la atención a domicilio, deben de enseñar a los enfermos y a sus familiares a ayudarse a sí mismos a mantener su independencia. (28) El estudio a realizarse pretende determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, tomando en cuenta la demografía del lugar, las condiciones ambientales, higiénicas o sanitarias, contribuyen en gran medida a mantener o perder la salud, ayudando a la prevalencia de los problemas de salud respiratorios. De acuerdo a la fundamentación de la teoría de Florencia Nightingale los cinco componentes esenciales, en áreas comunitarias como Aldea Varsovia, San Juan Ostuncalco las familias no cuentan con todos estos elementos físicos determinantes para evitar enfermarse, por medio de la información recabada absoluta y fidedigna se espera que sea de gran relevancia para tomar acciones que ayuden a mejorar la salud de la población infantil y/o evitar complicaciones que pueden tener un desenlace lamentable.

3.5. Ubicación Geográfica

La aldea Varsovia perteneciente al municipio de San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, se encuentra ubicada en la parte norte del municipio de San Juan Ostuncalco, colinda al norte con Monrovia, al oriente con el municipio de San Miguel Sigüilá, al sur colinda con Pueblo Nuevo y Buena Vista y al oeste con aldea la Victoria y Espumpuja.

La aldea de Varsovia se encuentra a una distancia de 4 kilómetros de la cabecera municipal de San Juan Ostuncalco y 19 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango y a 217 de la república de Guatemala.

Su extensión territorial es de 6 kilómetros cuadrados. Se encuentra situada a 1,300 metros a nivel del mar, con respecto a su población cuenta con un total de 3,122 habitantes predominantemente indígenas de la etnia maya mam distribuida en su

extensión. Cuenta con una densidad poblacional de 520 habitantes por kilómetro cuadrado. (5)

IV. ANTECEDENTES

Según el estudio denominado: “Comportamiento clínico epidemiológico de las infecciones respiratorias agudas en pacientes hospitalizados” del servicio Respiratorio del Hospital Pediátrico Provincial José Martí y Pérez de Sancti Spíritus, España 2009. Estudio de tipo descriptivo y retrospectivo con el objetivo de describir las variables clínico epidemiológicas al egreso de los pacientes con diagnóstico definitivo al egreso de infecciones Respiratorias Agudas. Se utilizó como técnica los métodos empíricos y estadísticos como vía para realizar la investigación, los datos se obtuvieron de las historias clínicas hospitalarias estudiando a 424 pacientes menores de 14 años con diagnóstico definitivo al egreso de IRAS. Los resultados más importantes indicaron que las IRAS fueron más frecuentes en niños menores de 5 años, los factores de riesgo que mayor frecuencia estuvieron asociadas son la edad, el niño no recibió lactancia materna exclusiva y el hacinamiento. (29)

El estudio: “Determinantes ambientales de las infecciones respiratorias agudas de los niños que acuden al centro de salud parque Iberia del Cantón Cuenca, de los meses de Junio, Julio y Agosto del 2014”. Ecuador 2014. Estudio de tipo cuali-cuantitativo descriptivo, el objetivo fue identificar los determinantes ambientales causantes de las infecciones respiratorias agudas en los niños. Para la recolección de datos se utilizó una entrevista estructurada y como instrumento un cuestionario aplicado a las madres de los niños que asistieron al centro de salud, también se llevó a cabo la revisión de historias clínicas y testimonios de las madres. El universo del estudio fue de 103 niños con infección respiratoria que acuden al Centro de Salud. Los resultados indican que el ambiente influye de manera directa en el desarrollo de las IRAS señalando que un 45.6% es provocado por el polvo, también hace referencia que el 53.4% corresponde al sexo masculino siendo el más propenso a sufrir estos problemas, a comparación del sexo femenino con un 46.6%. (30)

Según el estudio: “Conocimientos de los padres de familia sobre prácticas de prevención de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Sub-centro de salud RUMINA HUI área #2 de la ciudad de Guayaquil 2012”. Estudio de tipo descriptivo analítico bibliográfico y de campo, se realizó con el objetivo de determinar el

grado de conocimiento de los padres sobre las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Para la recolección de datos se eligió como técnica las encuestas y la observación, como instrumento se utilizó un cuestionario, aplicado a 90 padres de familia que asistieron con sus hijos al Sub Centro de Salud en el mes de mayo 2012 presentando IRAS. Entre los resultados indican que los padres de familia no poseen los conocimientos necesarios para prevenir las infecciones respiratorias y/o se desactualizan de este tema manifestando apatía a este tipo de complicación. (31)

Según estudio: “Factores de riesgo en enfermedades respiratorias en niños/as menores de 5 años tomando como base la clasificación de Atención Integral a las Enfermedades Prevalente de la Infancia (AIEPI) en el sub-centro de salud Victoria del Portete” Cuenca, Ecuador 2014. Estudio cuantitativo de tipo descriptivo que busca determinar los factores de riesgo que causan las enfermedades respiratorias en niños menores de 5 años, utilizando como técnica la observación directa, entrevista, historia clínica y como instrumento se elaboró un formulario para la recolección de datos administrado a padres de los niños que presentaron problemas respiratorios dentro de la clasificación AIEPI, tomando como muestra todos los niños menores de 5 años que acudieron a consulta médica en el periodo de dos meses desde Julio a Agosto de 2014. Los resultados de la investigación determinaron que los factores más frecuentes que conllevan a desarrollar las infecciones respiratorias, es el tipo de material con la que se encuentra construidas las viviendas, el clima frío y la convivencia con animales domésticos, representando un porcentaje 65.3% de síntomas de resfriado común. (32)

