udla-

# UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

#### **FACULTAD DE MEDICINA**

#### **TEMA**

Análisis de la Frecuencia de Enfermedades No Transmisibles en Adultos Mayores de 65 años y Propuesta de Medidas Preventivas en el Centro de Salud Machachi durante el Período de Agosto a Diciembre de 2023.

Autor: Dra. Andrea Carolina Andrango Villamarín

Tutor: Alejandro Andrés Peralta Chiriboga

2024

# Contenido

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
CAPITULO 1 Introducción	1
Definición del problema	1
Pregunta de Investigación	1
Identificación del objeto de estudio	2
Planteamiento del problema	2
Delimitación	3
Limitaciones:	3
Justificación	4
CAPITULO 2 Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivo Específicos	6
Hipótesis	6
CAPITULO 3 MARCO O BASES TEÓRICOS	7
Marco Histórico contextual	7
Marco Referencial	7
Trabajos previos encontrados	7
Marco conceptual	9
Hipertensión arterial	9
Clasificación de la presión arterial	10
Diabetes	10
Obesidad	11
Cáncer	12
Enfermedades respiratorias crónicas (ASMA/EPOC)	12
Enfermedad Renal Crónica	14
CAPITULO 4 Aplicación de Metodología	15
Diseño del Estudio o Tipo de Estudio	15
Operacionalización de variables	15
Universo y Muestra	20
Instrumento de Investigación	20
Obtención y Análisis de la información	21
Análisis de la información	22
Discusión	26

Propuesta de Solución:	27
Alimentación saludable en adultos mayores de 65 años	27
Objetivos:	29
Materiales	30
Diagrama de Actividades	36
Tabla de Presupuesto	38
Conclusiones y Recomendaciones	38
Conclusiones	38
Recomendaciones	39
Referencias	40

#### Resumen

Las enfermedades no transmisibles han impactado a las personas durante largos períodos, a menudo de forma permanente, debido al alto riesgo de mortalidad asociado con ellas. A diferencia de las enfermedades transmisibles, que suelen ser causadas por agentes transmitidos de persona a persona y pueden curarse con un tratamiento adecuado, las enfermedades no transmisibles se originan principalmente a partir de comportamientos y acciones de la población que crean condiciones favorables para el desarrollo de enfermedades.

Las enfermedades no transmisibles están entre las primeras causas de muerte mundialmente por la falta de concientización sobre acciones de prevención de las personas en cuanto a su salud, alimentación y estilos de vida. En Ecuador, las enfermedades no transmisibles son de las causas más probables de mortalidad en la población; especialmente en adultos y adultos mayores debido a su estilo de vida poco saludable y bajo conocimiento.

Entre las enfermedades no transmisibles más frecuentes en Ecuador encontramos a la hipertensión arterial primaria (HTA), diabetes mellitus tipo 2 sin complicaciones (DM), cáncer (CA), hipotiroidismo (HC), obesidad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), dislipidemias, artrosis, entre otras. Este tipo de enfermedades no tienen una cura, pero si un tratamiento que debe aplicar al pie de la letra el paciente para mermar la gravedad y complicación de la enfermedad perenne, generalmente el tratamiento de estas enfermedades además de los medicamentos debe ir de la mano con cambios de estilos saludables como una dieta balanceada, disminución de grasas, azucares, carbohidratos, cloruro de sodio, entre otros y la práctica de 30 minutos como mínimo de ejercicio físico diariamente.

El propósito de este estudio es investigar la frecuencia de enfermedades crónicas no transmisibles y sus medidas preventivas, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los adultos mayores que asisten al Centro de Salud Machachi durante el período

de agosto a diciembre de 2023. Para llevar a cabo esta investigación, se recopiló información mediante el sistema PRASS. Se identificaron un total de 78 adultos mayores con hipertensión arterial, 39 con obesidad, 39 con hiperlipidemia, 25 con diabetes mellitus, 15 con hipercolesterolemia y 1 con cáncer, lo que suma un total de 197 personas incluidas en el estudio.

Palabras clave: HTA, HC, DM, CA, EPOC, enfermedades crónicas no transmisibles.

## **Abstract**

Non-communicable diseases have affected those who suffer from them for prolonged and in many cases permanent periods, since the increase in the possibility of mortality is high, different from communicable diseases, which are usually caused by some type of agent that is derived from person to person. person and that generally have a cure with adequate treatment, while non-communicable diseases basically originate from the behaviors and actions of people and that generate the conditions to get sick.

Non-communicable diseases are among the leading causes of death worldwide due to the lack of awareness of people's preventive actions regarding their health, diet, and lifestyles. In Ecuador, non-communicable diseases are one of the most probable causes of mortality in the population, especially adults and older adults, due to their unhealthy lifestyle and low knowledge.

Among the most common non-communicable diseases in Ecuador, we have primary arterial hypertension (HTN), uncomplicated type 2 diabetes mellitus (DM), cancer (CA), hypothyroidism (HC), obesity, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), dyslipidemias, osteoarthritis, among others. These types of diseases do not have a cure, but a treatment that must be applied to the letter by the patient to reduce the severity and complication of the perennial disease, generally the treatment of these diseases in addition to medications must go hand in hand with changes in healthy styles such as a balanced diet, reduction of fats, sugars, carbohydrates, sodium chloride, among others, and the practice of at least 30 minutes of physical exercise daily.

The objective of this research is to determine the prevalence of chronic non-communicable diseases and prevention of these diseases to improve the quality of life of older adults who attend the Machachi Health Center in the period August to December 2023, for the study of This research collected information through the PRASS system, which obtained a total of 78 older adults with high blood pressure, 39 with obesity, 39 with hyperlipidemia, 25 with diabetes mellitus, 15 with hypercholesterolemia, 1 with cancer, a total of 197 people.

Keywords: HTN, HC, DM, CA, COPD, chronic non-communicable disease

## CAPITULO 1 Introducción

## Definición del problema

Según el "(Institute for Health Metrics and evaluation , 2023)" señala que las enfermedades no transmisibles representan un desafío significativo para la salud pública, con una alta prevalencia a nivel mundial y contribuyen a la discapacidad y mortalidad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas enfermedades representan las tres cuartas partes de las muertes anuales en todo el mundo.

En la población ecuatoriana, específicamente en el Cantón Mejía, parroquia Machachi, existe una disminución de natalidad, lo que conlleva al incremento de la población adulta mayor (mayores de 65 años) los cuales presentan enfermedades crónicas no trasmisibles, lo cual provoca elevados costos económicos y sociales a los sistemas sanitarios por lo que es importante mejorar la calidad de vida, prevenir y retrasar estas enfermedades. (OPS, 2019)

Se podría mencionar que el personal de salud de atención primaria es responsable de realizar diagnósticos tempranos, prevenir complicaciones y llevar a cabo pesquisas de factores de riesgo, así como de realizar interconsultas y seguimientos de estos pacientes.

## Pregunta de Investigación

¿Cuál es la frecuencia de enfermedades crónicas no transmisibles entre adultos mayores de 65 años que acuden al Centro de Salud Machachi en el cantón Mejía durante el lapso de agosto a diciembre de 2023?

### Identificación del objeto de estudio

Durante el período de agosto a diciembre de 2023, se llevaron a cabo atenciones a adultos mayores de 65 años en el centro de salud Machachi, con el fin de identificar la prevalencia de enfermedades crónicas en esta población. Para ello, se recurrió a una investigación bibliográfica, consulta de sitios web y análisis de datos obtenidos de las historias clínicas electrónicas del Ministerio de Salud Pública. El objetivo era identificar las enfermedades crónicas más frecuentes en Machachi y desarrollar un plan de intervención para su prevención.

### Planteamiento del problema

El centro de salud Machachi abarca 30.897 habitantes, de los cuales 2339 son adultos mayores y 197 presentan ECNT. La prevención es primordial, debido a que la baja natalidad y aumento de personas adultas mayores que no aportan económicamente a la sociedad no permite un modelo de vida saludable y sustentable, para el estado ni las propias familias.

