

## **Chronic noncommunicable diseases and quality of life in Ecuador.**

### **Enfermedades crónicas no transmisibles y la calidad de vida en el Ecuador.**

**Autores:**

Macías Moreira, María Gabriela  
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI  
Egresado de Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud  
Jipijapa- Manabí



[macias-maria9220@unesum.edu.ec](mailto:macias-maria9220@unesum.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-4420-5123>

Ortega Baldeon, Gabriela Alejandra  
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI  
Egresado de Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud  
Jipijapa- Manabí



[ortega-gabriela1667@unesum.edu.ec](mailto:ortega-gabriela1667@unesum.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-1428-8968>

Azúa Menéndez, Marieta del Jesús  
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABI  
Magister en Educación Informática, Facultad Ciencias de la Salud, Carrera de Laboratorio  
Clínico  
Jipijapa – Manabí



[marieta.azua@unesum.edu.ec](mailto:marieta.azua@unesum.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0002-5601-6621>

Citación/como citar este artículo: Azua, Marieta., Macías, María. y Ortega, Gabriela. (2023). Enfermedades crónicas no transmisibles y la calidad de vida en el Ecuador. MQRInvestigar, 7(1), 1592-1612.  
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1592-1612>

Fechas de recepción: 05-ENE-2023 aceptación: 29-ENE-2023 publicación: 15-MAR-2023



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>

## Resumen

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son un grupo heterogéneo de enfermedades que no son contagiosas, es decir, no son transmisibles de persona a persona, y generalmente tienen causas complejas. Con la finalidad de fundamentar acerca de las enfermedades crónicas no transmisibles y la calidad de vida en el Ecuador, se realizó una investigación de diseño documental y el tipo de estudio fue descriptivo de nivel explicativo, donde se realizó una revisión bibliográfica cualitativa, la recopilación de información de artículos científicos publicados desde el 2014 hasta la actualidad, abarcando extensamente una serie de datos con valor académico, referentes al tema a investigar de manera selectiva y precisa, y así posteriormente a la síntesis respectivo de dicha información. Se incluyeron en la búsqueda de información tanto artículos originales como de revisión y se excluyeron artículos de más de 10 años de antigüedad y en su versión incompleta, se obtuvo como resultado que dentro de la república del Ecuador las principales enfermedades crónicas no transmisibles son las enfermedades respiratorias (75%), hipertensión arterial(63%), la diabetes mellitus tipo II (38,5) y que la calidad de vida se ve altamente afectada ante la presencia o el padecimiento de este tipo de enfermedades, se concluyó que las enfermedades crónicas no transmisibles son comunes por afectar a la población en general, se suelen asociar a diferentes factores que vincula sus efectos a la aparición de dichas enfermedades.

**Palabras claves:** Enfermedades, Crónicas, Calidad, Vida, Ecuador, Factores, Prevalencia.

## Abstract

Noncommunicable diseases (NCDs) are a heterogeneous group of diseases that are not contagious, that is, they are not transmissible from person to person, and usually have complex causes. In order to substantiate about chronic noncommunicable diseases and quality of life in Ecuador, documentary design research was carried out and the type of study was descriptive at an explanatory level, where a qualitative bibliographic review was carried out, the compilation of information from scientific articles published from 2014 to the present, extensively covering a series of data with academic value, referring to the topic to be investigated selectively and precisely, and thus subsequent to the respective synthesis of said information. Both original and review articles were included in the search for information and articles more than 10 years old were excluded and in their complete version, it was obtained as a result that within the Republic of Ecuador the main chronic non-communicable diseases are respiratory diseases (75%), arterial hypertension (63%), type II diabetes mellitus (38.5) and that quality of life is highly affected by the presence or Suffering from this type of disease, it was concluded that chronic non-communicable diseases are common because they affect the general population, they are usually associated with different factors that link their effects to the appearance of these diseases.

**Key words:** Diseases, Chronic, Quality, Life, Ecuador, Factors, Prevalence.

## Introducción

La presente investigación tuvo como propósito fundamentar acerca de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), analizando aspectos como: factores asociados, prevalencia, y la calidad de vida de la población ecuatoriana. Fue factible desarrollar la investigación porque se recopiló información de artículos científicos en las diferentes bases de datos de producción científicas.

Las ECNT son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo. El término, enfermedades no transmisibles, se refiere a un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda (*Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*, s. f.). La mayoría de estas enfermedades no son infecciosas y se originan como resultado de varios factores como lo son: genéticos, fisiológicos, conductuales y ambientales (*Non communicable diseases*, s. f.). Entre los factores de riesgo para enfermedades no transmisibles destacan los factores comportamentales modificables y los metabólicos. Considerando como factor comportamental al tabaquismo, la exposición al humo ajeno, la ingesta de alimentos con elevado sodio, consumo de alcohol y la deficiente actividad física. Los factores metabólicos son la hipertensión arterial, el sobrepeso y obesidad, hiperglucemia e hiperlipidemia (Ochoa-Vigo et al., 2021).

A diferencia de las patologías de carácter agudo, este tipo de condiciones persisten a lo largo de la vida, teniendo múltiples consecuencias en las distintas áreas de la vida de la persona, provocando deterioro en el funcionamiento de quienes las padecen, lo cual puede repercutir en su autocuidado, en las actividades de la vida diaria, en su tiempo de ocio. También pueden suponer consecuencias a nivel laboral, aumentando la cantidad de bajas en el trabajo e incluso de jubilaciones por incapacidad (Pascual Sánchez & Caballo Escribano, 2017).

Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas enfermedades no transmisibles constituyen la causa principal de muertes alrededor del mundo, responsables exactamente del 71% de defunciones en todo el mundo, entre las principales enfermedades no transmisibles que causan estragos cada año se encuentran las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes (*Enfermedades no transmisibles*, s. f.).

