Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS

AFECCIONES RESPIRATORIAS EN ADULTOS MAYORES RELACIONADO CON LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN EL CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS

PREVIO AL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

AUTORA
JENNIFFER STEPHANIE PACHECO HOLGUÍN

ASESORA
MGT. JOSÉ DE LA ROSA

ESMERALDAS 2023

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de Tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de grado de PUCE – Esmeraldas, previo a la obtención de título licenciada en Enfermería.

_____

Presidente del tribunal de graduación

_____

Lector 2

_____

ASESOR

_____

COORDINADORA DE CARRERA

Fecha _____

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Jenniffer Stephanie Pacheco Holguín con CI: 0804411361, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original auténtica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exhaustiva responsabilidad legal y académica del autor/a y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

Jenniffer Stephanie Pacheco Holguín

CI: 0804411361

CERTIFICACIÓN

Yo Msc. José Manuel de la Rosa, asesor de la Señorita Jennifer Stephanie Pacheco Holguín, de la carrera de enfermería certifico, que la estudiante ha finalizado satisfactoriamente el trabajo final de investigación con los cambios sugeridos por sus lectores, por lo tanto, se encuentra apta para ser calificada y posterior solicitar fecha para defensa.

Msc. José Manuel de la Rosa

DEDICATORIA

Con mucho amor dedico mi investigación a mis hijos, quienes son la inspiración que me impulsan a ser siempre mejor, quienes le dan sentido a mi vida.

A mi madre, que es mi fortaleza y es quien me sostiene en los momentos en donde puedo llegar a decaer

A mi tío por todo el apoyo que me ha brindado para el desarrollo de mis estudios y a mi esposo por estar siempre a mi lado.

Con mucho cariño: Jenniffer

AGRADECIMIENTO

A mi tutor

Sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no lo hubiese logrado tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles cuando no salían de mi pensamiento las ideas para escribir lo que hoy he logrado. Usted formó parte importante de esta historia con sus aportes profesionales que lo caracterizan. Gracias por sus orientaciones"

A los docentes

Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores queridos, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional.

A mis padres

Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro amados padres, como una meta más conquistada.

"Gracias por ser quienes son y por creer en mí"

ÌNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD iii
CERTIFICACIÓN iv
DEDICATORIA v
AGRADECIMIENTO vi
RESUMEN ix
INTRODUCCIÓN 11
Presentación del tema 11
Planteamiento del problema 12
Justificación 15
Formulación del problema 16
Objetivos 17
General 17
Específicos 17
CAPITULO I 18
MARCO TEORICO 18
1.1 Bases teórico científicas 18
1.2 Antecedentes 19
1.3 Bases legales 21
CAPITULO II 23
MATERIALES Y METODOS 23
2.1 Tipo de estudio. 23
2.2 Población y muestra. 23
Criterio de inclusión 23
2.3 Definición conceptual y operacionalización de variables. 24
2.4 Métodos. 24
2.5 Técnicas e instrumentos. 24
2.6 Análisis de Datos. 24
2.7 Normas éticas 25
CAPITULO III 26
RESULTADOS 26
CAPITULO IV 28
DISCUSIÓN 28
CAPITULO V 30
CONCLUSIONES 30
CAPITULO VI 31

RECOMENDACIONES 31
REFERENCIAS 32
ANEXOS 37
Anexo A Operacionalización de variables 38
Anexo B 40
Consentimiento informado 40
ANEXO C 41
Encuesta 41
ANEXO D 43
Aspectos administrativos 43

RESUMEN

Las enfermedades respiratorias se conocen como aquellas infecciones del tracto respiratorio causada tanto por bacterias como por virus que poseen un desarrollo o evolución menor a 15 días y que ponen de manifiesto un cuadro clínico relacionado con el aparato respiratorio.

Estudio de tipo cuantitativo de corte transversal con enfoque descriptivo que tuvo una muestra de 50 adultos mayores que acuden al centro de salud tipo c de San Rafael. Para la realización de esta investigación se empleó como método de recolección de datos una encuesta que enmarca aspectos sociodemográficos, fuentes de contaminación del aire/interior del hogar y aparición de casos de enfermedades respiratorias.

Resultados: El género con mayor prevalencia de enfermedades respiratorias fue el masculino con un 56%, el rango de edad con mayor frecuencia de enfermedades respiratorias fue entre 65 – 75 años con un 48%, como fuente de contaminación el cigarrillo tuvo presencia con un 38% y el polvo un 30%, las enfermedades con mayor presencia fueron la gripe con un 40% y la EPOC con un 36%.

Conclusiones: El humo de cigarrillo y el consumo de este se presentan como los principales factores de riesgo de padecer enfermedades respiratorias entre los adultos mayores. La enfermedad que tuvo más presencia entre los encuestados fue la gripe, dejando atrás a la neumonía, asma y tuberculosis. A pesar de que la gripe tuvo más presencia que la EPOC, es llamativo el número de personas que padecieron esta enfermedad crónica.

Palabras clave: enfermedades respiratorias, fuentes de contaminación, presencia de enfermedades respiratorias

ABSTRACT

Respiratory diseases are known as those respiratory tract infections caused by both bacteria and viruses that have a development or evolution of less than 15 days and that reveal a clinical picture related to the respiratory system.

Quantitative cross-sectional study with a descriptive approach that had a sample of 50 older adults who attend the type c health center in San Rafael. To carry out this research, a survey was used as a method of data collection that encompasses sociodemographic aspects, sources of air pollution / inside the home and the appearance of cases of respiratory diseases.

Results: The gender with the highest prevalence of respiratory diseases was male with 56%, the age range with the highest frequency of respiratory diseases was between 65 - 75 years with 48%, as a source of contamination the cigarette had a presence with 38 % and dust 30%, the diseases with the greatest presence were the flu with 40% and COPD with 36%.

Conclusions: Cigarette smoke and its consumption are presented as the main risk factors for respiratory diseases among older adults. The disease that had the most presence among those surveyed was the flu, leaving behind pneumonia, asthma and tuberculosis. Even though the flu had more presence than COPD, the number of people who suffered from this chronic disease is striking.

Keyword: respiratory diseases, pollution sources, presence of respiratory diseases

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

Las enfermedades respiratorias se conocen como aquellas infecciones del tracto respiratorio causada tanto por bacterias como por virus que poseen un desarrollo o evolución menor a 15 días y que ponen de manifiesto un cuadro clínico relacionado con el aparato respiratorio, dentro de estos síntomas encontramos obstrucción nasal, rinorrea, tos, disfonía o dificultad respiratoria, con presencia o no de fiebre. (1)

Estas infecciones se presentan como uno de los principales motivos de atención tanto intrahospitalaria como ambulatoria y se ubica entre las primeras causas de mortalidad a nivel mundial. Este tipo de enfermedades afectan a toda la población, sin embargo, tienen mayor presencia entre menores de cinco años y adultos mayores; comprenden una gran carga para las personas, el desarrollo humano y para la vida cotidiana en general (2).