Cuando hay malos estilos de vida, se presentan las ECNT, con mayor cantidad de exacerbaciones, complicaciones y gastos a nivel sanitario

Para comprender la magnitud del problema, se plantea el análisis de prevalencia en el periodo agosto - diciembre del 2023 de aquellas ECNT, a través de un estudio observacional retrospectivo, realizando la respectiva recolección de datos de historia clínica digital de la plataforma de atención de Salud del MSP del distrito 17D11. De esta forma poder determinar las Enfermedades crónicas presentes en la población, cuál de ellas predomina, y posteriormente determinar el tipo de intervención más adecuada para mejorar la calidad de vida a la población adulta mayor del sector.

#### Delimitación

Este proyecto se desarrolló en el Centro de Salud Machachi, situado en la provincia de Pichincha, Cantón Mejía, ciudad de Machachi, específicamente en la Calle Luis Cordero (frente al mercado mayorista), durante el periodo de agosto a diciembre de 2023.

El grupo de interés está constituido por pacientes adultos mayores de 65 años que sufren de enfermedades crónicas no transmisibles y han sido atendidos en el establecimiento de salud mencionado

El análisis se centra únicamente en los datos obtenidos a través del sistema de registro de atención en salud del Distrito 17D11 (PRASS), el cual comprende historias clínicas digitales del Ministerio de Salud Pública. Además de examinar los datos, se tiene la intención de elaborar una propuesta de medidas preventivas para estas enfermedades.

#### Limitaciones:

- Los datos obtenidos de las historias clínicas digitales PRAS 2023 son ingresados por individuos externos.
- Los pacientes o sus acompañantes proporcionan la información recopilada en cada historia clínica.
- Existe una restricción en la cantidad de información disponible en el sistema
   PRAS 2023, especialmente en lo referente a los factores de riesgo

#### Justificación

La alta prevalencia de enfermedades no transmisibles proviene de condiciones agudas que generan consecuencias a largo plazo para la salud, lo que demanda un tratamiento y seguimiento continuos. En la Constitución de la República del Ecuador, los artículos 359 y 360 establecen la obligación de asegurar la promoción, recuperación, prevención y rehabilitación de la salud, abarcando tanto la medicina ancestral como las alternativas. (Ecuador, 2008).

La red pública integral de salud se integrará en el sistema nacional de salud, conformada por instituciones estatales, de seguridad social y otros proveedores públicos, todos interconectados a través de relaciones jurídicas, operativas y de complementariedad.

El Centro de Salud Machachi se categoriza como un establecimiento de primer nivel de atención tipo A, es decir es el acceso de la población al sistema nacional de salud dónde se debe ejecutar actividades de promoción y prevención.

En el (Instituto Nacional Estadistica y Censos, 2022) en el Ecuador hay un incremento de incidencia y prevalencia de estas enfermedades, existen 47.171 defunciones asociadas a enfermedades no transmisibles, por lo cual es importante prevenir y controlar las mismas, este proyecto va ayudar a la protección de los derechos de todos los ciudadanos, mejorar su bienestar, fortalecer la prevención, ya que no hay un buen apego al tratamiento, por diversos factores como es problemas de audición, realizar promoción de una buena calidad de vida; En el Ecuador según el censo poblacional 2022 se observó una reducción de la fecundidad, con lo cual se menciona que la población ecuatoriana está debajo del nivel de reemplazo, por tal motivo empieza el proceso de envejecimiento, es decir va a existir más población adulta mayor (Cabella & Nathan, 2018), por tal razón el presente estudio tiene como objetivo principal determinar el índice de prevalencia de enfermedades crónicas en adultos mayores de 65 años de edad de agosto a diciembre de 2023, para intervenir

un grupo de adultos mayores: el club salud y vida (adultos mayores de 65 años) en conjunto con sus familiares para crear conciencia, lograr que lleven información y reunir a más personas a este club.

## **CAPITULO 2 Objetivos**

### Objetivo General

 Identificar la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles para la prevención a través de una propuesta de solución en el Centro de Salud Machachi en el periodo comprendido entre agosto a diciembre del 2023.

### Objetivo Específicos

- Demostrar cuales son las patologías más prevalentes en el Centro de Salud Machachi
- Analizar los factores de riesgo encontrados en el Sistema PRAS
- Detallar las enfermedades crónicas no trasmisibles asociadas a los tipos de obesidad y sobrepeso acorde a índice de masa corporal en adultos mayores
- Obtener resultados de las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a factores de riesgo
- Identificar las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en el Centro de Salud Machachi.
- Proponer recomendaciones para reducir complicaciones de enfermedades no transmisibles y garantizar el acceso a servicios de atención primaria para control y seguimiento.
- Diseñar estrategias de promoción de la salud dirigidas a pacientes y sus familias para fomentar hábitos saludables.

### **Hipótesis**

- Las enfermedades crónicas no transmisibles más predominantes en el centro de salud Machachi son diabetes e hipertensión
- Los adultos mayores de 65 años presentan varias comorbilidades
- El factor de riesgo más predominante en los adultos mayores con enfermedades crónicas no trasmisibles es la obesidad

## CAPITULO 3 MARCO O BASES TEÓRICOS

#### Marco Histórico contextual

Pichincha, con una población de aproximadamente 3.228.330 habitantes, destaca como la provincia más densamente poblada. Sin embargo, el crecimiento demográfico se está viendo impulsado principalmente por provincias amazónicas como Orellana, Sucumbíos y Pastaza. En este contexto, se ha analizado la composición demográfica del Cantón Mejía, especialmente la ciudad de Machachi, que ocupa el cuarto lugar en términos de población cantonal en la provincia de Pichincha, después de Quito, Cayambe y Rumiñahui. El índice de envejecimiento en este cantón es de 21 adultos mayores por cada 100 niños y adolescentes menores de 15 años. Además, se observa que, en los hogares de Machachi, el consumo de alimentos es inferior a la canasta mínima recomendada de 2.141 kcal por persona, equivalente a \$2,81 por persona por día (INEC, 2014), y se registra un 12.1% de pobreza extrema,. (Alcaldía Mejía, 2020)

Pobreza por Consumo							
Parroquia	Pobreza		Pobreza Ext	rema			
	Habitantes	%	Habitantes	%			
Machachi	9264	41,19	2718	12,08			
Total, Cantón	33977	54,02	12725	20,27			

**FUENTE: CENSO INEC 2010** 

#### Marco Referencial

#### Trabajos previos encontrados

Según los Autores (Soca, y otros, 2024) en su artículo titulado "Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín", el objetivo de su estudio fue determinar la prevalencia de enfermedades

crónicas no transmisibles e identificar los factores de riesgo asociados. El estudio se llevó a cabo mediante un muestreo de 2.085 individuos, en el cual se buscaba establecer la relación entre mediciones antropométricas, signos vitales y exámenes de laboratorio para el perfil lipídico. Se concluyó que a medida que la edad de los participantes en el estudio aumentaba, se observaba un deterioro en sus medidas antropométricas y en su perfil lipídico. Este deterioro afecta la calidad de vida de los adultos mayores, ya que, por ejemplo, el aumento de la obesidad incrementa el riesgo cardiovascular, asociado con hipertensión arterial, diabetes, entre otros. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos resultados no pueden generalizarse para toda la población de Holguín debido al tamaño reducido de la muestra utilizada.

Por otro lado, según (Serra Valdés, Serra Ruíz, & Viera García, 2018) con el artículo de la revista Finlay denominada "Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras" muestra que es un trabajo investigativo, cuyo objetivo se basa en concientizar sobre la problemática actual y futura de las enfermedades crónicas no transmisibles, a través de la promoción y prevención en cuba, se explica sobre los riesgos que aumentan estas enfermedades como son los estilos de vida poco saludables, la educación del paciente, incluso hay una teoría de presencia de células espumosas en vasos arteriales es un evento de aterogénesis esto relacionado con la hipercolesterolemia de la madre lo cual es un factor que aumenta el riesgo de aterogénesis. Estos factores implican que habrá que tratar estas enfermedades, un gasto para la salud pública, por lo que es importante seguir promoviendo y previendo.

Todos los documentos, expuestos representan la importancia desde diferentes puntos de vista, pero en consenso las enfermedades crónicas no transmisibles son de larga duración que requieren tratamiento farmacológico, la OMS hace mención que estas patologías son padecimientos caracterizados por su multiplicidad de riesgos, consecuencias graves en el largo plazo generando gastos excesivos siendo un problema nacional por lo cual la promoción y prevención ayudara a crear

conciencia en la población, siendo el beneficio no solo al paciente sino también a nivel económico del país (OPS, Enfermedades no transmisibles, 2023)

#### Marco conceptual

Las enfermedades crónicas no transmisibles han adquirido una gran relevancia en nuestro país, tanto es así que se ha establecido una 'Política Nacional para la Atención Integral de Enfermedades No Transmisibles 2023-2027'.