En las Américas, las enfermedades no transmisibles (ENT) causan el 81% de todas las muertes, siendo el 39% de ellas prematuras, es decir en personas de entre 30 y 70 años de edad. Las cuatro principales causas de muerte son enfermedades cardiovasculares (ECV) 34,9%, cáncer 24,3%, enfermedades respiratorias crónicas 8,9%, diabetes 6,2% y otras enfermedades no transmisibles (ENT) 25,7%. Así, en el 2016, 15 de cada 100 personas de 30 años de edad viviendo en Las Américas tenían probabilidad de morir por una de estas cuatro enfermedades no transmisibles (ENT) antes de cumplir 70 años (*Salud en las Américas 2017*, s. f.).

Actualmente, en Ecuador, basándonos en el último reporte proporcionado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC) en el año 2022, entre las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la calidad de vida, la enfermedad isquémica del corazón es la principal causa de muerte en hombres con 7.224 defunciones, y mujeres con 5.778 dando un total de 13.002 defunciones correspondiente al (12.4 %), estos datos revelan que la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus, la enfermedad hipertensiva, la enfermedad cerebrovascular y las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores se encuentran entre las diez primeras causas de muerte de todas las defunciones, y aunque se relacionan con diferentes factores de riesgo, se podrían controlar mejorando el estilo de vida de la población mediante acciones como el consumo de una alimentación balanceada, la práctica frecuente de ejercicio físico, evitar el uso de sustancias tóxicas como el alcohol y el tabaco, así mismo, la preocupación de parte de los programas de salud enfocándose en la prevención más que en la enfermedad (Pérez et al., s. f.) .

Por otro lado, la calidad de vida alude directamente al Buen Vivir en todos los ámbitos en los que se desarrollan las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas, implementando el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, con el propósito de satisfacer sus necesidades (*ECV COMPENDIO LIBRO.pdf*, s. f.).

En Ecuador, según el informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que mide la situación de la salud, educación y condiciones de vida de los países, demuestra que la situación empeoró a nivel mundial durante dos años consecutivos, y agregó que más del 90% de países, entre ellos Ecuador, registran un deterioro de los niveles de su IDH, el cual registró para el 2021 el 0,740, lo que indica su retroceso.(Lucero Karen, 2021)

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la inflación en Ecuador llegó al 3.77%, en agosto del 2022, a consecuencia del alza de los precios de alimento y transporte, así también indica que la canasta básica se estableció en \$754.17 , afectando su adquisición (Censos, s. f.) , es de ello que sumado esto a las personas con padecimientos de enfermedades crónicas, se evidencia claramente que por un lado, la falta de ingresos impide a estas personas satisfacer sus necesidades básicas, como: medicamentos, transporte, alimentación, entre otros; esta realidad expone la frustración y preocupación de las personas, considerando que en la actualidad se acepta que tanto la salud como la enfermedad están condicionadas por diversas situaciones y que también, tienen que ver con el comportamiento, el ámbito natural y social de cada individuo, y los determinantes económicos de su realidad. En las enfermedades crónicas en especial, cada individuo manifiesta comportamientos y valoraciones acerca de su condición como enfermo, las limitaciones o cambios que la enfermedad le impone y las exigencias de los procedimientos diagnósticos o terapéuticos a los que debe someterse, la percepción y el impacto que la enfermedad trae para su vida actual y futura, dicho de otro modo, la calidad de vida refleja la manera en que las personas experimentan su bienestar mental y físico, de ello se hace necesario explicar todo el proceso

que requiere que estas personas alcancen satisfacción moral, bienestar y felicidad, en base a la situación que afrontan.

## Material y métodos

### Diseño y tipo de estudio

La presente investigación es de diseño documental y el tipo de estudio es descriptivo de nivel explicativo.

### Criterios de elegibilidad

Los criterios de inclusión fueron artículos provenientes de todos los países, publicados durante los 10 años, en los idiomas español e inglés, y portugués, se eligieron estudios en relación con las variables de estudio. Se excluyeron los artículos que están fuera del rango de los últimos 10 años, artículos que se encuentran en repositorios de universidad, así como tesis universitarias, página web, blogs, monografías y artículos científicos que no están acordes a las variables estudiadas.

### Estrategia de búsqueda

Para el desarrollo de este estudio se realizó búsqueda electrónica que abarcó documentos gubernamentales oficiales como OPS/OMS, revistas académicas, artículos científicos originales en los idiomas inglés y español, para ampliar el abanico informativo, por medio de metabuscadores lo cuales fueron “PubMed”, “SciELO”, “Dialnet”, “Elsevier”, “Science Direct”, “Redalyc” y “Scopus”. Para acceder a los registros, se utilizó los términos booleanos “and” u “or” y los siguientes términos MeSH: *enfermedades crónicas no transmisibles, calidad de vida, Ecuador, enfermedades cardiovasculares, cáncer*.

### Consideraciones éticas

Dentro de las consideraciones éticas se respetaron los derechos de autor, plasmando una correcta citación y referenciación de la información usando las normas Vancouver, tomando en cuenta los puntos para las buenas prácticas de publicación de investigación, según la National Research Council of the National Academies (*amf133a.pdf*, s. f.).

## Resultados

**Tabla 1.** Enfermedades crónicas no transmisibles presentes en el Ecuador.

<b>Autor, Año</b>	<b>Tipos de enfermedades crónicas no transmisibles</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>Región, ciudad</b>
<b>Mendoza y col., 2017</b>	Hipertensión Arterial Diabetes mellitus tipo II	316	55 31	Pichincha, Quito
<b>Baque y col., 2018</b>	Artritis Reumatoide	79	63	Manabí, Pedro Pablo Gómez
<b>Palacio y col., 2018</b>	Sobrepeso u Obesidad Diabetes Mellitus tipo II	135	63 38.5	Azuay, Paute
<b>Cevallos y col., 2019</b>	Enfermedades respiratorias	542	75	Guayas, Guayaquil
<b>Sánchez y col., 2019</b>	Enfermedades respiratorias	87	57	Guayas, Guayaquil
<b>Loyola y col., 2019</b>	Tabaquismo	155	12.26	Loja, Catamayo
<b>Beltrán y col., 2020</b>	Rinitis alérgica Asma	612	65.2 3.9	Azuay, Cuenca
<b>Pilataxi y col., 2020</b>	Hipertensión Arterial Sobrepeso y obesidad	208	22.6 55.8	Pichincha, Quito
<b>Panchana y col., 2020</b>	Obesidad y sobrepeso Hipertensión Arterial Diabetes Mellitus tipo II	159 123 20	18.5 14.3 6.09	Chimborazo, San Francisco de Cunuguachay
<b>Agudo y col., 2021</b>	Hipertensión Arterial Diabetes mellitus Tipo II	57	63% 16%	El Oro, Machala
<b>Vayas y col., 2021</b>	Diabetes mellitus Tipo II,	219	24.7	Tungurahua, Ambato
<b>Ponce y col., 2021</b>	Hipotiroidismo	617	25.2	Azuay, Cuenca
<b>Merchán y col., 2021</b>	Hipertiroidismo	-	25,9	Pichincha

