



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

Análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC", periodo de Mayo a Septiembre del 2021 en la ciudad de Guayaquil

AUTORA:

Daniella Alejandra, Moreira Solano

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TUTOR:

Ing. Carlos Julio Santana Veliz

Guayaquil, Ecuador

15 de Septiembre del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Daniella Alejandra Moreira Solano**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**.

TUTOR

f. _____

Santana Veliz, Carlos Julio

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 15 días del mes de Septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Daniella Alejandra, Moreira Solano**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC", periodo de Mayo a Septiembre del 2021 en la ciudad de Guayaquil**. Previa a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de Septiembre del año 2021

LA AUTORA

f. _____

Daniella Alejandra Moreira Solano



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Daniella Alejandra, Moreira Solano**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC", periodo de Mayo a Septiembre del 2021 en la ciudad de Guayaquil.** Cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de Septiembre del año 2021

LA AUTORA

f. _____

Daniella Alejandra Moreira Solano

REPORTE URKUND

URKUND
Abrir sesión

Documento [Tesis Daniela Moreira.docx](#) (0112151790)

Presentado 2021-09-06 19:29 (-05:00)

Presentado por cjsantana@gmail.com

Recibido yadira.bello.uccg@analysis.orkund.com

Mensaje Tesis Daniela Moreira Solano [Mostrar el mensaje completo](#)

5% de estas 26 páginas, se componen de texto presente en 13 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1477/ALVAREZ%20ALVARADO%20CINTHIA%20CATHERIN...
	https://repositorio.ucsp.edu.ec/bitstream/3317/1843/1/IT-UCSG-PRE-MED-NUTRI-54.pdf
	https://docplayer.es/87751898-Universidad-catolica-de-cuenca.html
	https://repositorio.unaep.edu.pe/bitstream/handle/UNAEP/12349/Samierno_Chambilla_Dany_Gimena.pdf?sequence=1
	https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/epc_Ita192019.pdf
	https://dspace.ub.edu/bitstream/handle/18000/8919/E-ITB-FCS-NUT-000185.pdf?sequence=1
	https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007483.htm
	PROYECTO DE INVESTIGACION PAMELA GARCIA ARTEAGA FINAL.pdf
	https://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3916/TESTIS_RAMIREZ_OIVENS.pdf?sequence=6&isAllo...
	https://192.168.52.94/8080/bitstream/3317/12138/1/IT-UCSG-POS-EGM-IFPC-35.pdf
	https://dspace.unl.edu.ec/9001/opus/bitstream/123456789/121904/1/INFORME%20DE%20TESIS%20PREVALENCIA%20...
	TEMA. PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON SOBREPESO E HIPERTENSION AUTORA. VANESSA PARRA MOL...
	https://repositorio.uto.edu.ec/bitstream/123456789/8968/1/09%20NUT%202027%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf
	TESIS WORD.docx
	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadísticas_Sociales/ENSAJUT/MSP_ENSANUT-ECU_0...
	https://repositorio.unaep.edu.pe/bitstream/UNAEP/8366/3/Condiri_Barríos_Francisca.pdf.txt
	https://repositorio.unaep.edu.pe/bitstream/handle/UNAEP/8396/Yana_Choque_Diana_Susana.pdf?sequence=1&isAllo...
	YURI-PROYECTO INVESTIGATIVO COMPLETO.docx
	https://www.revolucionasaludable.com.ar/34-Como-influye-lo-que-comemos-sobre-el-riesgo-de-presion-arterial-eleva...
	https://repositorio.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2514/1/46139/87/medinailliana.pdf?sequence=1&isAlloved=y...

Fuentes alternativas

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por mi familia y por haber permitido que este gran logro se haya hecho realidad, a Dios por haberme llenado de sabiduría y fortaleza, por haber puesto en mi camino un sin número de oportunidades para llegar a cumplir esta meta. A mi Madre Luciana y Luis, por todo el apoyo, amor y comprensión que siempre me han tenido, a pesar de mis triunfos y fracasos. A mi tutor el Ing. Carlos Santana por su paciencia y entrega para ayudarme a culminar este proyecto, brindándome siempre motivación para cumplir con todas mis metas propuestas. A mis docentes queridos de la carrera que los llevaré siempre en mi corazón y estaré siempre agradecida por enriquecerme con sus conocimientos y para finalizar a mis amigos Emily, Bryan, Mikaela y Aylin que tanto quiero y aprecio por todo su apoyo incondicional durante mi carrera universitaria.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación primero que nada a Dios porque sin el nada de esto hubiese sido posible, a mis padres Luciana Solano y Luis Aguirre, quienes incondicionalmente estuvieron apoyándome y dándome su mano amiga para poder culminar una de las etapas más importantes de la vida quienes estuvieron todos los días en mis luchas diarias sin importar cuán difíciles me parecieran, me enseñaron a no rendirme nunca hasta conseguir mis sueños, aunque en el camino se presentarán obstáculos. Y a mis demás familiares y amigos que siempre estuvieron ahí alentando para no rendirme y seguir adelante ante las adversidades que se me pudieran presentar en la vida. Este logro es de todos los que formaron parte de mi crecimiento y de mi vida.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

CELI MERO, MARTHA VICTORIA
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

POVEDA LOOR, CARLOS LUIS
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

VALLE FLORES, JOSÉ ANTONIO
DOCENTE DE LA CARRERA

OPONENTE

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	III
REPORTE URKUND	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
ÍNDICE	IX
ÍNDICE DE TABLAS	XII
RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I	4
1. EL PROBLEMA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.2. OBJETIVOS	7
1.2.1. Objetivo general	7
1.2.2. Objetivos específicos	7
1.3. JUSTIFICACIÓN	8
1.4. DELIMITACIÓN	8
CAPÍTULO II	9
2.1. MARCO REFERENCIAL	9
2.2. MARCO TEÓRICO	12
2.2.1. Hipertensión arterial	12
2.2.2. Clasificación	13
2.2.3. Factores de riesgo	13

2.2.4.	Cuadro clínico	16
2.2.5.	Complicaciones	16
2.2.6.	Criterios de diagnóstico y tratamiento	17
2.2.7.	Patrón alimentario en adultos con HTA	20
2.2.8.	Métodos antropométricos para evaluar el estado nutricional	21
2.2.9.	Diagnóstico del patrón alimentario	22
2.2.10.	Enfoque dietético para detener la HTA (DASH)	23
2.2.10.1.	<i>Reducción de la ingesta de sodio.</i>	24
2.2.10.2.	<i>Pérdida de peso</i>	24
2.2.10.3.	<i>Ingesta de grasas</i>	25
2.2.10.4.	<i>Aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres y cereales integrales.</i>	25
2.2.10.5.	<i>Consumir proteínas de calidad</i>	26
2.3.	MARCO LEGAL	26
2.4.	HIPÓTESIS	27
2.5.	IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES	27
2.5.1.	Variable independiente	27
2.5.2.	Variable dependiente	27
2.5.3.	Operacionalización de las variables	27
CAPÍTULO III		29
3.1.	METODOLOGÍA	29
3.1.1.	Enfoque y diseño metodológico	29
3.1.2.	Población	29
3.1.3.	Muestra	29
3.1.4.	Criterios de selección de la muestra	29
3.1.5.	Métodos y técnicas de recolección de datos	30
CAPÍTULO IV		31

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	31
4. CONCLUSIONES	41
5. RECOMENDACIONES	42
6. BIBLIOGRAFÍA	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de las cifras de presión arterial en adultos.....	5
Tabla 2. Prevalencia de hipertensión arterial en la población ecuatoriana. ...	6
Tabla 3. IMC	22
Tabla 4. Distribución de la muestra según la edad	31
Tabla 5. Consumo de tabaco	32
Tabla 6. Bebidas alcohólicas	32
Tabla 7. Actividad física	33
Tabla 8. Distribución de la muestra según el IMC.....	33
Tabla 9. Calificación de consumo de alimentos por grupos.....	34
Tabla 10. Relación entre el IMC y el consumo de panes y cereales.....	34
Tabla 11. Relación entre el IMC y el consumo de legumbres y tubérculos..	35
Tabla 12. Relación entre el IMC y el consumo de frutas.....	36
Tabla 13. Relación entre el IMC y el consumo de vegetales	36
Tabla 14. Relación entre el IMC y el consumo de lácteos	37
Tabla 15. Relación entre el IMC y el consumo de carnes.....	38
Tabla 16. Relación entre el IMC y el consumo de grasas.....	39
Tabla 17. Relación entre el IMC y el consumo de azúcares	39
Tabla 18. Relación entre el IMC y el consumo de alimentos preparados	40

RESUMEN

La presente investigación aborda el análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial. El objetivo principal de este estudio fue determinar el estado nutricional en el centro médico SEMEDIC de la ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, tomando como población 300 pacientes y se seleccionó aleatoriamente a 55 pacientes, quienes respondieron a la encuesta. Se concluye que, el patrón alimentario los pacientes adultos diagnosticados de hipertensión arterial, según la relación talla/peso a través del índice de masa corporal (IMC), se observa que 22% tiene un IMC normal, mientras que 31% tiene sobrepeso, en menor medida, el 22% tiene obesidad tipo1, el 15% obesidad tipo 2 y el 11% obesidad tipo 3 respectivamente.

Palabras Claves: Patrón alimentario, paciente adulto, hipertensión arterial.