#### Hipertensión arterial

La hipertensión arterial, se define como un aumento en la fuerza hacia las paredes arteriales al paso del flujo sanguíneo, lo cual da como resultado una elevación de las cifras medibles fuera del rango normal. Cuando esto sucede; se realiza un estudio donde se mide dos presiones arteriales al azar en dos citas médicas consecutivas. Se considera una presión elevada cuando existen valores de PAS ≥140 mmHg y/o PAD ≥90 mmHg. Sin embargo, si tenemos PAS ≥210 mmHg o PAD >120mmHg consideramos el Diagnostico de Hipertensión arterial con esa única toma.

Según (Gorostidi, Santamaría Olomo, & Oliveras, 2020) la hipertensión es la principal causa de muerte en el Ecuador (Organización Panamericana de la salud, 2021). La hipertensión arterial representa un factor de riesgo para diversas enfermedades cardiovasculares (ECV), enfermedades arteriales periféricas, infarto agudo de miocardio, entre otras. Esto se debe a que el aumento de la presión arterial conlleva cambios estructurales en el sistema renina-angiotensina adyacente, generando estrés oxidativo y modificando las estructuras arteriales en todo el cuerpo. (Wagner Grau, 2010)

#### Clasificación de la presión arterial

Tabla. Clasificación de la presión arterial por niveles							
Grado	PAS		PAD				
Optima	<120		<80				
Normal	120-129	y/o	80-85				
Normal Alta	130-139	y/o	85-89				
HTA grado I	140-159	y/o	90-99				
HTA grado II	160-170	y/o	100-109				
HTA grado III	<180	y/o	<110				
HTA sistólica aislada	>139		<89				

Fuente: (Casado Pérez, 2009)

De acuerdo con el autor (Córdova Reyes, 2022), aproximadamente el veinte por ciento de los adultos ecuatorianos de entre 18 y 65 años padecen de hipertensión arterial. Esta cifra incrementa con el avance de la edad, llegando a afectar a alrededor del cuarenta por ciento de las personas mayores de 65 años.

#### Diabetes

Según la revista (García , 2017) le denomina diabetes al grupo de enfermedades metabólicas que provocan una hiperglucemia en la persona y esta puede tener consecuencias en la secreción de insulina como la hiperglucemia crónica que se encuentra asociada a largo plazo en distintos órganos como ojos, nervios, riñones, corazón entre otros. Para el diagnóstico de diabetes mellitus cuando los niveles de glucosa en sangre en el plasma son mayores de 126 mg/dl, una glucemia al azar con cifras mayor o igual a 200 mg/dl. (Rojas de P, Molina , Rodriguez , & Cruz, 2012) Esta enfermedad se subdivide en dos tipos.

Diabetes tipo 1, en la cual existe destrucción de las células beta del páncreas, lo cual no permite que se produzca insulina, por lo tanto, estos pacientes necesitan de insulina para poder sobrevivir. En la DM tipo 2, el páncreas aun produce insulina, sin

embargo, a pesar de ello se presenta resistencia a la misma, impidiendo el ingreso de glucosa a las células, con un feedback que produce un defecto en la secreción de insulina, desgastando finalmente a la glándula y creando todo el defecto metabólico posterior (Organización Panamericana de Salud, 2023)

Según (Organización Panamericana de Salud, 2023) menciona que dentro de las Américas tenemos 62 millones de personas con esta enfermedad; Según el documento de (Cruz Vera, 2019) "Situación actual de la diabetes mellitus tipo 2 en el Ecuador en relación con Latinoamérica" se encuentra que esta morbilidad en el Ecuador tiene un total de 5.564 fallecimientos por esta patología únicamente en el año 2021.

#### Obesidad

La obesidad es una enfermedad, generada por el exceso de tejido adiposo, a causa un desequilibrio energético. Es multifactorial (entre genes y ambiente), la acumulación de estos adipocitos provoca la secreción de factores de inflamación ya que el tejido adiposo secreta adipocinas causando una alteración en el ratio leptina/adiponectina lo cual da como resultado una inflamación sistémica crónica causando daño a diversos órganos, aumentando el riesgo de morbimortalidad y siendo la principal causa de patologías catalogadas como metabólicas como: diabetes, hipertensión, hipertrigliceridemia ,hiperlipidemia, etc.

El ministerio de salud pública en 2018 refirió una tasa de 63.3% de población con sobrepeso y obesidad, de 45 a 69 años; 8 de cada 10 mujeres tiene obesidad en edades de 45 a 69 años, además que tiene un riesgo de muerte prematura (Tejero, 2008)

#### Cáncer

El cáncer se define como la multiplicación de células de manera descontrolada, llegando a invadir tejidos cercanos, atravesando los ganglios linfáticos o vasos sanguíneos. Para poder mantener su nutrición se forman nuevos vasos, lo cual permite que crezcan las células, a lo cual llamamos metástasis. Se puede presentar en cualquier parte del cuerpo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que el cáncer constituye la principal razón de muerte a nivel global, destacándose entre los tipos más comunes el cáncer de mama, pulmón, colon, recto y próstata. El cáncer de próstata prevalece en hombres, mientras que el de mama es predominante en mujeres. En muchas de estas enfermedades, los síntomas suelen manifestarse en etapas avanzadas, subrayando la importancia de la detección temprana para determinar el tratamiento adecuado. En casos avanzados, es fundamental proporcionar cuidados paliativos para asegurar una muerte digna, si fuera necesario. (Sanchez, 2013)

#### Enfermedades respiratorias crónicas (ASMA/EPOC)

Las afecciones respiratorias son condiciones que comprometen las vías respiratorias o los pulmones, y pueden influir de manera directa o indirecta en la calidad de vida de quienes las padecen.

Por lo general, estas condiciones desencadenan una respuesta inflamatoria en las vías respiratorias, lo que conduce a la degradación del tejido pulmonar y al estrechamiento de las vías respiratorias. Esto resulta en una restricción en el flujo de aire hacia los pulmones, obstaculizando así el transporte de oxígeno hacia las células de los tejidos y órganos vitales. Estos cambios pueden causar discapacidad en adultos y personas de edad avanzada, teniendo un impacto significativo en el ámbito socioeconómico.

Las enfermedades respiratorias más prevalentes abarcan la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se reportan 19.96 muertes por cada 100,000 habitantes debido a estas condiciones. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que aproximadamente 235 millones de individuos sufren de asma y 64 millones son afectados por la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Según la (Organización Panamericana de la Salud, 2021) En el EPOC, por la inflamación a nivel de vías respiratorias, se produce una disminución en el flujo de aire causando bronquitis crónica o enfisema. Al igual que las anteriores, es una enfermedad multifactorial, con varios factores de riesgo que van desde malos hábitos como fumar cigarrillos, así como exposición al humo constante por cocinar con leña, exposición a polvo en ambiente laboral por falta de equipos de protección, habitar en un lugar con altos índices de contaminación, entre otros. El IESS menciona que hay aproximadamente 64 millones de personas con EPOC; y, 3 millones de personas fallecieron a causa de esta enfermedad. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019).

El Asma, por otro lado, además presenta una base hereditaria, que puede expresarse por la presencia de factores estimulantes como alergenos, irritantes como tabaco, entre otros. Al final se produce una respuesta inflamatoria exacerbada que disminuye el diámetro bronquial, produciendo obstrucción y disminución del flujo de aire con oxigeno que logra llegar a los alveolos para producir el intercambio. La OMS reporta una prevalencia de 262 millones de personas con la patología en 2019 y una mortalidad de 455 000 de personas. (Organización Panamericana de Salud, Asma, 2023)

#### Enfermedad Renal Crónica

La enfermedad renal crónica es aquella que afecta al riñón de manera estructural y funcional de manera lenta y progresiva el daño se determinar con un filtrado de <60 ml/min 1,73 m2 durante un período ≥3 meses, dentro de las causas por la que pude ocasionarme esta enfermedad, causando un problema a nivel estructural,

Por lo anterior, el riñón no logra eliminar los productos de desecho del organismo, por lo que puede producirse como complicación la acidosis metabólica, siendo mortal sin un tratamiento oportuno.