<b>Moposita y col.,2022</b>	Hipertensión Arterial	150	42	Tungurahua, Ambato
<b>Ortiz y Col, 2022</b>	Hipertensión Arterial	2160	17.6	Pichincha, Quito
<b>Cabrera y col., 2022</b>	Enfermedades respiratorias	2476	6.3	Pichincha, Quito
<b>Total</b>		8115	3.9 - 75	

### Interpretación de los Resultados

De acuerdo a los 15 artículos analizados desde el año 2017 hasta el año 2022, obtuvimos a 8115 personas involucradas en el estudio, se puede identificar que dentro del territorio ecuatoriano, según las resoluciones de estas exploraciones se reconocen diferentes tipos de enfermedades crónicas no transmisibles con un porcentaje que oscila desde (3.9% - 75 %), entre las enfermedades crónicas de menor incidencia resalta el tabaquismo (12,26%), hipotiroidismo (25,2%), hipertiroidismo (25,9%); mientras que las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor incidencia a lo largo de este estudio destacaron, la diabetes mellitus de tipo II (6.09% - 38,5%), la hipertensión arterial (14,3% -63%) y las enfermedades respiratorias (6,3% - 75).

En las regiones donde se pudo evidenciar la menor presencia de las enfermedades crónicas no transmisibles se mostraron en, Loja, El Oro y Manabí, y las de mayor presencia se registraron en Pichincha, Azuay, y Guayas (Tabla 1).

**Tabla 2.** Factores asociados y prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles.

<b>Autor, Año</b>	<b>Enfermedad crónica no transmisible</b>	<b>N°</b>	<b>Factores asociados</b>	<b>Prevalencia</b>	<b>Región</b>
<b>Peña y col.,2016</b>	Hipertensión arterial	399	Obesidad y sobrepeso.	11.28%	<i>Azuay</i>
<b>López, 2016</b>	Hipertensión arterial	27	Sedentarismo consumo de sal.	59%	<i>Manabí</i>
<b>Del Brutto y col., 2017</b>	Enfermedades cerebrovasculares.	642	Obesidad, Presión arterial alta.	31.15%	<i>Pichincha</i>
<b>Rojas y col., 2018</b>	Diabetes mellitus tipo II.	135	Sexo, hipotiroidismo, sedentarismo.	38.5%	<i>Azuay</i>
<b>Castro y col., 2019</b>	Enfermedades respiratorias.	146	Edad, sexo, estado nutricional.	39.7%	<i>Azogues</i>
<b>Cotto y col.,2019</b>	Cáncer	18805	Edad, sexo	63%	<i>Guayas</i>
<b>Gómez y col.,2020</b>	Diabetes mellitus tipo II.	27469	Edad, calidad de vida.	14%	<i>Pichincha</i>
<b>Esparza y col.,2020</b>	Enfermedades Respiratorias.	1836	Hipertensión arterial	88.1%	<i>Pichincha</i>
<b>Montero, y col.,2020</b>	Enfermedades respiratorias.	220	Exposición a la afluencia vehicular	68.18%	<i>Chimborazo</i>
<b>Ashqui y Grijalva, 2021</b>	Enfermedades cerebrovasculares	659	Antecedentes familiares.	77%	<i>Los Ríos</i>
<b>Ramos y col.,2021</b>	Enfermedades cardiovasculares.	126	Sobrepeso y obesidad, tabaco, bebidas alcohólicas, sedentarismo.	44%	<i>Imbabura</i>
<b>Cordero y col.,2021</b>	Diabetes mellitus tipo II.	317	Edad, obesidad.	5.7%	<i>Azuay</i>

<b>Baldeon, 2021</b>	Diabetes mellitus tipo II.	1997	Edad, Hipertensión, ingreso económico, obesidad.	86%	<i>Andina</i>
<b>Duarte, 2021</b>	Diabetes mellitus tipo II.	213	Edad, síndrome metabólico	45.9%	<i>Guayas</i>
<b>Cárdenas y col., 2022</b>	Diabetes mellitus tipo II.	208	Entorno biopsicosocial, ingreso económico	31.7%	<i>Pichincha</i>
<b>Total</b>		53.199		5.7%-88.1%	

### Interpretación de los Resultados

En concordancia con las investigaciones analizadas referente a los factores asociados y la prevalencia de las Enfermedades Crónicas no transmisibles, se analizaron 15 estudios obtenidos desde el 2016 hasta el año 2022, donde la población incluyó 53.199 personas, realizados en 10 regiones del Ecuador, donde se determinó que los factores menos asociados fueron, la presión arterial alta, el sexo y el sedentarismo, mientras que los factores más asociados se encuentran la edad, obesidad y el sobrepeso. En cuanto a la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles se analizó un rango de 5,7% a 88,1%.

Entre las ECNT de acuerdo al presente estudio se evidencia que la de menor prevalencia fueron las enfermedades cardiovasculares con el (44%), seguida de la hipertensión arterial (11,28% - 59%), cáncer (63%), mientras que las de mayor prevalencia destacan las enfermedades cerebrovasculares (31,15% - 77%) la diabetes mellitus tipo II (5,7% -86%), seguida de las enfermedades respiratorias crónicas (39,7% - 88,1%). Entre las regiones con menor presencia de ECNT se encuentran la Provincia de Imbabura y Manabí, mientras que la mayor presencia de ECNT se encontró en la provincia de Pichincha, (Tabla 2).