ABSTRACT

The present research addresses the analysis of the eating pattern in patients with arterial hypertension. The main objective of this study was to determine the eating pattern in the SEMEDIC medical center in the city of Guayaquil. Descriptive study was carried out, taking 300 patients as a population and 55 patients were randomly selected, who responded to the survey. It is concluded that, from the nutritional status of adult patients diagnosed with arterial hypertension, according to the height/ weight relationship through the body mass index (BMI), while 31 % are overweight, into lesser extent, 22% have type 1 obesity, 15% type 2 obesity and 11% type 3 obesity respectively.

Keywords: Food patron, adult patient, arterial hypertension.

INTRODUCCIÓN

Los estilos de vida modernos han cambiado los hábitos alimentarios y los niveles de actividad física de las personas, seguidos de un aumento de la obesidad. Este es el resultado de la interacción de factores genéticos, metabólicos, conductuales y ambientales. La obesidad es una de las enfermedades no transmisibles más graves y comunes en la actualidad. Se considera un factor de riesgo importante para las enfermedades cardiovasculares y está relacionada con el desarrollo de la resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, hipertensión arterial y síndrome metabólico que reducen la esperanza de vida en hasta diez años e imponen una pesada carga económica a la sociedad.

La hipertensión es una enfermedad cuyos síntomas aparecen en la edad adulta y se desarrollan durante muchos años con el estilo de vida y el control del individuo. Por ello, además de controlar el patrón alimentario, el tratamiento integral también debe tener como objetivo tratar los síntomas, pero no la causa de la raíz, y prevenir en la medida de lo posible el desarrollo de la enfermedad. Esto está muy relacionado con el control de la obesidad y la carencia de ejercicio.

La importancia de los resultados obtenidos a través de esta investigación permite advertir sobre un problema nutricional en los pacientes HTA, ya que esta contribuye de forma significativa a la progresión de la enfermedad a niveles más avanzados en los que la nutrición y la medicación son ineficaces.

El estudio tuvo como objetivo principal analizar el patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro médico SEMEDIC de la ciudad de Guayaquil, para lo que se realizó un estudio descriptivo, tomando como punto de partida la revisión de los conceptos asociados a la hipertensión arterial y su relación con el análisis del patrón alimentario.

Desde el punto de vista metodológico se utilizó una investigación transversal y analítica, a través de las cuales se relaciona el análisis del patrón alimentario de los pacientes con el desarrollo de la hipertensión arterial. Tomando como universo a 300 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial y de manera aleatoria.

Por consiguiente, a través del presente estudio se busca valorar patrón alimentario en pacientes adultos con hipertensión arterial atendidos en el centro médico SEMEDIC de la ciudad de Guayaquil, mediante la evaluación de la ingesta de alimentos.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre la pared arterial, que es el gran vaso sanguíneo a través del cual circula la sangre en el cuerpo. Cuando la presión arterial es demasiado alta, se considera como hipertensión arterial. (1).

Se ha identificado que las cifras de la HTA en el mundo van en aumento con respecto a la edad, sobre todo la presión sistólica debido al envejecimiento. Como consecuencia las personas mayores de 60 años tienen una posibilidad del 90% para padecer HTA, de estos, los hombres tienen una relación 2:1. Mientras la presión sistólica va en aumento, la presión diastólica después de los 55 años tiende a disminuir, es decir que la presión de pulso, la diferencia entre sistólica y diastólica, tiende a aumentar.

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en el mundo. América Latina representa el 30% de las muertes. Dentro del contexto ecuatoriano también se considera un problema de salud pública, ubicado en el sexto puesto de la tasa de mortalidad en el sexo masculino y quinto en el sexo femenino. La presión arterial alta es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más importantes y una de las complicaciones más graves para quienes la padecen (2).

Dentro del tratamiento integral del paciente hipertenso se encuentra el análisis del patrón alimentario. El impacto que tiene el tratamiento nutricional en el paciente con hipertensión es positivo, evitando así el desarrollo de complicaciones que van desde el aumento de la osmolaridad plasmática por ingesta de sodio, a alteraciones en el perfil lipídico e inflamación sistémica por lipotoxicidad con dietas hipercalóricas.

Los trastornos nutricionales son un problema de salud pública que afecta a países desarrollados y en vías de desarrollo, sus causas incluyen factores genéticos precoces (bajo peso al nacer, desnutrición fetal, diabetes gestacional, entre otros), metabolismo, factores psicosociales y ambientales. A nivel mundial, de acuerdo con cifras de la *National Heart and Nutrition Examination Survey* (NHANES), aproximadamente el 30% de los adultos en los Estados Unidos tiene hipertensión arterial, esto equivale a casi 65 millones de personas. Casi el 70% de las personas mayores de 60 años en los Estados Unidos tiene hipertensión arterial (2).

La incidencia de hipertensión es alta y contribuye con 64 millones de AVAD (años de vida ajustados por discapacidad), lo que representa el 4,4% de todas las discapacidades, y se encuentra entre las 5 causas más probables de muerte por discapacidad en el mundo (3).

En Ecuador, según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT), la prevalencia de hipertensión arterial en personas de 18 a 59 años es del 9,3%, y es más común en hombres que en mujeres. Los principales factores de riesgo de la hipertensión arterial son: vivir en zonas urbanas o países industrializados, sedentarismo, obesidad (el 60% de las personas con hipertensión arterial tienen sobrepeso) y falta de ejercicio físico

Tabla 1. Clasificación de las cifras de presión arterial en adultos (4)

Categoría	P.A.S. (mm Hg)	P.A.D. (mm Hg)
Óptima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal-alta	130-139	85-89
HTA de grado 1	140-159	90-99
HTA de grado 2	160-179	100-109
HTA de grado 3	≥ 180	≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	<90

Fuente: A.H.A (4)

Por los motivos anteriormente expuestos, es importante determinar el tipo de ingesta para dichos pacientes para poder cambiar y reducir el comportamiento dietético que conduce al desarrollo de complicaciones crónicas relacionadas con la hipertensión arterial, incluida la insuficiencia cardíaca, la enfermedad vascular isquémica, accidente cerebrovascular y trastorno del sistema de circulación periférica (5).

De manera específica, en la clínica SEMEDIC se ha observado una gran cantidad de pacientes con hipertensión arterial, por lo que es importante realizar el estudio, para mejorar la tensión arterial de los pacientes y mejorar la sobrevida e impedir la aparición de complicaciones.

Diferentes estudios explican el efecto de la dieta sobre la hipertensión arterial, la cual está relacionada con el polimorfismo genético, es decir, no todos los pacientes responderán por completo a los cambios en los patrones de ingesta. Se estima que alrededor del 50% de los pacientes responden a cambios en el sodio de la dieta, que está relacionado con cambios en la presión arterial sistólica, lo que plantea desafíos para los nutricionistas y el control de la presión arterial (1) (6).

Tabla 2. Prevalencia de hipertensión arterial en la población ecuatoriana.

Sexo	Grupo de edad en años	Porcentaje de personas con HTA (TAS) \geq140 mm Hg y/o TAD \geq90 mm
Femenino	18 a 19	2.9%
	20 a 29	3.2%
	30 a 39	7.3%
	40 a 49	13.5%
	50 a 59	22.7%
Masculino	18 a 19	2.1%
	20 a 29	1.6%
	30 a 39	4.7%
	40 a 49	11.7%
	50 a 59	21.9%

Fuente: Ministerio de Salud Pública (3)

Es necesario profundizar en el Ecuador los estudios de relación del tipo de ingesta y la hipertensión arterial, ya que se ha comprobado que el impacto de la dieta en la hipertensión arterial es importante, y el mantenimiento inadecuado de la hipertensión arterial generará complicaciones y aumentará la tasa de morbimortalidad de los pacientes.

En general, el tratamiento de la hipertensión incluye cambios en el estilo de vida, una dieta hipocalórica (dieta mediterránea) y ejercicio regular. Esto es particularmente difícil porque requiere la voluntad y el esfuerzo del paciente y, en la mayoría de los casos, no puede lograr estos objetivos.

De igual manera, se puede agregar que el desconocimiento y el mal manejo de las opciones de tratamiento o fármacos, así como dosis insuficientes para controlar la hipertensión arterial, pueden derivar en complicaciones como insuficiencia cardíaca e infarto de miocardio (4).

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC"?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Analizar el patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico SEMEDIC.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar los hábitos de consumo de alcohol, tabaco y actividad física, mediante un análisis de frecuencia.
- Evaluar el estado nutricional mediante el índice de masa corporal.
- Determinar la prevalencia de los hábitos alimentarios mediante el análisis de frecuencia.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de titulación busca establecer el tipo de ingesta de los pacientes hipertensos en el centro médico SEMEDIC que tienen los pacientes diariamente. Conviene establecer la dieta que poseen los pacientes, puesto que según investigaciones no poseen de una dieta adecuada para su condición, y si se busca normalizar, se debe establecer un tipo de ingesta adecuado.

En el centro médico SEMEDIC se atienden una gran cantidad de individuos debido a enfermedades que guardan relación con la presión arterial, dentro de las cuales se encuentra la hipertensión arterial, por consiguiente, surge el interés de investigación de analizar el patrón alimentario de cada uno de éstos.