Hay enfermedades que pueden impactar directamente en la función renal, ya que el riñón es un órgano especialmente vulnerable. Entre estas, se destacan la diabetes y la hipertensión arterial. Según estadísticas del Ministerio de Salud Pública (MSP) en nuestro país, aproximadamente el 30% de los casos de enfermedad renal crónica se atribuyen a la diabetes mellitus, mientras que el 25% se relaciona con la hipertensión arterial y un 20% con glomerulopatías. Además, es importante señalar que las enfermedades renales figuran entre las 10 principales causas de mortalidad en el Ecuador. (Ribes, 2004).

## CAPITULO 4 Aplicación de Metodología

# Diseño del Estudio o Tipo de Estudio

Este estudio es de carácter descriptivo, observacional y transversal, y tiene como objetivo identificar las principales causas de morbilidad crónica durante el período comprendido entre agosto y diciembre de 2023. La población de estudio está constituida por personas mayores de 65 años que asisten al Centro de Salud Machachi, perteneciente a la Dirección Distrital 17d11 Mejía Rumiñahui. El análisis se basa en datos secundarios obtenidos de los registros de pacientes que acuden regularmente a consultas externas con médicos, obstetras, odontólogos y psicólogos, los cuales se registran en la Plataforma de Registro de Atención en Salud (PRAS)

## Operacionalización de variables

VARIABLE	CATEGORÍA	DESCRIPCI	TIPO DE	DIMENSIÓN	INDICAD	ESCALA
		ÓN	VARIAB		OR	
			LE			
GÉNERO	HOMBRES	El sexo	Variable	Número de	Instrume	Número de
		asignado	Cualitativ	pacientes	nto de	pacientes
		biológicamen	а	adultos	recolecci	hombres que
		te al nacer de	Nominal	mayores que	ón de	acudieron al
		una persona		acuden al	datos de	centro de salud
				centro de salud	la	Machachi en el
					Plataform	periodo
					a de	agosto-
					Registro	diciembre del
					de	2023
					Atención	
					en Salud	
					(PRAS).	
	MUJERES	Género		Cantidad de	Instrume	Cantidad de
				personas de	nto de	mujeres que
				edad avanzada	recolecci	visitaron el
				que asisten al	ón de	Centro de
				Centro de	datos de	Salud
				Salud	la	Machachi
				Machachi	Plataform	durante el

					a de	lapso de
					Registro	agosto a
					de	diciembre de
					Atención	2023.
					en Salud	
,					(PRAS).	
DIAGNÓSTI	Hipertensión	Enfermedad	Variable	Número de	Instrume	Cantidad de
CO DE	Arterial	crónica no	Cualitativ	casos de	nto de	personas que
ENFEREME		transmisible	а	hipertensión	recolecci	visitaron el
DAD		que requiere	Nominal	arterial en el	ón de	Centro de
CRÓNICA		tratamiento a		Centro de	datos de	Salud
EN EL		largo tiempo,		Salud	la	Machachi que
PERIODO		que		Machachi	Plataform	presentan
DE		requieren			a de	hipertensión
ESTUDIO		una atención			Registro	arterial en el
		constante			de	periodo
					Atención	agosto-
					en Salud	diciembre del
					(PRAS).	2023
	Diabetes			Número de	Instrume	Cantidad de
	Mellitus			casos de	nto de	pacientes con
				diabetes	recolecci	diabetes
				mellitus en el	ón de	mellitus que
				Centro de	datos de	visitaron el
				Salud	la	Centro de
				Machachi	Plataform	Salud
					a de	Machachi
					Registro	durante el
					de	período de
					Atención	agosto a
					en Salud	diciembre de
					(PRAS).	2023.
	Enfermedades			Número de	Instrume	Cantidad de
	Pulmonares			casos de	nto de	pacientes que
	crónicas			enfermedades	recolecci	acudieron al
	0.0111000			pulmonares	ón de	Centro de
				crónicas en el	datos de	Salud
				Centro de	la	Machachi que
				Salud	Plataform	•
				Machachi		presentan enfermedades
				IVIACITACITI	a de	
					Registro	pulmonares
					de	crónicas en el
					Atención	periodo
						agosto-

	1	T		I	en Salud	diciembre del
					(PRAS).	2023
	Insuficiencia			Número de	Instrume	Número de
	Renal Crónica			casos de	nto de	pacientes que
				insuficiencia	recolecci	acudieron al
				renal crónica	ón de	Centro de
				en el Centro de	datos de	Salud
				Salud	la	Machachi que
				Machachi	Plataform	presentan
					a de	Insuficiencia
					Registro	renal crónica
					de	en el periodo
					Atención	agosto-
					en Salud	diciembre del
					(PRAS).	2023
	Cáncer			Número de	Instrume	Cantidad de
				casos de	nto de	pacientes con
				cáncer en el	recolecci	cáncer que
				Centro de	ón de	asistieron al
				Salud	datos de	Centro de
				Machachi		Salud
				Machachi	la	
					Plataform .	Machachi
					a de	durante el
					Registro	período de
					de	agosto a
					Atención	diciembre de
					en Salud	2023.
					(PRAS).	
ESTADO	Sobrepeso	Indicador de	Variable	Cantidad de	Instrume	Cantidad de
NUTRICION		condición	Cuantitat	casos con	nto de	pacientes con
AL		fisiológica	iva	riesgo de	recolecci	sobrepeso que
		que permite	Continua	sobrepeso en	ón de	visitaron el
		evaluar el	Nominal	el Centro de	datos de	Centro de
		bienestar de		Salud	la	Salud
		una persona		Machachi.	Plataform	Machachi
		Factor de			a de	durante el
		Riesgo			Registro	periodo de
					de	agosto a
					Atención	diciembre de
					en Salud	2023.
					(PRAS).	Cantidad de
						pacientes con
						sobrepeso y
						alguna
						aiguila

						enfermedad
						crónica no
						transmisible
						que asistieron
						al Centro de
						Salud
						Machachi
						durante el
						periodo de
						agosto a
						diciembre de
						2023.
	Obesidad			Cantidad de	Instrume	Cantidad de
				casos con	nto de	pacientes con
				riesgo de	recolecci	obesidad que
				obesidad en el	ón de	visitaron el
				Centro de	datos de	Centro de
				Salud	la	Salud
				Machachi	Plataform	Machachi
					a de	durante el
					Registro	periodo de
					de	agosto a
					Atención	diciembre de
					en Salud	2023.
					(PRAS).	Cantidad de
					- 7	pacientes con
						obesidad y
						alguna
						enfermedad
						crónica no
						transmisible
						que asistieron
						al Centro de
						Salud
						Machachi
						durante el
						periodo de
						agosto a
						diciembre de
F	The subt to the	0 ( / ::	\/: ! !	O-mil I	la at	2023.
Factores de	Hiperlipidemia	Característic	Variable	Cantidad de	Instrume	Cantidad de
Riesgo		as,	Cuantitat	casos con	nto de	pacientes con
		condiciones	iva	riesgo de	recolecci	hiperlipidemia
		0	Discreta	hiperlipidemia	ón de	que visitaron el

	comportamie	s	en el Centro de	datos de	Centro de
	ntos que	Nominal	Salud	la	Salud
	incrementan	Nomina	Machachi.	Plataform	Machachi
	la posibilidad		Macriaciii.	a de	durante el
	de que una			Registro	periodo de
	persona			de Atención	agosto a
	desarrolle				diciembre de
	una			en Salud	2023.
	enfermedad			(PRAS).	Cantidad de
	o enfrente un				pacientes con
	problema de				hiperlipidemia
	salud				y alguna
					enfermedad
					crónica no
					transmisible
					que asistieron
					al centro de
					salud
					Machachi
					durante el
					periodo de
					agosto a
					diciembre de
					2023.
Hipercoleste	rol		Cantidad de	Instrume	Cantidad de
emia			casos con	nto de	pacientes con
			riesgo de	recolecci	hipercolesterol
			hipercolesterol	ón de	emia que
			emia en el	datos de	visitaron el
			Centro de	la	Centro de
			Salud	Plataform	Salud
			Machachi	a de	Machachi
				Registro	durante el
				de	periodo de
				Atención	agosto a
				en Salud	diciembre de
				(PRAS).	2023.
					Cantidad de
					pacientes con
					hipercolesterol
					emia y alguna
					enfermedad
					crónica no
					transmisible
		<u> </u>			3 3.3

					que as	sistie	ron
					al Cer	ntro	de
					Salud		
					Machac	hi	
					durante		el
					periodo		de
					agosto		а
					diciemb	re	de
					2023.		
	Nota:	Elaboración pro	pia				