A nivel del continente europeo, dependiendo del país, entre un 2,6% y un 26,1% de las personas adultas mayores padecen enfermedades respiratorias En países como México, se estima que aproximadamente un 7,8% de la población padece EPOC, incluyendo que un 30% de los adultos mayores con esta enfermedad están relacionados a un factor de riesgo como es la exposición al humo de leña (3).

El envejecimiento a nivel de Latinoamérica ha tenido un crecimiento exponencial, según estudios, en la década de los 70 se estimó que comprendía aproximadamente un 5,6% de la población total, en el año 2010 llego a un 10% y se estima que para el año 2050 esta cantidad se eleve hasta el 36% siendo una cantidad de 236 millones de personas al menos (4).

Aproximadamente más de mil millones de habitantes padecen de enfermedades respiratorias por diversos contaminantes químicos/atmosféricos, un ejemplo muy clásico es el humo de cigarrillo; estas enfermedades pueden afectar a cualquier persona, sea cual sea la región en donde habite, sin distinción de clases sociales. No obstante, factores como pobreza, exposición ambiental o malas condiciones de vida aumentan drásticamente el riesgo de padecer una enfermedad respiratoria (5).

Dentro de las fuentes de contaminación más sobresalientes de enfermedades respiratorias, según estadísticas, tenemos el consumo de cigarrillo, exposición al humo de tabaco de forma pasiva, alérgenos, antecedentes en la familia y alergias en general. Se estima que un 50% de fumadores pueden llegar a tener EPOC, incluyendo a personas que dejaron de fumar (6).

Planteamiento del problema

Las enfermedades de tipo respiratorias forman parte de las diez causas de defunción a nivel mundial, siendo las personas adultas mayores el grupo más susceptible para adquirirlas, encontrando diversos tipos de enfermedades respiratorias como las crónicas (asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, bronquitis) y las agudas (infecciones respiratorias altas como la neumonía, entre otras) (7).

Las afecciones respiratorias están consideradas como uno de los principales motivos de discapacidad, ubicándose por encima de enfermedades como accidentes cerebro vasculares o problemas cardiacos. En las últimas décadas se ha visto aumentada la tasa de mortalidad en las personas adultas mayores por enfermedades respiratorias, siendo el género femenino el de mayor presencia con estas enfermedades (8).

Estas enfermedades comprometen principalmente al pulmón, siendo este el principal órgano del sistema respiratorio, dentro de las que se pueden nombrar la EPOC, el asma, rinitis, entre otras. Según datos de la Organización Mundial de Salud (OMS), aproximadamente 236 millones de personas padecen asma y unos 64 millones EPOC, además, señala que anualmente fallecen unos cuatro millones a causa de las enfermedades respiratorias crónicas, siendo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica la principal causante (9).

En cuanto a fuentes contaminantes del aire, existen diversos medios de contaminación, tal es el caso del uso de productos químicos o insecticidas de forma inapropiada, los restos de estos plaguicidas se proliferan en el ambiente y sus partículas quedan suspendidas en el aire convirtiéndose así en una fuente de contaminación del aire para las personas amenazando su salud.

El consumo de tabaco se considera como una de las principales fuentes de contaminación del aire, el humo del cigarrillo alberga más de 10.000 sustancias de carácter toxico (que

incluye el monóxido de carbono) siendo nocivo para el medio ambiente, presentando efectos como el deterioro de la salud (daño en los pulmones), aumento de mortalidad, incremento de la tasa de enfermedades respiratorias, etc.

La vivienda se considera como un espacio en donde se puede tener un grado de privacidad considerable, siendo importante que sea un hábitat o espacio en condiciones óptimas para vivir. La acumulación o hacinamiento de personas puede incidir en la aparición de enfermedades respiratorias, la aglomeración, los cambios climatológicos, la mala alimentación conducen a la presencia de infecciones del tracto respiratorio.

Se calcula que en España aproximadamente 3 millones de personas padecen de asma, representando el 14,3% los adultos mayores con esta enfermedad y en Latinoamérica existe una prevalencia del 18% y en países como Costa Rica se incrementa hasta en un 30% en la población de personas adultas mayores (10).

El tema del envejecimiento ha evolucionado a tal punto de ser un problema con una relevante importancia, según profesionales estadísticamente se calcula que para el año 2050 la cantidad de adultos mayores dará un salto exponencial de aproximadamente de un 11% hasta un 22% (15).

Adentrándonos al tema de enfermedades respiratorias, encontramos las de carácter crónicas como pueden ser la EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica), asma bronquial, bronquitis, bronquiectasias, etc., y en cuanto a las enfermedades respiratorias agudas podemos mencionar a las neumonías o infecciones altas. A nivel global son consideradas como un peso insostenible, siendo una de las principales causas de discapacidad en el ámbito sanitario (16).

La EPOC o enfermedad pulmonar obstructiva crónica presenta una característica significativa siendo esta un déficit en la permeabilidad de las vías respiratorias la cual no es reversible y va de la mano con una inflamación de los pulmones, es importante mencionar que se puede prevenir y tratar cuando ya está presente. Cuenta como medio diagnostico con el espirómetro y según varios analistas esta enfermedad cuenta con una prevalencia de alrededor de 250 millones de casos y con una curva de crecimiento considerable en su incidencia en los próximos años a causa del tabaquismo y el proceso de natural de envejecimiento de la población (17).

La bronquitis como su nombre lo indica, es netamente la inflamación de los bronquios que puede estar acompañada de una irritación de los mismos. Tos y producción excesiva

de esputo por un tiempo prolongado son sus principales características definitorias. A nivel patológico, la ausencia de elastina inducirá un estrechamiento a nivel de los bronquiolos lo cual conllevará a una reducción en la permeabilidad del pase de aire, interrumpiendo el proceso de respiración (18).

Es muy conocido que el asma presenta una inminente obstrucción del paso del aire que en muchos pacientes es reversible. Su principal síntoma es la inflamación de las vías aéreas, no obstante, también tenemos una excesiva producción de moco e incremento de la sensibilidad de las vías respiratorias. La OMS presenta datos de aproximadamente unas 380.000 defunciones por asma y que alrededor de 235 millones de personas ya lo padecen (19).

Las infecciones respiratorias agudas o también conocidas como IRAs conforman un grupo de patologías que tienen su origen por una gama variada de bacterias y virus que surgen de forma abrupta y su periodo de latencia se extiende al menos hasta unas dos semanas, se han registrado cerca de 57.000 defunciones por infecciones respiratorias (entre neumonías y otras enfermedades del tracto respiratorio), son las de mayor frecuencia y presentan mayor predisposición en entre la población de adultos mayores, especialmente en el género masculino (20).

