

UNIVERSIDAD HISPANOAMÉRICA
CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
licenciatura en nutrición*

**RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE
SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y
LA SALUD EN PERSONAS CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESIDENTES
DEL CANTÓN DE OROTINA, CON EDADES
ENTRE LOS 25 a 85 AÑOS, DURANTE EL
2025.**

PAULINA CAMBRONERO SOLERA

Octubre, 2025

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos	2
Índice de Tablas	6
Resumen	8
Abstract	10
Capítulo I el Problema de Investigación	12
Planteamiento del Problema de Investigación	13
Antecedentes del Problema.....	13
Antecedentes Internacionales.....	13
Antecedentes Nacionales	17
Delimitación del Problema	21
Justificación	21
Redacción del Problema central: Pregunta de Investigación	23
Objetivos de la investigación	23
Objetivo General.....	23
Objetivos Específicos.....	23
Alcances y Limitaciones.....	25
Alcances de la Investigación.....	25
Limitaciones de la Investigación	25
Capítulo II Marco Teórico	26
Hipertensión Arterial.....	27
Presión Arterial Sistólica y Diastólica	27
Fisiopatología de la Enfermedad	28
Tipos de hipertensión	29
Consecuencias de la Hipertensión Arterial	30
Consecuencias a Nivel Individual.....	30
Consecuencias a Nivel público y Económico.....	30
Factores de Riesgo	31
Factores de Riesgo no Modificables.....	31
Factores de Riesgo Modificables.....	32
Consumo de Sodio	32
Recomendaciones de Ingesta	33

Ingesta Elevada de Sodio	33
Sodio en la Industria Alimentaria	33
Alimentos Fuente de Sodio	34
Principales Fuentes de Sodio en Costa Rica	34
Ingredientes Culinarios Procesados	34
Sodio y la Hipertensión.....	35
Etiquetado Nutricional	36
Regulación del Etiquetado Nutricional.....	36
Etiquetado Nutricional Como Herramienta de Salud Pública	37
Factores que Determinan el Nivel de Comprensión del Etiquetado Nutricional.....	37
Nivel de educación y conocimientos en nutrición:	37
Formato y diseño del etiquetado nutricional:.....	37
Salud	38
Percepción de la salud.....	38
Instrumentos para Valorar la Autopercepción de Salud	39
Determinantes de la Salud	40
Estilo de vida:	40
Sistema sanitario:	40
Medio ambiente:	40
Biología humana:	41
Capítulo III Marco Metodológico	42
Enfoque de la Investigación.....	43
Tipo de Investigación.....	43
Unidades de Análisis u Objetos de Estudio	43
Área de Estudio.....	43
Población.....	43
Muestra	44
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	44
Criterios de Inclusión.....	44
Criterios de Exclusión.....	44
Instrumentos Para la Recolección de Datos.....	45
Validez del Cuestionario	46
Confiabilidad del Cuestionario	46
Diseño de la Investigación	46

Operacionalización de las Variables	46
Plan piloto	55
Procedimientos Para la Recolección de Datos.....	56
Organización de Datos	57
Análisis de Datos	57
Capítulo IV Presentación de Resultados.....	60
Resultados Univariados	61
Características Sociodemográficas	61
Características Clínicas.....	62
Características Dietéticas	64
Etiquetado Nutricional.....	68
Percepción de la Salud.....	69
Resultados Bivariados.....	73
Capítulo V: Discusión e Interpretación de Resultados	83
Consumo De Sodio	84
Uso Del Etiquetado Nutricional.....	87
Percepción De La Salud.....	89
Relaciones Bivariadas.....	92
Relación entre el consumo de sodio y el uso del etiquetado nutricional	92
Relación entre el consumo de sodio y la salud de las personas hipertensas	93
Relación entre el uso del etiquetado nutricional y la salud de las personas hipertensas.....	95
Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones	98
Conclusiones.....	99
Recomendaciones	100
Bibliografía	102
Anexos	119
Anexo NO. 1: Consentimiento Informado	119
Anexo NO. 2: Encuesta de Google Formulario	120
Anexo NO. 3: Resultados de plan piloto	130
Anexo NO. 4: Declaración Jurada.....	148
Anexo NO. 5: Análisis Turnitin.....	149
Anexo NO. 6: Carta de Aprobación del Tutor.....	150
Anexo NO. 7: Carta de Aprobación del Lector	151
Anexo NO. 8: Autorización del CENIT.....	152

Anexo NO. 9: Cuestionario SF-36 153

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de la hipertensión arterial.	28
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión en personas hipertensas del cantón de Orotina.	44
Tabla 3. Operacionalización de las variables.	47
Tabla 4. Características sociodemográficas de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	61
Tabla 5. Características clínicas de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	62
Tabla 6. Frecuencia de consumo de alimentos altos en sodio de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	65
Tabla 7. Consumo de sal de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	66
Tabla 8. Clasificación del consumo de sodio de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	67
Tabla 9. Uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina,2025.	68
Tabla 10. Clasificación del uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	69
Tabla 11. Percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	69
Tabla 12. Relación del consumo de sodio con el uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	73
Tabla 13. Relación del consumo de sodio con la percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	75
Tabla 14. Percepción de la salud según consumo de sodio de las personas con hipertensión arterial con residentes del cantón de Orotina, 2025.	77
Tabla 15. Relación del uso del etiquetado con la percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	79
Tabla 16. Percepción de la salud según uso de etiquetas nutricionales de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.	81
Tabla 17. Características Sociodemográficas de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	130
Tabla 18. Tiempo de Diagnóstico de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	132
Tabla 19. Familias Farmacológicas Antihipertensivas Comúnmente Utilizadas por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	132
Tabla 20. Citas de Control por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	133
Tabla 21. Atención Nutricional en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	133
Tabla 22. Seguimiento de Plan Alimenticio por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	133
Tabla 23. Otras Enfermedades Persistentes en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	134

Tabla 24. Frecuencia de Consumo de Alimentos Altos en Sodio en Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	134
Tabla 25. Cantidad de sal Agregada para Preparación de Comida en un día Habitual en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	137
Tabla 26. Tipo de sal Utilizada por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	138
Tabla 27. Frecuencia de Adición de sal a Comidas ya Preparadas en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	138
Tabla 28. Frecuencia de Adición de sal a las Ensaladas en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	138
Tabla 29. Frecuencia de Adición de sal a las Frutas para su Consumo en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	139
Tabla 30. Frutas de Preferencia para consumir con sal por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	139
Tabla 31. Conocimiento de la Etiqueta Nutricional por Parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	140
Tabla 32. Determinante en la Compra de Productos en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	140
Tabla 33. Uso del Etiquetado Nutricional para la Elección de productos por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	140
Tabla 34. Razones por las que no se Hace uso del Etiquetado Nutricional por Parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	141
Tabla 35. Aspectos más llamativos en la etiqueta nutricional por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	141
Tabla 36. Percepción de salud en General en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	142
Tabla 37. Percepción de Salud Actual Comparada con la de Hace un año por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	142
Tabla 38. Limitaciones de Salud en Actividades Cotidianas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	143
Tabla 39. Frecuencia de Dificultades en Actividades Laborales y Cotidianas a Causa de la Salud Física en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	144
Tabla 40. Frecuencia de Dificultades en Actividades Laborales y Cotidianas a Causa de la Salud Emocional en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)	144
Tabla 41. Frecuencia de las Experiencias Reportadas por los Participantes en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	145
Tabla 42. Frecuencia de las Frases de Uso Común y su Aplicación en la Vida Personal de los Participantes de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).....	146

Resumen

Introducción: La hipertensión arterial es una de las principales causas de morbimortalidad en Costa Rica y se asocia con el alto consumo de sodio y patrones alimentarios poco saludables, factores que afectan directamente la salud integral de la población. En este contexto, el etiquetado nutricional funciona como una herramienta de salud pública que puede orientar decisiones alimentarias y reducir riesgos cardiovasculares, aunque su impacto depende del nivel de comprensión del consumidor. Analizar cómo interactúan estas variables permite entender su influencia en la salud física y percibida de las personas con hipertensión. Este estudio evaluó la relación entre el consumo de sodio, el uso del etiquetado nutricional y la salud en personas hipertensas de 25 a 85 años residentes del cantón de Orotina durante el año 2025.

Objetivo general: Relacionar el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas adultas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, Costa Rica, durante el 2025. **Metodología:** El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y diseño no experimental, con recolección transversal de datos. La muestra estuvo compuesta por 93 personas hipertensas de ambos sexos, con edades entre 25 y 85 años. Se aplicó un cuestionario digital en Google Formularios con cinco secciones: datos sociodemográficos, características clínicas, consumo de sodio, etiquetado nutricional y percepción de salud. Los datos fueron analizados en Microsoft Excel y se construyeron índices de consumo de sodio y uso del etiquetado nutricional, clasificados en bajo, moderado y alto. La prueba Chi-cuadrado permitió determinar la relación entre las variables. **Resultados:** El 54,8% de los participantes fueron mujeres y el 45,1% hombres, predominando edades entre 50 y 79 años. Aunque todos recibían tratamiento antihipertensivo, solo el 13,9% seguía un plan alimentario. La mayoría presentó un consumo bajo de sodio. En relación con el etiquetado nutricional, el 61,3% manifestó conocerlo,

pero su uso fue reducido. En cuanto a la percepción de salud, la mayoría la calificó como “regular”, acompañada de leves limitaciones físicas y emocionales. Los análisis estadísticos mostraron que no todas las relaciones fueron significativas, aunque se observaron tendencias relevantes entre el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud percibida. **Discusión:** Los hallazgos evidencian implicaciones importantes para la práctica nutricional y la salud pública. Aunque la mayoría presenta un consumo bajo o moderado de sodio, un tercio mantiene hábitos poco adecuados, como el uso de sazonadores, caldos concentrados o la adición de sal a frutas y ensaladas. La limitada utilización del etiquetado nutricional afecta la toma de decisiones al comprar alimentos. Asimismo, la predominancia de la categoría “regular” en la percepción de salud refleja una adaptación parcial a la enfermedad y a su tratamiento. **Conclusiones:** El uso del etiquetado nutricional mostró una relación parcial con una mejor percepción de salud, lo que sugiere que una mejor información favorece conductas más saludables. No obstante, la relación entre consumo de sodio y etiquetado no fue significativa, indicando que la reducción del sodio depende más de condiciones médicas que del etiquetado. De igual forma, la relación entre el consumo de sodio y la salud percibida siguió la tendencia esperada, aunque sin significancia estadística. **Palabras clave:** hipertensión arterial, sodio, etiquetado nutricional, salud, percepción de salud, Orotina.

Abstract

Introduction: Arterial hypertension is one of the leading causes of morbidity and mortality in Costa Rica and is closely associated with high sodium intake and unhealthy eating patterns, factors that directly affect population health. In this context, nutritional labeling serves as a public health tool that can guide food choices and reduce cardiovascular risk, although its impact depends on the consumer's level of understanding. Analyzing how these variables interact is essential to understand their influence on the physical and perceived health of individuals with hypertension. This study examined the relationship between sodium consumption, nutritional labeling use, and health in hypertensive adults aged 25 to 85 years living in the canton of Orotina during 2025. **General Objective:** To relate sodium consumption, nutritional labeling, and health in adults with arterial hypertension residing in the canton of Orotina, Costa Rica, in 2025.

Methodology: The study followed a quantitative, correlational, and non-experimental design with cross-sectional data collection. The sample consisted of 93 hypertensive participants of both sexes, aged 25 to 85 years. A digital questionnaire administered through Google Forms included five sections: sociodemographic data, clinical characteristics, sodium intake, nutritional labeling, and health perception. Data were analyzed using Microsoft Excel, and indices of sodium intake and labeling use were constructed and classified as low, moderate, or high. The Chi-square test was used to assess relationships among the variables. **Results:** Among participants, 54.8% were women and 45.1% men, with most ages ranging between 50 and 79 years. Although all were undergoing antihypertensive treatment, only 13.9% followed a structured dietary plan. Most participants showed low sodium intake. Regarding nutritional labeling, 61.3% reported being familiar with it, but actual use was limited. In terms of health perception, most rated their health as "fair," accompanied by mild physical and emotional limitations. Statistical analysis revealed

that not all relationships were significant, although relevant trends emerged between sodium intake, nutritional labeling, and perceived health. **Discussion:** The findings highlight important implications for nutritional practice and public health. Although most participants reported low or moderate sodium intake, one-third demonstrated inadequate habits, such as frequent use of seasonings, concentrated broths, or adding salt to fruits and salads. Limited use of nutritional labeling affects informed decision-making when purchasing food. The predominance of the “fair” category in health perception reflects partial adaptation to the disease and its treatment. **Conclusions:** Nutritional labeling showed a partial association with better health perception, suggesting that greater awareness may promote healthier behaviors. However, the relationship between sodium intake and labeling was not significant, indicating that sodium reduction depends more on medical conditions than labeling influence. Similarly, the relationship between sodium intake and perceived health followed the expected trend but lacked statistical significance. **Keywords:** arterial hypertension, sodium, nutritional labeling, health, health perception, Orotina.