### Universo y Muestra

La población considerada en esta investigación comprende a todas las personas atendidas en el Centro de Salud Machachi durante agosto a diciembre del año 2023 con al menos una enfermedad crónica y sea mayor a 65 años. Este grupo está compuesto por 390 adultos mayores de 65 años, de los cuales 121 son hombres y 269 son mujeres. Entre agosto y diciembre de 2023, se atendieron un total de 189 pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

## Instrumento de Investigación

Se utilizó información extraída de las historias clínicas de los pacientes, previa autorización del Distrito 17d11 Mejía-Rumiñahui, como fuente principal de estudio. Los datos se obtuvieron a través del sistema PRAS (historias clínicas digitales) para crear una matriz en la que se consideraron las principales variables de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. La información, proporcionada de manera anonimizada por el Distrito 17d11, incluye mes y año de atención, formación profesional, ID del paciente, sexo, edad, tipo de morbilidad, índice de masa corporal, descripción de morbilidad según CIE-10, cronología del diagnóstico y condición del diagnóstico, con el objetivo de determinar las patologías de manera nominal y específica.

21

Obtención y Análisis de la información

Para análisis se utilizó la herramienta tecnológica Excel, que permitió generar un

archivo plano CSV, con lo cual se pudo exponer datos en forma de tablas dinámicas

para identificar a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles que asisten

a consulta externa del Centro de Salud Machachi.

A continuación, se realiza la descripción para obtener la respectiva data con los

indicadores antes expuestos:

1.- Identificación y apertura de data a utilizarse (base PRAS Centro de Salud

Machachi 2023).

2.- Data base periodo Agosto a diciembre 2023

3.- Elección rango de datos a considerarse para generación de tabla dinámica.

4.- Creación de tabla dinámica.

5.- Seleccionar campos para agregar al informe.

Valores: id número (conteo nominal)

Filas: identificación paciente.

Columnas: sexo paciente.

Filtros para tomar en cuenta:

De los servicios que presta el Centro de Salud Machachi se toma en cuenta medicina

familiar, medicina general, medicina rural, obstetricia y obstetricia rural.

Edades pacientes mayores de 65 años.

Tabla dinámica filas identificación de paciente debemos contar con valor nominal más

no total.

Cálculo de media con fórmula de Excel promedio y selección de edades mayores a

65 años del dato nominal

Cálculo desviación estándar con fórmula DESVEST.M selección de edades mayores

a 65 años de dato nominal

Formación profesional: medicina familiar, medicina general, medicina rural, obstetricia, obstetricia rural.

Código Cie-10: codificación concerniente a enfermedades crónicas no transmisibles según sea el caso

Se realizó un análisis univariado de todas las variables del estudio y un análisis bivariado de las enfermedades más prevalentes en el Centro de Salud Machachi. En este análisis, se consideró la relación entre los pacientes que tienen solo una enfermedad crónica no transmisible y aquellos que presentan dos o más enfermedades crónicas no transmisibles, evaluando además la presencia de factores de riesgo.

#### Análisis de la información

		Mujer	es (n=269)	Hombr	es (n=121)
		n	%	n	%
Edad (Med	dia)		8	1	
Enfermedad	Si	146	54.28	43	35.54
Crónica	NO	123	45.72	78	64.46
Tipo de	Hipertensión	126	86.30	35	81.40
Enfermedad	Diabetes	48	32.88	9	20.93
Crónica	Enfermedade s Pulmonares	4	2.74	6	13.95
	Enfermedade s Renales	6	4.11	4	9.30
	Cáncer	1	0.68	1	2.33
Número	1	110	75.34	32	74.42
Enfermedades Crónicas	2 o más	36	24.66	11	25.58
Sobrepeso	Si	109	40.52	65	53.72
	No	160	59.48	56	46.28
Obesidad	Si	101	37.55	17	14.05
	No	168	62.45	104	85.95
Hiperlipidemia	Si	26	9.67	6	4.96
	No	243	90.33	115	95.04
Hipercolesterolemi	Si	13	4.83	4	3.31
а	NO	256	95.17	117	96.69

Tabla 1

FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTRO DE SALUD MACHACHI

ELABORADO POR: DRA ANDREA ANDRANGO

En la Tabla 1 se observa que la edad media de los adultos mayores de 65 años es de 81 años. Se identificaron un total de 189 pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, siendo más frecuentes en mujeres (54.28%) que en hombres (35.54%). La morbilidad predominante es la hipertensión arterial, seguida por la diabetes, enfermedades pulmonares, enfermedades renales y cáncer. La pluripatología, se caracteriza por presentar dos o más enfermedades, es más común en mujeres (24.66%). En cuanto al índice de masa corporal, se identifica que poseen más sobrepeso que obesidad, con un mayor porcentaje en hombres (53.72%) que en mujeres (40.52%). La obesidad predomina en mujeres (37.55%) que en hombres (14.05%). Los factores de riesgo identificados son la hiperlipidemia y la hipercolesterolemia, siendo más frecuentes en mujeres (hiperlipidemia: 9.67%, hipercolesterolemia: 4.83%) que en hombres (hiperlipidemia: 4.96%, hipercolesterolemia: 3.31%).

		Mujeres		Hombres	
		n=146	%	n=43	%
Sobrepeso	Si	60	41.10	18	41.86
	no	86	58.90	25	58.14
Obesidad	Si	65	44.52	13	30.23
	No	81	55.48	30	69.77

Tabla 2

FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTRO DE SALUD MACHACHI

ELABORADO POR: DRA ANDREA ANDRANGO

En esta tabla se muestra la prevalencia de enfermedades crónicas junto con el sobrepeso y la obesidad. Se observa que la obesidad predomina en mujeres, con un 44.52%, mientras que en hombres es del 30.23%, seguido por el sobrepeso, con un 41.10% en mujeres y un 41.86% en hombres

		Mujeres		Hombres	
		n=146	%	n=43	%
hiperlipidemia +obesidad	Si	12	8.22	2	4.65
	no	134	91.78	41	95.35
hiperlipidemia + sobrepeso	Si	13	8.90	2	4.65
000.0000	No	81	55.48	30	69.77

Tabla 3

FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTRO DE SALUD MACHACHI

ELABORADO POR: DRA ANDREA ANDRANGO

En la tabla 3, al analizar la relación entre un factor de riesgo y el estado nutricional de los adultos mayores, se observa una alta incidencia de hiperlipidemia asociada a obesidad, con un 8.22% en mujeres y un 4.65% en hombres. Asimismo, al analizar la relación entre hiperlipidemia y sobrepeso, se registran porcentajes de 8.90% en mujeres y 4.65% en hombres. Además, se evidencia un índice bajo de estas patologías en adultos mayores de 65 años, lo cual es beneficioso para su bienestar y calidad de vida.