La neumonía se presenta como un tipo de infección del tracto respiratorio que ataca a los alveolos, genera pus y liquido en ellos provocando dolor al momento de respirar y reduciendo el paso de oxígeno. Se puede generar por hongos, bacterias o virus, en el caso de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) tiene mayor prevalencia en épocas de invierno, es más propensa en el género masculino y es la principal causa de morbi mortalidad alrededor del mundo (21).

Se conoce a la tuberculosis como una patología de carácter infeccioso que ataca a los pulmones y tiene su origen por la conocida bacteria mycobacterium tuberculosis, se transmite por medio de gotas en el aire que con anterioridad fueron expulsadas por un paciente el cual contenía la enfermedad. El incremento de la tuberculosis es preocupante, la resistencia que presenta a los medicamentos que la tratan, el nivel económico de la población que la padecen, entre otros factores son indispensables para su respectivo análisis. Cifras de la OMS en el año 2018 indican que 10 millones de personas padecían TB de las cuales 1,5 millones fallecieron. Se calcula que el 1,5% de pacientes padecen la enfermedad eran fumadores (22).

La OMS pone a conocimiento que alrededor de 5 millones de personas mueren a causa de neumonía. Se calcula que la NAC junto a la influenza se posicionan hasta el 7mo lugar como causa de muerte en los Estados Unidos de América. A nivel local, en el año 2010 escalo posiciones hasta llegar al 3er lugar con un porcentaje del 5,4% (11).

En nuestro país, la tasa de defunciones en el año 2008 en el género masculino fue de 449 y en el género femenino fue de 238 por cada 100.000 personas. Para el año 2013 no existen datos estadísticos sobre la EPOC, pero se colocan a las enfermedades respiratorias crónicas como la décimo tercera causa de defunciones entre los hombres y décimo primera entre las mujeres (12).

Estudios indican que unos 9 millones de habitantes adquirieron tuberculosis. En el país, la provincia del Guayas se presenta con la mayor prevalencia de casos (75 por cada 100.000 personas), seguida de la provincia de Esmeraldas y Los Ríos que registran alrededor de 5360 casos, posicionándose como la 2da causa de mortalidad a causa de un agente infeccioso a nivel mundial después del SIDA (13).

Justificación

Este estudio será beneficioso para la población de adultos mayores debido a que son el grupo directamente vulnerable en nuestro tema de investigación, en donde se evidenciaran las enfermedades respiratorias de mayor incidencia en este grupo poblacional.

En la actualidad el índice de enfermedades respiratorias alcanza una tasa de defunción de aproximadamente 4 millones al año, en nuestro país se posiciona como una de las principales causas de muerte y suponen una limitación inherente para quienes las padecen, aumentando paulatinamente el deterioro físico lo que dificulta la posibilidad de desarrollar actividades de la vida diaria como lo son trabajar o participar en cualquier tipo de actividades que podría implementar el Centro de salud a partir de los resultados de esta investigación.

Este estudio será importante porque permitirá el análisis de enfermedades respiratorias en las personas adultas mayores que asisten al Centro de Salud Tipo C San Rafael, donde se

podrán observar las fuentes de contaminación que dan origen a las enfermedades respiratorias de los adultos mayores y así el personal sanitario podrá realizar campañas preventivas en la comunidad.

Este estudio será novedoso debido a que se realizará en un sector que se ve directamente afectado por diversos contaminantes ambientales, en donde se indagará minuciosamente a cada paciente para conocer al detalle su condición, factores que pueden predisponer la aparición de enfermedades, situación socioeconómica, etc.

Las enfermedades respiratorias afectan principalmente a los adultos mayores con mucha más frecuencia con el pasar del tiempo debido a que cada vez empeoran las condiciones económicas, sociales y ambientales de nuestro país lo que desencadenan en un aumento de casos que requieren atención sanitaria. Cabe mencionar que todas las enfermedades deben ser tratadas, el caso del coronavirus ha sido la muestra de que el sistema de salud no se encuentra debidamente preparado para afrontar una emergencia sanitaria por lo que es necesario demostrar la importancia que tienen las enfermedades respiratorias en un grupo tan vulnerable como lo son los adultos mayores.

Formulación del problema

Por todo lo antemencionado acerca de las enfermedades respiratorias nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las afecciones respiratorias en adultos mayores relacionadas con la contaminación del aire interno que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas

Objetivos

General

Analizar las afecciones respiratorias en los adultos mayores relacionado con la contaminación que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas

Específicos

1. Identificar las fuentes de contaminación del aire/interior de las viviendas del sector Twinza de la ciudad de Esmeraldas
2. Analizar los factores socioeconómicos de las familias de los adultos mayores con enfermedades respiratorias.
3. Describir las enfermedades respiratorias más frecuentes en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas.

CAPÌTULO I

MARCO TEÒRICO

1.1 Bases teórico científicas

Durante el transcurso del tiempo, como proceso natural de vida, el cuerpo se va deteriorando y con ello aumenta la probabilidad de enfermedades crónicas generando un aumento en el coste hospitalario de diversas unidades de salud. Cuando hablamos de adultos mayores nos referimos un individuo que se encuentra en conexión con un medio el cual lo rodea, puede estar funcionalmente activo, aunque presente ciertas modificaciones por el proceso degenerativo de la edad. Con lo antemencionado podemos indicar una clara diferencia entre envejecimiento por enfermedades y funcional (14).

En el caso de la población de adultos mayores, la tuberculosis puede generarse como consecuencia de la reactivación de patologías que padecieron con anterioridad o directamente por la exposición a pacientes con la enfermedad.

El catarro o gripe común es denominada como una infección de tipo vírica del tracto respiratorio que ataca a toda la población sin distinción de edad, no obstante, es más recurrente en los adultos mayores o personas que tengan enfermedades de base (23).

Considerada como una patología relativamente benigna, el resfrió tiene una limitada duración y no presenta complicaciones que preocupen, su cuadro clínico es muy simple y es la infección más recurrente entre niños y adultos, es de origen viral y puede ser ocasionada por una gama amplia de virus (24).

Las fuentes de contaminación para enfermedades respiratorias son muchos y variados, considerados como características que determinaran sucesos específicos a manera de exposición a eventos determinados que las personas pueden padecer, en el caso de afecciones respiratorias encontramos grupos como lo son el consumo o exposición al tabaco, factores ambientales o contaminantes, estilo de vida, entre otros (25). En los adultos mayores estos factores pueden llegar a ser mucho más nocivos dependiendo en las condiciones que se encuentren, sin embargo, de forma general podemos detallar ciertos factores:

- **Tabaquismo:** Está el caso de quienes fuman cigarrillo, pero también de aquellos que de forma pasiva lo inhalan, los dos casos sufren de consecuencias como daños al parénquima pulmonar, inflamación de vías respiratorias, etc.
- **Contaminación ambiental:** Hoy en día, por diversos motivos la atmosfera de nuestro planeta se encuentra comprometida con la contaminación debido a distintos gases tóxicos a causa de la industrialización por parte de empresas de tipo petroleras, gases naturales, etc.
- **Alérgenos:** Sustancias que pueden llegar a comprometer la integridad de nuestro organismo, produciendo respuestas anafilácticas en este caso al sistema respiratorio, existe el caso de personas que padecen de hipersensibilidad que pueden verse vulneradas de forma exponencial debido a la respuesta violenta que pueden llegar a tener sus organismos ante la presencia de cuerpos extraños como mecanismo de defensa.
- **Exposición a sustancias dañinas:** Relacionado directamente al ámbito laboral, existen ciertos trabajos en los que se desempeña el uso o relación de agentes nocivos para la salud como compuestos químicos, polvos, gases, etc.
- **Factor genético:** Actúan bajo las coordenadas del ADN, existen enfermedades respiratorias que presentan predisposición a determinados códigos genéticos que poseen ciertas personas en específico.
- **Infecciones recurrentes del sistema respiratorio:** Constantes problemas respiratorios deterioran la integridad de este, haciéndolo vulnerable a cualquier enfermedad (25).

1.2 Antecedentes

Revelo, (26) en su investigación prevalencia de las enfermedades pulmonares crónicas y su relación con factores de riesgo en el adulto mayor en la consulta externa del servicio de medicina interna del Hospital General Enrique Garces, durante el primer semestre de 2018. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019, identificó la prevalencia de enfermedades respiratorias y las fuentes de contaminación asociados. La recolección de datos se realizó tomando datos de historias clínicas a través de una guía que incluía edad, genero, exposición a factores de riesgos, etc. Conclusión: Las enfermedades pulmonares crónicas predomina en el género femenino con un 61% (26).

Lechón LI., Investigó sobre la Incidencia y factores de riesgo asociados a enfermedades respiratorias en Adultos mayores que acuden al Dispensario San Agustín del Seguro Campesino, Otavalo 2016. En el que encontró que el sexo femenino predomina (52,5%), el 40% se encuentra en el rango de edad de 65- 75 años. La principal enfermedad respiratoria que se registró fue la gripe con 52,2%, seguida por resfrío común el 37,5% y neumonía el 2,5%, la mayoría de los pacientes presentaron hasta 3 episodios en el año (27).

Yunga MA. Factores de riesgos relacionados a afecciones respiratorias en adultos mayores del hogar Santa Teresita "Del Niño Jesús" de Loja. Loja; Universidad Nacional de Loja; 2016. Estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, en una muestra de 48 adultos mayores entre hombres y mujeres. Resultados: la edad con mayor prevalencia de padecer enfermedades respiratorias es entre 60 a 70 años con un porcentaje de 62,50%, Las fuentes de contaminación más prevalentes para padecer afecciones respiratorias son: el Hacinamiento con un porcentaje 87,50%; seguido de animales intradomiciliarios y extradomiciliarios con un 75%; y un 72,92% que cocinaba sus alimentos en leña. Indicando que el hacinamiento es el principal factor de Riesgo para padecer afecciones respiratorias y que el género femenino es el más propenso (28).

Libiber EA. Prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas en adultos mayores de 45 años. Milagro; Universidad Estatal de Milagro; 2018. Investigación bibliográfica, se planteó objetivo evidenciar las causas desencadenantes para enfermedades respiratorias en adultos mayores. Conclusión: Las enfermedades respiratorias predisponentes son la EPOC, influenza, asma y rinitis (29).

Aucay TI. Factores ambientales que influyen en la aparición de enfermedades respiratorias. Milagro; Universidad Estatal de Milagro; 2017. Objetivo: Reunir investigaciones donde se den a conocer los principales factores ambientales para causas de enfermedades respiratorias. Conclusiones: la contaminación ambiental ocasionada por ciertas compañías, la inhalación de agentes alérgenos, malos hábitos de vida y la exposición al humo del cigarrillo son factores desencadenantes para enfermedades respiratorias. Se comprueban enfermedades como asma, neumonía y EPOC en mayor magnitud entre los adultos mayores (30)

Quiñonez LM. Sintomatología respiratoria en los adultos bajo exposición de contaminantes en el barrio 15 de marzo de la ciudad de Esmeraldas. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas; 2020. Tipo de

investigación mixta con datos descriptivos transversal, se valoró y describió síntomas y signos de enfermedades respiratorias y los contaminantes atmosféricos. Como método se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de datos (a moradores) despejaron interrogantes como sociodemográficas, enfermedades pasadas y determinantes. Se evidenció sobre la calidad de vida de los pobladores de dicho barrio que tienen un problema con el polvo porque se estableció que el 58% limpia el polvo una vez por semana. En cuanto a los determinantes, el de más notabilidad fue la percepción de olores químicos del 100% de la población encuestada, produce consecuencia problemas en su sistema respiratorio y problemas del corazón (31).

1.3 Bases legales

Esta investigación se respalda bajo las leyes y derechos estipulados por el Plan Nacional del Buen Vivir y la Constitución de la República del Ecuador 2008.

Capitulo segundo sección séptima artículo 32 (32).

La salud es un derecho que el estado garantiza a todas las personas a través del derecho a seguridad social, alimentación, educación, derecho al agua y ambientes sanos.

Capitulo primero; Salud, articulo 359 (33).

El estado a través del sistema de salud incluirá políticas, instituciones, recursos, programas y actores de salud que abarquen todos los estratos en cuanto al derecho a salud, asegurando promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de todos los niveles de atención, incentivando la participación de la ciudadanía.

Capítulo tercero, sección primera articulo 36 y 37 (34).

Se brindará atención prioritaria a los adultos mayores, focalizando una atención gratuita y especializada, además de adquisición de medicamentos gratuitos.

Plan Nacional del Buen Vivir, Eje 1 Derechos para todos durante toda la vida (35).

Se priorizará la abastecimiento y aumento en la atención especializada de servicios de salud, atención familiar, entre otros. Respaldando así los servicios de salud enfocados hacia los adultos mayores.

En relación a la atención prioritaria, se promueve la importancia de que los adultos mayores requieren un nivel de vida digno respecto a calidad, por medio de la atención oportuna de servicios sanitarios.

CAPITULO II

MATERIALES Y MÈTODOS

2.1 Tipo de estudio.

Estudio cuantitativo de corte transversal con un enfoque descriptivo que permitirá describir las patologías respiratorias, identificar la relación con los contaminantes presentes en las viviendas de las personas adultas mayores que habitan en el sector donde se realizará la investigación.

Cuantitativo: Se exhibirán los resultados tanto de forma numérica expresándolas en tablas y gráficos

Transversal: Se aplicarán los instrumentos de recolección de datos en un solo determinado momento en el tiempo.

Descriptivo: Se representarán los resultados conseguidos después de la aplicación de las estadísticas descriptivas por lo que permitirá conocer la presencia de patologías respiratorias en las personas adultos mayores de barrio Codesa.

2.2 Población y muestra.

Nuestro estudio contara como población a los adultos mayores que asisten al centro de salud tipo C San Rafael por ser una población ya identificada de 118 personas.

La muestra se calcula mediante la aplicación de fórmula matemática:

$$= \frac{\mathrm{N} * Z^2 * \mathrm{p} * \mathrm{q}}{e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Tamaño de muestra: 50

Criterio de inclusión

Para esta investigación se incluirán a los adultos mayores de 65 años con problemas respiratorios que acudan al centro de salud Tipo C San Rafael y que pertenezcan al sector de Tiwinza, que estén interesados en participar en la investigación y que tengan la capacidad mental para responder el cuestionario.

Criterios de exclusión

Se excluyen aquellos adultos mayores que no cuenten con una historia clínica por ser su primera consulta.

2.3 Definición conceptual y operacionalización de variables.

Las variables identificadas en esta investigación fueron:

Fuentes de contaminación: Se considera como fuente de contaminación a todas aquellas actividades, operaciones o procesos que son capaces de generar contaminantes en el aire.

Indicadores sociodemográficos: Son datos que nos permiten registrar y medir el comportamiento de un grupo determinado. Analizar su evolución financiera, tener un control de la situación de la familia o grupo de personas de estudio.

Frecuencia de enfermedades: Ocurrencia de nuevos casos de una determinada enfermedad en una población determinada en un lapso de tiempo determinado.

2.4 Métodos.

Los métodos que se emplearon para realizar esta investigación serán el empírico y el teórico. Dentro del método empírico utilizamos la observación y como método teórico utilizamos el método histórico lógico, el método deductivo y el método analítico sintético en la construcción del marco teórico.

2.5 Técnicas e instrumentos.

Para la realización de esta investigación se plantea como técnica de recolección de datos la encuesta, empleando como instrumento un cuestionario que abarca aspectos como edad, genero, fuentes de contaminación para enfermedades respiratorias entre las personas adultas mayores y cuáles son las patologías respiratorias más frecuentes entre este grupo de personas; otra técnica será la observación con la que se utilizará como instrumento una guía que permitirá evidenciar las condiciones sanitarias de la vivienda y del adulto mayor, así como también hábitos sociales que pudieran ser una fuente de contaminación.

2.6 Análisis de Datos.

Para realizar el análisis respectivo, los datos cuantitativos se tabularán en una tabla de Excel, en la cual representaremos los resultados en porcentajes y los datos cualitativos se redactarán a manera de párrafos en Microsoft Word.

2.7 Normas éticas

Autonomía

Para la realización de esta investigación, utilizaremos el consentimiento informado en cada uno de los adultos mayores, en donde se explicará y detallará todo lo relacionado a la encuesta. Indicando que su participación es de forma voluntaria y que no se tomará ninguna acción en contra de las personas que no deseen participar en la investigación, aclarando que los datos obtenidos se mantendrán de manera anónima ante las demás personas. Enmarcando la importancia y validez del instrumento técnico de recolección de datos.

Beneficencia

Tenemos en cuenta este aspecto por motivo de que buscamos optimizar la situación de los adultos mayores relacionado a las enfermedades respiratorias a las que este grupo de personas es vulnerable.

Justicia

Para la selección de pacientes que participaran en el estudio tendremos en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, tomando en cuenta sus derechos y un trato amable con cada uno de ellos.

No maleficencia

Se prescindirá de realizar actos o acciones que dañen o causen algún perjuicio a los usuarios que participarán en nuestro estudio.

Confidencialidad

Los datos obtenidos a través del cuestionario y demás instrumentos empleados para la recolección de estos, serán almacenados y usados única y exclusivamente para el desarrollo de esta investigación.

Profundidad en el desarrollo del tema

Para la realización de este estudio se revisó minuciosamente la literatura pertinente respecto a los temas de investigación enfermedades respiratorias en los adultos mayores

CAPITULO III

RESULTADOS

En cuanto a datos sociodemográficos tenemos que un 48% de las personas encuestadas se encuentran dentro del grupo de edad de entre 65 – 75 años, un 34% se encuentra entre 76 – 85 años, un 14% entre los 86 – 95 años y un 4% corresponden a personas mayores de 96 años. Siendo un 56% del género masculino y un 44% del género femenino. En cuanto a ingresos económicos, un 14% percibían un salario mayor al sueldo básico, un 56% tenían ingresos menores al salario básico y un 30% mantenían un ingreso similar al salario básico. Acorde al número de habitantes en el hogar, un 62% afirman que conviven entre 3 y 5 personas en su hogar y un 38% dicen que viven entre 6 y 10 personas en una misma casa. Siguiendo con la ocupación/profesión de cada una las personas encuestadas, un 22% afirma que son carpinteros, un 18% corresponde a albañiles, un 40% son jubilados/as y un 20% afirman ser zapateros.

Tabla 1 Datos sociodemográficos

Dimensión	Indicador	Frecuencia	%
Edad	65-75 años	24	48%
	76-85 años	17	34%
	86-95 años	7	14%
	>= 96 años	2	4%
Genero	Masculino	28	56%
	Femenino	22	44%
Ingreso económico	Mayor al sueldo básico	7	14%
	Menor al sueldo básico	28	56%
	Igual al sueldo básico	15	30%
Nº de habitantes en el hogar	De 3 – 5	31	62%
	De 6 – 10	19	38%
Ocupación	Carpintero	11	22%
	Albañil	9	18%
	Jubilado	20	40%
	Zapatero	10	20%

Fuente: Encuesta

En cuanto a la aparición de nuevos casos de enfermedades respiratorias en los adultos mayores, un 36% afirman la presencia de EPOC, un 8% dicen asma, un 4% indican neumonía, un 40% constatan la gripe y un 12% afirman que han padecido bronquitis. Se tuvo en cuenta la TB, pero no hubo casos de esta entre los encuestados.

Tabla 2: Aparición de casos nuevos de enfermedades respiratorias

Dimensión	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Aparición de casos nuevos	EPOC	18	36%
	TB	0	0%
	Asma	4	8%
	Neumonía	2	4%
	Gripe	20	40%
	Bronquitis	6	12%

Fuente: Encuesta

Acorde a las fuentes de contaminación del aire/interior en el hogar, en el grupo de alergenos, un 40% afirman alergias por medicamentos, un 46% por alimentos y un 14% por heces de insectos. En cuanto a contaminación ambiental, un 38% afirman que es por el humo de cigarrillo, un 18% por el smock de la ciudad, un 30% por el polvo y un 14% por gases tóxicos. Referente al consumo de cigarrillo al interior de la vivienda, un 90% afirman que fuman dentro de sus hogares y tan solo un 10% no lo hacen. Finalmente, las condiciones sanitarias de la vivienda de los encuestados, un 40% afirman que es buena, un 50% que es regular y un 10% que es mala.

Tabla 3 Fuentes de contaminación del aire/interior del hogar

Dimensión	Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Alergenos	Medicamentos	20	40%
	Alimentos	23	46%
	Heces de insectos	7	14%
Contaminación ambiental	Humo de cigarrillo	19	38%
	Smock	9	18%
	Polvo	15	30%
	Gases tóxicos	7	14%
Consumo de cigarrillo al interior de la vivienda	Si	45	90%
	No	5	10%
Condiciones sanitarias de la vivienda	buena	20	40%
	regular	25	50%
	mala	5	10%

Fuente: Encuesta

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

En cuanto a la información que se obtuvo por medio de los instrumentos de recolección de datos encontramos que la mayoría de adultos mayores que presentaron problemas respiratorios corresponden al género masculino, contrario a los resultados obtenidos por Lechón en su estudio incidencia y factores de riesgo asociados a enfermedades respiratorias en adultos mayores y Revelo en su estudio prevalencia de las enfermedades pulmonares crónicas y su relación con factores de riesgo en el adulto mayor, donde afirman que el género más incidente de presentar enfermedades respiratorias es el femenino.

Siguiendo con factores predisponentes a enfermedades respiratorias, encontramos que el rango de edad más frecuente en presentar dichas patologías es entre los 65 a 75 años de edad, guardando similitud con los resultados obtenidos por Yunga en su estudio Factores de riesgos relacionados a afecciones respiratorias en adultos mayores en el cual afirma que el rango de edad donde más padecen enfermedades respiratorias son entre los 60 y 70 años con un 40%

Como factores de contaminación del aire/interno del hogar encontramos que el hacinamiento no es un factor determinante para desarrollar enfermedades respiratorias teniendo un 35% contrario a lo que afirma Yunga donde afirma que el hacinamiento es una de las principales fuentes de contaminación para padecerlas con un 65%. El consumo de cigarrillo es uno de los principales factores de padecer enfermedades respiratorias según los datos obtenidos en nuestras encuestas con un 90%, datos similares obtuvo Lechón en su investigación donde afirma que el cigarrillo y el alcohol son los principales factores de riesgo de enfermedades respiratorias con un 75%.

En cuanto a la contaminación del aire como factor de riesgo a patologías respiratorias el humo de cigarrillo aparece en mayor proporción con un 38% y el polvo en menor proporción con un 30%, contrario a lo que obtuvo Quiñonez en su investigación sintomatología respiratoria en adultos mayores bajo exposición a contaminantes, donde afirma que el polvo es el factor de riesgo más prevalente con un 40%, no obstante, en el estudio sustentando por Aucay factores ambientales que influyen en la aparición de enfermedades respiratorias indica que el humo de cigarrillo es el factor predisponente de enfermedades respiratorias con un 45%, guardando similitud con nuestros resultados.

En relación a la aparición de casos de enfermedades respiratorias, tenemos que la gripe o resfriado común es la patología con mayor aparición con un 40% entre nuestros encuestados, contrario a lo que afirma Libiber en su investigación Prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas en adultos mayores donde afirma que la EPOC es la enfermedad más presente con un 55% entre los participantes del estudio, no obstante, nuestros resultados guardan similitud con los resultados de Lechón donde él afirma que la gripe es la enfermedad respiratoria con mayor presencia en los adultos mayores con un 60%.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

1. Las enfermedades respiratorias en los adultos mayores dependen de varios factores tanto intrínsecos como extrínsecos, en algunos casos conlleva bastante el tipo de vida que haya llevado cada persona a lo largo de su trayectoria, el rol que haya desempeñado en el transcurso del tiempo, el tipo de actividades que realizaba o inclusive el medio en el que se desenvolvía, teniendo en cuenta todos estos aspectos, las enfermedades respiratorias en los adultos mayores es un tema delicado por el mismo hecho de que hablamos de un grupo de población en riesgo.
2. El rango de edad que prevaleció en cuanto a la presencia de enfermedades respiratorias fue entre los 65 y 75 años, siendo el género masculino el predominante. El ingreso económico que tuvo más presencia fue menor al sueldo básico y unos cuantos contaban con un ingreso mayor al sueldo básico, siendo la mayor parte de las encuestadas personas jubiladas y en menor proporción carpinteros, albañiles y zapateros.
3. El hacinamiento no prevaleció como determinante de enfermedades respiratorias en adultos mayores, mientras que el humo de cigarrillo y el consumo de este se presentan como los principales factores de riesgo de padecer enfermedades respiratorias entre los adultos mayores, dejando en escalones más bajos al polvo, el smock y alérgenos como posibles contaminantes.
4. La enfermedad que tuvo más presencia entre los encuestados fue la gripe o resfriado común, dejando por detrás a la neumonía, asma y tuberculosis. A pesar de que la gripe tuvo más presencia que la EPOC, es llamativo el número de personas que padecieron esta enfermedad crónica.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

A los adultos mayores

- Procurar siempre el uso de mascarillas
- Mantener la distancia correspondiente por posibles rebrotes del COVID 19
- Lavarse las manos antes y después de la manipulación de cualquier objeto o alimentos
- Evitar automedicarse
- Reducir o evitar el consumo de cigarrillo
- No compartir recipientes con otras personas
- Permanecer en ambientes ventilados
- En caso de presentar síntomas de enfermedades respiratorias (o de cualquier tipo) acudir inmediatamente al médico

Al personal de salud

- Fomentar la promoción y prevención de la salud
- Realizar trabajo de campo, visitas domiciliarias o trabajo extramural con los grupos de personas vulnerables
- Detectar posibles factores de riesgo de enfermedades respiratorias en el grupo de adultos mayores
- Promover hábitos y estilos de vida saludables
- Preservar el correcto lavado de manos

A los estudiantes de la universidad católica

- Brindar charlas educativas sobre las consecuencias del consumo de cigarrillo
- Educar a la comunidad y realizar talleres que promuevan estilos de vida saludables
- Promocionar información acerca de enfermedades del tracto respiratorio a través de trípticos o pancartas que faciliten su lectura.

REFERENCIAS

1. Pineda E, Ramos VdJ, Cadavid D. Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Revista Médica Española de Salud Pública. 2016 Diciembre. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a08.pdf
2. Cifuentes A, Martínez C, Melo C. Perfil Epidemiológico de la Atención Fisioteraéutica en Afecciones Respiratorias en un Hospital de III Nivel. Revista Iberoamericana. 2016; 1(1). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781936
3. Mena T, Garzón S. Tesis; Estimación y compación de la capacidad diagnóstica de los criterios de las escalas de BODE, BODEX y la saturación de oxígeno para predicción de mortalidad en pacientes con EPOC en el Hospital Dr. Enrique Garcés. 2014. Recuperado de: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7384/11.27.000896.pdf?sequence=4&isAllowed=y
4. Organización MdlS. Infecciones del Tracto Respiratorio. 2017. Recuperado de: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-cha-prevencion-control-atencion-sanitaria.pdf
5. Marciniuk D, Thomas F, López. Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales. El impacto mundial de la Enfermedad Respiratoria. Segunda ed. México: Asociación Latinoaméricana de Torax ; 2017. Recuperado de: https://gard-breathefreely.org/wp-content/uploads/2017/11/Firs2017_esp_web.pdf
6. Ramírez A, Sansores R. Guías para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. In Mediagraphic.: NCT; 2012. p. 8-78. Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2012/nts121a.pdf
7. Organización MdlS. Las 10 Pricincipales Causa de Defunción. 2017. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28936/CSP14_17.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. MedlinePlus. Problemas Respiratorios. [Online].; 2017 [cited 2017 Noviembre 3. Available from: https://medlineplus.gov/spanish/breathingproblems.html.

9. Ramírez A, Sansores R. Guías para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. In Mediagraphic.: NCT; 2012. p. 8-78. Recuperado de: https://www.archbronconeumol.org/es-guia-clinica-el-diagnostico-el-articulo-resumen-S0300289601750740

10. López Pereira P, Gandarillas Grande A, Díez Gañán L, Ordobás Gavín M. Evolución de la prevalencia de asma y factores sociodemográficos y de salud asociados en población de 18 a 64 años de la comunidad de Madrid. Revista Médica Española de Salud Pública. 2017 Mayo; 91. Recuperado de: https://www.redalyc.org/journal/170/17049838033/html/

11. Chile MdSd. Neumonía adquirida en la comunidad en adultos de 65 años y más. 2011. Recuperado de: http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Neumonia-Adquirida-adultos-de-65-años-y-más.pdf

12. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. INEC. Indicadores Básicos. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud/

13. Caiza Zambrano FJ. Tesis; Valoración de la calidad de vida de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en tratamiento en la zona de salud n°9. 2015. Recuperado de: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/05/1179335/art_04_dr_juan_francisco_barrera.pdf

14. Alvarado García Alejandra María, Salazar Maya Ángela María. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. 2014 Jun [citado 2021 Oct 12]; 25(2): 57-62. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es. https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002.

15. Acevedo AJ, Trujillo M, López S. Envejeciendo “dignamente”: una mirada hacia las condiciones de vida del adulto mayor. Plaza y Valdés, S.A. de C.V.331.México, D.F. [Libro En línea]. (2012). Recuperado el 10 de Octubre de 2021, de ProQuest Ebook Central. https://ebookcentral.proquest.com/lib/siunpas

16. Acosta F, Orlando B, Cabrera M. Manual de enfermedades respiratorias. Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias.2da Edición. Editores

Navarro, Pedro. C., de Castro, Felipe. R., Gilart. (2018). Recuperado de: https://www.academia.edu/34935444/Manual_de_Enfermedades_Respiratorias_2da_Ed

17. Echazarreta AL, Arias SJ, Olmo R. Grupo de estudio EPOC. Prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 6 aglomerados urbanos de Argentina: el estudio EPOC.AR. Arch Bronconeumol. a. (2017). Obtenido de http://www.anlis.gov.ar/iner/wp-content/uploads/2017/12/EPOCAR.pdf

18. Romero J, Vergara L. Factores de riesgo y su relación con la bronquitis crónica en adultos mayores de la ciudadela 4 de mayo, Babahoyo Los Ríos, periodo septiembre 2017 a febrero 2018. (2018). (Bachelor's thesis, BABAHOYO, UTB 2018). Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3904

19. Pérez M, Gonzales A, Romero J, Ramírez N, Álvarez I. Asma bronquial en el adulto mayor: una aproximación a esta temática en Cuba. (2011). MediSur, 9(1), 43-48. Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000100008

20. Ministerio de Salud y Ambiente de Santa Cruz. Infecciones Respiratorias-Periodo 2011/2015. Datos por Departamento Geográfico. (2018). Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de http://saludsantacruz.gob.ar/portal/

21. Carreño V, Noblecilla H. Determinación de la prevalencia, etiología y factores de riesgo para neumonía adquirida en la comunidad, mediante exámenes clínico, laboratorial e imagenológico en pacientes adultos mayores. (2015). Hospital Homero Castanier. 2013-2014. (Master's thesis. Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de Quito: UCE): http://www.dspace.uce.edu.ec:8080/bitstream/25000/4729/1/T-UCE-0006-130.pdf

22. Organización Mundial de la Salud (OMS). Tuberculosis. (2018). Recuperado el 26 de diciembre de 2021. Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis

23. Organización Mundial de la Salud (OMS). Gripe. (2018). Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)

24. Corrales, R. Resfrío común. (2017). ARS Medica. Revista de Ciencias Médicas, 16(2). ,29-33. Recuperado de: https://www.arsmedica.cl/index.php/MED

25. Lechón LI. Incidencia y factores de riesgo asociados a enfermedades respiratorias en Adultos mayores que acuden al Dispensario San Agustín del Seguro Campesino, Otavalo 2016. (Bachelor's thesis). (2017). Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/6361/1/06%20ENF%20790%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

26. Constitución de la República del Ecuador. 2008. Art 32. (Ecuador). Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

27. Constitución de la República del Ecuador. 2008. Art 359. (Ecuador). Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

28. Constitución de la República del Ecuador. 2008. Art 36. (Ecuador). Disponible en: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

29. Plan Nacional del Buen Vivir. Eje 1 Derechos para todos durante toda la vida. (Ecuador). Disponible en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador

30. Revelo CR. Prevalencia de las enfermedades pulmonares crónicas y su relación con factores de riesgo en el adulto mayor en la consulta externa del servicio de medicina interna del Hospital General Enrique Garces, durante el primer semestre de 2018. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019. Disponible en: http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16018

31. Lechón LI. Incidencia y factores de riesgo asociados a enfermedades respiratorias en Adultos mayores que acuden al Dispensario San Agustín del Seguro Campesino, Otavalo 2016. Ibarra; Universidad Técnica del Norte; 2017. Recuperado el 26 de diciembre de 2021, de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/6361/1/06%20ENF%20790%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

32. Yunga MA. Factores de riesgos relacionados a afecciones respiratorias en adultos mayores del hogar Santa Teresita “Del Niño Jesús” de Loja. Loja; Universidad Nacional de Loja; 2016. Disponible en: http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/12983

33. Libiber EA. Prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas en adultos mayores de 45 años. Milagro; Universidad Estatal de Milagro; 2018. Disponible

en:
https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4188/1/PREVALENCIA%20DE%20LAS%20ENFERMEDADES%20RESPIRATORIAS%20CRÓNICAS%20EN%20ADULTOS%20MAYORES%20DE%2045%20AÑOS..pdf

34. Aucay TI. Factores ambientales que influyen en la aparición de enfermedades respiratorias. [Tesis de pregrado]. Milagro; Universidad Estatal de Milagro; 2017. Disponible en: https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3688

35. Quiñonez LM. Sintomatología respiratoria en los adultos bajo exposición de contaminantes en el barrio 15 de marzo de la ciudad de esmeraldas. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas; 2020. Disponible en: https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2124

ANEXOS

Anexo A Operacionalización de variables

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica/instrumento
Analizar los factores socioeconómicos de las familias de los adultos mayores con enfermedades respiratorias.	Indicadores socioeconómicos	Son datos que nos permiten registrar y medir el comportamiento de un grupo determinado. Analizar su evolución financiera, tener un control de la situación de la familia o grupo de personas de estudio.	Edad	65-75 años	Encuesta
				76-85 años	
				86-95 años	
				>= 96 años	
			Genero	Masculino	
				Femenino	
			Ingreso económico	Mayor al sueldo básico	
				Menor al sueldo básico	
				Igual al sueldo básico	
			Nº de habitantes	De 3 – 5	
				De 6 – 10	
			Ocupación	Carpintero	
				Albanil	
				Jubilado	
				Zapatero	

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica/instrumento
Distinguir Las fuentes de contaminación que generan los problemas respiratorios en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas	Fuentes de contaminación	Se considera como fuente de contaminación a todas aquellas actividades, operaciones o procesos que son capaces de generar contaminantes en el aire.	Alergenos	Medicamentos	Encuesta
				Alimentos	
				Heces de insectos	
			Contaminación ambiental	Humo	
				Smock	
				Polvo	
				Gases tóxicos	
			Consumo de cigarrillo al interior de la vivienda	Si	
				No	
			Condiciones sanitarias de la vivienda	buena	
				regular	
				mala	

Objetivo	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Técnica/instrumento
Determinar las enfermedades respiratorias más frecuentes en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas	Frecuencia de enfermedades	Ocurrencia de nuevos casos de una determinada enfermedad en una población determinada en un lapso de tiempo determinado.	Aparición de casos nuevos	EPOC	Encuesta
				TB	
				Asma	
				Neumonía	
				Gripe	
				Bronquitis	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DEL ECUADOR
Esmeraldas

Anexo B

Consentimiento informado

Fecha _____

Yo _____

Certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que el estudiante PACHECO HOLGUIN JENNIFFER STEPHANIE, me ha invitado a participar; que actúo consecuente, libre y voluntariamente como colaborador, contribuyendo a este procedimiento de forma activa. Soy conocedor(a) de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme al ejercicio académico, cuando lo estime conveniente y sin necesidad de justificación alguna, que no me harán devolución escrita. Que se respetara la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información por mí suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

Firma de la participante: _____

CI:

ANEXO C

Encuesta

Estimado ciudadano, la presente encuesta es parte de un trabajo de investigación, cuya finalidad es analizar las afecciones respiratorias en los adultos mayores relacionado con la contaminación. En tal virtud, solicito y agradezco su gentil colaboración, contestando con sinceridad el siguiente cuestionario, la encuesta es anónima.

Marque con una X la respuesta que crea correcta. En caso de alguna duda se le explicará con claridad a que se refiere cada uno de los ítems que se encuentran organizados acorde a cada variable identificada en nuestro estudio y su correspondiente objetivo.

Objetivo	***Dimensión***	***Indicador***	***Seleccione con una X***
Analizar los factores socioeconómicos de las familias de los adultos mayores con enfermedades respiratorias.	Edad	65-75 años	
		76-85 años	
		86-95 años	
		>= 96 años	
	Genero	Masculino	
		Femenino	
	Ingreso económico	Mayor al sueldo básico	
		Menor al sueldo básico	
		Igual al sueldo básico	
	Nº de habitantes en el hogar	De 3 – 5	
		De 6 – 10	
	Ocupación	Carpintero	
		Albañil	
		Jubilado	
		Zapatero	

Objetivo	***Dimensión***	***Indicador***	***Seleccione con una X***
Determinar las enfermedades respiratorias más frecuentes en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas	Aparición de casos nuevos	EPOC	
		TB	
		Asma	
		Neumonía	
		Gripe	
		Bronquitis	

Objetivo	*Dimensión*	*Indicador*	*Seleccione con una X*
Distinguir Las fuentes de contaminación que generan los problemas respiratorios en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud Tipo C San Rafael de la ciudad de Esmeraldas	Alergenos	Medicamentos	
		Alimentos	
		Heces de insectos	
	Contaminación ambiental	Humo	
		Smock	
		Polvo	
		Gases tóxicos	
	Consumo de cigarrillo al interior de la vivienda	Si	
		No	
	Condiciones sanitarias de la vivienda	buena	
		regular	
		mala	

ANEXO D

Aspectos administrativos

Presupuesto

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)
Proyecto de grado	1	$1100.00	$1100.00
Transporte	10	$ 0,30	$ 3, 00
SUBTOTAL			**1103.00**
EQUIPOS TECNOLÓGICOS			
Flash memory	1	10,00	10,00
SUBTOTAL			**10,00**
MATERIALES E INSUMOS			
Borrador	2	0,25	0,50
Calculadora	1	15,00	15,00
Caratula de CD	1	$ 0,50	$ 0,50
Carpetas	1	1,00	1,00
CD	6	0,50	3,00
Esferos	4	0,40	1,60
Lápiz	2	0,30	0,60
Resma de Hojas A4	1	5,00	5,00
SUBTOTAL			**27,20**
TOTAL			**1140.20**

Fuente de financiamiento

Los gastos serán cubiertos en su totalidad por el autor de la investigación

N°	ACTIVIDADES/SEMANAS	Noviembre 2021				Diciembre 2021				Enero 2022				Febrero 2022				Marzo 2022				Abril 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Selección de tema																								
2	Aprobación de tema																								
3	Elaboración de anteproyecto																								
4	Disertación de anteproyecto																								
5	Elaboración de instrumentos																								
6	Entrega y respuesta de oficio																								
7	Ejecución de instrumentos																								
8	Recolección de datos																								
9	Tabulación																								
10	Entrega del primer borrador																								
11	Corrección del primer borrador																								
12	Entrega del segundo borrador																								

Cronograma