**Tabla 3.** Impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles con la calidad de vida.

Autor, Año	Enfermedades crónicas no transmisibles	Impacto en la Calidad de vida	Nº	Impacto según Sexo		Región
				Hombres	Mujeres	
<b>Gordillo y col., 2017</b>	Cáncer	Desempeño físico, componente mental.	237	29,1%	70,9%	Sierra
<b>Montero y col., 2017.</b>	Cáncer	Nivel socioeconómico y acceso a los servicios de salud.	100,000	12%	9,4%	Costa, Sierra, Oriente, Galápagos
<b>Martínez y Col., 2018.</b>	Cáncer	Alimentos occidentales, procesados y comida rápida.	59	-	-	Sierra
<b>Gómez y col., 2018</b>	Diabetes mellitus tipo II	Nivel socioeconómico, y acceso a los servicios de salud.	-	-	-	Ecuador
<b>Cherrez y col., 2019</b>	Asma	Estado funcional	73	19,1%	80,9%	Ecuador
<b>Cruz y col., 2019</b>	Artritis	Estado funcional, la duración y la actividad de la enfermedad	163	-	-	Ecuador
<b>Mayorga y col., 2019</b>	Cáncer	Estado funcional.	60	23,35	76,75%	Tungurahua
<b>Bonilla y Col., 2020.</b>	Diabetes mellitus	Estado funcional, depresión.	283	54,06	45,94	Loja
<b>Figueredo y col., 2020</b>	Diabetes mellitus	Cambios en su apariencia y estado funcional.	138	23,80%	76,30%	Riobamba
<b>Abril y col., 2020</b>	Disnea	Fatiga, estado funcional.	82	61%	39%	Guayaquil
<b>Mosquera y col., 2020</b>	Cáncer	Preocupaciones, desempeño físico, aislamiento, cambios en su apariencia	80	37,5%	62,5%	Loja
<b>Pengpid y Peltzer, 2021.</b>	Enfermedades cardiovasculares	Estado funcional, hábitos tóxicos	4638	8,5%	8,9%	Ecuador
<b>Chiluisa y col., 2022</b>	Enfermedades respiratorias	Cuidados paliativos y comorbilidad	93	39,78%	60,22%	Ecuador

<b>Aulestia y col., 2022</b>	Diabetes mellitus tipo II	Depresión sexual	200	0,59%	2,57%	Manabí
<b>Torres y Col, 2022</b>	Enfermedad renal crónica	Nivel socioeconómico, y acceso a los servicios de salud.	17484	-	-	Ecuador
<b>Total</b>			23,690	0,59% - 61%	2,57% - 80,9%	

### Interpretación de los Resultados

En la tabla 3, se describe el impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles con la calidad de vida, en donde se analizaron un total de 15 artículos obtenidos del 2017 hasta el año 2022, en el cual el número de personas involucradas fue de 23,690 que padecen enfermedades crónicas no transmisibles, el estudio reflejó que el impacto de la diabetes mellitus en la calidad de vida se vio expresado en el nivel socioeconómico, en accesos a servicios de salud, estado funcional, cambios de apariencia y depresión sexual; así mismo otras de las enfermedades crónicas no transmisibles como el cáncer impactó significativamente en la calidad de vida en cuanto al desempeño físico, comportamiento mental, nivel socioeconómico y consumo de alimentos, en otras ECNT como las enfermedades respiratorias tuvo menor impacto en la calidad de vida respectivamente a los cuidados paliativos.

Por otra parte, el estudio demostró el impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles en la calidad de vida relacionadas al sexo, en donde el (0,59% - 61%) de los hombres tuvo menos impacto en su calidad de vida, mientras que el (2,57% -80,9%) de las mujeres que sufren de enfermedades crónicas no transmisibles tuvieron más impacto en su calidad de vida (tabla 3).

## Discusión

Es necesario discutir algunos aspectos de gran importancia en relación al tipo de enfermedades crónicas no transmisibles, factores asociados, prevalencia y el impacto en la calidad de vida que causan en un gran número de la población ecuatoriana, entre las patologías crónicas más destacables se encuentran, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus, entre otras. En la investigación fueron recopilados un total de 170 estudios, de los cuales fueron incluidos 125 para la fundamentación bibliográfica y teórica, para la sustentación de resultados se emplearon un total de 45 artículos.

En base al objetivo de identificar las enfermedades crónicas no transmisibles, se ha descrito que, en el Ecuador, existe un número considerable de personas que las padecen, en este estudio los hallazgos identificaron diferentes tipos de enfermedades crónicas no transmisibles observándose que las enfermedades más relevantes son las enfermedades respiratorias crónicas (75%), la hipertensión arterial (63%) y la diabetes mellitus tipo II (38,5%). Este hallazgo tiene discrepancia con el estudio realizado por Núñez y col.(Núñez-González et al., 2018) en donde menciona que entre las enfermedades crónicas no transmisibles más presentes están las enfermedades cerebrovasculares (46,7%), el cáncer (30%), la diabetes mellitus (12,4%) y las enfermedades respiratorias crónicas (8,7%), estos hallazgos tienen relación con un estudio internacional de Valdez y col.(Serra Valdés et al., 2018) quienes identifican a las enfermedades cardiovasculares como la más incidente con un (55,3 %), cáncer (27,5%), seguida de las enfermedades respiratorias con un (12,18%) y la diabetes mellitus con un (5,02%).