Según el estudio: “Conocimientos y su relación con las prácticas de las madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas en el Centro de Salud de Max Arias Schereirber” de Lima Perú, 2002. Estudio de tipo descriptivo-correlacional de cohorte transversal. Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños menores de 5 años sobre la prevención de las IRAS, para la recolección de datos se utilizó una entrevista estructurada y como instrumento un cuestionario aplicado en forma personal a cada madre, con preguntas cerradas, dicotómicas, de opción múltiple y preguntas abiertas, tomando como muestra a 71 madres que acuden al Control de Crecimiento y Desarrollo del centro de salud. Los resultados indican que las practicas

que emplean las madres para la prevención de las mismas son correctas obteniéndose 50.7%, seguidas de las practicas incorrectas 49.3%, respecto a los factores de riesgo el 73% de las madres reconocen un solo factor que es el cambio de clima, pero tienen escasos conocimientos sobre los factores de riesgo más importantes como la deficiencia de una buena alimentación e inmunización. (33)

En el estudio citado: “Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años” realizado en el reparto la Yaba del Municipio de Camagüey, Cuba 2005. Estudio analítico, retrospectivo de casos y controles, pareado. Teniendo como objetivo conocer los factores de riesgo de IRA en niños menores de 5 años. La fuente de obtención de datos fue la historia clínica familiar e individual, el registro primario fue una encuesta con las variables del estudio aplicado a los padres de los niños. El universo fueron 90 niños menores de 5 años que padecieron IRA de forma reiterada (más de 5) durante el año y 90 niños menores de 5 años que no padecieron IRA o que presentaron en menor cuantía que los niños del grupo casos. Entre los principales resultados indican que los factores de riesgo que más se asocian con las infecciones respiratorias son: lactancia materna inadecuada, la desnutrición, enfermedad parasitaria, el fumador pasivo y el hacinamiento. (34)

Según estudio: “Factores asociados a las muertes por infección respiratoria aguda en los menores de 5 años del estado de Hidalgo en el año 2002” México 2002. Estudio de tipo explicativo y retrospectivo. Con el objetivo de identificar los factores que asocian a las defunciones por infecciones respiratorias agudas en los menores de 5 años, para la recolección de datos se apoyó en la revisión de los formatos de cedula de entrevista llamada autopsia verbal implementada por el Programa Nacional de las Infecciones Respiratorias Agudas aplicadas a los responsables de los niños. Los sujetos de la investigación fueron 67 niños que fallecieron posteriormente al padecimiento de una infección respiratoria agudas durante el año 2002, no se consideró muestra ya que se llevó a cabo la revisión del 100% de defunciones. Los resultados indicaron que el sexo más afectado es el femenino y el grupo de edad predominante fueron los niños menores de 1 año, en la temporada de invierno como también eran hijos de madres menores de edad que desconocían los cuidados de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. (35)

El estudio denominado “Virus sincitial respiratorio y su incidencia en la severidad de las infecciones respiratorias agudas virales bajas en niños menores de 5 años en el hospital nacional de niños de Costa Rica, en los años 2009 y 2010” Costa Rica 2013. Tipo de estudio casos y controles, como objetivo principal fue determinar si las infecciones por Virus Sincitial Respiratorio (VSR) incide en la severidad de una IRA (neumonía, bronquiolitis) de etiología viral en los niños menores de cinco años. Para la recolección de datos utilizaron los expedientes de salud que permitió seleccionar casos y controles, se utilizó un cuestionario para recolectar datos en relación a cada una de las variables de estudio, y una entrevista a la madre o responsable del niño con preguntas abiertas y cerradas. Los sujetos al estudio fueron todos los niños con egresos hospitalarios y diagnósticos de IRAB (neumonías y bronquitis) de etiología viral confirmada por laboratorio (inmunofluorescencia). Entre los resultados se logró evidenciar que existe un patrón estacional de circulación del VSR que corresponde a los meses de septiembre a diciembre, época de invierno. (36)

En el estudio denominado: “Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años en el hospital distrital de Sayaxché en los meses de enero a septiembre de 2012”. Santiago Cuba 2014. Estudio de tipo descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar la morbilidad en 253 pacientes menores de 5 años de edad, ingresados con diagnóstico de infecciones respiratorias agudas en el Hospital Distrital con vistas a caracterizar la morbilidad, los datos fueron extraídos de las historias clínicas individuales. Los sujetos de estudio fueron 253 pacientes menores de 5 años edad, ingresados con diagnóstico de IRAS en los meses de enero a septiembre de 2012. Llegando a los resultados siguientes: predominó el sexo masculino en niños menores de 1 año, la exposición al humo pasivo como principal factor de riesgo asociado (75 %), la fiebre como manifestación clínica al ingreso (98 %), así como la neumonía/bronconeumonía en este mismo grupo de edades (88,6 %), de los cuales 58,7% recibió tratamiento con ceftriaxona. La estadía hospitalaria fue generalmente de 4 a 6 días y la mayoría de los afectados egresaron mejorados. (37)