Los beneficiarios del estudio son los pacientes de la clínica, ya que los resultados obtenidos permitirán sugerir que el tratamiento nutricional sea coadyuvante al tratamiento antihipertensivo instaurado por los médicos de tratantes. Recordando que las complicaciones provocadas por la hipertensión arterial crónica son infarto de miocardio (IM), insuficiencia cardíaca (IC), accidente cerebrovascular (ACV), enfermedad vascular (PV) y enfermedad renal grave, como insuficiencia renal crónica (IRC). Mediante el tipo de ingesta adecuado, se pueden evitar tales complicaciones o se puede ralentizar la progresión de la enfermedad.

1.4. DELIMITACIÓN

El trabajo de investigación se desarrolló en la clínica SEMEDIC de la ciudad de Guayaquil, en pacientes con hipertensión arterial crónica o esencial, en el año 2021.

CAPÍTULO II

2.1. MARCO REFERENCIAL

En el contexto internacional, la investigación realizada en Chachapoyas-Perú tiene como objetivo determinar la relación entre el patrón alimentario de los ancianos y la presión arterial. Tomando como muestra a 30 ancianos, el principal resultado es que el 30% de las personas presenta hipertensión arterial leve, lo que también se considera como estadificación. Hipertensión; y el 20% tiene hipertensión arterial moderada o hipertensión en estadio II, de los cuales el 60% tiene un estado nutricional normal, el 20% tiene sobrepeso, el 13,3% tiene obesidad de grado II y solo el 6,7% tiene un peso insuficiente (5).

De igual manera, la investigación realizada en Santa Ana-El Salvador, el estudio tuvo como objetivo determinar la eficacia del control de la hipertensión arterial en pacientes de 50 a 80 años a través de un estudio descriptivo y transversal de 77 pacientes, el mismo que determinó que el 100% de los encuestados consumían alimentos inadecuados para su requerimiento nutricional. Además, se observa que el 48% de los pacientes son obesos y el 32% de los pacientes tienen sobrepeso, por lo que se identifica que solo el 18% de los pacientes tienen un peso normal (6).

Un estudio realizado en Perú tiene como objetivo determinar la relación entre el riesgo cardiovascular y las medidas antropométricas, el consumo de alimentos y la actividad física. Para 110 pacientes, se determinó que el consumo de alimentos era más del 68,2% de energía, más del 53,6% de carbohidratos y 16,4% de proteínas a través de una nutrición adecuada. Y 54,5% de grasas, 64,5% de baja actividad física, 31,8% de actividad moderada y 3,6% de actividad física alta, concluyeron que existe una relación entre el riesgo cardiovascular y la ingesta insuficiente de alimentos y los niveles de actividad física (7).

En la ciudad de Salamanca-Colombia, un estudio realizado con el propósito de determinar los hábitos alimentarios de los pacientes adultos mayores con hipertensión arterial mediante una investigación de tipo cuantitativa y descriptiva, la cual tomó como muestra a 50 pacientes del subcentro de salud, el resultado es que el 40% de los pacientes tienen entre 49 y 54 años. Están acostumbrados a comer sal y caldo al gusto, 50% comen comida enlatada, 60% comen embutidos y 56% no comen jugo de frutas. En resumen, los hábitos alimenticios de esta población hipertensa son inapropiados (8).

En el contexto nacional, una investigación realizada en Ambato, Ecuador, tuvo como objetivo determinar la prevalencia y los factores de riesgo de los pacientes con hipertensión arterial a través de una encuesta de campo descriptiva. Dirigida a 173 pacientes ancianos, se concluyó que los adultos mayores tenían hipertensión arterial, con una incidencia del 14,45%. De igual manera, se identificó que, dentro de los factores de riesgo asociados, se encuentran la edad, los malos hábitos de vida y el incumplimiento de los tratamientos farmacológicos, lo que conduce a un mal pronóstico para estos pacientes (9).

Así mismo, en la provincia de Santa Elena-Ecuador, una investigación realizada con el objetivo de evaluar el patrón alimentario de 90 adultos mayores con HTA relacionada con hipertensión arterial. Entre ellos, 50% tienen sobrepeso, 17% obesidad leve y 48% están preparados para comer frituras 33% de alimentos y 33% de alimentos cocinados y el 65% de las personas mayores consumen frutas y verduras de 2 a 3 veces por semana (10).

En el estudio realizado en Chone-Ecuador, para determinar la morbilidad dietética de los pacientes con hipertensión, un estudio de campo de 48 personas concluyó que los principales factores de riesgo para la hipertensión arterial son la genética, los malos hábitos alimentarios, el estrés, el consumo de tabaco y alcohol, el café y la hipernatremia. Síndrome e hiperlipidemia dieta (11).

La investigación realizada en Cuenca-Ecuador, con el objetivo de determinar la relación entre sobrepeso y obesidad e hipertensión arterial entre 180

residentes de la Diócesis de San Miguel, resulta que los sujetos con sobrepeso y obesidad son comunes, y menos del 25% de las personas tienen un IMC normal, y la conclusión es que la obesidad existe una relación estadísticamente significativa con la hipertensión; los principales factores de riesgo son el aumento de la edad y el sexo masculino, aunque la causa puede ser multifactorial (12).

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Hipertensión arterial

La hipertensión, también conocida como hipertensión o presión arterial elevada, es una enfermedad en la que los vasos sanguíneos están constantemente en un estado de alta presión, lo que daña los vasos sanguíneos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos sanguíneos y la transporta a todas las partes del cuerpo. La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) cuando se bombea el corazón. Cuanto mayor sea la tensión, mayor será el esfuerzo necesario para bombear el corazón (1).

De manera similar, la hipertensión se define como un aumento de la presión arterial que supera un valor de referencia, lo que hace que el corazón trabaje duro en su proceso y el órgano se deteriore durante mucho tiempo; cuando la presión arterial se convierte en la fuerza impulsora para lavar todos los tejidos corporales, la sangre fluye hacia la pared arterial, que actúa sobre ella. Es fundamental para aportar nutrientes y oxígeno a la sangre (11).

Según la definición del *Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* se define como dos o más registros de presión arterial con presión arterial sistólica entre 120 y 139 mmHg o presión arterial diastólica entre 80 y 89 mmHg (13). Por otro lado, el Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador define la hipertensión como valores ≥ 140 mmHg SAT y / o ≥ 90 mmHg SAD (14).

Asimismo, según la *National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH)* la presión arterial alta es una enfermedad común que ocurre cuando la sangre fluye a través de las arterias a una presión más alta de lo normal. Para la mayoría de los adultos, una presión arterial saludable suele ser inferior a 120 y superior a 80 mmHg, lo que significa que la lectura de la presión arterial sistólica supera la lectura de la presión arterial diastólica (120/80 mmHg) (15).

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como una enfermedad en la que los vasos sanguíneos están constantemente en un estado de alta presión. Según el consenso internacional, una presión

arterial sistólica continua superior a 140 mmHg o una diastólica La presión arterial superior a 90 mmHg se considera una presión arterial alta clínicamente significativa. En los ancianos, la presión arterial sistólica es un índice cardiovascular más alto que la presión arterial diastólica. La hipertensión sistólica aislada (presión arterial sistólica superior a 140 mmHg, presión arterial diastólica igual o inferior a 90 mmHg) es común en los ancianos (16).

La autora de la presente investigación considera acertadas todas las conceptualizaciones anteriores, determinando que la HTA se define como la elevación de la presión arterial por encima de los valores normales establecidos, misma que produce efectos en el aparato circulatorio que se manifiestan a través de signos y síntomas en el individuo, de acuerdo con el período en que se ha desarrollado y los factores de riesgo asociados.

2.2.2. Clasificación

La hipertensión arterial se divide en HTA primaria o primaria. No se ha determinado la causa, aunque se cree que corresponde a cambios multifactoriales y multigénicos, la interacción entre genes y la interacción entre estos genes. y el medio ambiente, este último resulta importante. Estudios recientes han demostrado que estos genes incluyen genes que afectan a diferentes componentes del sistema renina-angiotensina, el sistema calicreïnacinninas y el sistema nervioso simpático (17).

El origen de la hipertensión arterial secundaria está relacionado con causas específicas, siendo las más frecuentes la enfermedad renal crónica, la coartación de la aorta, la feocromocitoma y el síndrome de Cushing. Para los pacientes que desarrollan hipertensión antes de los 20 años o después de los 50 a 55 años, o que no han respondido al tratamiento médico apropiado, se debe sospechar hipertensión secundaria (18).