Tomando en cuenta los antecedentes y sus discrepancias con los hallazgos de la presente investigación se evidencia que actualmente las enfermedades crónicas no transmisibles varían porcentualmente de un lugar a otro debido a la variación de los factores influyentes. Con el objetivo de analizar los factores asociados y la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, se revisaron varios estudios donde se reflejó en esta investigación que los factores asociados a las enfermedades crónicas destacan, la edad, la obesidad y sobrepeso. Este resultado tiene discordancia con Acosta y col.(Acosta et al., 2020), en donde señaló que los factores asociados al desarrollo de enfermedades crónicas son, el sedentarismo y malos hábitos alimenticios, resultados similares fueron hallados por Panchana y col.(Panchana et al., 2020), quienes además agregan al tabaquismo como otro factor de asociación en las enfermedades crónicas no transmisibles.

En cuanto a este estudio la prevalencia analizada de los diferentes tipos de enfermedades crónicas no transmisibles demostró una alta prevalencia de las enfermedades respiratorias crónicas (88,1%), seguida de la diabetes mellitus tipo II con una prevalencia del (86%) y las cerebrovasculares con el (77%), no concuerda con este estudio Maggi y col.(Maggi & Plaza, 2022) mencionando a la hipertensión arterial como la más prevalente en su hallazgo con el (27.13%), seguida de la diabetes mellitus tipo II (8.40%), encontrando resultando similares con Soca y col. (Miguel Soca et al., 2017) ya que destacan a la hipertensión arterial como la más prevalente con el (34,5%), y a la diabetes mellitus tipo II con (18,6%) posicionándola

como la segunda enfermedad más prevalente adicionalmente agregando como menos prevalente a las cardiopatías isquémicas con (13,9%).

Con la intención de describir el impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles con la calidad de vida, se encontró una tendencia significativa de impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo II y cáncer, expresado en el nivel socioeconómico, en los accesos a servicios de salud, estado funcional, salud mental y cambios de apariencia, algo que llamo la atención fue la depresión sexual en donde el impacto de la calidad de vida, se evidencio mayormente en las mujeres a diferencia de los hombres, además se encontró pequeñas similitudes en lo hallazgos de Espelosín y col,((Tous-Espelosín et al., 2020) donde destacan que las enfermedades crónicas no transmisibles como el sobrepeso, la obesidad y la hipertensión arterial impactaron en la calidad de vida al estado funcional, salud mental y física y destacando la importancia de la actividad física para una mejora de la salud.

Es importante resaltar que la medicina y la calidad de vida está relacionada directamente con la salud, puesto que pretende captar el bienestar de un determinado grupo o individuo, partiendo desde este sentido, dentro del padecimiento de enfermedades graves, la calidad de vida de los afectados se ve disminuida, a consecuencia de la enfermedad y de los gastos y sacrificios que supone. Pasquetti y col(Pasquetti et al., 2021) señalan que las personas con ECNT definen su calidad de vida como mala, los resultados relacionaron la calidad de vida con la edad, el color, la situación profesional, los ingresos, la duración de la enfermedad y la frecuencia de las consultas. Martínez y Col (Martinez Tyson et al., 2021) además añaden que el consumo inadecuado de comidas rápidas y procesadas afecta la calidad de vida y aumenta el riesgo de padecer ECNT. Hajri y Col (Hajri et al., 2021) describen en su estudio que la etiología de la hipertensión arterial influye en la calidad de vida de los adultos enfermos. Sacoto y Col(Sacoto et al., 2021) suman a todo lo mencionado anteriormente que una dieta variada y equilibrada influyen en la vida de los pacientes.

Los diversos estudios permitieron fundamentar acerca que las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales se encuentran presentes en todas las regiones del Ecuador, teniendo diferentes factores asociados, una prevalencia significativa y un impacto en la calidad de vida de los ecuatorianos, es por ello que la presente investigación es un referente para nuevas investigaciones futuras y de esta manera poder contribuir con la prevención y control de estas enfermedades fortaleciendo las políticas de salud en el Ecuador.

## Conclusiones

- Las enfermedades crónicas no transmisibles continúan siendo un importante problema de salud en el Ecuador, es fundamental enmarcar que entre las principales se encuentran las enfermedades crónicas respiratorias, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II y en menor incidencia el hipertiroidismo y tabaquismo, siendo las enfermedades crónicas no transmisibles una de las principales causas de muerte.
- Se analizó que en Ecuador las enfermedades crónicas no transmisibles son comunes por afectar a la población en general, suelen asociarse a los factores de riesgo que, que vinculan directamente a la aparición de dichas enfermedades, entre los factores asociados se encontraron la edad, sobrepeso y obesidad y la mayor prevalencia se destacó en las enfermedades respiratorias, diabetes mellitus tipo II y enfermedades cerebrovasculares.
- Al describir el impacto de las enfermedades crónicas en la calidad de vida es notorio que existen ciertos factores que ponen en riesgo el bienestar de la población en cuanto a lo que refiere al estado funcional, salud mental, malos hábitos alimenticios, el tabaquismo, nivel socioeconómico y depresión sexual los cuales son desencadenantes para que la calidad de vida de las personas se vea afectada por padecer enfermedades crónicas no transmisibles.

## Referencias bibliográficas

- 11\_hipertension\_arterial\_en\_la\_poblacion.pdf. (s. f.). Recuperado 11 de enero de 2023, de [https://www.revhipertension.com/rlh\\_2\\_2018/11\\_hipertension\\_arterial\\_en\\_la\\_poblacion.pdf](https://www.revhipertension.com/rlh_2_2018/11_hipertension_arterial_en_la_poblacion.pdf)
- Acosta, A. R. S., Plasencia, A. R., Naranjo, G. R. M., & Capote, M. C. (2020). Factores de riesgo asociados a las enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles en los adultos mayores de la Parroquia Quisapincha. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v33i1.2129>
- Agudo Gonzabay, B. M., Arévalo Córdova, T. D., Aguilera López, G. de las M., & Aguilera Agudo, J. G. (2021). Mejora del estado nutricional en los participantes del proyecto “Ceupropsf”, 2017-2019. *Conference Proceedings (Machala)*, 5(1), 85-92. <https://doi.org/10.48190/cp.v5n1a9>
- Amf133a.pdf. (s. f.). Recuperado 9 de enero de 2023, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2013/amf133a.pdf>
- Asqui, K. P. B., & Grijalva, P. E. E. (2021). Prevalencia de enfermedades cerebrovasculares en adultos hospitalizados en el IESS de Babahoyo, Ecuador. 2019. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 31(2), Art. 2. <https://doi.org/10.28957/rcmfr.v31n2a8>