Capítulo I el Problema de Investigación

Planteamiento del Problema de Investigación

En este apartado se muestran los antecedentes más relevantes de la investigación, lo que incluye una o más variables consumo de sodio, etiquetado nutricional y salud. Se toman en cuenta estudios nacionales como internacionales. De tal manera que permite delimitar el problema y justificar la investigación.

Antecedentes del Problema

En el siguiente apartado se mencionan los antecedentes con mayor relevancia para la investigación, estos se dividen según el origen de la investigación, en antecedentes internacionales y antecedentes nacionales. En lo que a esta investigación refiere se denota una cantidad mayor de investigaciones internacionales que nacionales; abordando la relación del consumo de sodio, etiquetado y la salud en poblaciones hipertensas.

Antecedentes Internacionales

El ministerio de salud de Argentina realiza un estudio en el cual se indica que la hipertensión arterial (HTA) es causante de un 62% de accidentes cardiovasculares y un 49% de enfermedades coronarias, de acuerdo con el enfoque, se destaca que un 30% de los casos de hipertensión arterial se atribuyen por una alta ingesta de sal, ya que la población argentina dobla la ingesta diaria recomendada, consumiendo aproximadamente 12 gramos diarios/4718 mg por persona. Sobre estos fundamentos la autora Jereb (2016) realiza un estudio en el país, sobre consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial, incidencia de los alimentos y líquidos.

El objetivo de la investigación se basa en valorar el aporte de sodio proveniente de líquidos y alimentos específicos

Para estimar el aporte de sodio proveniente de los líquidos, se utilizó como referencia una publicación del *European Journal of Nutrition*, la cual establece que la ingesta promedio de líquidos en Argentina es de 2,3 litros diarios. Dicho volumen se distribuye entre diferentes bebidas: agua (0,39 L), leche (0,16 L), infusiones (0,92 L), bebidas light (0,19 L), bebidas regulares (0,37 L) y jugos (0,27 L). A cada una de estas categorías se le asignó el contenido promedio de sodio por litro reportado en la literatura. Posteriormente, se calculó el porcentaje de aporte de sodio que representa cada tipo de bebida en relación con un consumo total estimado de 4718 mg de sodio al día. Esta metodología permitió identificar el peso específico que tiene cada bebida en la ingesta total de sodio.

Para estimar el aporte de sodio proveniente de los alimentos, se tomó como referencia un estudio de la Fundación Interamericana del Corazón Argentina que analizó diferentes grupos de productos procesados. La investigación identificó que las mayores fuentes de sodio provienen de salsas y aderezos, carnes procesadas, snacks, panes y quesos, ya sea por su elevado contenido o por su alta frecuencia de consumo. El mismo estudio señala que solo una pequeña proporción del sodio total proviene de las bebidas, mientras que la gran mayoría proviene de los alimentos sólidos y de la sal agregada en la preparación o al momento de comer. Esta síntesis permitió comprender cuáles categorías de alimentos aportan más sodio y su impacto en la ingesta diaria total.

Sobre esta misma línea en el estudio realizado por Benítez (2019) en Buenos Aires, Argentina, cuyo objetivo es analizar el conocimiento, actitudes y comportamientos relacionados con el consumo de sodio en personas mayores de 19 años. Los resultados mostraron que, aunque el 96% reconocía que una ingesta elevada de sal afecta la salud, solo el 57% intentaba reducir su consumo. Asimismo, un 53% agregaba sal durante la cocción de los alimentos y únicamente el

19% otorgaba gran importancia a disminuirla. Además, aunque el 57% conocía la existencia de un valor máximo recomendado de ingesta, el 82% no sabía diferenciar entre sal y sodio.

El estudio concluye que existe un importante déficit de conocimientos en la población, lo que refuerza la necesidad de implementar estrategias de educación nutricional que promuevan cambios sostenibles en los hábitos alimentarios.

La comprensión del etiquetado nutricional influye directamente en la capacidad de las personas para regular su ingesta de sodio. En este sentido, Aumesquet et al. (2020) realizaron un estudio en Valencia, España, con personas con sobrepeso y obesidad, para evaluar cómo perciben, entienden y utilizan la información nutricional presente en los alimentos.

De acuerdo con los resultados arrojados estos indicaban que, aunque el 27,8% valoró positivamente el etiquetado por considerarlo útil para seguir una dieta saludable, un 35,6% manifestó dificultades para interpretarlo correctamente, lo que limita su función como herramienta informativa en la compra de alimentos.

En esta misma línea Valverde et al (2020) realiza un estudio en Lima, Perú, cuyo objetivo es evaluar la preferencia y comprensión del etiquetado nutricional en formato de octógono frente al sistema de semáforo (GDA), Guideline Daily Amount traducido al español como guía de cantidades diarias. Para ello, se aplicó una encuesta a 93 usuarios que asistían a diferentes supermercados de lima. Los resultados mostraron que el 74,3% de los encuestados percibió el semáforo GDA como la opción más saludable y el 69,9% como la más atractiva visualmente. No obstante, el etiquetado en forma de octógonos fue considerado el de mayor facilidad de comprensión, alcanzando un 58,4% de preferencia en este aspecto.

En relación con estos hallazgos, los autores concluyen que factores sociodemográficos como la edad, el sexo y el nivel educativo influyen en la elección y en la capacidad de interpretar correctamente los distintos tipos de etiquetado nutricional.

Por otro lado, Parra et al (2021) realiza un estudio en Bucaramanga Colombia, el cual se basa en determinar los factores sociodemográficos y clínicos asociados a la Calidad de Vida relacionada con la salud en personas con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, utilizando el cuestionario EQ-5D-3L, Para ello se utilizó una muestra de 184 personas que asistían a un programa de control de riesgo cardiovascular, el cuestionario utilizado consta de dos secciones: una parte descriptiva que evalúa cinco aspectos de la vida diaria, entre ellos movilidad, autocuidado y presencia de dolor y una parte subjetiva en la que clasifican su salud de forma general.

De acuerdo con los resultados, la calidad de vida tiende a disminuir cuando las personas presentan malestar, dolor o falta de control médico. Aun así, la mayoría de los participantes reportó una calidad de vida global relativamente alta. Sin embargo, al comparar los grupos, se observó que las personas con diabetes mellitus tipo 2 percibieron una mejor calidad de vida que los individuos con hipertensión arterial, lo cual se relaciona con mejores puntajes en algunos de los parámetros evaluados.

Sobre esta misma línea Preciado & Orrego (2016) llevan a cabo un estudio en Perú, siendo su objetivo valorar la calidad de vida e hipertensión arterial sistólica y diastólica en adultos mayores, la muestra fue compuesta por 29 personas, se utilizaron dos instrumentos, un cuestionario sobre el nivel de calidad de vida que contempla parámetros “buena ó regular” y una ficha técnica sobre hipertensión que permitía identificar el grado de calidad de vida tras el

diagnóstico. Los resultados indican en un 65,5% de las personas mayores tienen una calidad de vida regular y solo el 34,5% tienen una calidad de vida buena

Antecedentes Nacionales

En Costa Rica, durante el año 2022 según la encuesta de vigilancia de factores de riesgo cardiovascular avalada por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS,2022) la prevalencia de hipertensión arterial en la población adulta es de 37,2% lo que equivale a que cuatro de cada diez personas presentan esta condición (Ministerio de Salud, 2022).

Un año después, el mismo ente nacional reporta que las muertes asociadas a la hipertensión arterial continuaron en aumento, para un total de 788 fallecimientos durante el 2022. Esta cifra representa un incremento del 16% en comparación con el año 2021, cuando se registraron 663 muertes relacionadas con la enfermedad (Ministerio de salud, 2023).

Adicionalmente, se ha documentado que la población costarricense consume el doble de la cantidad de sal recomendada, siendo 11,3 gramos de sal al día por persona. Se ha demostrado que el control en la ingesta de sodio puede reducir la presión arterial hasta en un 10%, constituyéndose así en una medida efectiva y económica para la prevención de la hipertensión (UCR,2021).

Por otro lado, Vega et al (2023) desarrollaron una estimación para calcular el impacto económico que tendría para el sistema de salud costarricense la reducción del consumo de sal a cinco gramos diarios. Para ello utilizaron datos nacionales del 2018 relacionados con gastos sanitarios, hospitalizaciones, consultas, medicamentos y la carga de enfermedades cardiovasculares.

Los resultados indicaron que el exceso de sal en la dieta represento para el sistema de salud un costo aproximado de 15,1 millones de dólares, distribuidos en 53% por

hospitalizaciones, 32% por consultas médicas y 15% por medicamentos. Los autores concluyen que, si la población alcanzara el consumo recomendado 5 gramos de sal diarios, se evitarían numerosos casos de enfermedades cardiovasculares, se reducirían muertes prematuras y el país podría ahorrar millones de dólares al año.

En relación con otras estrategias de prevención Blanco et al (2018) realiza un estudio a personas adultas de la gran área metropolitana, que tuvo como objetivo valorar el conocimiento y uso de etiqueta nutricional frontal de alimentos procesados. Para llevar a cabo la investigación se utilizó una muestra de 100 personas, estas debían poseer algún grado universitario y con edades entre los 20 a 64 años.

Para la recolección de datos se realiza una encuesta se por una plataforma digital, en la cual se evaluaron 10 esquemas de etiquetado frontal: Guía Diaria de Alimentación (GDA) monocromático, coloreado, semáforo, esquema de la American Heart Association (AHA), guía por estrellas, programa Choices, Sensible Solution, programa Smart Choices, NuVal y keyhole.

Como resultados se obtiene que un 71% de los encuestados indica conocer el etiquetado nutricional frontal, siendo la mayoría menciona que los formatos de más fácil comprensión son el GDA monocromático y GDA coloreado, sin embargo, 48% de los encuestados indica no usarlo para sus compras, por motivos como marcas, precio o dificultad de comprensión, por otro lado, un 52% indican usarlo en sus decisiones de compra.

Además, la mayoría de los encuestados concuerdan que el etiquetado frontal puede incrementar la lectura y mejorar la interpretación de la información nutricional. Y , lo visualizaron como una herramienta útil para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.

Sobre esta misma línea Lizano et al. (2024) realiza un estudio en personas adultas mayores de la gran área metropolitana con o sin patologías cardiovasculares, cuya investigación

tuvo como objetivo comparar los hábitos alimentarios y la comprensión de lectura de etiquetas nutricionales. Para llevar a cabo esta investigación, se utilizó una muestra de 96 participantes, edades rondaban entre los 65 a 84 años, de los cuales 48 presentaban enfermedades cardiovasculares (ECV) y 48 no las presentaban, dentro de las ECV se presenta, la hipertensión arterial, varices, insuficiencia cardíaca, y antecedentes de infarto agudo al miocardio.

De acuerdo con los resultados arrojados en cuanto a la lectura de etiquetas nutricionales, los participantes con ECV demuestran tener un mayor conocimiento en de lectura de etiquetado nutricional, lo que va de la mano con la educación nutricional que reciben las personas en los servicios de salud una vez diagnosticadas, asimismo, indican tener mejores hábitos alimentarios frente a los que carecen de dichas patologías.

De acuerdo con lo anterior, concluyen que los adultos mayores de 65 a 84 años con ECV muestran mejores hábitos de alimentación y mayor conocimiento en la lectura de etiquetas nutricionales, en Costa Rica.

En relación con los niveles de presión arterial y las elecciones alimentarias, Arias (2024) realiza un estudio en el cantón de Atenas que tiene como objetivo relacionar los hábitos alimentarios y el consumo de alimentos ultra procesados en una población hipertensa. Para llevar a cabo este estudio se utilizó una muestra conformada por 95 personas con edades entre los 30 a los 64 años, donde mediante por una encuesta se analiza el consumo de alimentos y bebidas ultra procesadas según NOVA, que los clasifica en cuatro categorías: alimentos sin procesar, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos y bebidas ultra procesadas.