Según estudio denominado “Prácticas familiares en el cuidado de niños menores de 5 años, en la Jurisdicción I de la Corporación de Servicios y Apoyo para el Desarrollo Comunitario (CORSADEC) Joyabaj, Quiché, Guatemala; durante las fechas de enero a

mayo 2,014. Estudio de tipo cualitativo etnográfico, que tuvo como objetivo determinar las practicas familiares en el cuidado del niño menor de 5 años. Para obtener la información necesaria se utilizó una entrevista a profundidad con familiares que tenían niños menores de 5 años atendidos por la prestadora de servicios de salud de CORSADEC, permitiendo identificar las prácticas de cuidado y conductas de riesgo de los sujetos de estudio. Por ser un estudio etnográfico no fue necesario entrevistar al universo, ni calcular la muestra, por lo que se usó un muestreo a convivencia dirigido a familias que pertenecen a la jurisdicción uno. Entre los principales resultados están las malas prácticas de la madre en relación a la alimentación del niño enfermo, no detecta los signos de peligro, no le brinda atención oportuna al niño enfermo y no cumple con el tratamiento del niño en el hogar. (38)

V. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años que asisten al Puesto de Salud de Varsovia, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.

5.2. Objetivos Específicos

5.2.1 Identificar las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años.

5.2.2 Describir los factores de riesgo asociados a las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años.

VI. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones respiratorias constituyen un problema de salud pública por el impacto y consecuencias negativas para el grupo vulnerable que en su mayoría son niños menores de 5 años. En las comunidades rurales del occidente del país según los registros estadísticos de los servicios de salud, indican una alta incidencia de patologías del aparato respiratorio, especialmente de la población de niños menores de 5 años en forma recurrente.

En la aldea Varsovia del Municipio de San Juan Ostuncalco en la memoria de labores del puesto de salud se atendieron 140 niños menores de 5 años durante los meses de junio a diciembre de 2016, quienes consultaron por problemas respiratorios como: resfriado común, faringoamigdalitis, otitis media y amigdalitis. Algunos de ellos resolvieron la enfermedad en el tiempo esperado debido a que no presentaron complicaciones, otros niños tuvieron episodios a repetición durante el año y algunos fueron referidos a centros hospitalarios porque sufrieron complicaciones, que requerían hospitalización, por lo que es necesario determinar los factores de riesgo que predisponen a este grupo etario a padecer de IRAS y lograr disminuir los altos índices de morbilidad mediante la promoción, prevención y recuperación de los niños menores de 5 años que están siendo afectados, se considera de gran relevancia realizar el estudio en el campo de la salud para evitar complicaciones que puedan tener un desenlace fatal, tomando en cuenta las características socioculturales, económicas y la contextualización geográfica de la población, lo cual contribuirá a disminuir la morbilidad-mortalidad infantil y mejorar la calidad de vida (4)

Los resultados obtenidos del estudio se darán a conocer al personal del puesto de salud ya que permitirá disponer de datos confiables con la finalidad de implementar medidas de prevención que ayuden a disminuir las infecciones respiratorias en los sujetos de estudio. Para recabar la información necesaria se realizó una encuesta a las madres sobre los factores de riesgo que provocan las enfermedades respiratorias en los niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud de Varsovia. (4) Así mismo servirá para que el Ministerio de Salud asuma su responsabilidad en la implementación de programas destinados a mejorar el bienestar de este grupo social.

VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Tipo de Estudio

Cuantitativo, de diseño descriptivo y corte transversal.

7.2 Sujetos de estudios y unidad de análisis

El estudio se realizó con 57 madres de niños menores de 5 años que asisten al Puesto de Salud de la Aldea Varsovia, obteniéndose la información de las madres como fuente primaria. La unidad de análisis fueron los carné de vacunación de los niños.

7.3. Contextualización geográfica y temporal

El estudio se realizó en el Puesto de Salud de la Aldea Varsovia, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, Guatemala. Durante los meses de Noviembre a Diciembre de 2017.

7.4. Definición de Variables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Ítem
Caracterización sociodemográfica de los sujetos de estudio.	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles (39)	Se refiere a las características propias de los sujetos de estudio (madres de los niños con infecciones respiratorias)	Edad Número de hijos, vivos, muertos Escolaridad Ocupación Edad del niño enfermo Sexo	Nominal	Preguntas 1 a 6
Factores de riesgo asociados a la prevalencia de infecciones respiratorias.	Un factor de riesgo es una característica o circunstancia detectable a individuos o en grupos, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a la salud. (6)	Factor de riesgo es todo aquello que expone a los sujetos de estudio a sufrir una enfermedad.	Factores Nutricionales Factores Ambientales Factores Socioculturales	Nominal	Preguntas 7 a 19

VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

8.1. Selección de los sujetos de estudio

8.1.1 Criterios de inclusión

Madres de niños menores de 5 años de edad, quienes fueron llevados a consulta al puesto de salud de Varsovia presentando un episodio de Infección Respiratoria y que aceptaron participar en el estudio.