- Baldeón, M. E., Felix, C., Fornasini, M., Zertuche, F., Largo, C., Paucar, M. J., Ponce, L., Rangarajan, S., Yusuf, S., & López-Jaramillo, P. (2021). Prevalence of metabolic syndrome and diabetes mellitus type-2 and their association with intake of dairy and legume in Andean communities of Ecuador. *PloS One*, 16(7), e0254812. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254812>
- Baque, J. M. R., Ponce, H. M. M., & Aguilar, M. E. F. (2018). Inflamación articular por artritis reumatoide en una población ecuatoriana de adultos mayores. *RECIAMUC*, 2(1), Art. 1. <https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.1.2018.714-724>
- Beltrán-Ugalde, M., Asanza-Verdezoto, V., & Espinoza, C. R. (s. f.). Prevalencia de sensibilización a alérgenos respiratorios en pacientes que acuden a la consulta externa de alergología.
- Bonilla-Sierra, P., Vargas-Martínez, A.-M., Davalos-Batallas, V., Leon-Larios, F., & Lomas-Campos, M.-L.-M. (2020). Chronic Diseases and Associated Factors among Older Adults in Loja, Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), E4009. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114009>
- Cabrera, A., Picado, C., Barba, S., Fonseca, O., Castro, E., García-Marcos, L., & Rodríguez, A. (2022). Prevalencia y determinantes de asma en adultos en Quito: Un estudio transversal. *Colombia Medica*, 53(2), e2025086. <https://doi.org/10.25100/cm.v53i2.5086>
- Cárdenas, L., Cabezas, M. D. C., Muñoz, A., Proaño, J. L., Miño, C., & Aguirre, N. (2022). Prevalence and risk factors of depression, anxiety, and stress in an Ecuadorian outpatient population with type II diabetes mellitus: A cross-sectional study (STROBE). *Medicine*, 101(39), e30697. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000030697>
- Castro, P. E. A., Torres, A. G. R., Vintimilla, S. H. G., Crespo, A. P. C., Sacoto, P. E. G., Crespo, L. J. P., Regalado, M. G. A., Toalongo, L. E. T., Guarquila, D. I. L., & Matute, V. A. G. (2019). Infecciones respiratorias agudas en infantes menores de 5 años del Centro de Salud Javier Loyola, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(6), 758-761. <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142015/html/>
- Censos, I. N. de E. y. (s. f.). INEC publica las cifras de inflación de diciembre 2022. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Recuperado 24 de enero de 2023, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-publica-cifras-inflacion-diciembre-2022/>
- Cevallos, C. A. A., Lima, G. J. S., & Ruiz, I. C. M. (2019). Factores de riesgo que inciden en la aparición de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Resultados de un plan piloto. *Ciencia Digital*, 3(3), Art. 3. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i3.613>
- Chérrez-Ojeda, I., Vanegas, E., Félix, M., Jiménez, F., Mata, V., & Cano, J. A. (s. f.). Influencia de la ansiedad y depresión sobre el control del asma en pacientes ecuatorianos. Estudio piloto. *Revista alergia México*, 66(3), 292-300. Recuperado 12 de enero de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/4867/486761439004/html/>
- Chiluisa Guacho1, C. V., Cuello Freire, G. E., Rodríguez Plasencia, A., & Sánchez Martínez, B. (2022). Asociación entre cuidados paliativos y enfermedades crónicas en pacientes Covid persistentes en un hospital ecuatoriano. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 62(3), 403-411. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.623.006>

- Chipia Lobo, J., & Paredes, Y. (2021). Revista GICOS, Vol. 6, Núm. 4, 6, 1-272.
- Cordero, L. C. A., C, M. A. V., Cordero, G., Álvarez, R., Añez, R., Rojas, J., & Bermúdez, V. (2017). Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca- Ecuador. *Avances en Biomedicina*, 6(1), 10-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5909110>
- Cotto, J. J. R., Quinto-Briones, R. M., Tanca-Campozaño, J. P., Puga-Peña, G. R., & Jaramillo-Feijoo, L. E. (2019). Incidencia de cáncer en el hospital de la SOLCA Guayaquil. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(2), Art. 2. <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/783>
- Cruz-Castillo, Y., Montero, N., Salazar-Ponce, R., & Villacís-Tamayo, R. (2019). Quality of Life in Ecuadorian Patients With Rheumatoid Arthritis: A Cross-sectional Study. *Reumatología Clínica*, 15(5), 296-300. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2017.08.012>
- Del Brutto, O. H., Del Brutto, V. J., Zambrano, M., Lama, J., Del Brutto, O. H., Del Brutto, V. J., Zambrano, M., & Lama, J. (2017). Enfermedad cerebrovascular en Atahualpa: Prevalencia e incidencia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 26(2), 158-163. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2631-25812017000100158&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2631-25812017000100158&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Duarte, M. C., Peñaherrera, C. A., Moreno-Zambrano, D., Santibáñez, R., Tamariz, L., & Palacio, A. (2016). Prevalence of metabolic syndrome and prediabetes in an urban population of Guayaquil, Ecuador. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 10(2 Suppl 1), S119-122. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.03.008>
- ECV COMPENDIO LIBRO.pdf. (s. f.).
- Enfermedades no transmisibles. (s. f.). Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Enfermedades no transmisibles—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
- Esparza, D. A. H., Ibujes, A. D. A., Alarcón, A. E. S., Constante, E. A. T., Reyes, L. R. A., Albán, L. M. G., & Layedra, L. R. C. (2020). Prevalencia de Enfermedades Respiratorias y Comportamiento Epidemiológico de COVID-19 en Pacientes del Centro de Salud “Centro Histórico”, Período Marzo-Mayo 2020. *INVESTIGATIO*, 15, Art. 15. <https://doi.org/10.31095/investigatio.2020.15.3>
- Figueredo Villa, K., Gafas González, C., Pérez Rodríguez, M., Brossard Peña, E., García Ríos, C. A., Valdiviezo Maygua, M. A., Figueredo Villa, K., Gafas González, C., Pérez Rodríguez, M., Brossard Peña, E., García Ríos, C. A., & Valdiviezo Maygua, M. A. (2020). Dimensiones de calidad de vida afectadas en pacientes diabéticos. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(1). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03192020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Gómez, G. C., & Coello, D. G. (2018). La carga económica de la diabetes para los pacientes y sus familias en el Ecuador. *Bolentín de Coyuntura*, 19, Art. 19. <https://doi.org/10.31243/bcoyu.19.2018.679>