De acuerdo con los resultados del estudio enfocándonos en los alimentos procesados y alimentos y bebidas ultra procesados se obtiene que ambos son consumidos con frecuencia por la población hipertensa, concluyéndose que el consumo frecuente de estos alimentos trae

repercusiones negativas a la salud de las personas y agrava la hipertensión, además, desencadena otras enfermedades como, el sobrepeso, la obesidad entre otras.

De la mano con el estudio anterior, Guevara et al. (2019) realiza un estudio en áreas urbanas, cuyo propósito fue analizar los hábitos alimentarios de la población costarricense, el estudio contemplo una muestra de 798 participantes de ambos sexos con edades entre los 15 y 65 años. Para llevar a cabo esta investigación se les realiza a los participantes un cuestionario que incluía aspectos sociodemográficos y hábitos alimentarios.

Tras la investigación los resultados arrojaran que los grupos de alimentos más consumidos por población costarricense en el desayuno fueron café y panes, en la merienda de la mañana frutas, en la merienda de la tarde café y panes y en el almuerzo y la cena arroz blanco, bebidas con azúcar y leguminosas, lo cual refuerza el estudio de (Arias,2024)

Finalmente se concluye que los patrones alimenticios observados en la población costarricense reflejan una dieta con poca diversidad, caracterizada por un elevado consumo de café, panes, arroz blanco y bebidas azucaradas, junto con una ingesta limitada de leguminosas, frutas, vegetales no harinosos y pescado.

Delimitación del Problema

El estudio se realiza en personas adultas hipertensas de ambos sexos con edades entre los 25- 85 y abarca el segundo cuatrimestre del 2025, dicha investigación tiene acontecimiento en la zona de Orotina, cantón perteneciente de Alajuela, Costa rica, en una muestra aproximada de 93 personas.

Justificación

La hipertensión arterial (HTA) se considera una de las principales causas de enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares a nivel mundial. Su alta prevalencia se asocia a factores como el sedentarismo, patrones alimenticios inadecuados y el consumo excesivo de sodio (salud pública de México, 2023).

De acuerdo con lo anterior se reconoce, que existe una relación entre un alto consumo de sodio en la dieta y el aumento de presión arterial. Por ello, la reducción de tan solo un 1 gramo de sal al día puede contribuir a disminuir los niveles de presión arterial en la población hipertensa (Jiménez et al., 2023). En este sentido, resulta fundamental que la población cuente con información adecuada que le permita identificar y reducir el consumo de sodio en su alimentación.

En este contexto, el etiquetado nutricional adquiere un papel relevante, ya que constituye una herramienta esencial para orientar las decisiones de compra de los consumidores. Su uso adecuado puede prevenir que dichas decisiones se vean influenciadas por factores externos como la publicidad, la tradición y el entorno social, permitiendo que las personas desarrollen un

criterio más informado sobre los productos que consumen. No obstante, la efectividad del etiquetado depende directamente del nivel de comprensión que la población tenga al interpretarlo Hernández et al., (2022) & (Baudín & Romero, 2020).

Finalmente, la salud definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” se ve estrechamente vinculada con los hábitos alimentarios y las decisiones que las personas toman entorno a su dieta.

En este sentido, comprender cómo el consumo de sodio y el uso del etiquetado nutricional influyen en la salud de las personas con hipertensión, permite obtener información valiosa sobre la influencia que tienen dichas variables y orientar futuras estrategias de acuerdo con los resultados obtenidos.

Desde una perspectiva científica y social, esta investigación busca contribuir a la generación de evidencia sobre la influencia del consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas con HTA. Este estudio responde a la necesidad de ampliar el conocimiento existente en torno a estas variables, ya que en el cantón de Orotina no se han desarrollado investigaciones previas que analicen de manera conjunta dichos factores. Su desarrollo permitirá sustentar futuras líneas de investigación y aportar información útil para la formulación de estrategias en el ámbito de salud pública.

La realización de este estudio en el cantón de Orotina reviste especial importancia, pues los resultados obtenidos podrán servir como base para diseñar intervenciones orientadas a la promoción de hábitos alimentarios saludables, el uso del etiquetado nutricional y la reducción del consumo de sodio. De esta manera, se busca contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población hipertensa, tanto a corto como a largo plazo.

Redacción del Problema central: Pregunta de Investigación

¿Cuál es la relación entre el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, durante el 2025?

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Relacionar el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas adultas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, durante el 2025.

Objetivos Específicos

Identificar el consumo de sodio en adultos hipertensos del cantón de Orotina a través de la aplicación de una encuesta.

Determinar el uso, conocimiento e influencia que tiene el etiquetado nutricional en la decisión de compra de la población, a través de la aplicación de una encuesta.

Conocer como es percibida la salud de la muestra de hipertensos, mediante la aplicación de una encuesta.

Relacionar el consumo de sodio con el etiquetado nutricional en adultos hipertensos del cantón de Orotina.

Relacionar el consumo de sodio con la salud de las personas hipertensas del cantón de Orotina.

Relacionar el uso del etiquetado con la salud de las personas hipertensas del cantón de Orotina.

Alcances y Limitaciones

A continuación, se detallan los alcances y limitaciones de la presente investigación.

Alcances de la Investigación

En la investigación un hubo ningún alcance más allá de los objetivos planteados.

Limitaciones de la Investigación

No se presentaron limitaciones ni contratiempos en el estudio.

Capítulo II Marco Teórico

A continuación, se crea una recapitulación de la lectura, revisión de las variables y sus dimensiones, consumo de sodio, etiquetado nutricional, salud e hipertensión arterial, con el objetivo de respaldar de manera teórica el tema de la investigación planteado.

Hipertensión Arterial

Se define como hipertensión arterial al fenómeno continuo de una elevación en los rangos establecidos como normales, siendo este un factor de riesgo cardiovascular para la población en general (Ocharan & Espinosa, 2016).

Debido a la presión que ejerce el flujo sanguíneo en las personas hipertensas ocasiona que las arterias se tornen duras debido a la persistente reducción de oxígeno y sangre que viaja al corazón, ocasionando la aparición de los problemas cardiacos (Viteri, 2022).

Para obtener un diagnóstico acertado de hipertensión arterial esta debe de encontrarse superior a los 140 mmHg, es decir, la presión sistólica mayor o igual a 140 mmHg y la diastólica, superior o igual a 90 mmHg, tras diversas tomas de presión en días distintos. Esta enfermedad también es denominada como asesino silencioso, ya que la mayor parte del tiempo sus síntomas son nulos o bien no son percibidos por las personas, una presión mayor a 180/120 mmHg se puede manifestar con dolores de pecho, mareos, vómitos, dolor de cabeza entre otros, (OMS,2023).

Presión Arterial Sistólica y Diastólica

En terminología específica la presión sistólica hace referencia a la presión en las arterias cuando el corazón late y bombea sangre al resto del cuerpo, por otra parte, la diastólica es el valor más bajo, siendo esta la presión que se ejerce en las arterias cuando el corazón se relaja entre latidos (Vargas & Jiménez, 2018).

Para el 2020 hubo una actualización en las guías denominadas International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines sobre la clasificación de la hipertensión arterial.

Tabla 1.

Clasificación de la hipertensión arterial.

Categoría	Sistólica		Diastólica
PA normal	<130	y	<85
PA normal-alta	130-139	y/o	85-89
HTA grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA grado 2	>160	y/o	>100

Fuente: Pérez, 2020.

Fisiopatología de la Enfermedad

La hipertensión arterial (HTA) se define como un aumento sostenido de la presión arterial sistémica, resultado de un desequilibrio entre el gasto cardíaco y la resistencia periférica. Este desequilibrio no responde a un único mecanismo, sino a la interacción de múltiples alteraciones fisiológicas que involucran los sistemas cardiovascular, renal, neurológico y hormonal (Harrison et al., 2021).

De acuerdo con la literatura (Rodelo Haad et al., 2023; García, 2025). señalan algunas de las alteraciones involucradas:

A nivel cardiovascular, el aumento del gasto cardíaco se debe a una mayor frecuencia cardíaca o un incremento del volumen sistólico, influenciado por la activación del sistema nervioso simpático. El cual cuando se encuentra hiperactivado, provoca vasoconstricción, aumento de la frecuencia cardíaca y mayor liberación de catecolaminas, contribuyendo al mantenimiento de cifras elevadas de presión arterial.

Desde el punto de vista renal, una alteración en la capacidad del riñón para excretar sodio y agua favorece la retención del volumen intravascular, lo que incrementa el gasto cardíaco y la presión arterial. Este mecanismo se ve relacionado con la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona, el cual promueve vasoconstricción mediante la angiotensina II y retención de sodio y agua a través de la aldosterona.

Finalmente, factores hormonales y metabólicos como la resistencia a la insulina, la hiperaldosteronismo y el aumento del cortisol pueden potenciar estos mecanismos, favoreciendo la aparición y progresión de la hipertensión arterial. En conjunto, estos procesos explican la naturaleza multifactorial de la HTA y la necesidad de un abordaje integral para su prevención y tratamiento.

Tipos de hipertensión

El autor Gorostidi et al (2020) indica 2 tipos de hipertensión, la primera hace referencia a la hipertensión primaria o también conocida como esencial corresponde al 90% de los casos, no tiene una causa identificable, su aparición se ve influenciada por diversos factores genéticos y ambientales, entre los factores promotores se encuentran:

- Sobrepeso
- Obesidad
- Sedentarismo
- Contenido elevado de sal en la dieta
- Ingesta excesiva de alcohol

Por otra parte, la HTA secundaria se debe a condiciones medicas como síndrome de Cushing, el hipertiroidismo, el hipotiroidismo, el hiperparatiroidismo, la coartación de aorta además de uso de medicamentos, drogas e incluido el alcohol

Consecuencias de la Hipertensión Arterial

A continuación, se detallan las consecuencias que se pueden presentar en diversas áreas.

Consecuencias a Nivel Individual

Al clasificarse como una enfermedad silenciosa, cuyos síntomas usualmente no suelen ser percibidos por la población que la padece y de no ser tratada a tiempo esta puede generar a largo plazo afecciones como disfunción sexual, insuficiencia cardíaca, pérdida de la vista, derrame cerebral, enfermedad/ insuficiencia renal, ataque cardíaco (Asociación americana del corazón 2024).

Consecuencias a Nivel público y Económico

Esta patología se ha posicionado como una de las enfermedades con mayor tasa de mortalidad a nivel mundial, debido a todas las causas relacionadas, convirtiéndola así en una problemática de salud pública.

Se denota una alta influencia en el nivel económico que poseen los individuos, si bien es cierto existe una relación compleja entre las condiciones de vida y el incremento de la presión arterial, un nivel socioeconómico bajo favorece la posibilidad de padecer la enfermedad. Dado que con un menor ingreso económico se dispone de menos recursos dirigidos al cuidado individual, además la globalización y alza de precios limitan las decisiones de compra de las personas, e influye en la compra de alimentos más económicos o de menor calidad con mayor contenido de aditivos (Natividad & Luján, 2016).

Todo esto influye directamente en la economía del país, ya que a mayores casos mayor es la suma monetaria que el gobierno invierte en medicamentos, para el año 2021 se registró el pico más alto de casos de HTA, ultimadamente se ha moderado, sin embargo, el pasado 2024 se

menciona que se invirtieron alrededor de 5.200 millones de colones únicamente en medicamentos hipertensivos (Mena, 2025).

Factores de Riesgo

Se define como factor de riesgo a hábitos, situaciones sociales o incluso el medio ambiente, además de condiciones psicológicas, espirituales o cualquier variable, tanto interna como externa que implica un incremento en la vulnerabilidad de una persona o grupo hacia una u otra enfermedad (Autaqui,2023).

A lo largo de los años se han identificado algunos factores de riesgo para la aparición de la hipertensión arterial siendo dos, el primero denominado no modificables y el segundo modificable.

Según los autores Montero et al., (2023) & Torres et al., (2021). Se mencionan algunos ejemplos de los factores señalados:

Factores de Riesgo no Modificables.

Edad: los niveles de hipertensión varían de acuerdo con las etapas de la vida, de manera que la edad avanza los valores tienden a aumentar debido a una disminución en la elasticidad de los vasos.

Género: por cuestión de hábitos es más común en el género masculino, sin embargo, las mujeres tras las menopausias están más propensas a padecer de hipertensión.

Etnia: las personas afrodescendientes tienden a ser más propensas incluso a edades tempranas.

Antecedentes familiares: cuando hay presencia de parientes directos con hipertensión la probabilidad genética puede ser hasta de un 50%.

Factores de Riesgo Modificables.

Sobre peso u obesidad: por cada kilo reducido la presión arterial disminuye de 1.6 a 1.3 mmHg.