		Mujeres		Hombres	
		n=146	%	n=43	%
hipercolesterolemia +obesidad	Si	3	2.05	0	0.00
	no	143	97.95	43	100.00
hipercolesterolemia + sobrepeso	Si	7	4.79	2	4.65
	No	81	55.48	30	69.77

Tabla 4

FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTRO DE SALUD MACHACHI

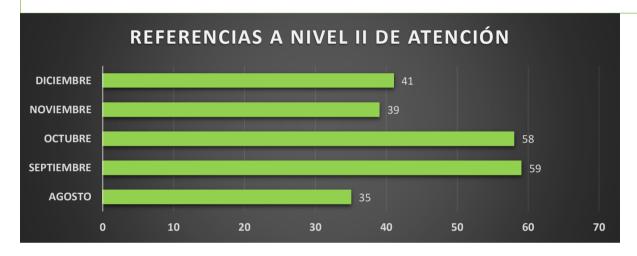
ELABORADO POR: DRA ANDREA ANDRANGO

La tabla 4 presenta la asociación entre hipercolesterolemia con obesidad y sobrepeso en adultos mayores. En el caso de obesidad con hipercolesterolemia, se registra un 2.05% en mujeres y un 0% en hombres. En cuanto a hipercolesterolemia con sobrepeso, se observa un 4.79% en mujeres y un 4.65% en hombres. Esto sugiere una mayor incidencia de hipercolesterolemia con sobrepeso en mujeres

DIRECCION DISITRITAL 17D11 MEJIA RUMIÑAHUI SALUD.						
REFERENCIAS A NIVEL II DE ATENCIÓN						
MESES	SOLICITADAS	EN ESPERA	TOTAL			
AGOSTO	27	8	35			
SEPTIEMBRE	41	18	59			
OCTUBRE	36	22	58			
NOVIEMBRE	23	16	39			
DICIEMBRE	26	15	41			
TOTAL	153	79	232			

**FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTRO SALUD MACHACHI** 

**ELABORADO: DRA. ANDREA ANDRANGO** 



FUENTE: BASE PRAS 2023 CENTROSALUD MACHACHI

**ELABORADO: DRA. ANDREA ANDRANGO** 

Análisis: En el Centro de Salud Machachi, dada la alta incidencia de factores de riesgo detectados en pacientes con Enfermedades Crónicas no Transmisibles, se ha evaluado el proceso de emisión de referencias para la valoración por especialistas durante el período de agosto a diciembre de 2023. Se observa que se solicitaron un total de 153 referencias, de las cuales 79 aún están en espera de asignación de turno. Destaca que el mes con mayor número de solicitudes fue noviembre, representando el 69.5% del total, seguido por octubre con un 61.11%, diciembre con un 57.69%, septiembre con un 43.90% y agosto con un 29.62%. Estos datos sugieren que no se está logrando una respuesta favorable por parte de las unidades de mayor complejidad en los plazos establecidos, lo que podría afectar la atención oportuna de los pacientes.

#### Discusión

Según (Duque & Molina , 2022), las enfermedades no transmisibles representan el 71% de las muertes a nivel mundial, afectando principalmente a personas con ingresos medianos o bajos. Específicamente en Machachi, un cantón ubicado en el segundo quintil de pobreza (18.5% - 36.4%), según datos del INEC de 2014, donde el 12.1% de la población vive en condiciones de pobreza extrema. Los factores de riesgo aumentan la probabilidad de que los adultos mayores de 65 años padezcan enfermedades crónicas no transmisibles. Si no se lleva a cabo una intervención en materia de promoción y prevención, las expectativas de vida disminuyen y se generan gastos públicos a largo plazo. La mayoría de estas enfermedades se diagnostican en mujeres, posiblemente debido a su mayor presencia en los sistemas de salud. Esto se refleja en los resultados obtenidos, donde 86 mujeres presentan enfermedades no transmisibles en comparación con 37 hombres. La hipertensión arterial continúa siendo la principal causa, con la obesidad como uno de los principales factores de riesgo. (Das Neves Junior, y otros, 2022)

Se analizan los factores de riesgo debido a su contribución al aumento de la probabilidad de desarrollar enfermedades. Por lo tanto, en el análisis de datos se tienen en cuenta algunos de estos factores identificados en las historias clínicas digitales (PRAS). Además, dado que estas enfermedades tienden a ser crónicas y afectan principalmente a adultos mayores (Torres & Lopez Cevallos, 2020), se ha observado un aumento en el distrito metropolitano de Quito en condiciones como la diabetes e hipertensión arterial, (Martinez Valero, Amo Saus, Pardo Garcia, & Escribano Sotos, 2021).

En nuestro estudio, se encontró que la obesidad afecta a 39 pacientes, lo que se considera una enfermedad en sí misma, pero también un factor de riesgo que aumenta la susceptibilidad a padecer diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares y dislipidemias. Por ejemplo, el aumento del colesterol o una combinación, como la dislipidemia mixta, puede ser una causa secundaria de

dislipidemia. Aunque la información sobre los hábitos de vida de los pacientes no está disponible en las historias clínicas, es importante destacar que estos hábitos poco saludables pueden resultar en el desarrollo de diabetes, nefropatías crónicas y otras afecciones. En el Centro de Salud Machachi, se observó que 39 pacientes tenían hiperlipidemia y 15 pacientes presentaban hipercolesterolemia. Muchos de estos pacientes ya tienen un diagnóstico de enfermedades crónicas transmisibles, lo que empeorará su estado de salud a largo plazo. Además, varios de ellos aún no presentan estas enfermedades, pero es probable que las desarrollen en el futuro.

Los hábitos tóxicos, como fumar, son responsables de enfermedades como el cáncer debido a la emisión de gases tóxicos, además de causar enfermedades pulmonares crónicas, como se observó en 10 pacientes. El consumo de alcohol también está relacionado con enfermedades como la hipertensión y la insuficiencia renal, como se evidenció en 10 pacientes más. Aunque no disponemos de información detallada sobre los hábitos de cada paciente, la literatura existente destaca los malos hábitos y estilos de vida poco saludables como los principales desencadenantes de estas enfermedades. Por lo tanto, es crucial crear conciencia sobre estas condiciones en el Centro de Salud Machachi, especialmente porque es un centro de salud de tipo A, donde se debe priorizar la promoción y prevención de estas enfermedades.

## Propuesta de Solución:

#### Alimentación saludable en adultos mayores de 65 años

Dada la problemática identificada en la zona, resulta esencial buscar e implementar estrategias de intervención médica y psicológica que sienten las bases para la prevención y promoción de la salud, así como para mejorar la calidad de vida de la comunidad. Las siguientes propuestas de intervención se integrarán de acuerdo con los objetivos planteados al inicio de este trabajo, con el propósito de contribuir de manera individual, grupal y comunitaria en el Centro de Salud de Machachi.

Se ha observado un aumento en el número de personas adultas mayores con comorbilidades asociadas, como diabetes, hipertensión arterial, cáncer, enfermedades pulmonares crónicas y trastornos metabólicos en el Centro de Salud de Machachi, lo que ha llevado a un incremento en la morbimortalidad. Por lo tanto, se propone llevar a cabo sesiones educativas regulares dirigidas a pacientes y sus familias sobre el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles, centrándose en la importancia del seguimiento médico y la adherencia al tratamiento.

Estas sesiones incluirían talleres sobre alimentación saludable y ejercicio físico adaptado a las necesidades de los adultos mayores. Además, se desarrollarían materiales educativos y folletos informativos sobre hábitos de vida saludables y su impacto en la prevención y control de enfermedades.

Por otra parte, se sugiere establecer un programa integral de atención primaria que incluya consultas regulares con profesionales de la salud, como médicos, enfermeras, nutricionistas y trabajadores sociales, para abordar las necesidades de los pacientes con enfermedades crónicas. Este programa también contemplaría servicios de atención médica domiciliaria para aquellos pacientes con dificultades para desplazarse al centro de salud, garantizando así un acceso continuo al tratamiento.

Es fundamental establecer programas de apoyo psicológico y social para asistir a los pacientes en superar las barreras emocionales y sociales que puedan afectar su cumplimiento del tratamiento.

Además, es necesario examinar los datos obtenidos para detectar los principales factores de riesgo, tales como la obesidad, el sedentarismo, una alimentación inadecuada, el tabaquismo y el consumo excesivo de alcohol. A partir de esta información, se elaborarían y difundirían materiales educativos dirigidos a la

población sobre la importancia de evitar estos riesgos y cómo adoptar un estilo de vida más saludable.

#### Objetivos:

- Diseñar e implementar sesiones educativas regulares dirigidas a pacientes y sus familias, con el fin de promover el manejo adecuado de las enfermedades crónicas no transmisibles, haciendo hincapié en la importancia del seguimiento médico y la adherencia al tratamiento.
- Desarrollar talleres personalizados centrados en una alimentación equilibrada y la práctica de ejercicio físico, adaptados a las necesidades individuales de los pacientes, con el objetivo de fomentar hábitos saludables y mejorar su calidad de vida.
- Elaborar materiales educativos e informativos destinados a sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de adoptar comportamientos saludables.
- Diseñar programas integrales de apoyo psicológico y social dirigidos a pacientes con enfermedades crónicas, con el fin de ayudarles a superar los obstáculos emocionales y sociales que puedan afectar su adherencia al tratamiento y su calidad de vida.
- Para implementar estas iniciativas, se establecerá un cronograma mensual de actividades a realizarse en el centro de salud de Machachi, en colaboración con las diferentes áreas de atención integral.