Gomezcoello Vásquez, V., Caza, M., & Jácome Sánchez, E. (2021). PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS Y SUS COMPLICACIONES EN ADULTOS MAYORES EN UN CENTRO DE REFERENCIA. *Revista Medica Vozandes*, 31(2), 49-55. <https://doi.org/10.48018/rmv.v31.i2.7>

Gordillo Altamirano, F., Fierro Torres, M. J., Cevallos Salas, N., & Cervantes Vélez, M. C. (2017). [Mental Health Determines the Quality of Life in Patients With Cancer-Related Neuropathic Pain in Quito, Ecuador]. *Revista Colombiana De Psiquiatria*, 46(3), 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.07.002>

Hajri, T., Caceres, L., & Angamarca-Armijos, V. (2021). The burden of hypertension in Ecuador: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Human Hypertension*, 35(5), 389-397. <https://doi.org/10.1038/s41371-020-00471-7>

López, G. C. L. (2016). Hipertensión arterial y diabetes mellitus. *Parroquia San Vicente, Manabí, Ecuador. Dominio de las Ciencias*, 2(4), 28-39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761624>

Loyola, P. J. A., Loyola, B. P. G., Rodríguez, M. E. R., & Fierro, B. C. (2019). Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas en estudiantes de bachillerato de la ciudad de Loja, Ecuador. 09(01).

Lucero Karen. (2021). Ecuador, con mayores desafíos en desarrollo humano tras la pandemia | Gestión. <https://www.revistagestion.ec/sociedad-analisis/ecuador-con-mayores-desafios-en-desarrollo-humano-tras-la-pandemia>

Maggi, W., & Plaza, E. S. L. (2022). Prevalencia de enfermedades crónicas en adultos mayores atendidos en el área de consulta externa del Hospital IESS Milagro. *FACSALUD-UNEMI*, 6(11), Art. 11. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol6iss11.2022pp125-134p>

Martinez Tyson, D., Teran, E., Đào, L. U.-L., Chee, V., Hernández, I., Flores, M., Reina Ortiz, M., Izurieta, R., & Baldwin, J. A. (2021). «Cancer is in style»: Lifestyle change and the perceived impact of globalization on Andean indigenous communities in Ecuador. *Ethnicity & Health*, 26(2), 153-167. <https://doi.org/10.1080/13557858.2018.1493437>

Mayorga-Lascano, M., & Peñaherrera-Ron, A. (2019). Estrategias de Afrontamiento y Calidad de Vida en Pacientes Oncológicos y Cuidadores Primarios. *Revista Griot*, 12(1), Art. 1. <https://revistas.upr.edu/index.php/griot/article/view/16986>

Medranda, V. R. A., & Ayala, E. S. (2022). Calidad de vida sexual en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en una provincia ecuatoriana. *Revista Eugenio Espejo*, 16(3), Art. 3. <https://doi.org/10.37135/ee.04.15.04>

Mendoza, S. P., Aguilar, A. T., Ramírez, D. H., Gaus, D., Troya, C., Nguyen, A., & Penuela, M. (2017). Caracterización de los pacientes con infarto agudo del miocardio en un hospital rural en el Ecuador como ejemplo de la inequidad en salud. *Práctica Familiar Rural*, 2(3), Art. 3. <https://doi.org/10.23936/pfr.v2i3.31>

Mera, T. A., Menéndez, G. G., Luna, L. M., & Ortega, L. D. la T. (2020). Disnea e impacto en la calidad de vida de los pacientes COVID-19 después del alta hospitalaria. *Revista Vive*, 3(9), Art. 9. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v3i9.57>

Merchan-Villafuerte, K. M., Merchan-Chancay, M. J., & Olmedo-Torres, K. J. (2021). Hyperthyroidism: Prevalence and clinical manifestations by age groups in Ecuador. 7. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1878>

Miguel Soca, P., Sarmiento Teruel, Y., Mariño Soler, A., Llorente Columbié, Y., Rodríguez Graña, T., & Peña González, M. (2017). Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. *Revista Finlay*, 7(3), 155-167.

Montero López, I. L., Vinueza Veloz, M. F., Castillo López, G. A., Ruano Ipiales, D. S., Martín Barceló, N., Montero López, I. L., Vinueza Veloz, M. F., Castillo López, G. A., Ruano Ipiales, D. S., & Martín Barceló, N. (2020). Afecciones respiratorias y contaminación ambiental en Riobamba, Ecuador. *Correo Científico Médico*, 24(1), 117-132. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1560-43812020000100117&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812020000100117&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Montero-Oleas, N., Núñez-González, S., & Simancas-Racines, D. (2017). The remarkable geographical pattern of gastric cancer mortality in Ecuador. *Cancer Epidemiology*, 51, 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2017.10.014>

Moposita-Flores, S. Y. (2022). Cumplimiento de la Guía de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública Como Indicador de Calidad en el Primer Nivel. *Polo del Conocimiento*, 7(1), Art. 1. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3471>

Mosquera, M. L. R. (2020). Calidad de vida percibida por pacientes oncológicos en estadio III y IV, del Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca. 2018. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 38(1), Art. 1. <https://doi.org/10.18537/RFCM.38.01.05>

Non communicable diseases. (s. f.). Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Núñez-González, S., Duplat, A., & Simancas, D. (s. f.). Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Ecuador 2001- 2015: Estudio de tendencias, aplicación del modelo de regresión joinpoint. 7.