Consumo elevado de sal y grasas: un consumo optimo de estos evita que se eleven los niveles de HTA.

Sedentarismo: efecto hipertensivo ya que disminuye el efecto barorreceptor aumentando la estimulación simpática, además disminuye la elasticidad de las arterias y la sensibilidad a la insulina.

Tabaco y alcohol: estos pueden influir en la HTA por diagnóstico de aterosclerosis y el alcohol por la activación simpática central.

Consumo de Sodio

Como se conoce, el sodio es un mineral esencial para el cuerpo humano, ya que este está implícito en funciones como: balance hídrico, transmisión nerviosa, contracción muscular. Sus fuentes en la dieta son alimentos sin procesar, procesados y sal de mesa, esta última se ha relacionado que un consumo excesivo produce un aumento de la presión arterial haciendo aparecer enfermedades degenerativas como la hipertensión arterial, problemas cardiovasculares y renales (Sorroza et al., 2019).

La sal en si no es la que está relacionada con la hipertensión arterial, sino el sodio, que es componente de la sal, ya que la misma está conformada por cloruro y sodio, un gramo de sal aporta aproximadamente 0,4 g de sodio y 0,6 g de cloruro. Asimismo, en términos de consumo de sal, un gramo de sodio equivale aproximadamente a 2,5 g de sal (Comisión Europea, 2023).

Recomendaciones de Ingesta

La organización mundial de la salud sugiere que una ingesta de sodio apta no debe de sobrepasar los 2000 mg/día, lo que equivale a una cucharadita ó 5 gramos de sal, sin embargo, los grupos poblacionales consumen más de doble establecido, siendo este 4310mg/día, aproximadamente 10,78 gramos de sal por día (OMS,2023).

Ingesta Elevada de Sodio

Se reconoce que un consumo elevado de sodio se asocia directamente con un mayor riesgo a desarrollar hipertensión arterial, lo cual a su vez incrementa la probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares. No obstante, la ingesta excesiva de sodio no depende únicamente de los hábitos alimentarios individuales, sino que esta influenciada por diversos factores como la edad, el entorno social, la cultura, nivel educativo y nivel de ingresos socioeconómicos, los cuales condicionan las decisiones alimentarias y el acceso a productos más saludables (Abdul et al, 2023).

Sodio en la Industria Alimentaria

El sodio cumple un papel fundamental en la industria alimentaria debido a sus múltiples propiedades tecnológicas que garantizan la calidad, seguridad y aceptación sensorial de los productos. Se utiliza como conservante, ya que inhibe el crecimiento microbiano y prolonga la vida útil de los alimentos; además, actúa como emulsionante, colorante, saborizante y gasificante en diversos procesos industriales. En la elaboración de pan, embutidos, quesos, sopas, salsas y productos procesados, el sodio mejora la textura, realza el sabor y facilita la conservación.

Su capacidad para estabilizar mezclas, mantener la humedad y potenciar el sabor lo convierte en un ingrediente clave para la formulación y comercialización de los alimentos. Por estas razones su uso, está ampliamente extendido (Cabezas et al, 2015).

Alimentos Fuente de Sodio

La herramienta internacional NOVA permite que los alimentos en Costa Rica se clasifiquen en cuatro grupos según la naturaleza, el grado y propósito del procesamiento al que se someten antes de comprarse o adquirirse, los cuales son: alimentos naturales o mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos y bebidas ultraprocesadas. Los ingredientes culinarios procesados y los alimentos y bebidas ultraprocesadas representan las principales fuentes de sodio dietético en Costa Rica (INCIENSA, 2022).

Principales Fuentes de Sodio en Costa Rica

Según (Romero, 2021; Inciensa, 2022). concuerdan en que los siguientes alimentos representan fuentes importantes de sodio, por lo que su consumo debe reducirse para prevenir posibles afecciones de salud.

Ingredientes Culinarios Procesados

Son sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes de los alimentos u obtenidas de la naturaleza:

- Grasas y aceites
- Azúcares y endulzantes
- Sales y condimentos
- Harinas y almidones simples
- Otros como cacao sin azúcar, levadura

Alimentos y bebidas ultraprocesadas

Los productos ultraprocesadas son elaboraciones industriales que combinan ingredientes obtenidos a partir de alimentos o sustancias sintetizadas de fuentes orgánicas. Representan el

resultado de los avances de la ciencia y tecnología alimentaria moderna, ya que su composición se basa principalmente en aditivos, grasas, azúcares entre otros compuestos, más que en alimentos frescos o naturales. Generalmente, se comercializan listos para el consumo o requieren preparaciones mínimas, lo que los convierte en opciones prácticas, pero nutricionalmente pobres.

- Snacks y productos fritos
- Productos de panadería y repostería industrial
- Comidas rápidas y platos preparados
- Productos lácteos y sustitutos
- Dulces y postres industriales
- Sopas, salsas y condimentos procesados
- Bebidas industrializadas

Sodio y la Hipertensión

El mecanismo mediante el cual el exceso de sodio contribuye al desarrollo de la hipertensión arterial no se limita únicamente al aumento del volumen sanguíneo. En primer lugar, un exceso en el consumo de sodio favorece a su acumulación en el torrente sanguíneo, por lo que el cuerpo se ve en la necesidad de retener líquido para diluir la concentración de sodio y mantener el equilibrio osmótico, incrementando así el volumen sanguíneo, y en consecuencia la presión ejercida sobre las paredes arteriales (Fernández & Calero, 2017).

Sin embargo, además del componente hemodinámico, el exceso de sodio genera alteraciones a nivel renal, vascular y estructural. A nivel renal, se produce una sobrecarga del sistema de filtración y un aumento en la reabsorción tubular de sodio, lo que, perpetúa la expansión del volumen y puede contribuir a daño renal estructural a largo plazo. Asimismo, el sodio en exceso se asocia con cambios estructurales en la pared vascular, incluyendo mayor

rigidez arterial, inflamación y disfunción endotelial, causando un aumento en la resistencia vascular periférica.

Además, el consumo elevado de sodio puede favorecer la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona y del sistema nervioso simpático, mecanismos que incrementan la vasoconstricción y la resistencia vascular periférica, contribuyendo al mantenimiento de cifras elevadas de presión arterial (shin & wha, 2021).

Etiquetado Nutricional

Se refiere a toda información que se ubica en cualquier envase, especificando aspectos como: nombre del producto, marca de la empresa, ingredientes, tamaño de la porción, energía, entre otros datos establecidos por ley o acuerdo de la industria, para que de esa manera el cliente pueda familiarizarse con dicho producto y así decidir en optar por un producto u otro (Carrasco, 2021).

Regulación del Etiquetado Nutricional

En Costa Rica el etiquetado nutricional se rige mediante el RTCA 67.01.60:10 “Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para la población a partir de 3 años” el cual establece los requisitos mínimos que deben de cumplir los productos destinados para el consumo humano.

Este reglamento exige que la etiqueta contenga información como valor energético, contenido de grasa total y saturada, carbohidratos, proteína y sodio. Además, define la forma en la que deben de declararse los nutrientes, valores de referencia, tamaño de porción y las tolerancias (MEIC,2024).

Etiquetado Nutricional Como Herramienta de Salud Pública

El etiquetado nutricional es una herramienta clave de salud pública, orientada a promover una alimentación saludable y prevenir enfermedades crónicas no transmisibles. Como se ha mencionado, su objetivo principal es brindar información clara, visible y comprensible sobre el contenido nutricional de los alimentos. En el caso de la hipertensión arterial, el etiquetado nutricional cumple un papel relevante en la reducción del consumo de sodio, ya que permite a los consumidores identificar los productos perjudiciales y modificar sus patrones de compra. El etiquetado no solo actúa como un mecanismo informativo, sino también como una estrategia preventiva (Espinoza et al, 2015).

Factores que Determinan el Nivel de Comprensión del Etiquetado Nutricional.

A continuación, se presentan los factores con mayor influencia (Segura & Gonzales, 2024).

Nivel de educación y conocimientos en nutrición:

Se posicionan como los principales determinantes del grado de comprensión del etiquetado nutricional. Las personas con mayor nivel de escolaridad o con nociones básicas sobre alimentación saludable, presentan una mayor capacidad de interpretar la información contenida en las etiquetas. En contraste, los consumidores con bajo nivel educativo tienden a percibir el etiquetado como confuso o poco relevante para su salud

Formato y diseño del etiquetado nutricional:

El formato visual y la claridad del diseño influyen directamente en la comprensión del consumidor. Los modelos de etiquetado frontales han mostrado ser más efectivos que las tablas nutricionales, especialmente entre personas con menor educación formal. Un diseño sencillo con

topografía legible, colores contrastantes y lenguaje accesible, mejora significativamente la comprensión y uso del etiquetado.

Interés y motivación:

Los intereses personales condicionan la lectura y comprensión de las etiquetas. Los individuos que presentan enfermedades crónicas no transmisibles suelen prestar mayor atención a la información nutricional y comparar productos antes de comprarlos. En cambio, quienes priorizan factores como el precio, sabor, o la conveniencia tienden a omitir la lectura del etiquetado nutricional. De esta forma la motivación actúa como un facilitador conductual que impulsa la toma de decisiones informadas en materia de salud.

Salud

En 1948 la organización mundial de la salud brinda la definición más importante e influyente en cuanto a salud se refiere, la salud se define como el estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 1948 como se citó en Alcántara, 2008).

Ese mismo año, en 1948 la Declaración Universal de Derechos Humanos establece que el concepto de salud esta interrelacionada con los derechos humanos, reconociendo que sin el cumplimiento pleno, las personas no pueden alcanzar el anhelado nivel de bienestar propuesto por la Organización Mundial de la Salud. Este enfoque reafirma que la salud no solo depende de factores biológicos, sino también de condiciones sociales, económicas y culturales que garanticen la dignidad y el desarrollo integral de cada individuo (UNAM,2018).

Percepción de la salud

Como se menciona en Ascanio (2019) el termino corresponde a la evaluación subjetiva que hacen las personas acerca de su estado de salud, teniendo en cuenta su experiencia,

expectativas y conocimiento personal. La percepción que tengan está relacionada con factores sociodemográficos, enfermedades, funcionalidad y estilo de vida.

Sobre esta misma línea Chávez (2017) considera que la percepción es una forma muy útil de conocer la salud individual, ya que permite capturar la interpretación que cada persona tiene de su propia salud, de manera fácil y común, ya que medir el verdadero estado de la salud en muchos casos resulta difícil de validar o prácticamente imposible en algunos países.

Instrumentos para Valorar la Autopercepción de Salud

La autopercepción de la salud se ha evaluado mediante diversos instrumentos validados internacionalmente que permiten conocer como las personas valoran su propia salud. Estos instrumentos abordan dimensiones físicas, mentales y sociales del bienestar, proporcionando una medida integral y subjetiva del estado de salud. Su aplicación es frecuente en estudios poblacionales y clínicos, ya que permiten relacionar la percepción individual con factores sociodemográficos, hábitos de vida y presencia de enfermedades crónicas, como la hipertensión arterial (Wuorela et al,2020).

De acuerdo con el texto anterior existen varios instrumentos para valorar la autopercepción de la salud. Los autores (Cabases, 2015; OMS, 2025). mencionan los instrumentos más utilizados a continuación:

- Cuestionario SF-36
- Self-rated health
- Cuestionario EQ-5D
- WHOQOL-BREF

Determinantes de la Salud

Carmona & Parra (2015) consideran que la salud esta influenciada por componentes biológicos, psicológicos y sociales que interactúan de manera dinámica con la enfermedad. Es el resultado de la relación constante entre las personas y su entorno, lo que condiciona los niveles de bienestar y la capacidad para participar activamente en la vida social y económica, su interacción puede favorecer o perjudicar el bienestar general.

Por otra parte, Monteiro de Andrade et al. (2015) concuerdan que existen varios determinantes de la salud y enfermedad que están intrínsecamente relacionados y que la interacción de estos factores influye de forma acumulativa sobre la salud y la carga de enfermedad de los individuos y poblaciones, lo que da paso a las desigualdades e inquietudes a lo largo del territorio nacional y entre países.

A continuación, se presentan las determinantes de salud y sus definiciones según (Pupo et al., 2017; Dávalos, 2017).

Estilo de vida

Hace referencia a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianas que realizan las personas, esta es la determinante que más influye en la salud y el más modificable mediante actividades de promoción de la salud o prevención primaria.

Sistema sanitario

Son todas aquellas acciones dirigidas a promover, mantener y restaurar la salud de un país, siendo la determinante que más recursos económicos necesita.