8.1.2 Criterios de exclusión

Madres de niños menores de 5 años que no presentaron patología de origen respiratorio y madres que no desearon participar en el estudio.

8.1.3 Cálculos estadísticos de la muestra

Según la Memoria de Labores del Centro de Salud del Puesto de Salud de Varsovia. En el segundo semestre del año 2016, acudieron a consulta por enfermedades respiratorias 140 niños. Por lo cual se usó el muestreo probabilístico aleatorio simple que consiste en extraer una parte (muestra) de una población o universo (40)

n = Muestra

N = tamaño de la población 140 niños

Z = nivel de confianza 90% que equivale a 1.96

P = probabilidad de éxito 50% equivalente 0.5

Q = probabilidad de fracaso (1-P) 1-0.5 = 0.5

I = error que se prevé cometer 10% equivale 0.1

Tamaño de la muestra para la población finita o conocida.

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{i^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 140 * 0.5 * 0.5}{(0.1)^2 * (140 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.8416 * 140 * 0.5 * 0.5}{0.01 * 139 + 3.8416 * 0.5 * 0.5} = \frac{134.456}{2.3504} = 57$$

8.1.4 Identificación de los sujetos a incluir en la muestra

La identificación de los sujetos de estudio fue a través de fichas clínicas de los niños que asistieron a consulta en el Puesto de Salud de Varsovia que presentaron infecciones respiratorias.

8.2. Recolección de Datos

8.2.1 Métodos para la recolección de datos

Para obtener la información necesaria se utilizó un cuestionario administrado, el cual se le leyó a la madre del niño en el idioma materno mam, para la clasificación nutricional se utilizaron los datos de peso y talla según registro de carnet de vacunación. Realizándose las anotaciones correspondientes de acuerdo a las respuestas proporcionadas.

8.2.2 Elaboración y descripción del instrumento para la recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario que incluye dos secciones de preguntas de selección múltiple, preguntas abiertas y cerradas, que permitió obtener la información necesaria para determinar los factores de riesgo de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años.

8.2.3 Validación del instrumento para recolectar datos

El instrumento se validó con cinco madres de niños menores de 5 años que asistieron al puesto de salud de la Aldea Victoria y que presentaron algún episodio de Infección Respiratoria Aguda. Con el objetivo de validar el instrumento y/o modificar algunas preguntas, sin embargo, no fue necesario.

IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

9.1. Descripción del proceso de digitación

El procesamiento de los resultados fue de forma manual utilizando frecuencias, en forma digital cuando se ingresó a la matriz de datos, utilizando como interpretación de datos el programa IBM SPSS y el programa Excel para la elaboración de tablas de frecuencia.

9.2. Plan de Análisis de datos y métodos estadísticos

Los datos se analizaron a través de una matriz de datos en la cual se presentaron las sumatorias correspondientes a través de estadística descriptiva utilizando frecuencias y porcentajes. Se presentan a través de tablas de contingencia, de frecuencias y porcentajes en el programa de Excel.

9.3. Aspectos éticos

El estudio de investigación requirió de la confidencialidad y el anonimato de los participantes como respeto a la privacidad. La honestidad y la sinceridad fueron fundamentales para alcanzar los objetivos de la investigación, también la no maleficencia es considerada la más importante porque no se ha pretendido hacer daño al participante ya sea directa o indirectamente. (41)

X. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

10.1. Caracterización sociodemográfica de los sujetos de estudio.

Tabla Núm. 1

Datos generales de la madre de niños menores de cinco años.

	Intervalo	F	%
Edad	17-19	10	18%
	20-25	18	32%
	26-30	13	23%
	31-35	10	18%
	36-40	6	11%
	Total	57	100%
Número de hijos vivos	1	16	28%
	2	19	33%
	3	10	18%
	4	5	9%
	5	2	4%
	6	4	7%
	7	1	2%
	Total	57	100%
Número de hijos muertos	0	50	88%
	1	7	12%
	Total	57	100%
Escolaridad	No sabe leer y escribir	8	14%
	Primaria	26	46%
	Básico	14	25%
	Diversificado	8	14%
	Nivel superior	1	2%
	Total	57	100%
Ocupación	Ama de casa	53	93%
	Profesional	4	7%
	Total	57	100%

Fuente: Cuestionario, Puesto de Salud, Varsovia San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, diciembre 2017

En la tabla se observan los datos generales de las madres de los niños menores de cinco años, quienes respondieron el cuestionario. El 32 % corresponde a madres entre las edades de 20-25, y el 18% corresponde a madres menores de veinte años. El 79% de madres tienen entre uno a tres hijos, y el 12% de madres han tenido la experiencia de un hijo muerto. Del universo de madres entrevistadas el 86% indico tener algún grado de escolaridad y el 14% no saben leer y escribir. El 93% son amas de casa.

Existe un porcentaje considerable que no sabe leer ni escribir siendo esto un factor de riesgo para el cuidado de los niños menores de 5 años que sufren infecciones respiratorias, al igual las madres jóvenes entre 17 y 19 años que representan el 18% quienes pueden carecer de ciertos conocimientos sobre las complicaciones de las enfermedades respiratorias o experiencias previas del cuidado.