Ochoa-Vigo, K., Alvarado-Zúñiga, C. R., Mendoza-Ramírez, M. G. del C., Roca-Mauricio, L. E., Ochoa-Vigo, K., Alvarado-Zúñiga, C. R., Mendoza-Ramírez, M. G. del C., & Roca-Mauricio, L. E. (2021). Factores asociados con enfermedades no transmisibles en el personal docente y administrativo de una institución universitaria. *Revista Medica Herediana*, 32(4), 224-233. <https://doi.org/10.20453/rmh.v32i4.4119>

Ortiz, P., Vásquez, Y., Arévalo, E., Van der Stuyft, P., & Londoño Agudelo, E. (2022). Gaps in Hypertension Management in a Middle-Income Community of Quito-Ecuador: A Population-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), Art. 10. <https://doi.org/10.3390/ijerph19105832>

Palacio Rojas, M., Bermudez, V., Hernández-Lalinde, J., Vacacela, J., Buele, Y., Carrión, C., Uyaguari, J., Apolo, A., & Morocho, M. (2018). Comportamiento epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en pacientes adultos en la consulta externa

del Hospital Básico de Paute, Azuay—Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 13(2), 89-96.

Panchana, D. M., Grillo, I. J. P., & Ardon, F. B. (2020a). Enfermedades crónicas: Un reto en la salud de la comunidad San Francisco de Cununguachay, Chimborazo. *La Ciencia al Servicio de la Salud*, 11(1), Art. 1. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol11.Iss1.365>

Panchana, D. M., Grillo, I. J. P., & Ardon, F. B. (2020b). Enfermedades crónicas: Un reto en la salud de la comunidad San Francisco de Cununguachay, Chimborazo. *La Ciencia al Servicio de la Salud*, 11(1), Art. 1. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol11.Iss1.365>

Pascual Sánchez, A., & Caballo Escribano, C. (2017). Funcionamiento y calidad de vida en personas con enfermedades crónicas: Poder predictivo de distintas variables psicológicas. *Enfermería Global*, 16(2), 281. <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.2.243031>

Pasquetti, P. N., Kolankiewicz, A. C. B., Flôres, G. C., Winter, V. D. B., Trindade, L. F., Bandeira, L. R., & Loro, M. M. (2021). QUALITY OF LIFE OF USERS WITH CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES ASSISTED IN PRIMARY HEALTH CARE. *Cogitare Enfermagem*, 26. <https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.75515>

Pengpid, S., & Peltzer, K. (2021). Prevalence and Correlates of Self-Reported Cardiovascular Diseases Among a Nationally Representative Population-Based Sample of Adults in Ecuador in 2018. *Vascular Health and Risk Management*, 17, 195-202. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S299272>

Pérez, A., Lugmaña, G., Olivo, V., Encalada, E., & Muñoz, J. (s. f.). Gestión de Estadísticas Sociales y Demográficas en Base a Registros Administrativos.

Pilataxi, Y., & Fors, M. (2020). Asociación entre la hipertensión arterial y factores de riesgo modificables en sujetos de la población de “La bota” Quito, 2017. *Bionatura*, 5(4), 1309-1313. <https://doi.org/10.21931/RB/2020.05.04.6>

Ponce Loor, A. (2021). Hipotiroidismo en pacientes del Centro de Especialidades Médicas; IESS-La Libertad. *Revista Vive*, 4(11), 229-241. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.90>

Rojas, M. P., Bermúdez, V., Lalinde, J. H., Vacacela, J. A., Buele, Y. P., Carrión, C. A., Uyaguari, J. C., Apolo, A. M., & Morocho, M. G. (2018). Comportamiento epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en pacientes adultos en la consulta externa del Hospital Básico de Paute, Azuay—Ecuador. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 13(2), 89-96. <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263334012/html/>

Sacoto, F., Torres, I., & López-Cevallos, D. F. (2021). Sustainability in chronic disease prevention: Lessons from the Salud al Paso program in Ecuador. *Revista Panamericana De Salud Publica = Pan American Journal of Public Health*, 45, e30. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.30>

Salud en las Américas 2017. (s. f.). Recuperado 1 de septiembre de 2022, de <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/ro-noncommunicable-es.html>

Sánchez-Pontón, W. E., Peralta-Bravo, H. A., Pizarro-Astudillo, A. F., Espinoza-Ludeña, R. E., Delgado-López, M. F., & Urgiles-León, C. A. (2019). Incidencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la calidad de vida de pacientes de más de 40 años de edad

en el Hospital Universitario de Guayaquil, Ecuador. *Domino de las Ciencias*, 5(3), Art. 3.  
<https://doi.org/10.23857/dc.v5i3.926>

Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: Magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148.

Torres, I., Sippy, R., Bardosh, K. L., Bhargava, R., Lotto-Batista, M., Bideaux, A. E., Garcia-Trabanino, R., Goldsmith, A., Narsipur, S. S., & Stewart-Ibarra, A. M. (2022). Chronic kidney disease in Ecuador: An epidemiological and health system analysis of an emerging public health crisis. *PLOS ONE*, 17(3), e0265395.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265395>

Tous-Espelosín, M., Gorostegi-Anduaga, I., Corres, P., Martínez-Aguirre-Betolaza, A., & Maldonado-Martín, S. (2020). Impact on Health-Related Quality of Life after Different Aerobic Exercise Programs in Physically Inactive Adults with Overweight/Obesity and Primary Hypertension: Data from the EXERDIET-HTA Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), Art. 24.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17249349>

Vayas Ruiz, E. C., Jiménez Sánchez, Á., Morales, M., & Guamán, N. (2021). Salud y bienestar en trabajadores universitarios tungurahueses. *Mediciencias UTA*, 5(3), 49.  
<https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v5i3.1192.2021>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

N/A

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior, proyecto, etc.