Medio ambiente

Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de una sociedad, incluye valores a nivel natural, social y cultural en un periodo específico.

Biología humana

Hace referencia a la transmisión de material genético de padres a hijos, herencia genética no modificable.

Capítulo III Marco Metodológico

Enfoque de la Investigación

La presente investigación se enmarca en el enfoque cuantitativo, el cual es descrito por Hernández y Mendoza (2023) como un conjunto de procedimientos estructurados y ordenados de manera lógica, cuyo propósito es comprobar y respaldar si las proposiciones planteadas en el estudio pueden aceptarse o rechazarse, se lleva a cabo mediante el uso de un instrumento digital que permite la recolección y el análisis de los datos obtenidos, con la finalidad de obtener la relación entre las variables.

Tipo de Investigación

El tipo de investigación que lleva este estudio es correlacional, ya que se busca estudiar la relación entre el consumo de sodio, etiquetado nutricional y la salud en personas hipertensas.

Unidades de Análisis u Objetos de Estudio

En este apartado se enseña la descripción de la población, características de la muestra y la fórmula usada para determinar el total de la muestra.

Área de Estudio

La investigación se realiza en el cantón de Orotina perteneciente a la provincia de Alajuela, donde se toman en cuenta todos los distritos de este cantón, el territorio orotinense abarca una extensión de 141.9 Km², cuenta con una población de aproximadamente 25.000 habitantes, de los cuales 2945 aproximadamente son hipertensos (Sandí, 2024).

El cantón de Orotina está conformado por 5 distritos, nombrados Orotina centro, hacienda vieja, coyolar, ceiba (Municipalidad de Orotina, 2025).

Población

La proyección según INEC para el 30 de junio del 2025 es de 25377 habitantes de ambos sexos para el cantón de Orotina

Muestra

La muestra con la que se trabaja se calcula mediante una fórmula estadística que utiliza a la población total de Orotina, en este caso población total hipertensa a quienes se les aplicara los instrumentos para la recolección de datos.

Fórmula para obtener la muestra:

$$\frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ} = \frac{2945(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1^2)(2945-1) + 1,96^2(0,5)(0,5)}$$

n= muestra (subconjunto de N)

Z: factor de confiabilidad. Es 1,96 cuando es un 95% de confianza

P= 0.5

Q= 0.5

d: Margen de error 0.1

El tamaño de muestra adecuado para realizar en este estudio es de 93 personas hipertensas.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Tabla 2.

Criterios de inclusión y exclusión en personas hipertensas del cantón de Orotina.

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Personas hipertensas	Mujeres en estado de embarazo y periodo de lactancia.
Personas que cuenten con acceso a internet por medio de un celular, computadora o Tablet	Personas hospitalizadas

Personas con estado físico y mental que les permita ser capaces de formar parte de la investigación.	Hombres y mujeres que no acepten el consentimiento informado
--	--

Fuente: elaboración propia, 2025.

Instrumentos Para la Recolección de Datos

El instrumento es una de las herramientas que tiene el investigador para obtener la información de las variables que se están investigando, este requiere de confiabilidad y validez.

El instrumento que se utiliza en esta investigación para la recolección de datos consta de cinco apartados, en el primer apartado se evalúan los datos sociodemográficos, de tal manera que se caracteriza a la muestra en estudio en sexo, edad, nivel educativo etc.

El segundo apartado se evalúa el diagnóstico de hipertensión arterial, se investiga por medio de preguntas abiertas y cerradas tales como hace cuanto tiene el diagnóstico, cada cuanto visita al médico, toma tratamiento etc.

El tercer apartado evalúa el consumo de alimentos altos en sodio en la población, además de preguntas sobre consumo extra de sal en las comidas, tipo de sal utilizada para cocinar etc.

El cuarto apartado abarca preguntas de etiquetado nutricional, entre ellas si se hace o no uso de la etiqueta al comprar los alimentos, qué es lo que revisan más en la tabla nutricional, si no se hace uso conocer porqué etc.

Y finalmente, el quinto apartado evalúa como se percibe la salud por parte de la población, tanto a nivel físico como mental, entre las preguntas se encuentran: como percibe su salud a nivel general, si la condición física le impide realizar alguna actividad diaria, si por algún problema emocional ha tenido que disminuir sus actividades cotidianas etc. Para este apartado se toma como referencia el cuestionario sf-36 sin embargo, no se usan sus ítems en totalidad, ya que estos son muy repetitivos, se hacen modificaciones en función del cuestionario a aplicar.

Validez del Cuestionario

Para conocer la relación entre el consumo de sodio, etiquetado nutricional y la salud de la población bajo estudio, será validado mediante la aplicación de un plan piloto que se desarrolla con el 10% correspondiente de la muestra.

Confiabilidad del Cuestionario

La confiabilidad del cuestionario se obtiene a través de las evaluaciones obtenidas del plan piloto. Una vez que se observan los posibles errores y áreas donde se puede incurrir a sesgo y se realizan las correcciones necesarias al instrumento final.

Diseño de la Investigación

El estudio utiliza un diseño de tipo no experimental, ya que las variables se observan en su estado natural, no se manipulan los sujetos de estudio, es una investigación de tipo transversal ya que los datos se recogen en un único momento.

Operacionalización de las Variables

La operacionalización de las variables de esta investigación, las cuales caracterizan la muestra del estudio, contiene: definiciones de tipo conceptual y operacional, además de dimensión, indicadores e instrumento.

Para este caso las variables independientes serian: consumo de sodio, uso y comprensión del etiquetado nutricional y como variable independiente se tiene: salud percibida en personas con hipertensión arterial.

Tabla 3.*Operacionalización de las variables.*

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar el consumo de sodio en adultos hipertensos.	Hábitos alimentarios	Los hábitos alimentarios se entienden como el patrón de comportamientos aprendidos que determinan la elección, cantidad y frecuencia del consumo de alimentos en la vida cotidiana.	Por medio de la aplicación de una encuesta Google Formulario se solicita a los participantes información sobre el consumo de sal.	<p>Frecuencia con la que consume alimentos altos en sodio</p> <p>En un día habitual cuanta cantidad de sal cree usar en la preparación de sus alimentos</p> <p>Indique que tipo de sal usa</p> <p>Suele agregar sal extra a las comidas ya preparadas</p> <p>Agrega sal a las ensaladas que prepara</p>	<p>Una vez al día, 4-6 veces por semana, 1-3 veces por semana, rara vez (1-2 veces por mes), nunca</p> <p>Una cucharadita Una cucharada sopera Más de una cucharada sopera No cocino con sal</p> <p>Sal normal Sal del himalaya Sal marina Sal reducida en sodio</p> <p>Sí/ No</p> <p>Sí/ No</p>	Cuestionario

				Suele agregar sal a alguna a las frutas para comerlas	Sí/ No	
				Si es afirmativo indique a cuál o cuáles le agrega sal	Respuesta abierta	
Determinar el uso, conocimiento e influencia que tiene el etiquetado nutricional en la decisión de compra de la población hipertensa.	Etiquetado nutricional	Información que se ubica en cualquier envase, especificando aspectos como: nombre del producto, marca de la empresa, ingredientes, tamaño de la porción, energía, entre otros datos establecidos por ley o acuerdo de la industria.	Por medio de la aplicación de una encuesta Google Formulario se solicita a los participantes información sobre el uso de las etiquetas nutricionales.	Sabe usted que es una etiqueta nutricional	Sí/ No	Cuestionario
				Hace uso del etiquetado nutricional	Sí/ No/ a veces	
				Si su respuesta es no indique por qué razón no las lee	Falta de tiempo Pereza No se entiende No la encuentro	
				Si su respuesta es sí indique qué es lo que le llama más la atención del etiquetado nutricional de un alimento	Cantidad de sodio Grasa saturada Azúcar Calorías	
				Para usted qué influye más la compra de un producto	Etiqueta nutricional Precio Marca Sabor	

Conocer como es percibida la salud de la muestra de hipertensos	Salud	Estado completo de bienestar a nivel físico y mental, y no solo la ausencia de enfermedades o afecciones.	Por medio de la aplicación de una encuesta Google Formulario se solicita a los participantes información sobre la percepción de su salud tanto física como mental	En general, usted diría que su salud es Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año	Buena Regular Mala Mucho mejor ahora que hace un año Más o menos igual que hace un año Algo peor ahora que hace un año	Cuestionario
				Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día	Sí, me limita mucho Sí, me limita un poco No, no me limita nada	

normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto? Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores

Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora

Coger o llevar la bolsa de la compra

Subir escaleras

Agacharse o arrodillarse

Caminar un kilómetro o más

Bañarse o vestirse por sí mismo.

Durante las 4
últimas semanas,
¿con qué
frecuencia ha
tenido alguno de
los siguientes
problemas en su
trabajo o en sus
actividades
cotidianas, a causa
de su salud física?

Siempre, algunas
veces, nunca

Tuvo que reducir el
tiempo dedicado al
trabajo o a sus
actividades
cotidianas
Hizo menos de lo
que hubiera
querido hacer
Tuvo que dejar de
hacer algunas
tareas en su trabajo
o en sus
actividades
cotidianas

Durante las 4
últimas semanas,
¿con qué
frecuencia ha
tenido alguno de

Siempre, algunas
veces, nunca

los siguientes
problemas en su
trabajo o en sus
actividades
cotidianas, a causa
de algún problema
emocional (como
estar triste,
deprimido o
nervioso)

Tuvo que reducir el
tiempo dedicado al
trabajo o a sus
actividades
cotidianas por
algún problema
emocional
Hizo menos de lo
que hubiera
querido hacer por
algún problema
emocional

Hizo su trabajo o
sus actividades
cotidianas menos
cuidadosamente
que de costumbre
por algún problema
emocional
Tuvo problemas
para visitar a sus
amigos o familiares

Las preguntas que
siguen se refieren a
cómo se ha sentido
y cómo le han ido
las cosas durante
las 4 últimas
semanas. En cada
pregunta responda
lo que se parezca
más a cómo se ha
sentido usted.
Durante las últimas
4 semanas ¿con
qué frecuencia...

Siempre, algunas
veces, nunca

Se sintió lleno de
vitalidad
Estuvo muy
nervioso
Se sintió tan bajo
de moral que nada
podía animarle
Se sintió calmado y
tranquilo
Tuvo mucha
energía
Se sintió
desanimado y
deprimido

Se sintió agotado
Se sintió feliz
Se sintió cansado

Indique si le parece
falsa o verdadera
cada una de las
siguientes frases:

Falsa/ verdadero

Creo que me pongo
enfermo más
fácilmente que
otras personas
Estoy tan sano
como cualquiera
Creo que mi salud
va a empeorar
Mi salud es
excelente

Plan piloto

El plan piloto se lleva a cabo con el 10% de la muestra establecida en el estudio que representa un total de 10 personas diagnosticadas con hipertensión arterial, para este caso residentes de Jaco, Garabito. Así mismo, fue de suma importancia que contaran con las mismas características de la población a estudiar, por lo que se respetaron los criterios de inclusión y exclusión para la muestra.

Consistió en la aplicación del instrumento con el fin de comprobar que los participantes comprenden las preguntas y así mismo, fijar los cambios que se deben realizar a la encuesta de ser necesario.

La recolección de datos se realiza mediante Google formulario. La encuesta además de contar con los apartados necesarios para llevar a cabo la investigación, en ella esta implícita un encabezado donde se especifica al participante la finalidad del instrumento y el consentimiento informado.

Tras la recepción de los datos los participantes no tuvieron inconvenientes a la hora de contestar el cuestionario, de tal manera que no se hace ninguna modificación en su estructura.

Procedimientos Para la Recolección de Datos

Para la recolección de datos de la presente investigación, se utilizó una encuesta virtual por Google formularios, la cual es aplicada a 93 personas significativas para la investigación.

En cuanto a los métodos utilizados para la aplicación se seleccionan personas hipertensas del cantón de Orotina de ambos sexos con edades desde los 25 – 85 años, que accedieran al consentimiento informado, seguidamente se lleva a cabo la ejecución de la encuesta mediante métodos combinados, mayoritariamente de forma presencial siendo guiado y mediante la plataforma de WhatsApp, importante resaltar que siempre se tuvo contacto directo en caso de dudas o preguntas que surgieran.

El tiempo de recolección de datos fue durante el mes de octubre 2025.

Organización de Datos

Este apartado de la investigación procede después de la recolección de datos, y consiste en digitalizar toda la información recolectada, por medio del programa Excel, para efectuar de manera exitosa el análisis pertinente y su respectiva interpretación.