Tabla Núm. 2
 Datos generales del niño menor de cinco años

	Intervalo	f	%
Edad	0-6 Meses	12	22%
	7-12 meses	15	26%
	13-24 meses	15	26%
	25-60 meses	15	26%
	Total	57	100%
Sexo	Femenino	17	30%
	Masculino	40	70%
	Total	57	100%
En los últimos 3 meses ¿Cuántas veces se ha enfermado su niño de alguna enfermedad respiratoria?	1-2 veces	55	96%
	3-4 veces	2	4%
	Total	57	100%

Fuente: Cuestionario, Puesto de Salud, Varsovia San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, diciembre 2017

La tabla muestra los datos generales de los niños menores de cinco años que han presentado más de algún episodio de infección respiratoria aguda. La enfermedad prevalece más en niños entre las edades de siete a sesenta meses que corresponde al 78%, y los menores de seis meses presentan un porcentaje menor, equivalente al 22%. El sexo más afectado es el masculino en un 70%. El 96% de dicha población estudiada, presentaron entre 1 a 2 repeticiones de infecciones respiratorias agudas durante el último trimestre del año.

10.2. Factores de riesgo asociados a la prevalencia de infecciones respiratorias

Tabla Núm. 3
Factores nutricionales

Factores Nutricionales		f	%
Clasificación del estado nutricional	Normal	47	82%
	Desnutrición crónica	10	18%
	Total	57	100%
La lactancia materna exclusiva ¿Evita las enfermedades respiratorias?	Si	37	65%
	No	20	35%
	Total	57	100%

Fuente: Cuestionario, Puesto de Salud, Varsovia San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, diciembre 2017

Entre los factores nutricionales se pudo detectar que el 18% de los niños de las madres entrevistadas se encuentran con desnutrición crónica y 82% el estado nutricional se encuentra entre los parámetros normales. El 65% de madres indicó que la lactancia materna exclusiva evita las enfermedades respiratorias. Por lo que se considera que la desnutrición crónica y la falta de lactancia materna exclusiva hace más vulnerables a los niños menores de 5 años a sufrir infecciones respiratorias agudas.

Tabla Núm. 4
Factores ambientales

Factores Ambientales		f	%
¿Cuál de los siguientes factores de riesgo considera usted que causan las infecciones respiratorias agudas?	Falta de una buena alimentación	2	4%
	Falta de vacunación (esquema primario)	3	5%
	No cubrirse adecuadamente	16	28%
	Cambios climáticos	36	63%
	Total	57	100%
¿Dónde está ubicado la cocina?	Dentro del dormitorio	2	4%
	Fuera del dormitorio	55	96%
	Total	57	100%
¿Qué material utiliza para cocinar?	Leña	53	93%
	Gas	4	7%
	Total	57	100%
¿Algún miembro de la familia fuma?	Si	1	2%
	No	56	98%
	Total	57	100%

Fuente: Cuestionario, Puesto de Salud, Varsovia San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, diciembre 2017

En la tabla se presentan los factores ambientales que inciden en las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. El 63% de la población bajo estudio indicó que los cambios climáticos inciden en el desarrollo de infección respiratoria. El 28% explicó que las Infecciones Respiratorias se dan por no cubrirse adecuadamente. Un 5% refiere que la falta de vacunación en el niño puede ser causa para contraer infecciones respiratorias agudas. Un 4% considera que las IRAS se deben a la falta de una buena alimentación. En relación a la ubicación de la cocina el 96% de las madres señala que la concina está separada del dormitorio, el 4% refirió cocinar y dormir en el mismo cuarto. El 93% de las madres entrevistadas cocina con leña, por lo que hay exposición de monóxido de carbono (CO) que puede provocar problemas respiratorios, el 7% cocinan con gas.

Tabla Núm. 5
Factores Socioculturales

Factores socioculturales		F	%
Cuando su niño presenta alguna enfermedad respiratoria ¿Cómo lo alimenta?	Aumenta el número de comidas	5	9%
	Lo alimentan normalmente	24	42%
	Disminuye el número de comidas	5	9%
	Le da comida sólida	12	21%
	Aumenta la ingesta de líquidos	11	19%
	Total	57	100%
¿Cuántas personas viven en la vivienda?	1 a 4 personas	21	37%
	Más de 5 personas	36	63%
	Total	57	100%
La habitación donde duerme su niño ¿Tiene ventilación?	Si	43	75%
	No	14	25%
	Total	57	100%
¿Considera usted que las vacunas protegen a su niño de los problemas respiratorios?	Si	55	96%
	No	2	4%
	Total	57	100%
¿Cuál de estas medidas preventivas utiliza para que su niño no sufra alguna enfermedad respiratoria?	El niño consume alimentos con vitamina "C"	17	30%
	Evita que ande descalzo	2	4%
	Lo abriga	30	53%
	Le proporciona líquidos	1	2%
	No quema basura cerca de la casa	3	5%
	Evita bañarlo cuando esta con resfriado	3	5%
	No lo saca de la casa, cuando está lloviendo o en clima frío	1	2%
	Total	57	100%
¿Cuándo el niño presenta alguna enfermedad respiratoria a donde acude?	Centro de Salud	6	11%
	Puesto de Salud	46	80%
	Farmacia	1	2%
	La auto-médica	1	2%
	Clínica Privada	3	5%
	Total	57	100%