2.2.3. Factores de riesgo

La ingesta excesiva de sodio y ciertas enfermedades pueden causar presión arterial alta. Tomar ciertos medicamentos, incluidas las píldoras

anticonceptivas o los medicamentos para el resfriado de venta libre, también puede aumentar la presión arterial. Además, otras enfermedades también afectarán indirectamente, como tumores, dificultades para dormir, insuficiencia renal, problemas de tiroides, obesidad, sobrepeso (15). Sin embargo, dentro de los factores de riesgo asociados se encuentran:

- **Edad.** La presión arterial aumentará con la edad. Sin embargo, el riesgo de hipertensión en niños y adolescentes está aumentando, lo que puede deberse al aumento de niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad.
- **Sexo.** A lo largo de la mediana edad, los hombres tienen más probabilidades de desarrollar presión arterial alta que las mujeres. Sin embargo, entre los ancianos, las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar presión arterial alta que los hombres.
- **Historial familiar y genético.** La HTA generalmente se hereda. La mayor parte del conocimiento del sistema corporal relacionado con la presión arterial alta proviene de la investigación genética.
- **Hábitos del estilo de vida.** Los hábitos de vida aumentan el riesgo de hipertensión. Los hábitos y estilos de vida relacionados con el desarrollo de HT incluyen comer alto contenido de sodio y potasio, altas calorías, beber alcohol, café y tabaco, un estilo de vida sedentario, falta de ejercicio y trastornos del sueño.
- **Medicinas.** Algunos medicamentos recetados y de venta libre pueden dificultar que su cuerpo controle la presión arterial.
- **Raza u origen étnico.** La HTA es más común entre los adultos afroamericanos e hispanos que entre los adultos blancos o asiáticos.
- **Factores sociales y económicos.** Los ingresos, la educación, el lugar de residencia y el tipo de trabajo aumentan el riesgo de hipertensión. Por ejemplo, trabajar temprano o tarde puede aumentar el riesgo (15).
- **Dieta.** La nutrición es la cantidad de ingesta de alimentos relacionada con las necesidades dietéticas del cuerpo. Una buena nutrición (dieta adecuada y equilibrada más ejercicio físico regular) es un elemento esencial para una buena salud. La desnutrición reduce la inmunidad, aumenta la vulnerabilidad a las enfermedades, perjudica el desarrollo

físico y mental y reduce la productividad. La comida proporciona la energía y los nutrientes que necesita para mantenerse saludable. Los nutrientes incluyen proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua (19)

- **Alcohol y tabaco.** La ingesta prolongada de alcohol aumentará la presión arterial y la mortalidad cardiovascular. Cuando el alcohol se consume repetidamente, también producirá un aumento agudo de la presión arterial mediado por la activación del nervio simpático central y puede hacer que continúe aumentando. Si la cantidad de alcohol es limitada, la presión arterial no aumentará. Por otro lado, aunque dejar de fumar no reduce los niveles de presión arterial, el tabaquismo es la principal causa de muerte por enfermedades cardiovasculares en el mundo. Sin embargo, el abandono de estos hábitos constituye una de las medidas más eficaces para reducir el riesgo de problemas cardiovasculares (19).

Sin embargo, se pueden identificar otros factores de riesgo asociados al desarrollo de la hipertensión arterial, dentro de los cuales se encuentran (18):

1. Antecedentes patológicos familiares, en especial si hay muertes de causa cardíaca.
2. Factores de riesgo cardiovascular, tradicional y no tradicional.
3. Antecedentes patológicos familiares, en especial si ha habido muertes de causa cardíaca en consanguíneos menores de 50 años (de primer grado: padres, hermanos, hijos).
4. Condición socioeconómica, cultural y laboral, estatus familiar, acceso a sistemas de salud, nivel de educación, factores ambientales o situacionales causantes de estrés
5. Hábitos higiénicos – dietéticos: café, té, bebidas carbonatadas, alcohol, tabaco, alimentación, actividad física.
6. Nivel de glucemia y el consumo de glucosa, en el caso de pacientes diabéticos.
7. Exposición a fármacos que puedan causar hipertensión (efedrina, metilfenidato, ergotaminas, entre otras).
8. Procedimientos quirúrgicos previos.

Por tanto, toda la información es fundamental para la valoración global del riesgo cardiovascular de todo paciente hipertenso. Se debe considerar cada elemento del riesgo o diagnóstico clínico, independientemente de si se ha resuelto, síntomas, antecedentes, y debe incluirse en la lista de preguntas, ya que esto ayudará a planificar el tratamiento general sin olvidar los puntos clave.

2.2.4. Cuadro clínico

La mayoría de las personas con presión arterial alta no se dan cuenta de que lo son, porque esta enfermedad no siempre está acompañada de síntomas o señales de advertencia, por lo que se dice que mata silenciosamente. Por lo tanto, es muy importante medir la presión arterial con regularidad. Sin embargo, dentro de los principales signos y síntomas asociados se encuentran (1):

- Cefaleas matutinas.
- Hemorragias nasales.
- Ritmo cardíaco irregular.
- Zumbidos.
- Sudor excesivo.
- Ansiedad.
- Alteraciones visuales y acúfenos.
- Otras manifestaciones graves como cansancio, náuseas, vómitos, confusión, ansiedad, dolor torácico y temblores musculares.

2.2.5. Complicaciones

La presión excesiva en las arterias puede durar años y si no se trata puede causar numerosas complicaciones. A continuación, se describen las más importantes (5):

- **Arteriosclerosis.** Cuando los vasos sanguíneos están bajo una presión creciente, su respuesta es engrosar, haciéndolos menos

flexibles. Estas arterias rígidas pueden arreglar fácilmente la grasa que circula en exceso en la sangre.

- **Cardiopatía Hipertensiva.** Cuando la arteriosclerosis afecta el músculo cardíaco o los vasos sanguíneos que suministran sangre al músculo cardíaco (llamados vasos coronarios), el corazón se ve obligado a trabajar más para mantener el flujo sanguíneo en los tejidos.
- **Enfermedad Renal.** Los riñones son particularmente sensibles a los cambios en el flujo sanguíneo causados por la hipertensión y sus complicaciones, por lo que, si se reduce el flujo sanguíneo, los riñones no funcionarán bien (20).
- **Ictus.** Cuando la arteriosclerosis afecta los vasos sanguíneos del cerebro, puede causar bloqueo sanguíneo en ciertas partes del cerebro debido a estenosis o formación de coágulos (trombosis cerebral) o rotura de vasos sanguíneos (hemorragia cerebral).

2.2.6. Criterios de diagnóstico y tratamiento

Cuando los vasos sanguíneos se someten a una presión creciente, su respuesta se traduce en causar rigidez en sus paredes, haciéndolos menos flexibles. La medición precisa de la presión arterial es importante para la clasificación individual, la determinación de los riesgos cardiovasculares relevantes y la orientación para el manejo clínico; en este sentido, la primera y la quinta fase de los sonidos de Korotkoff son medidas por observadores capacitados y esfigmomanómetros debidamente calibrados. (14).

Según el Séptimo informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (21), Para hacer un diagnóstico, se debe determinar que la presión arterial se eleva a un nivel igual o superior a 140/90 mm Hg utilizando técnicas adecuadas de medición de la presión arterial de acuerdo con los siguientes procedimientos:

- No fumar ni estar expuesto al humo del tabaco o ingerido café 30 minutos antes.

- Descansar de cuatro a cinco minutos con el brazo apoyado y al nivel del corazón, el estetoscopio debe colocarse frente al codo, por encima de la arteria cubital y el manómetro llega a 200 mmHg, y luego la presión es de 2 a 4 mmHg. Velocidad de deflación. En segundo lugar, mida la presión de ambos brazos al principio y al final de cada visita.
- Evaluar nuevamente los datos de confirmación. Si se encuentra en el eco, controle la presión, la dieta y el ejercicio durante una semana. Si hay más de tres resultados de medida altas después, el diagnóstico es hipertensión arterial, excepto cuando existen daños en órganos diana.

Sin embargo, se pueden identificar otros factores de riesgo asociados al desarrollo de la hipertensión arterial, dentro de los cuales se encuentran (18) (22):

- **Sedentarismo.** Una persona inactiva se refiere a una persona que realiza ejercicios físicos durante no más de 90 minutos por semana. Cabe señalar que el concepto de ejercicio físico incluye cualquier movimiento físico que consuma energía producida por los músculos esqueléticos, mientras que el ejercicio físico incluye planificado, organizado y actividades repetitivas con el fin de mejorar la condición física y mantener la salud. Los estudios han demostrado que las personas sedentarias tienen un mayor riesgo de hipertensión arterial.
- **Hábitos alimentarios.** La cantidad de alimentos consumidos, especialmente los cambios en la calidad, la ingesta de productos ultraprocesados y la actividad física de baja frecuencia, han provocado cambios significativos en la distribución del peso y la obesidad, aumentando su prevalencia en la población. La ingesta de sal oculta en los alimentos supera la ingesta máxima recomendada.
- **Exceso de peso.** El riesgo de hipertensión para las personas obesas es de 2 a 3 veces mayor que para las personas con peso normal. Los pacientes con hipertensión y obesidad tienen un mayor riesgo cardiovascular debido a la resistencia a la insulina y la hiperinsulinemia, lo que acelera el proceso de aterosclerosis.

Además del tratamiento médico-farmacológico, el tratamiento holístico de los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, también se debe tener en cuenta el tratamiento no farmacológico (dieta y ejercicio). En este sentido, algunos de los factores modificables a corto plazo involucrados incluyen: ingesta excesiva de sodio, aumento de peso, falta de ejercicio, ingesta excesiva de alcohol y estrés psicosocial inalterable. Según datos de la Encuesta Médica Nacional Ambulatoria, solo el 35% de los pacientes recibieron asesoramiento nutricional y el 26% de los pacientes recibieron asesoramiento sobre ejercicio físico. Existen razones posibles para un asesoramiento ineficaz y constituye un área de oportunidad para mejorar el tratamiento de la hipertensión arterial en los ancianos (23).