Análisis de Datos

Con el fin de determinar el nivel de consumo de sodio de los participantes se construyó un índice compuesto a partir de la frecuencia reportada en el consumo de diversos grupos de alimentos con alto contenido de sodio, así como de los hábitos de adición de sal en la preparación y consumo de comidas. En este proceso se consideraron alimentos como panes y galletas, carnes procesadas, quesos, enlatados, sopas instantáneas, frituras, comidas rápidas, aderezos y otros productos comúnmente presentes en la dieta habitual.

Cada grupo fue evaluado mediante una escala ordinal de tres puntos, debido a que una escala con menor número de categorías de respuesta facilita la comprensión de los ítems, especialmente en poblaciones con posible variabilidad en nivel educativo o en adultos mayores. Asimismo, este tipo de escala reduce la ambigüedad en la interpretación de las opciones, disminuye la probabilidad de confusión y favorece una toma de decisión más clara por parte del participante.

El uso de tres opciones de respuesta también contribuye a mejorar la calidad de la información recolectada, al minimizar respuestas inconsistentes y reducir la sobrecarga cognitiva durante la aplicación del instrumento. De esta manera, se buscó priorizar la claridad, accesibilidad y precisión en la recolección de datos.

De tal manera, se asignó un puntaje de cero cuando el consumo era nulo o poco frecuente, uno cuando el consumo era ocasional y dos cuando el consumo era frecuente o diario.

Asimismo, se incluyeron preguntas sobre la cantidad de sal utilizada en la preparación de los alimentos, el tipo de sal empleada y la costumbre de agregar sal a las comidas ya preparadas, ensaladas o frutas.

El índice total de consumo de sodio se obtuvo mediante la suma de los puntajes asignados a cada ítem, con un rango posible de cero a treinta puntos. Posteriormente, se establecieron tres niveles de clasificación: bajo consumo de sodio para valores entre cero y nueve puntos, consumo moderado entre diez y diecinueve puntos, y alto consumo para valores iguales o superiores a veinte puntos. Esta clasificación permitió identificar el nivel de exposición dietaria al sodio en la población estudiada, considerando tanto la frecuencia de consumo de productos industrializados como los hábitos individuales de adición de sal.

De forma similar, el índice de uso del etiquetado nutricional se elaboró con base en las respuestas relacionadas con el conocimiento, comprensión y aplicación del etiquetado al momento de realizar compras de alimentos. Para su construcción se analizaron cinco preguntas principales que abordaron el conocimiento general sobre qué es una etiqueta nutricional, los factores que influyen en la compra de productos, el uso del etiquetado para la elección de alimentos, las razones por las que no se lee la información nutricional y los aspectos que más llaman la atención del consumidor.

A cada respuesta se le asignó un puntaje de acuerdo con el grado de conocimiento y uso reportado, estableciendo un valor de cero para un bajo nivel, uno para un nivel moderado y dos para un nivel alto. El puntaje total obtenido varió entre cero y diez puntos, y permitió clasificar a los participantes en tres categorías: bajo uso del etiquetado nutricional cuando el puntaje fue de cero a tres, uso moderado cuando se ubicó entre cuatro y siete, y alto uso cuando alcanzó entre ocho y diez puntos.

Esta metodología permitió cuantificar de manera sistemática el nivel de aprovechamiento del etiquetado nutricional, reflejando tanto el grado de conocimiento como la aplicación práctica de la información en la toma de decisiones durante la compra de alimentos.

Por último, para establecer relación o no entre las variables se utilizó la prueba Chi Cuadrado y además se complementa con el coeficiente V de Cramer, respaldando así la prueba chi Cuadrado.

Capitulo IV Presentación de Resultados

Resultados Univariados

A continuación, se presentan los datos obtenidos por medio de la encuesta aplicada. Se organizan de acuerdo con las variables y los objetivos específicos planteados en el trabajo.

Características Sociodemográficas

En esta sección se detallan los resultados obtenidos por medio de la encuesta digital aplicada a las personas hipertensas del cantón de Orotina. Se toman variables específicas como rango de edad, género, nivel de educación y distrito de residencia.

Tabla 4.

Características sociodemográficas de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Características Sociodemográficas	n	%
Sexo		
Femenino	51	54.84%
Masculino	42	45.16%
Grupo de edad		
20–29	1	1.08%
30–39	9	9.68%
40–49	16	17.20%
50–59	28	30.11%
60–69	16	17.20%
70–79	17	18.28%
80–89	6	6.45%
Nivel de educación		
Primaria completa	21	22.58%
Primaria incompleta	10	10.75%
Secundaria completa	21	22.58%
Secundaria incompleta	15	16.13%
Universidad completa	17	18.28%
Universidad incompleta	9	9.68%
Actividad laboral actualmente		
No	49	52.69%
Sí	44	47.31%
Indique el distrito de residencia		

Características Sociodemográficas	n	%
Coyolar	5	5.38%
Hacienda vieja	12	12.90%
Mastate	6	6.45%
Orotina centro	70	75.27%

Fuente: elaboración propia, 2025

En cuanto al sexo, la muestra está ligeramente sesgada hacia mujeres, con 51 participantes femeninos frente a 42 masculinos, lo que indica una representación más alta de mujeres en el estudio o, posiblemente, una mayor tendencia de las mujeres a participar en controles médicos. Respecto al grupo de edad, se observa que la mayoría de los participantes se encuentra entre los 50 y 79 años con una mayor proporción en el rango de 50–59 (30.11%)

El nivel educativo es bastante variado: hay una distribución similar entre quienes completaron primaria 21 (22.58%) secundaria 21 (22.58%), mientras que la educación universitaria completa alcanza a 17 personas (18.28%). En cuanto a la situación laboral, casi la mitad de los participantes no trabaja actualmente (52.69%) (49 frente a 44).

La residencia se concentra principalmente en Orotina centro 70 (75.27%), mientras que los demás distritos tienen pocas representaciones (Coyolar 5 5.38%, Hacienda vieja 12 12.90%, Mastate 6 6.45%). Esto sugiere que el estudio tuvo un enfoque más centralizado.

Características Clínicas

En esta sección se agrupan todas las características clínicas que permiten conocer más acerca del tratamiento, diagnóstico, patologías asociadas entre otros de la muestra hipertensa de Orotina.

Tabla 5.

Características clínicas de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Características Clínicas	n	%
Tiempo de diagnóstico hipertensión arterial		
De 1 a 2 años	11	11.83%
Hace 3 años o más	78	83.87%
Menos de un año	4	4.30%
Tratamiento médico por hipertensión arterial		
Sí	93	100.00%
Medicamentos consumidos		
Irbersatan	35	37.63%
Enalapril	32	34.41%
Amlodipina	10	10.75%
Atenolol	10	10.75%
Aspirinita	1	1.08%
Olmesartan	2	2.15%
Valsartan	1	1.08%
Losartan	1	1.08%
Metildopa	1	1.08%
Control de la hipertensión arterial con su medico		
Cada 6 meses	88	94.62%
1 vez al año	2	2.15%
Nunca	3	3.23%
Historial de atención nutricional		
No	71	76.34%
Sí	10	10.75%
Sí, actualmente asisto al nutricionista	12	12.90%
Seguimiento de plan nutricional para la HTA		
No	80	86.02%
Sí	13	13.98%
Historial de enfermedades adicionales		
Diabetes	18	19.35%
Obesidad	17	18.28%
Artritis	4	4.30%
Derrame	4	4.30%
Asma	2	2.15%
Fibromialgia	2	2.15%
Problemas cardiacos	2	2.15%
Ácido úrico	1	1.08%
Miopia y astigmatismo	1	1.08%
Osteoporosis	1	1.08%
Tumor vena cariota	1	1.08%
No	40	43.01%

Fuente: elaboración propia, 2025

Respecto al tiempo desde el diagnóstico, la gran mayoría tiene hipertensión desde hace tres años o más 78 (83.87%), lo que indica que es una condición crónica establecida en la mayoría de los participantes. Todos reciben tratamiento farmacológico 93 100%, principalmente con Irbersatan 35 (37.63%) y Enalapril 32 (34.41%), aunque también se utilizan otros antihipertensivos menos frecuentes como Amlodipino (10.75%) y Atenolol. (10.75%)

El control médico se realiza mayoritariamente cada seis meses 88 (94.62%). Sin embargo, la atención nutricional es escasa: 71 (94.62%) personas no han recibido atención nutricional, y solo 12 (12.90%) acuden actualmente a un nutricionista. De manera consistente, la mayoría no sigue un plan de alimentación específico para hipertensión 80 (86.02%).

Finalmente, respecto a comorbilidades, la más frecuente es la diabetes 18 (19.35%) y la obesidad 17 (18.28%), seguida de enfermedades menos comunes como artritis (4.30%), derrame, (4.30%) asma (2.15%) o problemas cardíacos (2.15%)

Características Dietéticas

En este apartado se incluyen aspectos como frecuencia de consumo de alimentos altos en sodio, y patrones cotidianos como adición de sal a las comidas, tipo de sal utilizada, frecuencia de consumo entre otros.

Tabla 6.

Frecuencia de consumo de alimentos altos en sodio de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Alimentos altos en sodio	Frecuencia de consumo									
	Nunca	%	Rara vez (1-2 veces por mes)	%	1-3 veces por semana	%	4-6 veces por semana	%	Todos los días	%
Pan salado	3	3.23%	14	15.05%	41	44.09%	10	10.75%	25	26.88%
Pan dulce	17	18.28%	29	31.18%	37	39.78%	3	3.23%	7	7.53%
Galletas	26	27.96%	27	29.03%	27	29.03%	6	6.45%	7	7.53%
Cereales de desayuno	57	61.29%	16	17.20%	10	10.75%	6	6.45%	4	4.30%
Tortillas de harina de trigo y maíz	6	6.45%	20	21.51%	46	49.46%	10	10.75%	11	11.83%
Quesos como	36	38.71%	21	22.58%	18	19.35%	12	12.90%	6	6.45%
Carnes procesadas como	13	13.98%	30	32.26%	30	32.26%	10	10.75%	10	10.75%
Pescados enlatados	14	15.05%	23	24.73%	44	47.31%	7	7.53%	5	5.38%
Frijoles enlatados	64	68.82%	6	6.45%	14	15.05%	5	5.38%	4	4.30%
Sopas y cremas	63	67.74%	15	16.13%	0	0.00%	5	5.38%	10	10.75%
Frituras	32	34.41%	31	33.33%	23	24.73%	2	2.15%	5	5.38%
Palomitas de maíz	69	74.19%	14	15.05%	0	0.00%	1	1.08%	9	9.68%
Frutos secos	18	19.35%	30	32.26%	39	41.94%	4	4.30%	2	2.15%
Aderezos	18	19.35%	28	30.11%	34	36.56%	9	9.68%	4	4.30%
Margarina y mantequilla]	10	10.75%	12	12.90%	23	24.73%	8	8.60%	40	43.01%
Enlatados	22	23.66%	36	38.71%	25	26.88%	7	7.53%	3	3.23%
Chiles picantes	52	55.91%	15	16.13%	14	15.05%	3	3.23%	9	9.68%
Sazonadores	5	5.38%	4	4.30%	11	11.83%	11	11.83%	62	66.67%
Comidas rápidas	19	20.43%	41	44.09%	25	26.88%	5	5.38%	3	3.23%
Congelados	66	70.97%	13	13.98%	0	0.00%	3	3.23%	11	11.83%

Fuente: Elaboración propia, 2025

En primer lugar, se observa que el pan salado (44.09%) es uno de los alimentos más consumidos de forma regular, pues más de la mitad de los participantes lo ingieren entre una y seis veces por semana o incluso a diario. De manera similar, las tortillas de harina o maíz también presentan una elevada frecuencia de consumo semanal (49.46%).

Por otro lado, destacan los sazónadores como el grupo con mayor consumo diario, con más de la mitad de los encuestados reportando usarlos todos los días (66.67%) Asimismo,

mantequilla y margarina (43.01%) y las carnes procesadas (32.26%) se consumen con frecuencia semanal por una proporción importante de participantes.

En contraste, otros productos como los frijoles enlatados (68.82%), las sopas y cremas instantáneas (67.74%), los congelados (70.97%) y las palomitas de maíz (74.19%) presentan un consumo bajo o esporádico, siendo la mayoría de los participantes quienes afirmaron consumirlos “nunca” o “rara vez.

Tabla 7.