#### Materiales

#### Para poder llevar a cabo esta propuesta, se requiere

- Goma
- Impresiones de varios alimentos
- Plato saludable (pedir a nutrición distrito 17 d11)
- Solicitar material Iúdico a nutrición en distrito para poder utilizar
- Tijeras
- Carpa
- Borrador
- Lápiz
- Cartulinas
- Hojas de papel
- Glucómetro
- Tensiómetro
- Pedidos de laboratorio
- Fichas familiares

#### Electrónico

- Computadora
- Cámara de fotos

#### **Personal**

- Enfermeras 4
- Médicos 4
- Nutricionistas 2

#### **Recursos Humanos**

 Se necesita gestionar con el GAD de Machachi para pedir vehículo, carpas, coordinar con municipio permisos para poder colocarnos en el Mercado, ayudarnos con actores locales para poder ir en reuniones barriales y poder realizar atenciones.

Problema	Solución	Actividades	Tiempos	Responsables				
Mala Alimentación	Difundir entre los miembros	Organizar una feria de	1 vez cada mes	Equipo de Salud				
	del Club Salud y Vida y la	salud enfocada en	en los barrios de	Centro de Salud				
	comunidad la importancia	promover la	Machachi	Machachi				
	de mejorar su calidad de	alimentación						
	vida a través de una	saludable						
	alimentación saludable.							
Sobrepeso, obesidad,	Reducir la incidencia de	Realizar actividades	1 año	Medico				
hiperlipidemia e	sobrepeso, obesidad,	lúdicas utilizando la		Enfermera				
hipercolesterolemia	hiperlipidemia e	presentación del plato		Nutricionista				
	hipercolesterolemia en	saludable, mediante el		Psicóloga				
	adultos mayores de 65 años	uso de cartulinas y						
		material impreso, con						
		el objetivo de enseñar						
		a los participantes las						
		porciones adecuadas						
		para una dieta						
		equilibrada. Además,						
		se implementará un						
		seguimiento						

		psicológico para	
		mejorar los resultados	
		obtenidos.	
F	omentar la adquisición de	Realizar un	1 año
C	conocimientos y habilidades	seguimiento continuo	
n	necesarias para abordar las	de los pacientes a	
е	enfermedades crónicas no	través de visitas	
tr	ransmisibles, con el fin de	domiciliarias es	
m	nejorar la salud, calidad de	fundamental. Durante	
v	rida y reducir los costos	la primera visita, se	
S	sanitarios.	llevarán a cabo	
		análisis de laboratorio	
		si aún no se han	
		realizado, con el	
		objetivo de evaluar el	
		estado de salud de	
		cada paciente. Esto se	
		realizará en	
		colaboración con un	
		nutricionista, quien	
		adaptará una dieta	

según la morbilidad y los factores de riesgo de cada individuo.

En la segunda visita, se revisarán los resultados de los exámenes junto con el nutricionista y, en caso necesario, se modificará la dieta. Las visitas posteriores se llevarán a cabo cada 15 días para evaluar la adherencia a la dieta y la toma de medicamentos.

Luego de un mes, se realizará una nueva visita para medir peso,

talla y glucosa capilar. Este proceso se repetirá cada mes hasta completar tres meses. Al finalizar este período, realizarán nuevos exámenes de laboratorio y se evaluará el peso, la talla y la masa muscular para determinar los beneficios obtenidos. Durante estas visitas, se brindará apoyo emocional al paciente y se realizará un seguimiento mensual de las enfermedades

		crónicas no		
		transmisibles para		
		garantizar una		
		atención integral y		
		continua.		
No realización de ejercicio	Proporcionar información al	Organizar, en	1 año y valorar si	Personal de salud
	Club Salud y Vida y a la	colaboración con el	se mantiene	
	comunidad sobre cómo	GAD y con el apoyo	actividades	
	mejorar su calidad de vida a	de la Policía Nacional,		
	través del ejercicio físico es	eventos mensuales de		
	esencial.	ejercicios en Tesalia,		
		aprovechando la		
		menor congestión		
		vehicular en la zona.		
		Además, llevar a cabo		
		sesiones de		
		bailoterapia todos los		
		miércoles de cada		
		semana.		

# Diagrama de Actividades

Actividades	Fechas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Visita domiciliaria a grupo club	1 de mayo al 12 de mayo 2025												
salud y vía, peso talla, signos													
vitales, composición física (imc,													
grasa visceral, grasa corporal,													
músculos)													
Bailoterapia adultos mayores	9 de mayo 2025												
Pedido de exámenes de laboratorio	13 al 26 de mayo 2025												
del club salud y vida													
Caminata adulto mayor y feria de	20 de mayo 2025												
salud													
Visita domiciliaria a con resultado	3 al 16 junio 2025												
de exámenes													
Bailoterapia adultos mayores	12 de junio 2025												
Visita domiciliaria de seguimiento	1 al 16 de Julio 2025												
Bailoterapia adultos mayores	17 de Julio 2025												
Caminata del adulto mayor y feria	20 de Julio 2025												
de salud													
Visita domiciliaria con resultado de	29 de julio al 10 de agosto 2025												
exámenes													
Bailoterapia adultos mayores	14 de agosto 2025												
Caminata adulto mayor	20 de agosto 2025												
Visita mensual exámenes de	15 al 31 de agosto 2025												
laboratorio pedidos nuevamente													
Bailoterapia adultos mayores	11 de septiembre 2025												
Visita mensual	1 al 20 de octubre 2025												
Bailoterapia adultos mayores	16 de octubre 2025												
Caminata del adulto mayor y feria	21 de octubre 2025												
de salud													

Bailoterapia adultos mayores	13 de noviembre 2025					
Visita domiciliaria mensual	20 de noviembre al 8 de diciembre 2025					
Bailoterapia adultos mayores	11 de diciembre 2025					
Caminata adulto mayor y feria de salud	20 de diciembre 2025					
Visita Domiciliaria con exámenes nuevos de laboratorio	7 al 26 de enero 2026					
Bailoterapia adultos mayores	15 de enero 2026					
Caminata adulto mayor y feria de salud	20 de enero 2026					
Visita con resultado de exámenes	3 al 18 de febrero 2026					
Bailoterapia adultos mayores	12 de febrero 2026					
Caminata adulto mayor y feria de salud	20 de febrero 2026					
Visita domiciliaria mensual valoración de resultados de proyecto. Visualizar si hay cambios, mejoramiento en el estado de salud	19 de marzo al 7 de abril 2026					
Bailoterapia adultos mayores	16 de abril 2026					
Caminata adulto mayor y feria de salud	20 marzo y 20 de abril 2026					
Tabulación de resultados, conclusiones y recomendaciones	15 de abril al 1 de mayo 2026					

### Tabla de Presupuesto

Presupuesto	Total
Personal:	800
Apoyo especializado (nutricionista,	400
enfermeros, médicos)	
Apoyo secretarial	300
Otros	100
Bienes	1200
Material de escritorio	200
Material de impresión	400
Material médico (glucómetro,	600
tensiómetro, estetoscopio, medicina,	
oxipulsimetro, balanza, tallímetro)	
Servicios	1200
Servicios de transporte	400
Servicios de impresión	400
Otros	400
Total	3200 dólares

## Conclusiones y Recomendaciones

#### Conclusiones

• La prevención y promoción de la salud son aspectos fundamentales en el abordaje de las enfermedades no transmisibles, siendo estrategias clave para mejorar la calidad de vida de la población. En el Centro de Salud Machachi, se observa una notable presencia de pacientes con comorbilidades y factores de riesgo, lo que sugiere la posibilidad de complicaciones adicionales. Por lo tanto, es crucial resaltar la importancia de adoptar una alimentación saludable y la práctica regular de ejercicio físico.