En el caso de adultos, esto también tiene problemas especiales; existen muchos obstáculos para el ejercicio en los ancianos, ya sea por los problemas inherentes a los ancianos, como molestias, alteraciones de la marcha y del equilibrio, defectos de visión, osteoartritis, osteoporosis, incontinencia urinaria, entre otros, en algunos casos dificulta el ejercicio, lo imposibilitan, en otros casos, ponen en riesgo la integridad del paciente, la realización de determinadas actividades físicas de forma sistemática, por otro lado, existen restricciones sobre el medio ambiente en el que se pueden realizar actividades físicas: espacio suficiente para las actividades físicas, supervisión de las personas mayores durante las actividades, equipamiento adecuado para las personas mayores y prescripciones adecuadas y personalizadas de manera profesional para reducir los riesgos (23).

Por los motivos anteriormente expuestos, se requiere la intervención de un equipo multidisciplinar y profesional que pueda prescribir y supervisar la prescripción de actividad física idónea para cada paciente, además de controlar y monitorizar el rendimiento de la actividad física y la pérdida de peso controlada.

2.2.7. Patrón alimentario en adultos con HTA

Se define como el valor de la condición física resultante del equilibrio entre la ingesta de alimentos y el uso de alimentos por parte del cuerpo para satisfacer sus necesidades fisiológicas (5). La evaluación permite comprender las condiciones que conducen al patrón alimentario, por lo que se pueden analizar los factores que determinan el estilo de vida, como los hábitos alimentarios, los patrones de alimentación de ejercicio (24).

Se debe considerar que para realizar una evaluación nutricional óptima es necesario utilizar los resultados obtenidos de la medición para encontrar un índice antropométrico, definido como la relación entre dos variables. Esto es fundamental para explicar los resultados obtenidos. Los principales parámetros antropométricos para evaluar incluyen (5):

- **Peso.** El peso es un indicador global del peso corporal y está fácilmente disponible. Consiste en masa corporal magra y masa grasa. Para tomar esta foto, se debe tener un equipo apropiado.
- **Talla.** La talla es la medición de la estatura del individuo. Para realizar esta toma se debe contar con un tallímetro fijo.
- **Índice de masa corporal (IMC).** Es una medida proporcional que puede determinar si la altura y el peso son suficientes.

En este sentido, las ingestas elevadas de grasas saturadas y trans, carbohidratos refinados y alcohol se consideran perjudiciales. La Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA) advierte que otros factores como la mala alimentación y el sedentarismo, el tabaquismo, el sobrepeso, la bebida y el estrés pueden agravar la hipertensión arterial (HTA) (25).

Ciertos alimentos tienen una gran influencia en la posibilidad de desarrollar hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares. De hecho, una gran ingesta de grasas saturadas, carbohidratos refinados, sal y alcohol se considera perjudicial, pero comer menos frutas y verduras y fumar también son perjudiciales (25).

2.2.8. Métodos antropométricos para evaluar el estado nutricional

Son esenciales como información descriptiva básica y simple, pero el valor de las mediciones aisladas es limitado. Si bien son relativamente fáciles de obtener, considerando que la definición de un estándar adecuado aún está en debate, es difícil de evaluar en los ancianos (26) (18) (27):

- **Peso.** En términos generales, disminuirá en 65-75 años. La presencia de cambios de peso, especialmente cambios recientes, indica un cambio significativo en la nutrición. En los ancianos, además de los cambios en la composición corporal, también se producen cambios en el peso corporal, incluso en ausencia de enfermedad. Es un indicador de la calidad general de un individuo y se utiliza para identificar el equilibrio de energía positiva y negativa. Sin embargo, es un valor aislado y es inútil. No permite evaluar el estado nutricional de una persona, pero debe estar relacionado con otras dimensiones del tema para lograrlo.
- **Talla.** No es muy útil por sí solo, ya que solo informa el crecimiento de la persona y los cambios debido a la edad o enfermedades como la osteoporosis. En 1985, los investigadores Chumlea, Roche y Steinbaugh desarrollaron una fórmula para calcular la altura basada en la altura de la rodilla de los ancianos, basada en el hecho de que los huesos largos mantienen la longitud adulta cuando maduran, mientras que los huesos cortos no son el caso.
- **Índice de masa corporal.** Algunos autores señalaron que sería más acertado hablar de robustez u obesidad, porque no distingue entre masa corporal magra y masa grasa, sino que es solo una estimación y medida alternativa de la grasa corporal. Por otro lado, permite una correlación entre la grasa corporal y la grasa corporal expresada como porcentaje del peso corporal en individuos entre 26 y 55 años.
- En el anciano, debido a los cambios fisiológicos que se producen en esta etapa, especialmente los cambios en la composición corporal, pueden derivar en estimaciones inexactas del estado nutricional, tales como: zona abdominal, entre otros factores, por contracción vertical,

colapso vertebral y La curvatura de la columna conduce a una disminución de la altura, como lordosis o cifosis.

- Por ello, para explicar el IMC de los ancianos se proponen diferentes puntos de corte para definir el estado nutricional normal. Así es como el Programa de Evaluación Nutricional recomienda una intervención nutricional para las personas mayores con un IMC inferior a 24 o superior a 2. La Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral ha determinado un IMC adecuado entre 22 y 26,9.

2.2.9. Diagnóstico del patrón alimentario

Se debe considerar que para realizar un análisis del patrón alimentario óptimo es necesario utilizar los resultados obtenidos de la medición para encontrar un índice antropométrico, definido como la relación entre dos variables. Esto es fundamental para explicar los resultados obtenidos. Entre los principales parámetros antropométricos a evaluar, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, el índice de masa corporal (IMC) es una medida de la proporción de estatura que puede determinar si el peso es adecuado para la estatura. Representa el peso distribuido sobre la superficie corporal. Se calcula dividiendo el peso (kg) por el cuadrado de la altura (m). Aunque no distingue entre componentes grasos y no grasos de la masa general, es la forma más práctica de evaluar el grado de riesgo asociado con la obesidad (28).

Tabla 3. IMC

IMC	Varón	Mujer
Obesidad	> 30	>27.8
Sobrepeso	25 a 30	23.8 a 27.8

Normal	20 – 25	18.7 – 23.8
Bajo peso	< 21.8	< 18.7
Obesidad		
Clase I	30 - 34.9	27.8 – 31.8
Clase II	35 - 39.9	31.9 – 35.9
Clase III	≥ 40	≥ 36

Fuente: Tomado del Ministerio de Salud Pública (4)

Para determinar el diagnóstico nutricional se utilizan valores antropométricos, estas medidas son el peso y la estatura. Entre estas relaciones, se encuentran el índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet, que relaciona el peso (P) con el cuadrado de la altura (T²) (28).

2.2.10. Enfoque dietético para detener la HTA (DASH)

La dieta DASH incluye aumentar la ingesta de frutas, verduras y productos lácteos bajos en grasa, incluidos cereales integrales, pollo, pescado y semillas, y reducir la ingesta de carnes rojas, grasas y dulces para reducir la presión arterial. Esto hace que la dieta sea rica en potasio, magnesio, calcio y fibra, y reduce la grasa total, la grasa saturada y el colesterol.

La dieta baja en sal de los enfoques dietéticos para detener la hipertensión, *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) ha demostrado que ayuda a bajar la presión arterial. Sus efectos sobre la presión arterial algunas veces se ven al cabo de unas cuantas semanas. Esta dieta es rica en nutrientes importantes y fibra. También incluye alimentos que son más ricos en potasio, calcio y magnesio, y más bajo en sodio. (29).

La dieta DASH se considera una de las soluciones no farmacéuticas más importantes recomendadas para reducir eficazmente la presión arterial alta. Un posible mecanismo que explica que la dieta DASH reduce la presión arterial es que, debido a las propiedades antioxidantes de los polifenoles,

puede inducir la relajación vascular y mejorar la función endotelial (30). Dentro de las principales estrategias de la dieta DASH se encuentran a continuación (10):

2.2.10.1. Reducción de la ingesta de sodio.

El exceso de sodio juega un papel fundamental en la fisiopatología de la hipertensión, particularmente en los adultos mayores. Una dieta alta en sal promueve cambios fibróticos en las células musculares lisas induciendo la síntesis de colágeno, lo que resulta en su acumulación en las paredes arteriales, disminuyendo así su elasticidad con el paso del tiempo, característica de la hipertensión sistólica aislada. Además, la disminución de la función renal asociada con la edad predispone a los adultos mayores a re retenir sodio, lo que contribuye a incrementar el volumen circulante, por tanto, una dieta baja en sodio provee mayores beneficios en este grupo de pacientes al disminuir el volumen sanguíneo y favorecer mayor disminución de la presión arterial en comparación con adultos jóvenes (31).

El efecto más notable de la reducción en la ingesta de sodio en este grupo etario consiste en que, más allá del descenso de las cifras de presión arterial, aminora la necesidad de medicación antihipertensiva. Un problema particular en el paciente adulto mayor es la necesidad de mayor ingesta de sal debido a la disminución en el sentido del gusto a consecuencia del proceso de envejecimiento y también a que muchos adultos mayores tienen la necesidad de adquirir alimentos procesados o empacados que por sí mismos tienen un contenido más alto de sal. Es deber del médico informar acerca de los beneficios de disminuir la ingesta de sal y ofrecer alternativas a esta problemática particular debiendo canalizar al adulto mayor con el personal experto en nutrición que le podrá ofrecer alternativas plausibles para disminuir la ingesta diaria de sal (31).