Consumo de sal de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Consumo de sal	n	%
Cantidad de sal agregada en preparaciones según día habitual		
No cocino con sal	2	2.15%
Una cucharadita	54	58.06%
Una cucharada sopera	28	30.11%
Más de una cucharada sopera	9	9.68%
Tipo de sal utilizada para cocinar		
Sal del himalaya	4	4.30%
Sal marina	1	1.08%
Sal normal	85	91.40%
Sal reducida en sodio	1	1.08%
No aplica	2	2.15%
Adición de sal extra a las comidas ya preparadas		
No	82	88.17%
Sí	11	11.83%
Adición de sal a las ensaladas que prepara		
No	32	34.41%
Sí	61	65.59%
Adición de sal a las frutas para consumo		
No	71	76.34%
Sí	22	23.66%

Fuente: Elaboración propia, 2025

La mayoría de los participantes 54 personas (58.06%) utiliza aproximadamente una cucharadita de sal al preparar sus alimentos, mientras que un grupo significativo 28 personas (30.11%) emplea una cucharada sopera y 9 personas (9.68%) usan más de una cucharada. Casi todos los participantes 85 personas (91.40%) utilizan sal normal, mientras que el uso de alternativas como sal del Himalaya (4.30%), sal marina (1.08%) o sal reducida en sodio (1.08%) es mínimo.

Respecto a los hábitos de agregar sal adicional, la mayoría evita añadir sal extra a las comidas ya preparadas 82 personas (88.17%), pero un porcentaje importante sí agrega sal a las ensaladas 61 personas (65.59%) o incluso a las frutas 22 personas (23.66%), lo que indica que, aunque se controla el uso de sal en la cocina, persisten prácticas que incrementan la ingesta de sodio de forma indirecta.

Tabla 8.

Clasificación del consumo de sodio de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Clasificación del consumo de sodio	del n	%
Bajo	60	64.52%
Moderado	31	33.33%
Alto	2	2.15%

Fuente: Elaboración propia, 2025

Nota: revisar el capítulo III análisis de datos para comprender la clasificación.

La clasificación del consumo de sodio en las personas con hipertensión arterial del cantón de Orotina durante el 2025 muestra que la mayoría 60 participantes (64.52%) presenta un bajo consumo de sodio. Un grupo importante 31 personas (33.3%) mantiene un consumo moderado, solo 2 personas (2.15%) mostraron un alto consumo.

Etiquetado Nutricional.

En este apartado se refleja la incidencia que ejerce el etiquetado nutricional en la población hipertensa del cantón de Orotina.

Tabla 9.

Uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Uso del etiquetado nutricional	n	%
Conocimiento sobre etiqueta nutricional		
No	36	38.71%
Sí	57	61.29%
Factor determinante en la compra de un producto		
Etiqueta nutricional	4	4.30%
Marca	13	13.98%
Precio	53	56.99%
Sabor del producto	23	24.73%
Aplicación de la etiqueta nutricional para la elección de productos		
No	67	72.04%
A veces	18	19.35%
Sí	8	8.60%
Razones por las cuales no se hace lectura de la etiqueta nutricional		
Falta de tiempo	7	7.52%
No la encuentro	2	2.15%
No se entiende	25	26.88%
Pereza	33	35.48%
No aplica	26	27.95%
Ítem más llamativo del etiquetado		
Azúcar	2	2.15%
Calorías	2	2.15%
Cantidad de sodio	3	3.23%
Contenido	1	1.08%
No aplica	85	91.40%

Fuente: Elaboración propia, 2025

Aunque existe conocimiento sobre el etiquetado nutricional 57 personas (61.29%), su uso en la práctica es mínimo (8.60%). La elección de alimentos está dominada por factores como el precio (56.99%), el sabor (24.73%) y la marca, mientras que la información nutricional tiene poca influencia (4.30%). Entre quienes no consultan las etiquetas, la falta de comprensión (26.88%) y

la pereza (35.48%) destacan como principales barreras. Además, la mayoría no identifica elementos específicos que llamen su atención, ya que no la usan (91.40%).

Tabla 10.

Clasificación del uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Clasificación del uso del etiquetado nutricional	n	%
Bajo	67	72.04%
Moderado	18	19.35%
Alto	8	8.60%

Fuente: Elaboración propia, 2025

Nota: revisar el capítulo III análisis de datos para comprender la clasificación.

La mayoría de las personas con hipertensión presenta un uso bajo del etiquetado nutricional, 67 (72.04%). Un grupo más pequeño hace un uso moderado, 18 (19.35%) y solo unos pocos lo utilizan de manera alta 8 (8.60%).

Percepción de la Salud.

En este apartado se presentan preguntas tanto a nivel físico como mental, de tal manera que las personas hipertensas del cantón de Orotina pueden indicar como perciben su salud, para llevar a cabo esta sección se usa como guía el cuestionario SF-36, se realizan modificaciones a sus preguntas originales y se adecuan según las necesidades.

Tabla 11.

Percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Percepción de la salud	n	%
Salud percibida		
Buena: (implica un estado de bienestar físico y mental que permite a la persona vivir una vida activa y plena)	21	22.58%
Mala: (Implica una calidad de vida muy comprometida debido a problemas de salud importantes y persistentes. A menudo requiere un manejo médico constante y puede necesitar apoyo adicional)	5	5.38%
Regular: (Punto intermedio, no hay presencia de una enfermedad grave, pero tampoco es un estado de completo bienestar. La persona se las arregla, pero puede haber áreas que necesitan atención para mejorar su calidad de vida)	67	72.04%
Estado de salud actual percibida, en contraste con la de hace un año		
Algo peor ahora que hace un año	34	36.56%
Más o menos igual que hace un año	35	37.63%
Mucho mejor ahora que hace un año	24	25.81%
Limitación en esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados		
No, no me limita nada	30	32.26%
Sí, me limita un poco	26	27.96%
Sí, me limita mucho	37	39.78%
Limitación en esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora		
No, no me limita nada	48	51.61%
Sí, me limita un poco	26	27.96%
Sí, me limita mucho	19	20.43%
Limitación en coger o llevar la bolsa de la compra.		
No, no me limita nada	70	75.27%
Sí, me limita un poco	12	12.90%
Sí, me limita mucho	11	11.83%
Limitación en subir escaleras		
No, no me limita nada	48	51.61%
Sí, me limita un poco	22	23.66%
Sí, me limita mucho	23	24.73%
Limitación en agacharse o arrodillarse		
No, no me limita nada	41	44.09%
Sí, me limita un poco	27	29.03%
Sí, me limita mucho	25	26.88%
Limitación en caminar un kilómetro o más		
No, no me limita nada	53	56.99%
Sí, me limita un poco	24	25.81%
Sí, me limita mucho	16	17.20%
Limitación en bañarse o vestirse por sí mismo.		
No, no me limita nada	82	88.17%
Sí, me limita un poco	5	5.38%
Sí, me limita mucho	6	6.45%
Reducción del tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas		
Nunca	52	55.91%
Algunas veces	25	26.88%
Siempre	16	17.20%
Menor ejecución de actividades en comparación con lo deseado		
Nunca	51	54.84%
Algunas veces	28	30.11%

Percepción de la salud	n	%
Siempre	14	15.05%
Suspensión de tareas laborales o actividades cotidianas		
Nunca	55	59.14%
Algunas veces	22	23.66%
Siempre	16	17.20%
Reducción del tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas por problemas emocionales		
Nunca	66	70.97%
Algunas veces	20	21.51%
Siempre	7	7.53%
Menor ejecución de actividades en comparación con lo deseado por problemas emocionales		
Nunca	65	69.89%
Algunas veces	23	24.73%
Siempre	5	5.38%
Menor precisión en el desempeño laboral o actividades diarias por malestar emocional		
Nunca	68	73.12%
Algunas veces	20	21.51%
Siempre	5	5.38%
Continuación...		
Existencia de problemas para visitar a sus amigos o familiares por algún malestar emocional		
Nunca	72	77.42%
Algunas veces	15	16.13%
Siempre	6	6.45%
Sensación de vitalidad durante las últimas 4 semanas		
Nunca	4	4.30%
Algunas veces	55	59.14%
Siempre	34	36.56%
Sensación de nerviosismo durante las últimas 4 semanas		
Nunca	57	61.29%
Algunas veces	26	27.96%
Siempre	10	10.75%
Sensación de baja moral durante las últimas 4 semanas		
Nunca	73	78.49%
Algunas veces	19	20.43%
Siempre	1	1.08%
Sensación calma y tranquilidad durante las últimas 4 semanas		
Nunca	4	4.30%
Algunas veces	38	40.86%
Siempre	51	54.84%
Sensación energía durante las últimas 4 semanas		
Nunca	5	5.38%
Algunas veces	49	52.69%
Siempre	39	41.94%
Sensación de desanimo y depresión durante las últimas 4 semanas		
Nunca	50	53.76%
Algunas veces	42	45.16%
Siempre	1	1.08%

Percepción de la salud	n	%
Sensación de agotamiento durante las últimas 4 semanas		
Nunca	35	37.63%
Algunas veces	52	55.91%
Siempre	6	6.45%
Sensación de felicidad durante las últimas 4 semanas		
Nunca	4	4.30%
Algunas veces	41	44.09%
Siempre	48	51.61%
Sensación de cansancio durante las últimas 4 semanas		
Nunca	27	29.03%
Algunas veces	56	60.22%
Siempre	10	10.75%
Percepción de enfermarse con mayor facilidad que otras personas		
Falsa	73	78.49%
Verdadera	20	21.51%
Percepción de poseer un estado de salud equivalente al de otras personas		
Falsa	45	48.39%
Verdadera	48	51.61%
Percepción de que la salud podría deteriorarse en el futuro		
Falsa	60	64.52%
Verdadera	33	35.48%
Percepción de poseer un estado de salud excelente		
Falsa	43	46.24%
Verdadera	50	53.76%

Fuente: Elaboración propia, 2025

Al analizar la percepción de la salud, la mayoría de los participantes percibe su salud como regular, 65 (72.04%) lo que refleja un estado intermedio entre bienestar y enfermedad significativa, mientras que un menor número la considera buena (22.58%) o mala (5.38%). Al comparar su situación actual con la del año anterior, la percepción se mantiene relativamente estable (37.63%), aunque algunos reportan empeoramiento (36.56%) o mejora (25.81%).

Con respecto a la funcionalidad física, la mayoría no experimenta limitaciones importantes en actividades cotidianas básicas, como bañarse (88.17%) o cargar objetos ligeros (51.61%), pero actividades que requieren esfuerzo intenso, como subir escaleras o levantar objetos pesados, presentan limitaciones moderadas (27.96%) a importantes (39.78%) en varios participantes.

En el ámbito emocional y social, la mayor parte de los encuestados mantiene un estado positivo (59.14%), con sentimientos frecuentes de calma (54.84%), energía (52,69) y felicidad (51.61%), aunque algunos experimentan agotamiento (55.91%), nerviosismo (27.96%) o desánimo (45.16%) ocasional. La percepción de vulnerabilidad ante enfermedades es baja en la mayoría (78.49%), pero una parte reconoce la posibilidad de un deterioro de su salud (21.51%), mostrando conciencia sobre los riesgos asociados a su condición.

En general estas personas perciben su salud de manera mayoritariamente estable y funcional, con limitaciones moderadas en esfuerzos físicos y un impacto emocional variable.

Resultados Bivariados

En esta sección se discuten los resultados encontrados al relacionar las variables entre sí. Se hacen tres relaciones; consumo de sodio con el uso del etiquetado nutricional, Relación del consumo de sodio con la percepción de la salud y Relación del uso del etiquetado con la percepción de la salud.

Objetivo: Relacionar el consumo de sodio con el etiquetado nutricional en adultos hipertensos del cantón de Orotina.

Tabla 12.

Relación del consumo de sodio con el uso del etiquetado nutricional en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Variable	V de Cramer	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P
Nivel de consumo de sodio	0.1252	2.9161	0.5442

Fuente: Elaboración propia, 2025

El análisis arrojó un estadístico Chi-cuadrado de 2.9161 y un valor p de 0.5442. Dado que el valor p es mayor que el nivel de significancia establecido ($0.5442 > 0.1$), no se rechaza la

hipótesis nula de independencia entre las variables. Por lo tanto, no se encontró evidencia estadísticamente significativa que indique una relación entre el consumo de sodio y el uso del etiquetado nutricional en la población estudiada.

Adicionalmente, el coeficiente V de Cramér (0.1252) refleja una fuerza de asociación débil, lo que sugiere que la relación entre ambas variables, aunque presente, es mínima o poco relevante desde el punto de vista práctico.

Objetivo: Relacionar el consumo de sodio con la salud de las personas hipertensas del cantón de Orotina.

Tabla 13.