Fuente: Cuestionario, Puesto de Salud, Varsovia San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango, diciembre 2017

Dentro de los hallazgos de factores socioculturales más relevantes están: el 42% de las madres alimentan normalmente a los niños cuando presentan alguna infección respiratoria. El 9% aumenta el número de comidas y otro 9% refirió que disminuye la alimentación por rechazo del niño. El 12% señaló darle comida sólida y el 11% aumenta la ingesta de líquidos. Por lo que se considera que los problemas respiratorios

no alteran la ingesta de alimentos. El 63% de las madres entrevistadas indicaron que en su vivienda viven más de 5 personas. El 75% expuso que la habitación cuenta con buena ventilación y el 25% señaló que la habitación no cuenta con ventilación adecuada. Habiendo una probabilidad que los niños se contagien de infecciones respiratorias. En relación a la pregunta si las vacunas protegen de las infecciones respiratorias a los niños menores de 5 años el 96% indicó que las vacunas son una fuente de protección contra las IRAS, mientras un 4% considera que las vacunas no protegen contra este tipo de infecciones.

Dentro de las medidas preventivas que utilizan las madres de niños menores de cinco años para prevenir las enfermedades respiratorias el 53% indicaron que abrigan a los infantes protegiéndolos contra las inclemencias del tiempo, un 30% manifestó que les proporcionan alimentos con vitamina "C", el 5% evita bañar al niño cuando esta con resfriado. El 5% de las madres refirieron no quemar basura cerca la casa.

Referente a la pregunta si asiste a un servicio de salud cuando el niño presenta problemas respiratorios, el 80% de madres indicó llevar al niño al Puesto de Salud de la comunidad, el 11% asiste al Centro de Salud haciendo un total del 91% quienes acuden a los Servicios Públicos, esto se considera a la falta de recursos económicos, o al acceso de los mismos. Sólo el 5% tienen las posibilidades de llevarlo a una clínica privada y el 2% automedica al niño, lo que pueden causar complicaciones si no se tienen los conocimientos necesarios en la administración de fármacos. Según los datos recabados satisface que el 98% de las madres buscan ayuda en un servicio de salud para evitar complicaciones que pueden tener desenlaces no deseados.

XI. CONCLUSIONES

Dentro de las características sociodemográficas de los sujetos de estudio, se determinó que el 18% de madres son menores de 19 años. Las madres entrevistadas tienen entre 1 a 7 hijos vivos. En relación al nivel de escolaridad el 14% de las madres no sabe leer y escribir, y el 86% cuentan con algún grado de escolaridad. El 93% de las participantes son amas de casa eso hace que no estén actualizadas sobre la prevención de las IRAS.

En relación a los factores de riesgo asociados a la prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, los resultados fueron: la desnutrición crónica, la falta de lactancia materna exclusiva, cambios climáticos, cocinar con leña, el hacinamiento y el no cubrirse adecuadamente.

Según el estudio los niños entre 7 a 60 meses son más vulnerables a las infecciones de origen respiratorio, siendo el sexo masculino el más propenso a contraer las IRAS a diferencia del sexo femenino.

XII. RECOMENDACIONES

Se le recomienda al personal profesional que atiende en el Puesto de Salud de Varsovia, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango; considerar las características de la población para poder orientar, informar, educar y concientizar a las madres de niños menores de 5 años que consultan el servicio de salud, dando mayor énfasis en madres menores de edad, las que no saben leer y escribir y las que tienen más de dos hijos a su cuidado.

Implementar huertos familiares con familias de escasos recursos económicos para disminuir la desnutrición crónica en niños menores de 5 años, a través de estrategias para adquirir semillas y cultivarlas en su hogar.

Que los trabajadores de salud en cumplimiento de sus acciones preventivas promocionales en el primer nivel de atención promuevan, planifiquen y ejecuten programas educativos continuos y/o permanentes dirigidos fundamentalmente a madres de niños menores de 5 años, sobre la importancia de la lactancia materna en los primeros 6 meses de vida, los beneficios de una buena alimentación y el cuidado que necesitan los niños en casa para evitar las enfermedades de origen respiratorio.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación. *Abordaje Integral de las Infecciones Respiratorias Agudas*. Argentina: s.n., 2011. ISSN 1852-1819.
2. Organización Mundial de la Salud. *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Suiza : s.n., 2011. 978 9 4 3564197.
3. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *Situación de las Infecciones Respiratorias Agudas, a la semana epidemiológica 26*. Guatemala: s.n., 2016.
4. Distrito de Salud. *Memoria de Labores del Puesto de Salud Aldea Varsovia*. Guatemala: s.n., 2016.
5. Centro Nacional de Epidemiología, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *Mortalidad: 15 primeras causas por grupo de edad, República de Guatemala 2005-2012*. Guatemala: Centro Nacional de Epidemiología, 2012.
6. Sáez Rambla, Mercedes; Sánchez Pérez, Inma; Navarro Gine, Albert; Martín Mateo, Miguel. *Tasas de prevalencia, incidencia y recurrencia: bases estadística y algoritmos de estandarización con SPSS*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 2005. ISBN 84-490-2404-8.
7. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. *Reporte Anual*. Guatemala: s.n., 2010.
8. Aguilar Cordero, José. *Lactancia Materna*. España: ELSEVIER, 2005. 84-8174-768-8.
9. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Nacional de Estadística, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. *VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil*. Guatemala: s.n., 2015.

10. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. *Bajo peso al nacer a termino*. Colombia: Ministerio de Salud Pública de Colombia, Instituto Nacional de Salud, 2014.
11. Gómez, Anali; Torres, Juan. *Adaptación al cambio climático: de los fríos y los calores en los Andes*. Lima: Soluciones Prácticas. ITDG , 2008. 978-9972-47179-7.
12. Heuvel, Jochen, et al. *Agroclimatología Tropical*. San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia, 1986.
13. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *Protocolo Nacional de Vigilancia de Salud Pública*. Guatemala: s.n., 2007.
14. Organización Mundial de la salud. ¿Afecta el humo de tabaco a los no fumadores? <http://www.who.int/features/qa/60/es/>. [En línea] 05 de 2012. [Citado el: 16 de 09 de 2016.]
15. Liebl, David S. *La contaminación del humo de leña*. s.l.: Public Health, 2015. WI 53703.
16. Romero, Alberto. *Globalización y Pobreza*. Colombia: Primera Edición, 2012. 958-95033-5-7.
17. Leguizamón, Sonia, Spicker, Paul y Gordon, David. *Pobreza y Hacinamiento*. Londres: Primera edición, 2005.
18. Morales de Gonzáles, María Eugenia. *Educación para la Salud*. Guatemala: Gabriela María Díaz Salazar, 2008. 978-9929-575-03-5.
19. Posada Díaz, Álvaro, Gómez Ramírez, Juan Fernando y Ramírez Gómez, Humberto. *El niño sano*. Colombia: Médica Internacional, 2005. 958-9181-82-1.
20. Atillón, Juan Jaramillo. *La evolución de la cultura*. Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica, 2004. 9977-67-905-3.

21. Ibáñez, Consuelo. *Conceptos teóricos sobre brotes epidémicos*. Madrid: s.n., 2012.
22. Ministerio de Salud y Protección Social. *Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)*. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social, 2015.
23. Rico, Favio; López, Rafael; Figueroa, Ezequiel. *Daños a la Salud por Contaminación Atmosférica*. México: Universidad Autónoma de México, 2001. 968-835-570-4.
24. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Laboratorio Nacional de Salud . *Vigilancia Laboratorial de Virus Respiratorios*. Guatemala: s.n., 2011.
25. Servicio Vasco de Salud-Osakidetza. *Diplomados en Enfermería*. España: Editorial Mad,S.L., 2006. 13 978-84-665-6199-4.
26. Díaz, Isabel, et al. *Manual de Enfermería*. España: Lexus Editores, 2011. 978-9972-625-60-2.
27. Romero Cabello, Raúl. *Microbiología y parasitología humana 3a edición*. México: Médica Panamericana, 2007. 978-968-7988-48-1.
28. Raile Alligood, Martha y Marriner Tomey, Ann. *Modelos y Teorías en Enfermería*. Barcelona, España: ELSERVIER, 2011. 978-O-323-05641-0.
29. Casas Plasencia, Liuth Yadenis. *Comportamiento Clínico Epidemiológico de las Infecciones Agudas en Pacientes Hospitalizados*. España: s.n., 2009.
30. Chilingua Rivera, Sintia Viviana, Fernández Zhingre, Diana Elizabeth y Montaleza Montaleza, Mariela Alexandra. *Determinantes Ambientales de las Infecciones Respiratorias Agudas de los Niños que Acuden al Centro de Salud Parque Iberia del Cantón Cuenca*. Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, 2014.

31. Castro Romero, Oswaldo Sócrates y Sánchez Caiza, César Augusto. *Conocimientos de los Padres de Familia sobre Prácticas de Prevención de Infecciones Respiratorias en Niños Menores de 5 Años*. Milagro-Ecuador: Universidad Estatal de Milagro, Unidad Académica Ciencias de la Salud, 2012.
32. Quilli Guamán, Inés Valeria; Quizhpe Mora, Priscila Lisbeth; Ordóñez Domínguez, María Fernanda. *Factores de Riesgo en Enfermedades Respiratorias en Niños Menores de 5 Años Tomando como Base la Clasificación del AIEPI*. Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, 2015.
33. Honorio Quiroz, Carmen Roxana. *Conocimientos y su Relación con las prácticas de las Madres de Niños Menores de 5 Años sobre la Prevenciones de las Infecciones Respiratorias Agudas*. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela Académico Profesional de Enfermería, 2002.
34. Prieto Herrera, María Eulalia, Russ Durán, Guadalupe y Reitero Landrian, Lorena. *Factores de Riesgo de Infecciones Respiratorias Agudas en Niños Menores de 5 Años*. Cuba: Cubana Med Gen Integr 2000, 2005.
35. Castro Hernández, Blanca Nieves. *Factores Asociados a las Muertes por Infección Respiratoria Aguda en los Niños Menores de Cinco Años*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, 2005.
36. Mata, Zeidy Isabel. *Virus Sincitial Respiratorio y su Incidencia en la Severidad de las Infecciones Respiratorias Agudas Virales en Niños Menores de 5 Años*. Guatemala: s.n., 2013.
37. Juy Aguirre, Elisa; Céspedes Floirian, Enrique; Maza Gonzales, Matilde . *Morbilidad por Infecciones Respiratorias en Niños Menores de 5 Años*. Cuba: Medisan, 2012. 1029-3019.