- La hipertensión arterial es la enfermedad crónica no transmisible más prevalente en el Centro de Salud Machachi. Además, se identifican otras condiciones como la diabetes mellitus, enfermedades pulmonares crónicas e insuficiencia renal entre las enfermedades crónicas no transmisibles presentes en este centro.
- Entre los factores de riesgo identificados se encuentran el sobrepeso, la obesidad, la hiperlipidemia y el hipercolesterolemia. Es crucial entender que estas condiciones no tienen cura y necesitan un tratamiento continuo durante toda la vida para mejorar la calidad de vida del paciente.
- En los adultos mayores de 65 años, las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes, vinculadas con factores de riesgo, son hiperlipidemia seguida por la hipercolesterolemia y a su vez el sobrepeso es más predominante que la obesidad
- La prevalencia de enfermedades crónicas es notablemente mayor en la población general, afectando al 86.30% de las mujeres y al 64.46% de los hombres. Además, las enfermedades crónicas son más comunes en las mujeres (54.28%) que en los hombres (35.54%).
- Las personas adultas mayores con una sola comorbilidad representan el 75.34% de las mujeres y el 74.42% de los hombres. En cuanto a las polimorbilidades, estas afectan al 24.66% de las mujeres y al 25.58% de los hombres. Por lo tanto, podemos concluir que los hombres tienen una mayor prevalencia de múltiples morbilidades en comparación con las mujeres.

#### Recomendaciones

- Aumentar el número de registros de referencias en el Centro de Salud
   Machachi para garantizar una mejor atención y seguimiento de los pacientes.
- Mejorar la integración de códigos CIE-10 en el sistema de historias clínicas electrónicas (PRAS) para una documentación más precisa y detallada de los diagnósticos.

- Registrar los efectos adversos experimentados por los pacientes utilizando códigos CIE-10 para una mejor comprensión y manejo de las complicaciones.
- Impartir capacitaciones a todos los profesionales de salud sobre el uso y funcionamiento del sistema PRAS para mejorar la calidad y consistencia de los registros.
- Realizar actividades de promoción de la salud centradas en la alimentación saludable, el ejercicio y sus beneficios para fomentar hábitos de vida saludables.
- Organizar eventos relacionados con las complicaciones de las enfermedades crónicas no transmisibles para aumentar la conciencia y la comprensión de estas afecciones.
- Establecer un seguimiento continuo de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente aquellas que no pueden acudir al centro de salud, para garantizar una atención adecuada y oportuna.
- Realizar campañas masivas y regulares, como ferias de alimentos, charlas de promoción de la salud y brigadas extramurales en diferentes vecindarios del sector, con el objetivo de alcanzar a la población afectada por diversas enfermedades y brindarles acceso a servicios de salud.

### Referencias

(s.f.).

Alcaldía Mejía. (2020). *Actualización del Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de sitp pichincha:

http://sitp.pichincha.gob.ec/repositorio/diseno\_paginas/archivos/Actualizaci%C3%B3n%20 del%20Plan%20de%20Desarrollo%20y%20Ordenamiento%20Territorial%20del%20Cant%C3%B3n%20Mej%C3%ADa%202019-2023..pdf

Cabella, W., & Nathan, M. (2018). *UNFPA*. Obtenido de Los desafíos de la baja fecundidad en América Latina y el Caribe: https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Baja%20fecundidad%20en%20ALC%20-%20version%20web%20espa%C3%B1ol.pdf

Casado Pérez, S. (2009). Hipertensión arterial. Libro de la salud cardiovascular, 121-130.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Art.359. Quito: Constitución del Ecuador.

Córdova Reyes, D. (marzo de 2022). El Factor de riesgo más importante de enfermedad cardiovascular. Hipertensión arterial. Obtenido de U cuenca:

https://www2.ucuenca.edu.ec/306-es-%20panol/investigacion/blog-de-ciencia/ano-2022/marzo-2022/2536-capsulael-factor-de-ries-go-mas-importante-de-enfermedad-cardiovascular-hipertension-arterial

- Cruz Vera, C. E. (2019). Situación actual de la diabetes mellitus Tipo 2 en el Ecuador en relación con Latinoamérica. Machala: UTMACH.
- Das Neves Junior, T. T., Rego de Queiroz, A. A., De Assis Silva, C. J., De Carvalho, E. A., Nobrega Elias, T. M., & Paiva de Menezes, R. M. (2022). Perfil clinico y sociodemográfico de usuarios con enfermedades crónicas en atención primaria de salud. *Revista electtronica trimestral de enfermeria Global*, 245-254.
- Duque, & Molina, C. (2022). Protocolos de atención Integral, una estrategia para las enfermedades crónicas) Integrated Care protocols, a strategy for chronic diseases. *Revista medica del instituto mexicano del Seguro Social*, 60 (supl 1): S1-S3.
- Ecuador, C. d. (2008). Art 360. Quito: Constitución de la republica del Ecuador.
- García , B. (2017). Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. *Scielo.isciii.es* , 19:57-65.
- Gorostidi, M., Santamaría Olomo, R., & Oliveras, A. (2020). Hipertensión Arterial Esencial . *nefrologia al dia* , 2656-2606.
- Institute for Health Metrics and evaluation , I. (16 de septiembre de 2023). *Enfermedades no transmisibles*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud : https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (noviembre de 2019). *IESS*. Obtenido de https://www.iess.gob.ec/noticias/-/asset\_publisher/4DHq/content/la-epoc-es-una-enfermedad-pulmonar-obstructiva-cronica/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iess.gob.ec%2Fnoticias%3Fp\_p\_id%3D101\_I NSTANCE\_4DHq%26p\_p\_lifecycle%3D0%26p\_p\_state%3Dnormal%26p\_p\_mode
- Instituto Nacional Estadistica y Censos, I. (Septiembre de 2022). *Registro Estadístico de defunciones generales 2021*. Obtenido de Ecuador en Cifras:

  https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\_y\_Demografia/Defunciones\_Generales\_2021/Principales\_resultados\_EDG\_2021\_v2.pdf
- Martinez Valero, A. P., Amo Saus, E., Pardo Garcia, I., & Escribano Sotos, F. (2021). Calidad de la dieta en mayores de 65 años y factores socioeconomicos relacionados. *National Library of Medicine*, 53 (1) 27-35.
- OPS, O. (2019). enfermedades no transmisibles: hechos y cifras. Washington DC: OPS.
- OPS, O. (17 de septiembre de 2023). *Enfermedades no transmisibles*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud- Organización Mundial de la salud: https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles
- Organización Panamericana de la salud. (17 de mayo de 2021). Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión. Obtenido de OPS-OMS:

  https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contra-hipertension

- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *OPS.* Obtenido de La Carga de las Enfermedades Respiratorias Crónicas: https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-respiratorias-cronicas
- Organización Panamericana de Salud . (4 de mayo de 2023). *Asma*. Obtenido de OPS: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma
- Organización Panamericana de Salud. (2023). *Diabetes* . Obtenido de PAHO: https://www.paho.org/es/temas/diabetes
- Ribes, E. A. (2004). Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vascular*, 8-76.
- Rojas de P, E., Molina , R., Rodriguez , & Cruz. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus . *Revista venezolana de endocrinología y metabolismo vol 10.*, 7-12.
- Sanchez, C. N. (2013). Conociendo y comprendiendo la célula cancerosa: Fisiopatología del cáncer . *Revista Médica Clínica Las Condes*, 553-562.
- Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Finlay*, 140-148.
- Soca, M., Sarmiento Teruel, P., Mariño Soler, T., Llorente Columbié, A., Rodríguez Graña, Y., & Peña Gonzalez, T. M. (2024). Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo en adultos mayores de Holguín. *Finlay*, 7 (3) 155-167.
- Steven E, K., Cheryl A, M., John B, B., Selvin, E., Angell, S., Vanita R, A., . . . Zhang, C. (2023). The Times They Are A-Changin at Diabetes Care. *Diabetes Care*, 46: 3-5.
- Tejero, M. E. (2008). Genética de la obesidad . *Boletin Médico del Hospital infantil de México*, 441-450.
- Torres, S. F., & Lopez Cevallos, D. F. (2020). Sostenibilidad en la prevención de enfermedades crónicas: lecciones del programa Salud al Paso en Ecuador . *Revista Panamericana de Salud Publica* , 44 e 113 .
- Wagner Grau, P. (2010). Fisiopatología de la Hipertensión Arterial . An Fac med, 71 (4) 225-9.