2.2.10.2. Pérdida de peso

El sobrepeso / obesidad se considera el desencadenante ambiental más importante para el desarrollo de hipertensión. Demasiada grasa en el cuerpo

puede provocar un aumento de la presión arterial, y este ha sido el caso desde la infancia. Por tanto, el control de peso se considera el pilar fundamental del tratamiento no farmacológico, por lo que todo paciente hipertenso y con sobrepeso debe iniciar programas de adelgazamiento de forma controlada y personalizada, incluyendo la limitación de la ingesta calórica y el aumento de la actividad física (32).

El sobrepeso está directamente relacionado con la hipertensión arterial y se estima que el control de la obesidad puede eliminar el 48% de la hipertensión arterial de las personas blancas (31).

2.2.10.3. Ingesta de grasas

Se han hecho varios estudios, donde se ha focalizado en los efectos de la ingesta de grasa total en la presión arterial, hay bases biológicas que hipotéticamente indican que ciertos tipos de grasas, pueden reducir la presión arterial y que otras grasas (saturada) pueden aumentarla (31).

Por otro lado, para este tipo de enfermedades circulatorias, también se recomienda encarecidamente consumir grasas poliinsaturadas como los aceites vegetales o el pescado azul. Además, debes consumir suficientes líquidos en forma de agua, infusiones o jugos todos los días, y evitar la ingesta excesiva de sal en tu dieta (32).

2.2.10.4. Aumentar el consumo de frutas, verduras, legumbres y cereales integrales.

Esto es para aportar suficiente fibra a nuestra dieta. Además, estos alimentos, así como otros alimentos como nueces y semillas, son ricos en magnesio, potasio y calcio, estos tres minerales deben estar presentes en la dieta para controlar la presión arterial (31). Aumentar la frecuencia de consumo de frutas y verduras puede disminuir la presión arterial; si se reduce el contenido de grasa, se obtienen efectos adicionales. El consumo regular de pescado, combinado con una dieta para adelgazar, puede promover la reducción de la

presión arterial en pacientes hipertensos obesos y también puede mejorar el estado de los lípidos en sangre. Por tanto, es necesario recomendar comer más frutas, verduras y pescado para reducir la ingesta de grasas (32).

2.2.10.5. Consumir proteínas de calidad

La HTA es un problema grave, con una prevalencia creciente, infra diagnosticada y, a menudo, mal controlada. Varios factores relacionados con la nutrición y el estilo de vida pueden jugar un papel importante en su control. Aunque las pautas más conocidas y seguidas son limitar la ingesta de sodio, controlar el peso y moderar el consumo de alcohol, se debe prestar atención a la mejora dietética (aumento de la ingesta de cereales, verduras, frutas, entre otros). La actividad física parece controlar la presión arterial y esta genera un gran impacto (33).

De igual forma, la reducción del consumo de grasas saturadas (con el aumento de AGM y omega-3), el aporte adecuado de calcio, magnesio, proteínas, vitamina D y fibra, y la mejora de la capacidad antioxidante de la dieta son todos muy importantes para combatir este problema. Teniendo en cuenta que la dieta media española no cumple con el aporte recomendado de muchos nutrientes beneficiosos para el control de la presión arterial, acercar la dieta al ideal teórico puede ser de gran ayuda en la solución de este problema, que tiene un gran impacto en la salud (33).

2.3. MARCO LEGAL

Ley Orgánica de la Salud

Art. 16.- Se promueven políticas relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar malos hábitos alimenticios, respete y

fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región, y garantizará a las personas el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes.

LEY ORGÁNICA DE CONSUMO, NUTRICIÓN Y SALUD ALIMENTARIA LORSA.

Art. 24.- La sanidad e inocuidad alimentaria tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas, y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados.

2.4. HIPÓTESIS

Relacionando el análisis del patrón alimentario y el tipo de ingesta no se ha encontrado una relación significativa en ninguno de los grupos de alimentos, todos los valores p son mayores al 5%.

2.5. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES

2.5.1. Variable independiente

Pacientes adultos con hipertensión arterial

2.5.2. Variable dependiente

Patrón alimentario

2.5.3. Operacionalización de las variables

Variables	Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad	-	38-53 54-73 74 en adelante	Numérico
Sexo	Características fenotípicas y genotípicas	-	Masculino Femenino	Nominal

	que permiten diferenciar entre el hombre y la mujer			
IMC	Indicador determinado por la talla y el peso de un individuo.	Obesidad Sobrepeso Normal Bajo peso	Hombres > 30 25 a 30 20 – 25 < 21.8 Mujeres >27.8 23.8 a 27.8 18.7 – 23.8 < 18.7	Numérico
Consumo de tabaco	-	-	Déficit Normal Exceso	Nominal
Bebidas alcohólicas	-	-		Nominal
Actividad física	Conjunto de actividades que permiten ejercitar a un individuo	-		Nominal
Pan y cereales	-	1 - 2 veces a la semana 1 - 2 veces al mes 3 - 4 veces a la semana 5 - 7 veces por semana Nunca		Nominal
Leguminosas y tubérculos	-			Nominal
Frutos	-			Nominal
Vegetales	-			Nominal
Lácteos y sus derivados	-			Nominal
Cárnicos	-			Nominal
Grasas y aceites	-			Nominal
Azúcares	-			Nominal
Alimentos preparados	-			Nominal

Elaborado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

CAPÍTULO III

3.1. METODOLOGÍA

3.1.1. Enfoque y diseño metodológico

La presente investigación es de carácter cuantitativo, el mismo que tiene como principal objetivo determinar el patrón alimentario y la ingesta en los pacientes adultos con hipertensión arterial en el centro médico SEMEDIC. De igual manera se utilizó un diseño observacional, de corte transversal, no experimental con carácter cuantitativo.

3.1.2. Población

La población se encuentra constituida por 1400 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, atendidos en el centro médico SEMEDIC en el primer semestre del año 2021.

3.1.3. Muestra

Se hizo una ficha de las variables a utilizar y se procedió a seleccionar a 300 pacientes de manera aleatoria, para a ese grupo realizar una encuesta telefónica con preguntas relacionadas al consumo de alimentos. Finalmente, aceptaron responder la encuesta 55 pacientes, número que constituye la muestra del estudio.

3.1.4. Criterios de selección de la muestra

Inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes diagnosticadas con hipertensión arterial.
- Pacientes que aceptaron brindar su información para el estudio.

Exclusión

- Pacientes menores a 18 años.
- Pacientes que no aceptaron brindar su información para el estudio.

3.1.5. Métodos y técnicas de recolección de datos

Como método se utilizó el método analítico, el mismo que permitió analizar las variables de interés del estudio. Tomando como principal instrumento, la base de datos brindada por el centro médico SEMEDIC, la misma que depuró y seleccionó la información en base a los criterios de inclusión y exclusión.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La muestra de 55 pacientes consta de 23 de sexo masculino y 32 de sexo femenino (41,82% y 58,18%, respectivamente). La edad, con un promedio de 19 años, tiene una distribución por rangos, así:

Tabla 4. Distribución de la muestra según la edad

Edad	Frecuencia	% total	% acumulada
40 - 49	6	11 %	11 %
50 - 59	12	22 %	33 %
60 - 69	27	49 %	82 %
70 y más	8	15 %	96 %
< 40	2	4 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e interpretación.

En la tabla 4 se describen datos estadísticos asociados a la edad de los pacientes que conforman la muestra de la investigación, dentro de los cuales se observa que el grupo etario prevalente es el conformado por los pacientes de entre 60-69 con el 49% y en menor medida, el grupo etario conformado por los individuos de entre 50-59 años con el 22% y seguido de los pacientes mayores a 70 años con el 15%. De igual manera, existe una ligera prevalencia del sexo femenino correspondiente al 58% y en menor medida, el sexo masculino que corresponde al 42%.

Dentro de las variables asociadas al patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial, se investigó sobre los hábitos de consumo de tabaco y alcohol y el ejercicio, con una distribución de la siguiente manera:

Tabla 5. Consumo de tabaco

Consumo de tabaco	Frecuencia	% total	% acumulada
A veces	20	36 %	36 %
Diario	4	7 %	44 %
Nunca	31	56 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 5 se describen datos estadísticos asociados al consumo de tabaco, dentro de los cuales se observa que un 56% manifiesta que no consume tabaco. De igual manera, un 36% indica que a veces y solo un 7% no consume tabaco.

Tabla 6. Bebidas alcohólicas

Bebidas alcohólicas	Frecuencia	% total	% acumulada
A veces	25	45 %	45 %
Nunca	30	55 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de nutrición, dietética y estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 6 se describen datos estadísticos asociados al consumo de bebidas alcohólicas dentro de los cuales se observa que un 55% manifiesta que no consume tabaco y solo un 45% indica que consume bebidas alcohólicas con poca frecuencia.

Otro de los factores asociados a la salud en general del paciente con hipertensión arterial y que afectan de manera directa o indirecta al patrón alimentario se encuentra el desarrollo de las actividades físicas, las cuales fueron evaluadas, analizadas y expresadas a través de la siguiente tabla de frecuencia:

Tabla 7. Actividad física

Actividad física	Frecuencia	% total	% acumulada
A veces	29	53 %	53 %
Diario	11	20 %	73 %
Nunca	15	27 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e interpretación.

En la tabla 7 se identifican datos estadísticos asociados a la actividad física de los pacientes dentro de los cuales se observa que un 53% manifiesta que a veces realiza actividades físicas, mientras que, en menor medida un 27% indica que nunca realiza actividad física alguna y el 20% corresponde a 15.

Por otro lado, el índice de masa corporal, calculado a partir de la relación entre la estatura y el peso, proporcionalmente se encuentra distribuido de la siguiente manera:

Tabla 8. Distribución de la muestra según el IMC

IMC	Frecuencia	% total	% acumulada
Obesidad 3	6	11 %	25 %
Obesidad 2	8	15 %	15 %
Obesidad 1	12	22 %	78 %
Sobrepeso	17	31 %	56 %
Normal	12	22 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla anteriormente planteada se observan datos estadísticos asociados al IMC y su diagnóstico, dentro de los cuales se observa que existe una prevalencia de pacientes con sobrepeso con el 31%, en menor medida, la obesidad 1 y un IMC normal con el 22% correspondientemente, seguido de obesidad 2 y 3 con el 15% y 11%

Tabla 9. Calificación de consumo de alimentos por grupos.

Grupo de alimento	Déficit	Normal	Exceso
Panes y cereales	24%	5%	71%
Legumbres y tubérculos	7%	4%	89%
Frutas	100%	0%	0%
Vegetales	100%	0%	0%
Lácteos	82%	9%	9%
Carnes	33%	33%	34%
Grasas	0%	50%	50%
Azúcar	0%	24%	76%
Alimentos preparados	0%	87%	13%

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

La tabla anterior asociada al consumo de alimentos según el grupo, se muestra la calificación del consumo como Deficitario, normal y Excesivo, de acuerdo a los nueve grupos de alimentos. Así, en la fila correspondiente a "Panes y Cereales" el 24% de los pacientes consume de manera deficitaria, el 5% tiene un consumo Normal y el 71% un consumo Excesivo, y así para cada uno de los grupos de alimentos estudiados.

Tabla 10. Relación entre el IMC y el consumo de panes y cereales

Dx IMC	Panes y cereales			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	17 %	0 %	83 %	100 %
Obesidad 2	25 %	0 %	75 %	100 %
Obesidad 1	25 %	8 %	67 %	100 %
Sobrepeso	18 %	6 %	76 %	100 %
Normal	33 %	8 %	58 %	100 %
Total	24 %	5 %	71 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 10 se pueden observar datos estadísticos asociados a la relación entre el IMC y el consumo de panes y cereales, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 76% mantiene su nivel de consumo normal de panes y cereales. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 67% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3.

Las tablas de frecuencia que se grafican a continuación permiten analizar la relación existente entre el índice de masa corporal y cada uno de los grupos alimenticios específicos. Como podemos ver se muestra la tabla de relación entre el IMC y legumbres y tubérculos:

Tabla 11. Relación entre el IMC y el consumo de legumbres y tubérculos

Dx IMC	Legumbres y tubérculos			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	33 %	0 %	67 %	100 %
Obesidad 2	13 %	0 %	88 %	100 %
Obesidad 1	0 %	0 %	100%	100 %
Sobrepeso	6 %	12 %	82 %	100 %
Normal	0 %	0 %	100 %	100 %
Total	7 %	4 %	89 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 11 se describe la relación entre el IMC y el consumo de legumbres y tubérculos, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 82% mantiene su nivel de consumo. En cuanto a la obesidad 1 el 100% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera, ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3.

Tabla 12. Relación entre el IMC y el consumo de frutas

Dx IMC	Frutas			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	12 %	0 %	88 %	100 %
Obesidad 2	15 %	0 %	85 %	100 %
Obesidad 1	0 %	3 %	97%	100 %
Sobrepeso	7 %	11 %	81 %	100 %
Normal	0 %	5%	95%	100 %
Total	8%	7 %	85 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 12 se puede observar la relación entre el IMC y el consumo de frutas, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 81% mantiene su nivel de consumo. En cuanto a la obesidad 1 el 97% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera, ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3, en el cual se observa un porcentaje del 85% y 88% respectivamente.

Tabla 13. Relación entre el IMC y el consumo de vegetales

Dx IMC	Vegetales			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	6 %	12 %	82 %	100 %
Obesidad 2	7 %	4 %	89 %	100 %
Obesidad 1	7 %	11 %	81 %	100 %
Sobrepeso	33 %	0 %	67 %	100 %
Normal	5	4	91%	100 %
Total	14%	17 %	79 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 13 se observa la relación del grupo alimentario de los vegetales y el IMC, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 67% mantiene su nivel de consumo. En cuanto a la obesidad 1 el 87% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera, ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3, en el cual se observa un porcentaje del 82% y 89% respectivamente.

Tabla 14. Relación entre el IMC y el consumo de lácteos

Dx IMC	Lácteos			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	83 %	1	0 %	100 %
Obesidad 2	63 %	13 %	25 %	100 %
Obesidad 1	75 %	8 %	17 %	100 %
Sobrepeso	94 %	0 %	6 %	100 %
Normal	83 %	17 %	0 %	100 %
Total	82 %	9 %	9 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 14 se describe la relación entre el IMC y el consumo de lácteos de 55 pacientes, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 94% mantiene su nivel de consumo en déficit. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 75% mantiene su nivel de consumo en déficit, de igual manera ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3.

Asimismo, en la siguiente tabla se observa la relación que existe entre el índice de masa corporal y el consumo del grupo alimenticio de las carnes:

Tabla 15. Relación entre el IMC y el consumo de carnes

Dx IMC	Carnes			Total
	Déficit	Exceso	Normal	
Obesidad 3	33 %	0 %	67 %	100 %
Obesidad 2	13 %	0 %	88 %	100 %
Obesidad 1	0 %	0 %	100 %	100 %
Sobrepeso	6 %	12 %	82 %	100 %
Normal	0 %	0 %	100 %	100 %
Total	7 %	4 %	89 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética

Análisis e interpretación.

En la tabla 15 se describen datos estadísticos asociados a la relación entre el IMC y el consumo de carnes, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 82% mantiene su nivel de consumo normal. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 100% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera, ocurre con los pacientes con obesidad 2 y 3.

Al igual que en las anteriores tablas de frecuencia, se muestra la relación existente entre el índice de masa corporal con el grupo alimentario de las grasas:

Tabla 16. Relación entre el IMC y el consumo de grasas

Dx IMC	Grasas		Total
	Exceso	Normal	
Obesidad 2	63 %	38 %	100 %
Obesidad 3	33 %	67 %	100 %
Obesidad 1	58 %	42 %	100 %
Sobrepeso	53 %	47 %	100 %
Normal	83 %	17 %	100 %
Total	60 %	40 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 16 se describen datos estadísticos asociados a la relación entre el IMC y el consumo de grasas, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 53% mantiene su nivel de consumo en exceso. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 58% mantiene su nivel de consumo normal, de igual manera ocurre con los pacientes con obesidad 2. Por otro lado, en cuanto a la obesidad 3 el 67% mantiene sus niveles de consumo normal.

Tabla 17. Relación entre el IMC y el consumo de azúcares

Dx IMC	Azúcar		Total
	Exceso	Normal	
Obesidad 3	100 %	0 %	100 %
Obesidad 2	75 %	25 %	100 %
Obesidad 1	83 %	17 %	100 %
Sobrepeso	65 %	35 %	100 %
Normal	75 %	25 %	100 %
Total	76 %	24 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 17 se describen datos estadísticos asociados a la relación entre el IMC y el consumo de azúcares, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 65% mantiene su nivel de consumo en exceso. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 83% mantiene su nivel de consumo en exceso, de igual manera ocurre.

De igual manera, a continuación se aborda la relación existen entre el índice de masa corporal y el consumo de alimentos preparados:

Tabla 18. Relación entre el IMC y el consumo de alimentos preparados

Dx IMC	Alimentos Preparados		Total
	Exceso	Normal	
Obesidad 3	0 %	100 %	100 %
Obesidad 2	13 %	88 %	100 %
Obesidad 1	8 %	92 %	100 %
Sobrepeso	18 %	82 %	100 %
Normal	17 %	83 %	100 %
Total	13 %	87 %	100 %

Realizado por: Daniella Moreira, Egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética.

Análisis e interpretación.

En la tabla 18 se describen datos estadísticos asociados a la relación entre el IMC y el consumo de alimentos preparados, observando que de los 17 pacientes con sobrepeso el 82% mantiene su nivel de consumo normal. En cuanto a la obesidad 1, de los 12 pacientes, el 83% mantiene su nivel de consumo normal. Sin embargo, en relación con los pacientes con obesidad 2 y 3 se identifica que un 100% se encuentran con un consumo normal.

4. CONCLUSIONES

- El análisis del patrón alimentario de los pacientes adultos diagnosticados con hipertensión arterial atendidos en el centro médico SEMEDIC, de acuerdo a la relación talla/peso a través del índice de masa corporal (IMC), se observa que sólo un 22% se encuentra con un IMC normal, mientras que un 31% tiene sobrepeso, en menor medida, un 22% presenta obesidad 1, un 15% obesidad 2 y un 11% obesidad 3.
- Dentro de los principales hábitos del estilo de vida de los pacientes adultos con hipertensión arterial en el centro médico SEMEDIC evaluados a través de la investigación se encuentran, el consumo de cigarrillo, alcohol y el ejercicio, los cuales un 36% indica que a veces consume tabaco, un 45% indica que consume bebidas alcohólicas con poca frecuencia y un 53% manifiesta que a veces realiza actividades físicas, mientras que, mientras que un 20% lo realiza a diario, por otro lado un 27% no realiza actividad física alguna.
- En relación con la ingesta de alimentos, el 100% tiene un déficit alimenticio en el grupo alimenticio de frutas y legumbres, de igual manera un 71% de pacientes consume en exceso el grupo alimenticio de panes y cereales, asimismo, un 89% consume en exceso el grupo alimenticio de legumbres y frutas un 76% de los pacientes consume en exceso el grupo alimenticio de azúcares.

5. RECOMENDACIONES

- Evaluar continuamente los indicadores de salud de los pacientes adultos con hipertensión arterial en el centro médico SEMEDIC, sin dejar de lado, la evaluación de la parte nutricional y alimentaria dentro de un diagnóstico integral para el paciente, en donde, además del cuidado del médico especialista, se cuente con un profesional en el área de la nutrición.
- Disminuir y/o eliminar los malos hábitos del estilo de vida, los mismos que ponen en riesgo la integridad del individuo y deterioro de su estado de completo bienes físico, mental y social, causando un desarrollo de la hipertensión arterial y aparición de signos y síntomas propios del avance de la enfermedad.
- Desarrollar investigaciones que permitan relacionar la ingesta de alimentos con otras enfermedades no transmisibles que más afectan a la población ecuatoriana, con la finalidad de evaluar el nivel de consumo de los diferentes grupos de alimentos, los cuales sirvan como base para el diagnóstico y vigilancia del tratamiento integral de los pacientes vulnerables.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Hipertension. [Online].; 2021. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
2. Yépez CF, Baldeón M. Sociedad Latinoamericana de Nutrición. [Online].; 2008. Available from: http://www.alanrevista.org/ediciones/2008-2/pdf/sobrepeso_obesidad_adolescentes_ecuatorianos.
3. Ezzati M, Lopez A, Rodgers A, Vander H, Murray C. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*. 2002;(360): p. 1347–60.
4. Ministerio de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salyud y Nutricion. [Online].; 2012. Available from: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf.
5. Álvarez C. Estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen Asunta, Chachapoyas – 2017. [Online].; 2017. Available from: <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1477/ALVAREZ%20ALVARADO%20CINTHIA%20CATHERINE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Flores, Irving; Javier, Luis; Lobos, José. Eficacia en el control de la hipertensión arterial en los pacientes de 50 a 80 años de edad que pertenecen al club de hipertensos en la unidad de salud de San Pedro Masahuat, Santa Ana de marzo a junio de 2017. [Online].; 2017. Available from: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/15503/1/TESIS-HIPERTENSION-ARTERIAL-PARA-entrega%20final%20%282%29.pdf>.
7. Yana DS. Riesgo cardiovascular en relación a medidas antropométricas, al consumo alimentario y actividad física en docentes del colegio de Cabanillas-2018. [Online].; 2018. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8896/Yana_Choque_Diana_Susana.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

8. Lastre G, Carrera CM, Soto LF, Orostegui MA, Suárez M. Hábitos alimentarios en el adulto. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2020; 15(3): p. 226-230.
9. Peñaherrera LA. Prevalencia y factores de riesgo para hipertensión arterial en adultos mayores en áreas urbanas y rurales del cantón Ambato. [Online].; 2020. Available from: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/311113/1/PE%C3%91AHERRERA%20L%C3%93PEZ%20%20CLIZBETH%20ANDREA%20%26.pdf>.
10. Jami EM, Salinas R. Estado nutricional relacionado a la hipertensión arterial en adultos mayores de la fundación Melvin Jones 2018. [Online].; 2018. Available from: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4537/1/UPSE-TEN-2018-0038.pdf>.
11. Arteaga ML, Mena SL. Alimentación en pacientes hipertensos atendidos en el sub centro de salud de la parroquia Eloy Alfaro del Cantón Chone. [Online].; 2015. Available from: <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/758/1/ULEAM-ND-0017.pdf>.
12. Guamán DA. Sobrepeso, obesidad y su relación con la hipertensión arterial, en habitantes. [Online].; 2019. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/33008/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>.
13. Rubio A. Nuevas guías del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. ¿Un salto en la dirección correcta? *Medicina interna de México*. 2018; 34(2): p. 299-303.
14. MSP. Hipertensión arterial: Guía de Práctica Clínica (GPC). [Online].; 2019. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf.
15. NIH. Presión arterial alta. [Online].; 2020. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/presion-arterial-alta>.

- 16 Organización Mundial de la Salud. Información general sobre hipertensión en el mundo. [Online].; 2021. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.

- 17 Sevilla. Evaluación de parámetros químicos y hematológicos en pacientes con hipertensión arterial que acuden al subcentro de salud N°1 de la parroquia La península de la provincia de Tungurahua en el período Junio - Noviembre 2011. [Online].; 2016. Available from: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3186/1/Sevilla%20Orti>.

- 18 Castro GJ. Evaluación del estado nutricional en adultos mayores con hipertensión arterial de 65 a 85 años que asisten al Centro Gerontológico Municipal Dr. Arsenio De La Torre Marcillo. [Online].; 2013. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39805/1/CD%2052-%20CASTRO%20MEDINA%20GISELLA%20JAEL.pdf>.

- 19 Sarmiento D. Hipertensión arterial y factores de riesgo comportamentales en el personal administrativo del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón Puno. [Online].; 2019. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12949/Sarmiento_Chambilla_Dany_Gimena.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 20 Martínez. Perímetro corporal y factores de riesgo cardiovascular. Valencia: España; 2008.

- 21 Organización Panamericana de Salud. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. [Online].; 2010. Available from: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf.

- 22 Martínez , Arpe D, Villarino. Avances en Alimentación, Nutrición y Dietética. España: Nemira; 2012.

- 23 Cruz JE. Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. Medicina interna de México. 2019; 35(4): p. 515-524.

- 24 Neme SR. Hábitos, estilos de vida y prácticas de consumo de alimentos saludables en jóvenes universitarios de bogotá. [Online].; 2017. Available from: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2514/Le%C3%B3nmedin aliliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 25 Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Advierten que una alimentación inadecuada puede contribuir a que se agrave la hipertensión arterial. [Online].; 2017. Available from: <http://www.saha.org.ar/prensa/detalle/advierten-que-una-alimentacion-inadecuada-puede-contribuir-a-que-se-agrave-la-hipertension-arterial>.
- 26 Jiménez , Chaves. Ecuaciones de predicción de la talla a partir de la altura de la rodilla de los adultos mayores de. Población y Salud en Mesoamérica. 2014; 12(1).
- 27 Suárez. Estado nutricional de la población mayor de 65 años de edad en la ciudad de Badajoz. [Online].; 2016. Available from: http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/2846/TDUEX_2015_Suarez_Gomez.pdf?sequence=1.
- 28 Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Índice de masa corporal. [Online].; 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html>.
- 29 Medline Plus. La hipertensión arterial y la dieta. [Online].; 2021. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007483.htm>.
- 30 Parra S. Paciente femenino de 50 años de edad con sobrepeso e hipertensión. [Online].; 2020. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8919/E-UTB-FCS-NUT-000185.pdf?sequence=1>.
- 31 Rodríguez. Los mejores consejos de nutrición para prevenir la hipertensión arterial. [Online].; 2016. Available from: <https://muysaludable.sanitas.es/nutricion/los-mejores-consejos-de-nutricion-para-prevenir-la-hipertension-arterial/>.

- 32 Ramírez O. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el autocuidado del adulto mayor hipertenso de la Microred Chavín-Ancash, 2018. [Online].; 2018. Available from: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3916/TESIS_RAMIREZ_OWENS.pdf?sequence=6&isAllowed=y.
- 33 Ortega R, Jiménez AI, Perea JM, Cuadrado E, López A. Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial hipertensión arterial. *Nutrición Hospitalaria*. 2016; 33(4): p. 53-58.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Moreira Solano, Daniella Alejandra** con C.C: # 0931281265 autora del trabajo de titulación: **Análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC", periodo de Mayo a Septiembre del 2021 en la ciudad de Guayaquil.** Previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **15 de Septiembre del 2021**

f. Daniella Moreira



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial en el centro médico "SEMEDIC", periodo de Mayo a Septiembre del 2021 en la ciudad de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Moreira Solano, Daniella Alejandra		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Santana Veliz Carlos Julio		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de septiembre de 2021	No. DE PÁGINAS:	60
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Dietética, Salud Nutricional		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Patrón alimentario, ingesta de alimentos, frecuencia de consumo, estilo de vida.		
RESUMEN/ABSTRACT: La presente investigación aborda el análisis del patrón alimentario en pacientes con hipertensión arterial. El objetivo principal de este estudio fue determinar el estado nutricional en el centro médico SEMEDIC de la ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, tomando como población 300 pacientes y se seleccionó aleatoriamente a 55 pacientes, quienes respondieron a la encuesta. Se concluye que, el patrón alimentario los pacientes adultos diagnosticados de hipertensión arterial, según la relación talla/peso a través del índice de masa corporal (IMC), se observa que 22% tiene un IMC normal, mientras que 31% tiene sobrepeso, en menor medida, el 22% tiene obesidad tipo1, el 15% obesidad tipo 2 y el 11% obesidad tipo 3 respectivamente.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0980056754	E-mail: daniella.moreira@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Carlos Poveda		
	Teléfono: 0993592177		
	E-mail: carlos.poveda@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			