38. Tzul Cutz, Julia Elvira. *Prácticas Familiares en el Cuidado del Niño Menor de 5 Años*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias de la Salud, 2014.
39. Rabines Juárez, Angel Orlando. *Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados*. Guatemala.: s.n., 2009.
40. Bolaños Rodríguez, Dr. Ernesto. *Muestra y Muestreo*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2012.
41. Morales, José, et al. *Principios de Ética, Bioética y Conocimientos del Hombre*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo., 2011. 978-482-177-2.

XIV. ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través de la firma de este documento doy mi consentimiento para participar en la investigación científica titulada “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS”. He sido informado (a), que la investigación que está realizando la enfermera Evelin Hannelte Alvarado Fuentes, es producto previo a obtener el grado de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Rafael Landívar, Campus Quetzaltenango.

Es de mi conocimiento que el cuestionario que responderé forma parte de la investigación, comprendo que las respuestas serán de carácter científico, confidencial, y de forma voluntaria, además se me ha explicado que me puedo retirar del estudio en cualquier momento, si se llegara a presentar cualquier situación que lo amerite.

Acepto voluntariamente participar en la presente investigación y firmo el presente consentimiento informado.

Firma o huella digital de la madre participante: _____

Firma del Investigador: _____

FECHA: _____

BOLETA NÚMERO _____

Cuestionario

Objetivo: Determinar los Factores de Riesgo Asociados a la Prevalencia de las Infecciones Respiratorias en niños menores de 5 años que asisten al Puesto de Salud de Varsovia, San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango.

Responsable: Evelin Hannette Alvarado Fuentes. Estudiante de la licenciatura en Enfermería.

Instrucciones: Lea detenidamente y luego marque con una (X), la respuesta que usted crea conveniente.

SECCION I. Características Sociodemográficas

A) Datos generales de la madre:

1. Edad: _____

2. Número de hijos Vivos _____ Muertos _____

3. Escolaridad:

a) No sabe leer y escribir c) Básico e) Nivel superior

b) Primaria d) Diversificado



4. Ocupación: Especifique _____

B) Datos generales del niño menor de 5 años:

5. Edad del niño enfermo:

0 - 6 meses 7-12 meses
13-24 meses 25-60 meses

6. Sexo: F M

C) Factor nutricional:

7. Peso ____ Talla ____ Clasificación del estado nutricional _____

8. La lactancia materna exclusiva ¿evita las enfermedades respiratorias?

Sí No ¿Por qué? _____

SECCION II. Factores de Riesgo.

9. En los últimos 3 meses ¿Cuántas veces se ha enfermado su niño de alguna enfermedad respiratoria?

1-2 veces 3-4 veces 5 o más veces

10. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo considera usted que causan las infecciones respiratorias agudas?

Falta de una buena alimentación

Falta de vacunación (esquema primario)



No cubrirse adecuadamente

Cambios climáticos

D) Factores ambientales:

11. ¿Dónde está ubicada la cocina?

Dentro del dormitorio

Fuera del dormitorio.

12. ¿Qué material utiliza para cocinar?

Leña

Carbón

Gas

Papel o cartón

13. ¿Algún miembro de la familia fuma?

Si

No

E) Factores socioculturales:

14. Cuando su niño presenta alguna enfermedad respiratoria ¿cómo lo alimenta?

Aumenta el número de comidas

Lo alimentan normalmente

Disminuye el número de comidas

No le exige comer

Le da comida sólida

Aumenta la ingesta de líquidos

15. ¿Cuántas personas viven en la vivienda?

De 1 a 4 personas más de 5 personas

16. La habitación donde duerme su niño ¿tiene ventilación?

Si No

17. ¿Considera usted que las vacunas protegen a su niño de los problemas respiratorios?

Sí No ¿Por qué? _____

18. ¿Cuál de estas medidas preventivas utiliza para que su niño no sufra alguna enfermedad respiratoria?

El niño consume alimentos con vitamina "C"	<input type="checkbox"/>
Evita que ande descalzo	<input type="checkbox"/>
Lo abriga	<input type="checkbox"/>
Le proporciona líquidos	<input type="checkbox"/>
No quema basura cerca la casa	<input type="checkbox"/>
Evita bañarlo cuando esta con resfriado	<input type="checkbox"/>
No lo saca de la casa, cuando está lloviendo o en clima frio	<input type="checkbox"/>

19. ¿Cuándo el niño presenta alguna enfermedad respiratoria a donde acude?

Centro de salud	<input type="checkbox"/>
Puesto de salud	<input type="checkbox"/>
Hospital	<input type="checkbox"/>
Farmacia	<input type="checkbox"/>
Lo Auto médica	<input type="checkbox"/>



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
CAMPUS QUETZALTENANGO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Comadrona

Clínica Privada

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN