



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN
HUMANA
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

**TEMA: IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS NUTRICIONALES EN LA
REDUCCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES**

Autores:

Srta. Andrea Estefanía Naranjo Vergara

Acompañante:

Mgtr. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA

**Milagro, Octubre 2021
ECUADOR**

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.

Fabricio Guevara Viejó, PhD.

RECTOR

Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **NARANJO VERGARA ANDREA ESTEFANIA** en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 1S2021 FACS NUTRICIÓN-EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)**, de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 2021

Naranjo Vergara Andrea Estefanía

Autor 1

C.I:0941144842

APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, **Mgtr.** en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por las estudiantes **NARANJO VERGARA ANDREA ESTEFANIA** cuyo tema de trabajo de Titulación es **ESTRATEGIAS NUTRICIONALES PARA LA PREVENCION DE LAS ENFERMEDADES CRADIOVASCULARES.** , que aporta a la Línea de Investigación **SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 1S2021 FACS NUTRICIÓN- EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO** previo a la obtención del Grado **LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo , a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro,

VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA

Tutor
C.I: 0919525337

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

Mgtr. Haga clic aquí para escribir apellidos y nombres (tutor).

Mgtr. Haga clic aquí para escribir apellidos y nombres (Secretario/a).

Mgtr. Haga clic aquí para escribir apellidos y nombres (integrante).

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA presentado por la estudiante NARANJO VERGARA ANDREA ESTEFANIA

Con el tema de trabajo de Titulación: **ESTRATEGIAS NUTRICIONALES PARA LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES CRADIOVASCULARES..**

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[]
Defensa oral	[]
Total	[]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) _____

Fecha: Haga clic aquí para escribir una fecha.

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Apellidos y nombres de Presidente.	_____
Secretario (a)	Apellidos y nombres de Secretario	_____
Integrante	Apellidos y nombres de Integrante.	_____

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por ser mi fortaleza y permitirme llegar a este momento tan importante de mi formación profesional, a mis padres Sra Ketty Vergara Mendoza y Sra. Hernan Naranjo Martinez que me han formado con buenos valores, y han sido apoyo incondicional me ayudaron a culminar mi carrera universitaria . A mis hermanas Michell Naranjo Vergara y Allisson Naranjo Vergara y a mi Sobrina Ainoha Espinoza Naranjo por ser parte fundamental de mi vida y Finalmente, al Mgr. Vanessa Vargas Olalla. que, como tutor siempre estuvo dispuesto a brindarnos sus conocimientos y haberme guía en el proceso y desarrollo de este trabajo de titulación.

Andrea Naranjo Vergara

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR	iv
DEDICATORIA	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1	3
1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
CAPÍTULO 2	7
2.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	7
CAPÍTULO 3	19
3.1. METODOLOGÍA	19
CAPÍTULO 4	21
4.1. DESARROLLO DEL TEMA	21
5.1. CONCLUSIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
Bibliografía.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS NUTRICIONALES EN LA REDUCCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares (ECV), subgrupo de las enfermedades crónicas no transmisibles, son un grupo de trastornos al corazón y los vasos sanguíneos. Representan uno de los mayores problemas de Salud Pública a nivel Nacional como Internacional siendo sus factores de riesgo una de las causas más importantes de fallecimientos en todo el mundo. **Objetivo:** identificar estrategias nutricionales en las enfermedades cardiovasculares. **Metodología:** La presente revisión bibliográfica tiene una metodología de tipo descriptiva, con diseño de tipo transversal y cualitativo, utilizando métodos teóricos, métodos empíricos, formulando un triangulación de ideas , abordando como punto central la discusión y articulando puntos de vista del autor . **Resultados:** el grupo poblacional de mayor adherencia a las estrategias nutricionales son los adultos mayores de 65 años. Se encontró un gran sin número de obstáculos en la implementación de estrategias que van desde la organización de la realización de las mismas, hasta el poco impacto causado en la población por sus falencias estructurales. **Conclusiones:** Es evidente, que todos los países analizados (Costa Rica, Argentina, y Ecuador) cuentan con estrategias nutricionales de salud pública contra la prevención de las enfermedades cardiovasculares, sin embargo, en la mayor parte de países no se encuentran datos representativos acerca de la evaluación de las estrategias implementadas por lo que se considera que es un problema más frente a la implementación de estrategias.

Palabras claves: enfermedades cardiovasculares, estrategias nutricionales , impacto.

IMPACTO DE LAS ESTRATEGIAS NUTRICIONALES EN LA REDUCCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases (CVD), a subgroup of non-communicable chronic diseases, are a group of disorders of the heart and blood vessels. They represent one of the major problems of Public Health at the National and International level, their risk factors being one of the most important causes of death throughout the world. **Objective:** to identify nutritional strategies in cardiovascular diseases. **Methodology:** This bibliographic review has a descriptive methodology, with a cross-sectional and qualitative design, using theoretical methods, empirical methods, formulating a triangulation of ideas, addressing the discussion as a central point and articulating the author's points of view. **Results:** the population group with the highest adherence to nutritional strategies are adults over 65 years of age. A great number of obstacles were found in the implementation of strategies ranging from the organization of their implementation, to the little impact caused on the population by its structural flaws. **Conclusions:** It is evident that all the countries analyzed (Costa Rica, Argentina, and Ecuador) have public health nutritional strategies against the prevention of cardiovascular diseases, however, in most countries there are no representative data about the evaluation of the strategies implemented for what is considered to be one more problem in the face of the implementation of strategies.

Key words: cardiovascular diseases, nutritional strategies, impact.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares, un subconjunto de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), contribuyen de manera importante a los problemas de salud pública a escala nacional e internacional, y se encuentran entre las principales causas de morbilidad y mortalidad, siendo las inadecuadas prácticas alimentarias y los estilos de vida, los principales factores que han favorecido al incremento de la carga mundial de enfermedades no transmisibles.

Las estrategias nutricionales son herramientas que nos ayudan con la prevención de estas epidemias, ya que ayudan a promover mejoras de estilos de vida saludables, generando la participación activa de la población, implementando el aumento de la actividad física, modificación del régimen alimentario, conociendo así sus causas y consecuencias con el fin de atenuar los factores afines a cada enfermedad.

La comunicación es el factor instrumental para el logro de metas planteadas en cada estrategia, es por ello que, en los últimos años, organismos internacionales, locales y nacionales, mediante la promoción de salud, se han encargado de señalar la importancia de la implementación de estrategias nutricionales y de la difusión de información de fácil entendimiento para la sociedad.

Los más grandes desafíos que enfrenta el sector salud en la actualidad son las enfermedades crónicas no transmisibles, todo ellos en estrecha relación con las enfermedades cardiovasculares en la población, pero muy especialmente en el adulto mayor.

Por tanto las estrategias nutricionales dirigida a la prevención de las enfermedades propuestas, incidirá directamente en garantizar el mejoramiento de vida de la población, así como la reducción de costos de salud en el Ecuador

CAPÍTULO 1

1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se ha planteado metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles (ENT) para el 2025, teniendo como objetivo la reducción relativa del 25% del riesgo de muerte temprana a causa de las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) , reducción del 30% del consumo del tabaco, 10% del consumo nocivo de alcohol , aumento del 0% de diabetes y obesidad, reducción del 25% de hipertensión, reducción del 30% de ingesta de sal , reducción de la inactividad física al 10%, cobertura de la farmacoterapia de las ECV y a asesoramiento al respecto en un 50% y cobertura de medicación esencial y tecnologías básicas a un 80% (OPS-OMS, 2019)

La epidemiología cardiovascular se define por tener una etiología multifactorial, es por ello que el abordaje más correcto de la prevención cardiovascular demanda una evaluación conjunta de los riesgos a padecer de cada persona , la Organización Mundial de la Salud establece que la principal causa de muerte en todo el mundo son las enfermedades cardiovasculares (ECV), con una prevalencia particularmente alta en los Países Bajos, siendo las cuestiones culturales y socioeconómicas, así como su dominio en la alimentación de la población, las principales causas de esta patología.(OMS, ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES, 2021)

Los orígenes de la enfermedad cardiovascular en Latinoamérica han evolucionado en las últimas décadas, en donde ha alcanzado mayor preeminencia la enfermedad hipertensiva, la diabetes y obesidad como fuente importante de enfermedad cardiovascular, además de las mencionadas y otros factores, como el tabaquismo y la ausencia de la practica física, asegurando así que el padecimiento aterosclerótico es la epidemia del siglo XXI (FERNÁNDEZ & GARCÍA, FACTORES DE RIESGO DE LAS EFNERMDADES CARDIOVASCULARES , 2017)

Las diferentes enfermedades cardiovasculares, incluidas las cardiopatías isquémicas y reumáticas, son las primordiales causas de defunción en América Latina (1.9 millones de muertes). La tasa de mortalidad regional por ECV en el 2016 fue de 150,7 por 100.000 habitantes y fue mucho mayor en los hombres (185,2/100.000) que en las mujeres (121,6/100.000). (OPS-OMS, 2019)

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) representan una porción significativa de

las patologías más comunes en el Ecuador, lo que resulta en una alta prevalencia de morbilidad y mortalidad en la población. El 15% (13% en mujeres y 18% en hombres) en la Región de las Américas en 2016 fue objeto de interés para los proveedores de atención primaria que buscan enfermedades no transmisibles en personas de 30 a 70 años. Desde 2000, cuando la probabilidad de morir joven a causa de las ENT fue del 19%, esta posibilidad ha disminuido significativamente (23% en hombres y 16% mujeres).

Los trastornos cardiovasculares representaron el 26,49% de todas las muertes en Ecuador en 2019. Según la encuesta STEPS 2018 (Paso a paso), el 25,8% de la población de 18 a 69 años tiene tres o más factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, con un alto la presión arterial, la hiperglucemia, la glucosa alterada y el colesterol alto son los más comunes. (MSP, MSP previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo, 2020).

Por tal motivo, esta revisión bibliográfica se plantea como objetivo general identificar estrategias nutricionales en las enfermedades cardiovasculares, además de objetivos específicos como reconocer el grupo poblacional con mayor adherencia a las estrategias nutricionales, así como definir los obstáculos en la implementación de las estrategias nutricionales, y analizar el impacto de las estrategias nutricionales en enfermedades cardiovasculares.

Debido a los desafíos inherentes, el Plan de Desarrollo Nacional 2017-2021, plantea una visión de ciudadanos más sanos, basados en la educación y promoción de hábitos de vida saludables, buscando reducir el número de muertes y la exposición a factores de riesgo como: trastornos metabólicos, obesidad y sobrepeso, consumo de tabaco o cigarrillos, falta de actividad física, consumo de alcohol, glucosa en sangre alta, hipertensión arterial y exceso de sal, siendo fundamental evaluar el riesgo cardiovascular en la población antes de que surjan manifestaciones clínicas y de esta manera implementar estrategias nutricionales de prevención primaria. (Desarrollo S. N., 2017)

A pesar del vasto conocimiento y de las múltiples estrategias que abordan las enfermedades crónicas no trasmisibles estamos lejos de cambiar la realidad planteada en la actualidad; por lo que se debe hacer hincapié en aspectos que nos ayuden a la reducción de barreras como la falta de apoyo institucional, los escasos recursos de formación educativa, la falta de

motivación poblacional, la resistencia a cambios, la economía ligada al acceso a medicamentos de calidad, la oportunidad de asistencia al especialista de salud y el ingreso a programas de rehabilitación y prevención cardiovascular permitiéndonos identificar oportunamente los factores de riesgo que nos permita reducir morbilidad por enfermedades cardiovasculares.

CAPÍTULO 2

2.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

ANTECEDENTES

La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de muerte en el mundo. Las infecciones infecciosas y el hambre fueron las principales causas de muerte antes de 1900, cuando las enfermedades cardiovasculares representaron menos del 10% de todas las muertes. En 2010, las enfermedades cardiovasculares se cobraron la vida de 16 millones de personas en todo el mundo (30%), casi el 40% de las muertes ocurrieron en países de altos ingresos (PRM) y casi el 28% ocurrieron en países de bajos ingresos. (Gaziano & Gaziano, 2016)

Continuar promoviendo la aparición de aterosclerosis hasta el momento de un grupo o grupo de personas con diferentes características ha permitido la identificación de factores de riesgo con enfermedad cardiovascular, así como el desarrollo de diferentes modelos de predicción, como el índice de Framingham, la calculadora ASCVD estator de riesgo y estimaciones de riesgo de riesgo por sí solas para calcular el riesgo de enfermedad cardiovascular. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

La investigación de Framingham, que comenzó en 1948 con 5209 personas para determinar las características que facilitan la aparición de enfermedades cardiovasculares y continúa siguiendo a la segunda generación e incluso a la tercera generación, ya que fue el estudio más grande de la reunión. Propongamos algunas pautas para tratar con las personas que tienen mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. En 2002, el Programa Nacional de Educación en Colesterol NCEP (para acrónimos en inglés) publicó instrucciones en el tercer informe del equipo de expertos para detectar, evaluar y tratar el aumento de colesterol en la sangre en adultos, ATP III, donde hay sugerencias de que las personas no tienen enfermedad de la arteria coronaria , con factores de riesgo, se evalúan para determinar el riesgo de eventos de cinturón de 10 años a través del Índice Framingham, este modelo más utilizado para estimar el riesgo de enfermedad cardiovascular; Sin embargo, en 2013, la Unidad United Heart College (ACC), con la Asociación Americana del Corazón (AHA), combinada con corazones nacionales, pulmones y hospitales de sangre (NHLBI), publicó instrucciones para tratar el colesterol en la sangre para reducir el riesgo de aterosclerosis cardiovascular.

En los adultos, en los que se recomienda el uso de otra ecuación (riesgo de Eleeler ESPVD) para calcular el riesgo de aterosclerosis. Circuito durante 10 años.

El estudio más grande de la reunión fue un estudio de Framingham que comenzó en 1948 con las próximas 5209 personas con el objetivo de identificar elementos o características que promovían la aparición de enfermedades cardiovasculares y continuando con seguimiento. Una segunda e incluso la tercera generación de humanos, el resultado de este estudio permite a los desarrolladores guiar el tratamiento para el tratamiento con el mayor riesgo de enfermedad cardiovascular. En 2002, el Programa Nacional de Educación en Colesterol NCEP (para las abreviaturas inglesas) anunció directrices en el grupo de profesionales para detectar, evaluar y tratar el aumento del colesterol en la sangre en adultos, ATP III, 2, donde se sugiere que aquellos que no tengan la coronaria anterior. Enfermedad de la arteria, con factores de riesgo, se evalúan para determinar el riesgo de un evento de RIM de 10 años con el Índice Framingham, este modelo es más útil para estimar riesgos cardiovasculares: enfermedad vascular; Sin embargo, en 2013, el Colegio Americano del Corazón (ACC), con la Asociación Americana del Corazón (AHA), en colaboración con los países sobre el corazón, el pulmón y la sangre (NHLBI), las instrucciones publicadas para el colesterol trataron la sangre para reducir el riesgo de aterosclerosis de aterosclerosis en Los adultos, donde se recomienda el uso de una ecuación diferente (riesgo de estator ASCVD) para calcular el riesgo de aterosclerosis de aterosclerosis durante 10 años.

De manera similar, la Asociación Europea del Corazón aboga por calcular el riesgo cardiovascular a 10 años en una población europea en el punto de riesgo estimado, que se basa en el proyecto, en su guía preventiva de enfermedades cardiovasculares de 2016. El término se mencionó por primera vez en el año 2004 y todavía contiene datos de 3 millones de personas cada año, así como cerca de 4.000 incidentes de mortalidad por causas cardiovasculares. Se sabe que la presión arterial alta, que representa rigidez arterial, es uno de los factores de riesgo clave para la aterosclerosis y, por lo tanto, la enfermedad cardiovascular, gracias a estudios previos. El desarrollo tecnológico ha hecho posible medir y calcular diferentes variables fisiológicas de presión arterial periférica. Se han desarrollado otras predicciones sobre los eventos cardiovasculares, como la presión del pulso periférico, la presión central y la velocidad de la onda de pulso, parecen ser mejores indicadores y perturbaciones arteriales. La estimación del riesgo cardiovascular con la escala de Framingham, con la ecuación de la estimación de riesgo de ASCVD y con un sistema

variante de la misma persona, además, hasta ahora, la relación entre tres escalas y la estimación del riesgo cardiovascular o el vaso sanguíneo. La edad se asocia con la rigidez en la sangre que se deduce por la velocidad de los pulsos y las ondas morfológicas, que crea un argumento para el mejor método para cuantificar los riesgos y la realización de precauciones, como el ejercicio de las estatinas. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

La Organización Mundial de la Salud, por sus efectos y longevidad, ha pronosticado que entre las enfermedades que dominarán este siglo se encuentran las enfermedades crónicas degenerativas. Como resultado, en la década de 2000, habrá más pacientes crónicos y drogadictos y más personas en camas de hospital. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

A medida que mejoren las condiciones de salud en la comunidad y se descubran vacunas y tratamientos eficaces, la esperanza de vida aumentará. Con el aumento de esta, aparecen otro tipo de enfermedades, conocidas como 'no transmisibles', cuyos determinantes son principalmente intrínsecos y producto de algunos malos hábitos como el tabaquismo, la mala alimentación, etc. son completos, etc. Estas enfermedades no transmisibles, que tienen un curso crónico, son las más "multifactoriales"; Las enfermedades cardiovasculares y el cáncer son las principales causas de muerte en la actualidad. La diferencia en la frecuencia de algunas enfermedades indica que hace 60 años, los médicos se preocupaban principalmente por las enfermedades causadas por factores externos (y todavía lo hacen), pero con el desarrollo del siglo XXI, nuestra tarea será cada vez más personas luchando contra las enfermedades emergentes. Porque dentro del propio cuerpo. Este cambio epidemiológico ha permitido alguna distinción, por ejemplo, que las enfermedades agudas tienden a tener síntomas ruidosos, mientras que las enfermedades no transmisibles se desarrollan silenciosamente durante muchos años; Además, su tratamiento prolongado les permite "abandonar" fácilmente otras enfermedades, conocidas como comorbilidades, ya menudo tienen un peor pronóstico. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

FUNDAMENTACION

ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

El término "aterosclerosis" se refiere al engrosamiento y endurecimiento de arterias de cualquier tamaño, mientras que "arterioesclerosis" se refiere a una afección que solo afecta a las arterias, vasos medianos y grandes. Enfermedades cardiovasculares relacionadas con la aterosclerosis y sus síntomas en términos de génesis, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

TIPOS DE CARACTERISTICAS CLINICAS AL MOMENTO DE SU MANIFESTACION:

- **Cardiopatía isquémica o cardiopatía coronaria:** Este es el tipo más común y representa aproximadamente la mitad de todos los casos. Podemos diagnosticar infarto de miocardio, angina de pecho, insuficiencia cardíaca o muerte cardíaca según la presentación . (Diego Sarre-Álvarez, 2018)
- **Enfermedad cerebrovascular:** Dependiendo de la presentación clínica y su curso indica eventos cerebrovasculares o isquemia transitoria. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)
- **Enfermedad arterial periférica:** Debido a la aterosclerosis periférica, la manifestación más común es la oclusión vascular. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)
- **Aterosclerosis aórtica:** Asociado con la aparición de aneurismas en el tórax y el abdomen. (Diego Sarre-Álvarez, 2018)

FISIOPATOLOGIA

La aterosclerosis es una enfermedad que comienza en adultos jóvenes y progresa hasta el punto en que se manifiesta clínicamente como eventos cardiovasculares agudos. Comienza como un pequeño depósito de grasa entre las capas delgadas de las arterias (líneas de grasa) y avanza lentamente, pero si se expone a estilos de vida y factores de riesgo específicos, no puede cambiar con la edad. La activación de procesos y sistemas bioquímicos y celulares altamente complicados que impulsan el crecimiento de placas sebáceas y atraen tipos

particulares de células se desencadena por la exposición a ciertas circunstancias. (Menéndez, 2007)

CONDICIONES ASOCIADAS:

- **La alta presión sanguínea o la hipertensión:** Esta enfermedad se caracteriza frecuentemente por la ausencia de síntomas. Ocurre cuando la presión arterial contra las paredes de los vasos sanguíneos es constantemente más alta de lo normal. (Hispana, 2018)
- **Endurecimiento de las arterias o arteriosclerosis:** Como resultado de la acumulación de grasa, las arterias que van al corazón pierden flexibilidad y se obstruye la apertura o el grosor de las arterias. (Hispana, 2018)
- **Bloqueo de las arterias o aterosclerosis:** Cuando la capa interna que cubre las arterias se ve comprometida, los químicos pueden acumularse dentro de la pared arterial, lo que hace que se bloquee. El colesterol, los productos de desecho celular, los lípidos y otras cosas componen esta acumulación. (Hispana, 2018)
- **Ataque al corazón:** Cuando un coágulo bloquea parte o todo el suministro de sangre al músculo cardíaco, provoca un ataque cardíaco. El músculo cardíaco comienza a morir cuando el suministro de sangre se interrumpe por completo. (Hispana, 2018)
- **Derrame:** Un derrame cerebral ocurre cuando un vaso sanguíneo que suministra sangre al cerebro se obstruye parcial o totalmente, lo que resulta en una disminución del flujo sanguíneo y una disfunción cerebral. Como resultado del daño cerebral, se pierden los movimientos corporales controlados por esa área del cerebro. (Hispana, 2018)
- **Insuficiencia cardíaca congestiva:** Debido al funcionamiento defectuoso del músculo cardíaco o de las estructuras de las válvulas, el volumen de sangre que sale con cada latido del corazón se reduce. El flujo de sangre a los tejidos del cuerpo es insuficiente para satisfacer la demanda de oxígeno necesaria de los tejidos para la acción biológica. (Hispana, 2018)

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Los síntomas varían y dependerán de cuánto se ha interrumpido el flujo de sangre que normalmente llega al órgano afectado. Cuando la interrupción del abastecimiento de sangre al cerebro o al corazón es severa, se puede sentir alguno o todos los siguientes síntomas:

- Ataque al corazón:

- Durante unos minutos, dolor en el centro del pecho con sensación de opresión o compresión.
- Dolor de pecho que se esparce al cuello, los hombros y / o a los brazos.
- Mareos, sudoración, desmayos, náuseas o dificultad para respirar son síntomas de malestar en el pecho.

- Derrame:

- Debilidad en los brazos o piernas.
- Pérdida de sensación en la cara o el cuerpo.
- Dificultad para hablar.
- Pérdida repentina de la visión en un ojo.
- Sentirse mareado o con dificultad para caminar.
- Dolor de cabeza repentino e intenso.

- Insuficiencia cardíaca congestiva:

- Hinchazón de las extremidades inferiores llamada “edema periférico”.
- Intolerancia al ejercicio seguido por respiración entrecortada, fatiga y tos. (Hispana, 2018)

FACTORES DE RIESGO

El término "factores de riesgo" se refiere a características biológicas o de comportamiento que indican la probabilidad de desarrollar una enfermedad en el futuro. Algunos factores se pueden cambiar, manipular o controlar, mientras que otros no. Es imposible cambiar la edad, la sexualidad o la genética. El tabaquismo, el colesterol alto en sangre, la diabetes, la presión arterial alta, la obesidad, la falta de ejercicio regular (un estilo de vida sedentario), los antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares y el estrés son factores de riesgo bien conocidos de aterosclerosis cardiovascular . (Menéndez, 2007)

Clasificación de los Factores de Riesgo

Factores sociodemográficos y económicos. Se producen por causas genéticas o físicas:

- **Edad:** Además, la tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares está aumentando por diversas causas. Debido a que las paredes del corazón se engrosan y las arterias se vuelven menos flexibles, la función cardíaca comienza a declinar. Las personas mayores de 65 años son las que corren mayor riesgo (4 de cada 5 muertes por enfermedades cardíacas ocurren en personas de este grupo de edad)
- **Género:** Los hombres tienen una mayor tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, mientras que las mujeres tienen una mayor tasa de enfermedades cerebrovasculares. Las hormonas sexuales son un factor protector para las mujeres (estrógeno). Los peligros aumentan después de la menopausia. La preeclampsia y la hipertensión relacionada con el embarazo están relacionadas con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular en el futuro..
- **Nivel educativo y posición socioeconómica:** Las personas con baja educación y bajos ingresos tienden a llegar tarde a los centros médicos, tienen dificultad para reconocer los síntomas y / o no tienen los recursos para brindar atención médica. (Yolanda Fernandez, 2017)

Factores conductuales y enfermedad de base

- **Tabaquismo:** Es el factor de riesgo conductual más importante para la enfermedad cardiovascular y el que más aumenta el riesgo. El tabaco es uno de los factores de riesgo independientes más comúnmente incluidos en las recomendaciones de diversas Asociaciones Cardiovasculares a la hora de evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular. La cantidad de cigarrillos fumados por día y la duración del hábito de fumar están estrechamente asociados con el riesgo de ECV. Si comienza a fumar antes de los 15 años, su riesgo aumenta.
- **Dieta:** Los hábitos alimenticios poco saludables aumentan el riesgo de enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares. Varios estudios han demostrado que la incorporación de alimentos específicos en su rutina regular podría ayudarlo a mantener buenos niveles de colesterol y evitar la obesidad. Un factor protector será la dieta mediterránea.
- **Inactividad física:** Debido a que el ejercicio regular fortalece el músculo cardíaco y flexibiliza las arterias, las personas que no hacen ejercicio son más propensas a contraer enfermedades cardiovasculares que las personas que lo hacen.
- **Alcohol:** El consumo excesivo de alcohol es uno de los factores de riesgo más importantes de hipertensión arterial, triglicéridos, cáncer y otros trastornos. La presión arterial alta es responsable del 70% de los accidentes cerebrovasculares.
- **Colesterol elevado:** Las personas con enfermedades cardiovasculares tienden a tener colesterol alto y enfermedades cardíacas.
- **Diabetes:** Es un factor de riesgo separado e individualizado que está relacionado principalmente con la hipertensión.
- **Obesidad (IMC):** La obesidad puede provocar hipertensión arterial y elevar los niveles de colesterol. La enfermedad cardíaca es hereditaria. Ciertos grupos raciales y étnicos tienen más probabilidades de desarrollar trastornos cardiovasculares.
- **El sedentarismo:** La actividad física, ya sea moderada o vigorosa, ayuda a prevenir la obesidad. Cuanto mayores sean las recompensas, más vigorosa será la actividad. Incluso las actividades de intensidad moderada, cuando se realizan de forma regular y durante un largo período de tiempo, pueden ser beneficiosas. En algunas personas, el ejercicio puede ayudarles a controlar el colesterol, la diabetes y la obesidad, así como a reducir la presión arterial. La actividad física debe realizarse de forma regular. Caminar de 30 a 40 minutos varias veces a la semana, pero no menos de

tres veces, es una forma eficaz de ejercicio con pocos efectos secundarios. (Yolanda Fernandez, 2017)

ESTRATEGIAS NUTRICIONALES

Los programas sociales con enfoque nutricional son la estrategia de desarrollo nutricional de la población. Cada uno aborda problemas específicos; Sin embargo, el objetivo principal es la seguridad alimentaria. Su creación se da por muchas razones: controlar o mitigar un problema creciente, cumplir con las políticas públicas y justificar el gasto público, entre otras. El motivo de la creación de estos programas determina su impacto en la población objetivo, así como la metodología utilizada para diseñar e implementar el programa. (Ma. Elena Calderón Martínez, 2017)

ESTAPAS DE PLANIFICACION

- **Concepción:** La primera parte del proceso de planificación es investigar y analizar los problemas alimentarios y nutricionales de la comunidad donde pretendemos intervenir, así como identificar las principales variables que se deben abordar.
- **Formulación:** Para planificar una estrategia, ante todo, se deben definir objetivos generales (objetivos de desarrollo) y objetivos explícitamente definidos. El documento "Gestión de Proyectos de Nutrición y Alimentación en la Comunidad" examina en profundidad el desarrollo de los objetivos. Estos objetivos deben establecerse para cada grupo objetivo, así como para sectores específicos de la población de cada grupo objetivo.
- **Implementación:** Dependiendo del tamaño y alcance del proyecto, los materiales de apoyo diseñados durante la fase de construcción deben producirse en una escala modesta o grande durante esta fase. En este punto, la tarea más desafiante es lograr el equilibrio adecuado entre calidad y precio. Estas facilidades serán críticas para el desarrollo del programa, independientemente del enfoque del proyecto, porque el uso del apoyo siempre será necesario y valioso, y como resultado se fomentará la comunicación interpersonal con mayor éxito.

- **Evaluación:** La evaluación es un instrumento fundamental para asegurar y reorganizar los esfuerzos de comunicación. El término "evaluación" se refiere a un examen crítico, objetivo y sistemático de los logros y resultados de un proyecto o actividad con respecto a las metas establecidas, las técnicas empleadas y los recursos asignados. (ONU, 1996)

CARACTERISTICAS DE LA PLANIFICACION ESTRATEGICA

- **Clásico:** Sus fundamentos se basan en la teoría económica, y sus defensores argumentan que la maximización de las ganancias es el objetivo más esencial y que el trabajo del estratega es posicionar a la empresa o unidad de negocios en esta dirección. (Alvarez Pinto, 2007)
- **Evolutivo :** Similar a la escuela clásica, pero a diferencia de la escuela clásica, que cree que el estratega no puede controlar el entorno, sus defensores también argumentan que la idea de una estrategia colaborativa no es práctica ya que las grandes organizaciones son naturalmente lentas. Las tácticas a largo plazo son ineficaces, mientras que las acciones rápidas, los acuerdos a corto plazo y los precios más bajos pueden producir mejores resultados. (Alvarez Pinto, 2007)
- **Procedimental:** Similar a la escuela clásica, pero a diferencia de la escuela clásica, que cree que el estratega no puede controlar el entorno, sus defensores también argumentan que la idea de una estrategia colaborativa no es práctica ya que las grandes organizaciones son naturalmente lentas. Las tácticas a largo plazo son ineficaces, mientras que las acciones rápidas, los acuerdos a corto plazo y los precios más bajos pueden producir mejores resultados. (Alvarez Pinto, 2007)
- **Sistémico:** Afirma que ningún modelo estratégico único se puede aplicar a todo tipo de empresas, y que los objetivos y métodos del estratega están influenciados por su contexto social y cultural. Este punto de vista destaca cómo, particularmente en las ETN, la estrategia y las operaciones estratégicas son sumamente impersonales y racionales. (Alvarez Pinto, 2007)

PROPÓSITOS DE LAS ESTRATEGIAS NUTRICIONALES

Reducir la incidencia de enfermedades nutricionales y lograr un estado nutricional óptimo en la población en general. (PAOH, 1972). La estrategia es un medio para alcanzar un objetivo, no se pretende que se defina con detalle, pues le concierne a la planificación táctica y a la operativa ir estableciendo los detalles de cómo se irá logrando ejecutar la estrategia. (Vargas, 2005)

MARCO CONCEPTUAL

Enfermedad Cardiovascular: La cardiopatía coronaria, la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía reumática son enfermedades que forman un grupo de dolencias cardiovasculares. (OMS, ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES , 2018)

Nutrición: la nutrición es un proceso normal de todo ser vivo, para su correcto funcionamiento de manera biológica necesaria para la extracción de nutrientes (Salud en Línea, 2015).

Estrategia: es un procedimiento considerable para la obtención de decisiones o acciones a tomar antes diferentes adversidades que se pueden desarrollar, para ello se espera alcanzar uno o varios objetivos como metas definidas (Rafael, 2013).

Alimentación: es la adquisición o acción de alimentarse, es un proceso en el cual el ser vivo consume alimentos para la obtención de nutrientes necesarios para sobrevivir (Mariño GA, 2016).

Prevención: es la acción de organizar y que se busque evitar de manera aventajada un posible riesgo ante un evento desfavorable que posiblemente cause daños considerables (MSDsalud, s.f.)

Factor de riesgo: son circunstancias o situaciones que llegan posiblemente a complicar un cuadro de un caso de manera desfavorable que pueden actuar individualmente o en conjunto con otras áreas o espacios (Dumoy, 1999)

Incidencia: se lo denomina a algo que sucede de manera reiterada mas de una sola vez (MedlinePlus, 2019)

Obstáculo: es un problema que dificulta el avance de algo o alguien antes una situación de una manera desfavorable (Real Academia Española, 2012)

Implementación: se denomina una ejecución o acto puesto en marcha para una concepto o idea que se desea desarrollar ya sea este visto en un área informática, medicinal o planteamiento de diferente índole (Azkona, 2013)

CAPÍTULO 3

3.1. METODOLOGÍA

La presente revisión bibliográfica tiene una metodología de tipo descriptiva, con diseño de tipo transversal y cualitativo, con métodos de tipo teórico, triangulación de ideas, sintético, analítico y empírico, a través de la búsqueda en diferentes fuentes bibliográficas de las cuales las bases de datos más utilizadas fueron Elsevier , Documentación de la OPS, OMS , Scielo, haciendo uso de palabras claves como “enfermedades cardiovasculares, estrategias, impacto.”, de esta manera encontrar con mayor facilidad investigaciones con relación al tema.

3.1.1. Tipos de investigación:

- **Descriptiva:** Este tipo de investigación ha permitido la recopilación de la información necesaria sobre las distintas estrategias nutricionales para la prevención de las enfermedades cardiovasculares y así poder desarrollar el marco teórico conceptual.

3.1.2. Diseño

- **Transversal:** Este tipo de diseño ha hecho posible la determinación de las diferentes estrategias implementadas en la actualidad.
- **Cualitativo:** En este trabajo de investigación se han escogido diversos resultados de estudios de distintos autores para ser analizadas y crear una opinión basada en la evidencia científica.

3.1.3. Método Teórico:

- **Análisis y síntesis :** este método de investigación consiste en la desarticulación de las diferentes estrategias nutricionales, descomponiéndose en sus partes o elementos para observar sus deficiencias, impacto y beneficios de la misma, teniendo como objetivo principal el obtener una síntesis de la bibliografía investigada , por lo tanto, posee un carácter progresivo; que a su vez ayuda a sintetizar la información recabada y permite comprender la esencia de cada una de las estrategias planteadas.

- **Histórico- lógico:** Este método permite comprender la evolución de implementación de las estrategias nutricionales que han servido para la elaboración del marco teórico conceptual.

Métodos Empíricos:

- **Análisis de documentos:** este método ha permitido llevar a cabo la compilación de información necesaria sobre el tema de interés a partir de fuentes bibliográficas, revistas científicas, libros, informes, artículos científicos y páginas web.
- **Análisis de contenidos:** Ha sido utilizado para la recopilación de ideas expresadas por distintos autores, u organizaciones de salud, las cuales a su vez han sido de gran ayuda para la estructuración de los contenidos en este trabajo de investigación
- **Triangulación de ideas:** El empleo de este método permitió consolidadora información de varios autores sobre el mismo tema consiguiendo articular opiniones para cumplir con el objetivo de la investigación de identificar estrategias nutricionales en las enfermedades cardiovasculares. Se tomaron tres investigaciones destacadas como son: La estrategia del Ministerio de Salud Pública “Medico del Barrio”, el “Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019”, y el artículo de “Avances en el control del tabaco en la Región de las Américas 2020.”

CAPÍTULO 4

4.1. DESARROLLO DEL TEMA

Se analizaron un total de 13 Revisiones bibliográficas alineadas al problema de investigación entre ellas se identificaron; artículos, documentos del MSP Ecuador, y documentos de la OPS/OMS.

Es importante señalar que el origen de los estudios incluidos en esta revisión provienen de bases científicas como Scielo, Revis Publ Panamá, Revista Argentina Salud Publica, Revista Medics Sinergia y Elsevier.

DOCUMENTOS DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR

1.- ESTRATEGIA AGITA TU MUNDO

La estrategia hace hincapié en datos del ENSANUT, donde hace mención a la prevalencia de las ENT y sus consecuencias en la población, hace mención que las cifras de diabetes en personas de 10 a 59 años son de un 2.7%. Cifras de presión elevadas del 22.7% en una población de 50 a 59 años de edad. Los niveles elevados de glucosa en sangre encendiendo cifras de alarma del 78.2% en las mujeres y el 57,1 % en hombres, además del consumo elevado de tabaco en la población registrando un 41% en personas de 20 a 50 años. Es una estrategia de promoción de la salud que busca en el grupo objetivo de empleados del sector privado y del sector público cambiar actitudes como: evitar el sedentarismo, adoptar una buena alimentación, negarse a consumir productos nocivos, promover el respeto al medio ambiente, priorizar la salud mental, sexual y reproductiva; informando el impacto de las medidas de salud que se pueden desarrollarse en un lugar de trabajo. (MSP, AGITA TU MUNDO , 2019)

2.- ESTRATEGIA MEDICO DEL BARRIO

El médico de barrio es un tipo de atención médica que está regulada por el "Plan Nacional del Buen Vivir", y tiene como objetivo mejorar el modelo integral de atención médica y asegurar el acceso justo a los servicios de salud para la ciudadanía en general, enfocándose en grupos prioritarios y vulnerables. y acercarlos a la comunidad. Apunta a fortalecer la atención primaria con centrarse en la promoción de la salud y la prevención. (MSP, la Estrategia Nacional de Acercamiento de la Salud, 2019) tiene un objetivo de implementación general a nivel nacional. Realiza una evaluación intensiva de la población para identificar a los pacientes de grupo prioritario en el que se encuentran los adultos mayores (> 65 años), las mujeres embarazadas, los niños menores de dos años; los niños menores de cinco años están en riesgo de desnutrición, esquemas de vacunación inadecuados, personas con discapacidades, personas con problemas de salud mental; las personas de libertad; las personas con enfermedades crónicas no son transmisibles , la tuberculosis y el VIH. La estrategia integrada de la visión global de individuos, familias y comunidades se centra en los factores de determinación de la salud de cada localidad, alentando la participación plena de los residentes y las autoridades locales. Para crear respuestas sobre problemas de salud, como parte de la familia global e interdisciplinaria. (MSP, Estrategia de abordaje Médico del Barrio, 2019)

3.- ESTRATEGIA NUTRICIONAL ECUADOR EJERCITATE

Actualmente, el Ministerio de Deporte emprende el programa Ecuador Ejercítate; que constituye una oportunidad para que las familias realicen actividad física en el país, como la bailo terapia y aeróbicos (MD, 2013) , teniendo como objetivo general la promoción de la práctica de la actividad física a través de actividades recreativas deportivas, con el fin de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población, contribuyendo al cumplimiento de las metas del Plan Nacional del Buen Vivir 2017- 2021 encaminada al incremento de personas que realizan actividad física más de 3.5 horas semanales. Con una cobertura a nivel nacional en las 24 provincias del país. Siendo su población objetiva los Adultos mayores, niños y niñas, jóvenes, adultos, personas con discapacidad y personas privadas de la libertad. (Deportes, 2018) Todo esto se refleja en un mejor desempeño del país en competencias internacionales, sin embargo, a pesar de los grandes beneficios planteados a la población

existen distintas problemáticas que se presentan e impiden cumplir con los objetivos y metas planificadas, ya que existe un evidente desconocimiento por parte de la implementación de esta estrategia, ya que muchos de sus instructores responsables del proyecto son escasos en la implementación de teoría y metodología de las sesiones de trabajo, ocasionando que se realicen incorrectas prácticas de por parte de los involucrados. Además del desconocimiento de los métodos y técnicas básicas de las sesiones de trabajo que conlleva a realizar una incoherente programación de las cargas y volúmenes de trabajo dificultando el mejoramiento en los indicadores de salud de los participantes y la falta de planificación en las prácticas individuales y colectivas, ya que los esfuerzos realizados por parte de los participantes en la mayoría de ocasiones no corresponden a las características individuales de los sujetos provocando la desmotivación por parte de los participantes. (Moreano, 2017) Por lo que, para mantener y potenciar los logros alcanzados, es necesario que el Ministerio del Deporte trabaje en forma conjunta con otras instituciones (GAD, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Ministerio del Interior). Además de mejorar la relación entre la inversión y los logros deportivos, consolidando un modelo de gestión de sostenibilidad para la infraestructura deportiva y optimizar el uso de los centros de alto rendimiento. Todo lo mencionado anteriormente conduce a la deserción de los participantes del proyecto Ecuador Ejercítate lo que tendrá un efecto en el incremento del sedentarismo y por ende el aumento de las enfermedades metabólicas y cardiovasculares (Desarrollo S. N., 2014)

ARTICULOS CIENTIFICOS

4. Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en Cuba.

El propósito de este trabajo es describir el desarrollo y los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en Cuba, principalmente entre 1990-2015, utilizando datos recolectados por el Departamento de Registros Sanitarios y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) de Cuba, además del análisis de mortalidad, listas con códigos correspondientes a enfermedades cardiovasculares (cardíacas, cerebrales, arteriales, arteriales y capilares), neoplasias malignas y diabetes mellitus, etc. Siendo uno de los obstáculos más importantes es la falta de atención a las enfermedades no transmisibles a nivel local. Además de las altas tasas de tabaquismo entre los jóvenes.

La falta de organización de escaneo del sistema de atención médica, donde hace falta mejorar todas las acciones, centrándose en pacientes con factores de riesgo y la inclusión de promociones de cuidado personal. La falta de responsabilidad de especial atención a los pacientes con presión arterial alta, diabetes, asma, enfermedad renal crónica y cáncer. La escasa atención en la prevención de enfermedades primarias que ayudan a contribuir a las tasas de mortalidad y morbilidad temprana. Dando a conocer además que en la tendencia del cáncer existe un incremento y la enfermedad renal crónica aparece como un problema de salud grave. Por todo esto Cuba tiene una base de referencia conocida de factores de riesgo como: la hipertensión y el uso del tabaco que son sus principales factores de riesgo relacionados con la mortalidad con las ENT. Por lo que de acuerdo con la importancia de estas enfermedades, los hitos importantes, así como las debilidades son desafíos en el Plan de Acción de Confrontación Global para fines . (Orlando Landrove-Rodríguez, 2018)

5. Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes.

Este artículo analiza el proceso de etiquetado de los alimentos procesados. La metodología de investigación incluye grupos focales de consumidores y entrevistas en profundidad con informantes clave de los sectores de manufactura y comercio. La investigación compara el sistema de etiquetas alternativas donde se obtuvo como resultado que la industria sigue siendo otro obstáculo para la implementación, ya que se resiste a la adopción de medidas regulatorias gubernamentales y lleva a las Sociedades Nacionales a regular contra cualquier iniciativa, siendo este un gran desafío de salud pública. Debido a esta evidencia en febrero de 2016, el MSP convocó a una reunión de profesionales a considerar y fortalecer a aquellos productos las recomendaciones nutricionales, incluido el etiquetado para los modelos de perfil nutricional de la OPS. Teniendo como resultado la falta de respeto a las regulaciones, así como a la publicidad para niños y adolescentes, por lo que se hace mención a tomar medidas fiscales para bebidas de alimentos procesados, e incluyendo etiquetas de alimentos que contienen grasas, sal y azúcar a los bebés, ya que esta situación está a su vez asociada con una tasa de circulación más alta. Además de tener en cuenta el resultado de un estudio reciente realizado en Ecuador sobre el precio de elasticidad, donde los precios de las BNA tendrán un impacto en su consumo, así como la publicidad de estos productos para niños y adolescentes. (Adrián Alberto, 2017)

6.- Iniciativa Menos Sal, Más Vida: estrategia para la reducción de la ingesta de sodio en Argentina.

Según Daniel Ferran et al., en el estudio de Argentina, Iniciativa Menos Sal, Más Vidas: Una Estrategia para Reducir el Consumo de Sodio en Argentina, donde en el año 2011-2012 se aplica un muestreo probabilístico en, Santa Rosa, General Pico y General Acha) a 719 personas. En 72 industrias de pastelería. Dando como resultado la reducción de sal en panes elaborados amano del 2% y una disminución de sal en productos cárnicos y derivados del 25%, lo cual nos refleja en la investigación que ha habido un impacto significativo en la reducción de sal en distintos productos mediante la implementación de esta estrategia y sus objetivos planteados en su implementación, por lo que se concluye que se observa el cumplimiento con el 88% de los objetivos de reducción del acuerdo.

7. Estudio de la carga de la enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica en el periodo comprendido entre 1990 al 2017.

Este estudio se basa en la carga de la cardiopatía isquémica en Costa Rica de 1990 a 2017, en donde se encontraron resultados de impacto como : cambios en la salud de los costarricenses en 2006 mediante la estrategia del Plan Integral de Salud, impacto en la industria del tabaco con la Ley del control del tabaco 9028 en el año 2008 donde se prohíbe fumar en lugares públicos, y con el fin de ayudar a la reducción del mismo, se agrega un impuesto y se prohíbe la publicidad de los mismos. Impacto en la reducción de porcentajes de hipertensión global con la creación de la guía para la detección, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial 2009. El impacto en la disminución en incidencia y mortalidad en el abordaje a los factores de riesgo , los planes de acción y las recomendaciones para el alcance en temas de salud en la Estrategia Nacional abordaje integral de las enfermedades crónicas no transmisibles y obesidad 2013. Y el impacto en la disminución de los indicadores de carga de cardiopatías isquémicas en 1998 con la creación de la norma para elaboraron una norma para la atención de las enfermedades crónicas no transmisibles. (Franciny Montero Brenes, 2020)

8. Avances en el control del tabaco en la Región de las Américas 2020.

Esta investigación se basa en estudios previos sobre el control del tabaco en el área de los Estados Unidos de 2020, que da como resultado un impacto significativo en su implementación conduciendo a la reducción de la proporción de fumadores en las capitales de la nación con datos 15,6% en 2007 a 9.8% en 2019 , generando el progreso significativo referente a la aprobación de productos de tabaco de envases neutrales en Canadá.

9. Impacto del sistema gráfico de alertas “semáforo” en consumo de alimentos procesados.

La investigación actual se basa en un enfoque cuantitativo y transversal y examina las percepciones actuales de las personas sobre el sistema MTL. Con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se utilizó como población el número total de familias / hogares en Guayaquil, lo que arrojó un tamaño de muestra de 385. Dando como resultado que un mayor número de personas notó la información nutricional en el empaque, pero una menor cantidad realmente prestó atención a lo que esta información indicaba. Presentando obstáculos como que a pesar de ser productos de sencillas características , y de fácil comprensión la convierte, al mismo tiempo, en un mecanismo ineficaz para transmitir información nutricional válida, porque puede provocar confusión en el consumidor al momento de interpretar su significado dando como resultado que el sistema de semáforo nutricional puede llevar a que se discrimine el consumo de alimentos con etiqueta roja y por lo tanto se evite el consumo de grupos de alimentos esenciales para una dieta equilibrada. (Antonio Francisco Poveda Guevara, 2018)

10. Etiquetas nutricionales interpretativas en el frente del paquete. Comparando competir recomendaciones.

Este estudio utilizó un experimento de elección de escala mejor-peor para estimar cómo las etiquetas con la nueva calificación de estrellas, el semáforo múltiple (MTL), la guía de ingesta diaria (DIG) . También se evaluó si los encuestados que utilizaron más o menos información durante las tareas de elección diferían en sus patrones de selección. En general, aunque los encuestados tomaron decisiones muy similares con respecto para las etiquetas

MTL y estar, el formato MTL tuvo un impacto significativamente mayor en la preferencia a medida que el perfil nutricional de un alimento se volvió menos saludable. Además, se pudo diferenciar mejor la salubridad de los productos con las etiquetas MTL. Estos resultados sugieren que el sistema de estrellas de resumen propuesto tendrá menos efecto en el cambio de elección de alimentos. patrones que la etiqueta nutricional de FOP interpretativa con clasificaciones de semáforo. Viendo el comportamiento de los consumidores en una sola categoría de producto. (Ninya Maubach J. H., 2014)

ESTRATEGIAS

11. PLAN DE ACCIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN LAS AMERICAS 2013-2019

Este estudio se basó en la revisión bibliográfica anticipada basada en el marco mundial de vigilancia de la OMS que reflejan las especificidades y los adelantos regionales, teniendo como resultado un sin numero de obstáculos como por ejemplo la ineficacia de la atención universal de salud, y la superposición significativa en las áreas regulatorias que pueden alterar su impacto en la salud pública como son : los precios, el diseño del producto, la ubicación y la publicidad del producto, viéndose obstaculizada por una intensa presión, polarización y desafíos legales por parte de actores con intereses económicos. (OMS/OPS, 2014). Además de los obstáculos en la “capacidad reguladora limitada a nivel nacional” representando una amenaza para el control de enfermedades no transmisibles impidiendo el progreso en países afectados por la pobreza, resultados de salud ineficientes, la capacidad reducida para satisfacer otras necesidades de salud y las deficiencias en el proceso o en el diseño institucional de su implementación. (OMS/OPS, 2014) . Otro de los obstáculos encontrados son que en las investigaciones realizadas los datos que a menudo no son suficientes para determinar los riesgos que afectan a los diferentes grupos. (OMS/OPS, 2014). Además de que muchos de los países no disponen de datos completos, por lo que el sistema de vigilancia, a los mismos tendrán dificultades para vigilar y abordar los riesgos de las ENT (OPS, ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES , 2012).

12. ESTRATEGIA 8.- ESTRATEGIA MENOS SAL, MAS SALUD

Esta estrategia se basa en el manual SHAKE , destinado a ayudar a los Estados Miembros a desarrollar, implementar y monitorear varios programas de reducción de sal. Sin embargo, hemos observado grandes obstáculos en su implementación como la falta de datos de vigilancia para asegurar el éxito de las intervenciones destinadas a reducir el consumo de sal, además de la identificación de un sistema de etiquetado equivocado. Conjuntamente con que la población a la cual se dirige, no asocia el consumo de sal a la hipertensión arterial ni a los accidentes cerebrovasculares, siendo la falta de información una de las principales fallas en el sistema al momento de su implementación. (OPS, MENOS SAL, MAS SALUD , 2018)

13. ESTRATEGIA NACIONAL ABORDAJE INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES y OBESIDAD 2013-2021 (COSTA RICA)

Esta estrategia se basa en la reducción de la morbilidad, la mortalidad prematura y la discapacidad causadas por las ENT y la Obesidad mediante un enfoque integral de los factores de protección, los factores de riesgo y la prestación de servicios de salud para mejorar la calidad de vida de la población nacional. (ESTRATEGIA NACIONAL ABORDAJE INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES y OBESIDAD 2013-20, 2014). En donde se ha generado un gran impacto según el informe del Análisis Integral de Salud Costa Rica 2019, donde podemos observar que referente a la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles (ENT) representó el 20% de todas las muertes en el país, una cifra que ha disminuido en un 2% en 2016. Además observamos una disminución del 3% en el caso de cáncer , representando el 52% de todas las muertes globales . La Mortalidad por infarto agudo de miocardio en los años 2013-2017, también tuvo un impacto significativa frente a su reducción, con un total de 1647 casos por cada 100.000 habitantes, disminuyendo y estabilizándose en torno a 30 muertes por cada 100.000 habitantes. Notando así un impacto positivo con la implementación de la estrategia antes mencionada, observando cambios significativos para la población. (Rodriguez, 2019)

TRIANGULACION DE IDEAS

En base al cumplimiento del objetivo específico “ reconocer el grupo poblacional con mayor adherencia a las estrategias nutricionales”, se analizó la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública con su estrategia Médico del Barrio (MSP, Estrategia de abordaje Médico del Barrio, 2019), en la cual se identifica que la edad promedio del grupo de adherencia es de adultos mayores de 65 años considerándose el grupo como vulnerable frente al desarrollo de las patologías asociadas haciendo mención a la realización de la identificación y captación de pacientes, con el fin de prevenir el desarrollo de enfermedades futuras.

En base al cumplimiento del objetivo específico “ Definir los obstáculos en la implementación de las estrategias nutricionales” , se analizó la información proporcionada por la OMS/OPS en su estrategia “Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019” , en el cual se identifican dificultades como la poca capacidad regulatoria a nivel nacional que permite a industrias varias como el tabaco, alcohol, alimentos procesados y las bebidas azucaradas interfieran y obstaculicen el progreso en los países con resultados de salud deficientes en la población . Además de tener una menor capacidad de atender necesidades de salud debido a los escasos recursos para reactivar los sistemas de salud en la atención preventiva de las enfermedades crónicas, la demanda de fuerza laboral sanitaria y capacitación e intervenciones médicas costosas, las deficiencias en el proceso o en el diseño institucional, la falta de cumplimiento y ejecución, dificultades en la coordinación intersectorial y la debilidad de los ministerios de salud para ejecutar eficazmente las políticas de protección las intervenciones preventivas, sobre todo a las relacionadas con la promoción de la salud y la regulación. Siendo estas limitantes para el desarrollo de estrategias, posteriores causantes de secuelas con importante repercusión en Salud Pública.

En base al cumplimiento del objetivo específico “ Analizar el impacto de las estrategias nutricionales en enfermedades cardiovasculares”, se analizó la información proporcionada por (Rosa Carolina Sandoval, 2021) en su estudio” Avances en el control del tabaco en la Región de las Américas 2020.” , en el cual se identifican de acuerdo a una evaluación sobre la Epidemia Mundial de Tabaquismo de los años 2015, 2017 y 2019, donde se puede observar

el impacto en su implementación en la disminución de fumadores de cigarrillos del 15,6% en el 2007 a 9,8% en el 2019. Además de en los países de América del Norte, observando un avance significativo en la aprobación del empaquetado neutro de productos de tabaco en Canadá. Además del cambio mínimo en el número de países que monitorean el consumo de tabaco y un ligero retroceso en la oferta de ayuda para el abandono de su uso. Siendo todos estos avances en la aplicación de medidas de control del tabaco en los países de la Región una contribución que, según estimaciones de la OMS, la Región de las Américas alcanzaría la meta propuesta en el Plan de Acción Mundial para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles 2013-2020 de lograr una disminución relativa de 30% en la prevalencia de consumo de tabaco en adultos para el 2025, creando así una oportunidad para duplicar los esfuerzos en la lucha contra el tabaquismo siendo este uno de los principales factores asociados a las enfermedades cardiovasculares , contribuyendo así a alcanzar las metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en la Región de las Américas.

DISCUSIÓN

A través de este estudio se puede evaluar que la salud, la alimentación adecuada y la nutrición son derechos inalienables, por lo que los estados desarrollan estrategias para garantizar estos derechos a través de la implementación de políticas y programas. El caso de Ecuador y América Latina no es diferente, y esto se puede ver en las diferentes estrategias implementadas. Sin embargo, aún existen salvaguardas constitucionales y esfuerzos para erradicar la enfermedad coronaria, no solo en la sociedad ecuatoriana, sino también en la mayoría de las sociedades en desarrollo, lo que afecta el bienestar y el progreso de las personas. Así, podemos ver que existen ventajas y desventajas en la implementación de estas estrategias, al notar cambios significativos en la población. Se ha buscado de determinar las estrategias implementadas que ayuden contra la prevención de las enfermedades cardiovasculares y su influencia en la población de aplicación.

Puesto que este estudio es de carácter bibliográfico, distintos estudios como los antes mencionados, lograron descartar uno de los principales objetivos buscados. La preocupación de los investigadores por problemas vasculares no es un aspecto nuevo, puesto que la bibliografía demuestra que existen múltiples estudios basados en formas preventivas para la erradicación de esta enfermedad, sin embargo, difieren de nuestro estudio tanto en el propio

diseño, como en el distinto enfoque que refleja a nuestros objetivos nutricionales buscados. Otros trabajos, han sido realizados de gran información específicamente con el objetivo de ver los obstáculos en la implementación de estrategias Nacionales , como Regionales, dando como resultado que una de las más grandes dificultades de dicha implementar estrategias , es la escasa información de datos de vigilancia al momento de su instauración , además de un sistema de identificación de etiquetado equivoco y muchas veces las limitaciones de costo, además de la falta de educación para la ampliación de las actividades de educación sanitaria a toda la población en riesgo y así mantener las intervenciones educativas con el fin de ayudar a la prevención de la enfermedad estudiada. Sin embargo, si nos ceñimos a estudios realizados sobre el impacto de estas estrategias en la población encontramos que, el Impacto del sistema gráfico de alertas “semáforo” en consumo de alimentos procesados, que existen reducciones significativas de cifras de morbi -mortalidades al transcurso de los años. Vemos por tanto que los resultados obtenidos en esta investigación nos orientan a decir que las estrategias de salud son un recurso excelente para la prevención de factores de riesgo cardiovascular, donde la prevención y la promoción de salud juegan un papel muy valioso en la población. La detección precoz de ésta enfermedad, el conocimiento de sus factores de riesgo, la intervención oportuna, y las modificaciones de conducta, pueden suponer una importante disminución de las tasas de morbimortalidad derivada de patología cardiovascular.

CAPÍTULO 5

5.1. CONCLUSIONES

Se concluye mediante la revisión bibliográfica que el grupo poblacional de mayor adherencia a las distintas estrategias nutricionales a nivel regional son los adultos mayores de 65 años siendo de gran importancia debido a que garantiza el derecho a la salud y fomenta una mejor calidad de vida para los adultos mayores, y ayuda a la prevención y manejo de estas enfermedades.

Los obstáculos en cada una de las estrategias planteadas son debilidades, o los desafíos que se deben superar para potenciar la implementación de las mismas, empezando por realizar cambios en su desarrollo de la planificación sectorial, su articulación con otras entidades gubernamentales y la realización de una evaluación y monitoreo consiguiendo así dar seguimiento a al proceso del cumplimiento de cada una de ellas.

Los resultados de impacto logrados en la presente bibliografía nos dan como resultado que existen avances respecto a las tasas de incidencia y prevalencia de las enfermedades cardiovasculares a nivel regional, por lo que es necesario la constante evaluación de la misma, no solo en la sociedad ecuatoriana, si no en la mayoría de sociedades en vías de desarrollo.

Cabe recalcar, que el perfil epidemiológico de Latinoamérica generalmente se encuentra en una transición constante, ya que existe un gran número de enfermedades transmisibles y las cifras cambian al pesar de los años. Es evidente, que todos los países analizados (Costa Rica, Argentina, y Ecuador) cuentan con estrategias nutricionales de salud pública contra la prevención de las enfermedades cardiovasculares, sin embargo, en la mayor parte de países no se encuentran datos representativos acerca de la evaluación de las estrategias implementadas por lo que se considera que es un problema más frente a la implementación de estrategias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrián Alberto, D. P.-M. (08 de Junio de 2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e54/>
- Alvarez Pinto, F. D. (2007). PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE MARKETING. *Redalyc*, 67-104.
- Antonio Francisco Poveda Guevara, C. V. (19 de Agosto de 2018). Impacto del sistema gráfico de alertas “semáforo” en consumo de alimentos procesados. *revista espirales* , 19. doi:<http://dx.doi.org/10.31876/re.v2i19.336>
- Azkona, N. (2013). *La implementación del concepto de desarrollo en las políticas de cooperación al desarrollo y en materia migratoria*. Santiago: Estudios internacionales .
- Carlos Leonel Escudero Sánchez, L. A. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. UTMACH.
- Daniel Ferrante, M. E. (2015). Iniciativa Menos Sal, Más Vida: estrategia para la. *Revista Argentina Salud Publica*, 35-39.
- Deportes, S. d. (2018). *Rendición de Cuentas 2018*.
- Desarrollo, S. N. (2014). *INFORME A LA NACION 2007-2017*. Quito: Senplades.
- Desarrollo, S. N. (2017). PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2017-2021. 1-148.
- Diego Sarre-Álvarez, R. C.-J.-W. (2018). Enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Revisión de las escalas de riesgo y edad cardiovascular. *Med Int Méx*, 910-923.
- Dumoy, J. S. (1999). *Los factores de riesgo*. La Habana: Revista Cubana de Medicina General Integral.
- ESTRATEGIA NACIONAL ABORDAJE INTEGRAL DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES y OBESIDAD 2013-20*. (2014). San José, Costa Rica.
- FERNÁNDEZ, Y. P., & GARCÍA, A. S. (2017). FACTORES DE RIESGO DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. 1-20.
- Franciny Montero Brenes, J. A. (02 de 03 de 2020). Estudio de la carga de la enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica en el periodo comprendido entre 1990 al 2017. *Revista Médica Sinergia*, 2-15. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.480>

- FSA. (2016). Guía para crear una etiqueta nutricional al frente del paquete (FOP). *Food Standar Agency*.
- Gaziano, T. A., & Gaziano, J. M. (2016). *Capítulo 266. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares*. INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Gerardo Álvarez, J. D. (2015). Diseño de Estudios Epidemiológicos. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografía de la salud y enfermedad. *Clin Hosp Infant Edo Son*, 26-34.
- Jorge Vega Abascal, M. G. (2011). *Riesgo cardiovascular, una herramienta útil para la prevención de las enfermedades cardiovasculares*. La Habana: Revista Cubana de Medicina General Integral.
- Ma. Elena Calderón Martínez, A. A. (2017). Cultura alimentaria: Clave para el diseño de estrategias de mejoramiento nutricional de poblaciones rurales. *Scielo*, 1-4.
- Marcelo, R. C. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET*, 1-14.
- Mariño GA, N. V. (2016). *Alimentación saludable*. Barralnguilla : Acta Medica Colombia.
- MD. (2013). *Ecuador Ejercítate activa las 24 provincias del país*. Obtenido de <https://www.deporte.gob.ec/ecuador-ejercitate-activa-las-24-provincias-del-pais/>
- MedlinePlus*. (11 de 06 de 2019). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002387.htm>
- Menéndez, S. S. (2007). *ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES*. Barcelona : Programa de Formación de Formadores/as en Perspectiva de Género en Salu.
- Miranda, T. T. (2020). El método de análisis histórico y lógico: «el método histórico estudia la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su historia. El método lógico investiga las leyes generales del funcionamiento y desarrollo de los fenómenos. *Rev. Cubana Edu. Superior*, 1-5.
- Moreano, P. D. (2017). LA BAILOTERAPIA Y LOS INDICADORES DE SALUD DE LOS PARTICIPANTES DEL PROYECTO ECUADOR EJERCÍATE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA. 1-219.
- MSDsalud*. (s.f.). Obtenido de <https://www.msdsalud.es/cuidar-en/prevencion/informacion-basica/consiste-prevencion-salud.html>
- MSP. (2017). *ESTRATEGIA DE ABORDAJE MEDICO DEL BARRIO*. Quito : Primera Edicion .
- MSP. (2019). *AGITA TU MUNDO* .
- MSP. (25 de Julio de 2019). *Estrategia de abordaje Médico del Barrio*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/medico-del-barrio-2/>
- MSP. (29 de Septiembre de 2020). *MSP previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo*. Obtenido de

<https://www.salud.gob.ec/msp-previene-enfermedades-cardiovasculares-con-estrategias-para-disminuir-los-factores-de-riesgo/#:~:text=En%20Ecuador%20las%20enfermedades%20cardiovasculares,49%25%20del%20total%20de%20defunciones.>

MSP, I. O. (2018). ENCUESTA STEPS ECUADOR 2018. 1- 66.

Ninya Maubach, J. H. (1 de Noviembre de 2014). Etiquetas nutricionales interpretativas en el frente del paquete. Comparando competencias y recomendaciones. *Science Direct*, 67-77. doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.07.006>

Ninya Maubach, J. H. (2014). Etiquetas nutricionales interpretativas en el frente del paquete. Comparando recomendaciones de la competencia. *Elsiever*, 67-77.

OMS. (17 de Mayo de 2017). *Enfermedades cardiovasculares*. Obtenido de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

OMS. (Septiembre de 2018). *ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES*. Obtenido de https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1

OMS/OPS. (2014). Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019. En OMS/OPS. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud.

ONU. (1996). Guía Metodológica de Comunicación Social en Nutrición. *FAO*.

OPS. (2012). *ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

OPS. (2018). *MENOS SAL, MAS SALUD*. Organización Panamericana de la Salud.

OPS. (Septiembre de 2021). *ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>

OPS-OMS. (2019). Mortalidad por enfermedades no transmisibles y prevalencia de sus factores de riesgo en la Región de las Américas. 04-40.

Orlando Landrove-Rodríguez, P. O. (3 de Mayo de 2018). Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en Cuba. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.23>

PAOH. (1972). *METAS Y ESTRATEGIAS DE ALIMENTACION Y NUTRICION PARA LA DECADA 1971-1980*.

Rafael, C. S. (2013). *El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica*. Barranquilla, Colombia: Pensamiento y gestión.

Real Academia Española. (8 de 11 de 2012). Obtenido de <https://dle.rae.es/obst%C3%A1culo>

Rodriguez, D. M. (2019). *Análisis de la Situación Integral en Salud de Costa Rica*. Costa Rica.

Rosa Carolina Sandoval, A. B. (12 de Agosto de 2021). Avances en el control del tabaco en la Región de las Américas 2020. *Panam Salud Publica*, 45.
doi:10.26633/RPSP.2021.94

Salud en Linea. (16 de 07 de 2015). Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/nutricion>

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA. (23 de Noviembre de 2012).
Obtenido de <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/hemeroteca-salud/enfermedades/salud-y-enfermedad-que-son>

Wilma B. Freire, A. M. (2021). *10Evaluación cualitativa del sistema de reglamento sanitario de alimentos procesados en EcuadorSegunda evaluación 2021*. Quito: Bitácora Académica USFQ .