Relación del consumo de sodio con la percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Variable	V de Cramer	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P
En general, usted diría que su salud es:	0.1164	2.5208	0.5492
Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año	0.1490	4.1300	0.3993
Limitación en Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados	0.1297	3.1285	0.5382
Limitación en Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar	0.1194	2.6538	0.6382
Limitación en Coger o llevar la bolsa de la compra.	0.1345	3.3639	0.4978
Limitación en Subir escaleras	0.0775	1.1165	0.9815
Limitación en Agacharse o arrodillarse	0.1035	1.9911	0.7781
Limitación en Caminar un kilómetro o más	0.0721	0.9676	0.9905
Limitación en Bañarse o vestirse por sí mismo.	0.1190	2.6343	0.5162
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas	0.0929	1.6062	0.9021
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer	0.1729	5.5586	0.2194
Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas	0.1491	4.1359	0.3548
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional	0.0815	1.2355	0.8821
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por un problema emocional	0.1173	2.5613	0.5312
Hizo su trabajo o sus actividades menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional	0.1475	4.0444	0.3099
Tuvo problemas para visitar a sus amigos o familiares	0.1366	3.4686	0.4343
En las últimas 4 semanas se sintió lleno de vitalidad	0.0923	1.5854	0.7741
En las últimas 4 semanas se sintió nervioso	0.1183	2.6023	0.6317
En las últimas 4 semanas se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle	0.1522	4.3097	0.2189
En las últimas 4 semanas se sintió calmado y tranquilo	0.1482	4.0836	0.3368
En las últimas 4 semanas se sintió con mucha energía	0.1133	2.3859	0.6282
En las últimas 4 semanas se sintió desanimado y deprimido	0.1401	3.6486	0.3428
En las últimas 4 semanas se sintió agotado	0.1140	2.4156	0.6762
En las últimas 4 semanas se sintió feliz	0.1327	3.2777	0.4733
En las últimas 4 semanas se cansado	0.1218	2.7602	0.6057
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	0.1070	1.0638	0.5622
Estoy tan sano como cualquiera	0.1468	2.0042	0.5083
Creo que mi salud va a empeorar	0.1158	1.2470	0.5857

Mi salud es excelente

0.2122

4.1872

0.0932

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Los resultados mostraron que no existe una relación estadísticamente significativa entre el consumo de sodio y las distintas dimensiones de la percepción de salud, ya que todos los valores p obtenidos fueron superiores a 0.10. Esto indica que las diferencias en el consumo de sodio no se asocian de forma relevante con la autopercepción del estado de salud ni con las limitaciones físicas o emocionales reportadas por los participantes.

Asimismo, los valores de V de Cramer, que oscilan entre aproximadamente 0.07 y 0.17 en la mayoría de los ítems, reflejan una fuerza de asociación débil, sugiriendo que cualquier relación existente entre el consumo de sodio y la percepción de la salud es mínima desde el punto de vista práctico.

Cabe destacar que la afirmación “Mi salud es excelente” presentó un valor de V de Cramer de 0.2122 y un valor p de 0.0932, el cual se encuentra ligeramente por debajo del umbral de significancia establecido ($p < 0.10$). Este resultado sugiere una posible tendencia leve a que las personas con una percepción más positiva de su estado de salud mantengan un consumo de sodio más controlado. No obstante, dado que se trata de una asociación débil y aislada, este hallazgo debe interpretarse con cautela y considerarse como una señal exploratoria más que una evidencia concluyente. Con el fin de analizar el comportamiento de estas relaciones se presentan los siguientes cruces de variables:

Tabla 14. *Percepción de la salud según consumo de sodio de las personas con hipertensión arterial con residentes del cantón de Orotina, 2025.*

Percepción de la salud	Consumo de sodio					
	Bajo	%	Moderado	%	Alto	%
Considera que la afirmación “Mi salud es excelente” es:						
Falsa	24	25.81%	17	18.28%	2	2.15%
Verdadera	36	38.71%	14	15.05%	0	0.00%

Fuente: Elaboración propia, 2025

En la tabla se observa la relación entre la percepción de vulnerabilidad ante enfermedades y el nivel de consumo de sodio en personas con hipertensión arterial. Los resultados muestran que la mayoría de los participantes que consideran falso que su salud sea excelente se concentran en los niveles bajo 24 personas (25.81%) y moderado 17 personas (18.28%) de consumo de sodio, mientras que solo 2 personas (2.15%) de este grupo presentan un consumo alto. Por otro lado, entre quienes consideran verdadera esta afirmación, es decir, quienes perciben que su salud es excelente, predominan también los niveles bajo 36 personas (38.71%) y moderado 14 personas (15.05%) de consumo, y no se registraron casos con consumo alto de sodio.

En términos generales, la tendencia indica que la mayoría de las personas, independientemente de su percepción de salud, mantienen un consumo de sodio bajo o moderado, siendo escasos los casos con un consumo alto. No obstante, se observa una ligera mayor proporción de individuos con percepción negativa de su salud (“verdadera”) dentro del grupo de bajo consumo de sodio, lo que podría sugerir que algunas personas con hipertensión tienden a reducir la ingesta de sal como medida preventiva o de autocuidado ante su condición de salud.

Respecto al último objetivo: Relacionar el uso del etiquetado con la salud de las personas hipertensas del cantón de Orotina.

Tabla 15.

Relación del uso del etiquetado con la percepción de la salud de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Variable	V de Cramer	Estadístico Chi Cuadrado	Valor P
En general, usted diría que su salud es:	0.1030	1.9744	0.8101
Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año	0.2324	10.0467	0.0370
Limitación en Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados	0.1038	2.0037	0.7531
Limitación en Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar	0.1024	1.9517	0.7751
Limitación en Coger o llevar la bolsa de la compra.	0.1541	4.4167	0.3413
Limitación en Subir escaleras	0.1813	6.1129	0.1884
Limitación en Agacharse o arrodillarse	0.0891	1.4750	0.8571
Limitación en Caminar un kilómetro o más	0.1772	5.8402	0.2034
Limitación en Bañarse o vestirse por sí mismo.	0.1288	3.0836	0.5367
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas	0.1237	2.8468	0.6202
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer	0.1790	5.9581	0.2099
Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas	0.1387	3.5789	0.4678
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional	0.1414	3.7215	0.4573
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por un problema emocional	0.1328	3.2792	0.4908
Hizo su trabajo o sus actividades menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional	0.1621	4.8877	0.2804
Tuvo problemas para visitar a sus amigos o familiares	0.0671	0.8366	0.9865
En las últimas 4 semanas se sintió lleno de vitalidad	0.1005	1.8801	0.8071
En las últimas 4 semanas se sintió nervioso	0.1863	6.4532	0.1649
En las últimas 4 semanas se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle	0.1204	2.6972	0.5392
En las últimas 4 semanas se sintió calmado y tranquilo	0.1115	2.3136	0.6912
En las últimas 4 semanas se sintió con mucha energía	0.0819	1.2471	0.9091
En las últimas 4 semanas se sintió desanimado y deprimido	0.1093	2.2225	0.5877
En las últimas 4 semanas se sintió agotado	0.0637	0.7558	0.9770
En las últimas 4 semanas se sintió feliz	0.1236	2.8435	0.5982
En las últimas 4 semanas se cansado	0.1616	4.8596	0.3074
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	0.2196	4.4843	0.0870
Estoy tan sano como cualquiera	0.0201	0.0376	1.0000
Creo que mi salud va a empeorar	0.1544	2.2172	0.3728
Mi salud es excelente	0.0612	0.3482	0.8441

Fuente: Elaboración propia, 2025

El análisis realizado mediante la prueba de Chi-cuadrado permitió examinar la posible relación entre el uso del etiquetado nutricional y la percepción de la salud en personas con hipertensión arterial, residentes en el cantón de Orotina durante el año 2025. Al establecer un nivel de significancia del 0.10, los resultados indican que la mayoría de las variables relacionadas con la autopercepción del estado de salud no muestran asociaciones estadísticamente significativas con el uso del etiquetado nutricional. Esto sugiere que, en general, la frecuencia con la que las personas utilizan las etiquetas nutricionales para guiar sus decisiones de compra no está directamente vinculada con cómo valoran su salud física o emocional.

Asimismo, los valores de V de Cramer, que en su mayoría se sitúan en rangos bajos (aproximadamente entre 0.06 y 0.18), reflejan una fuerza de asociación débil, indicando que el uso del etiquetado nutricional tiene una influencia limitada sobre la percepción subjetiva del estado de salud en la población estudiada.

No obstante, se identificaron dos resultados que destacan por su relevancia. La variable correspondiente a la comparación entre la salud actual y la del año anterior presentó una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.037$) y un V de Cramer de 0.2324 lo que evidencia una asociación leve a moderada este resultado sugiere que las personas que perciben cambios en su estado de salud (ya sea una mejoría o un deterioro) tienden a modificar sus hábitos de lectura y uso del etiquetado nutricional, posiblemente como una respuesta a una mayor conciencia sobre su condición de salud.

Además, la afirmación “Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas” presentó una asociación estadísticamente significativa ($p = 0.087$) y un V de Cramer de 0.2196, lo que indica una tendencia significativa cercana al umbral establecido.

Con el fin de analizar el comportamiento de estas relaciones se presentan los siguientes cruces de variables:

Tabla 16.

Percepción de la salud según uso de etiquetas nutricionales de las personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, 2025.

Percepción de la salud	Uso del etiquetado nutricional					
	Bajo	%	Moderado	%	Alto	%
Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año						
Algo peor ahora que hace un año	29	31.18%	4	4.30%	1	1.08%
Más o menos igual que hace un año	26	27.96%	5	5.38%	4	4.30%
Mucho mejor ahora que hace un año	12	12.90%	9	9.68%	3	3.23%
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas						
Falsa	49	52.69%	16	17.20%	8	8.60%
Verdadera	18	19.35%	2	2.15%	0	0.00%

Fuente: Elaboración propia, 2025

Al analizar la relación entre el uso del etiquetado nutricional y la percepción del estado de salud en personas con hipertensión arterial, se observan patrones que permiten identificar algunas tendencias relevantes. En primer lugar, se evidencia que el uso bajo del etiquetado nutricional predomina en todos los niveles de percepción de salud, especialmente entre quienes consideran que su salud está “algo peor ahora que hace un año” $n=29$ 31.18%) y “más o menos igual” $n=26$ (27.96%). Esto sugiere que la mayoría de las personas con hipertensión no utilizan de manera frecuente la información nutricional disponible en los productos, incluso cuando perciben un deterioro o estabilidad en su salud.

Por otro lado, quienes declararon sentirse “mucho mejor ahora que hace un año” presentan una mayor proporción de uso moderado del etiquetado nutricional $n=9$ (9.68%) en comparación con el uso bajo $n=12$ (12.90%) o alto $n=3$ (3.23%). Este patrón podría indicar que

las personas que perciben una mejoría en su salud tienden a utilizar con más frecuencia la información nutricional como herramienta para tomar decisiones alimentarias más conscientes, lo cual podría estar contribuyendo a su percepción positiva de bienestar.

En cuanto a la afirmación “Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas”, se observa que la gran mayoría de quienes la consideran falsa muestran un uso bajo $n=49$ (52.69%) o moderado $n=16$ (17.20%) del etiquetado, mientras que el grupo con uso alto es minoritario $n=8$ (8.60%). Por el contrario, entre quienes consideran verdadera esta afirmación, el uso del etiquetado es principalmente bajo $n=18$ (19.35%) y prácticamente inexistente en los niveles altos ($n=0$).

Esta tendencia sugiere que las personas que se perciben más vulnerables a enfermarse no necesariamente utilizan el etiquetado nutricional con mayor frecuencia, lo que podría reflejar una falta de conciencia sobre la utilidad de esta herramienta para la prevención y el control de enfermedades crónicas.

Capítulo V: Discusión e Interpretación de Resultados

Consumo De Sodio

La valoración del consumo de sodio en las personas que padecen hipertensión arterial del cantón de Orotina (ver Tabla 7: Consumo de sal de las personas con hipertensión arterial del cantón de Orotina, durante el 2025), es uno de los ejes que se considera necesario para entender los tipos de patrones alimentarios y su relación con la salud cardiovascular. Los resultados de la recogida de datos son claros, ya que la mayoría de las personas del estudio consume poco sodio; un 33,33 % consume sodio moderadamente e incluso sólo un 2,15 % de los sujetos del estudio tiene un consumo alto en sodio. Estos resultados indican de forma clara la tendencia que tiene la población del cantón de Orotina a realizar una reducción del sodio dietario, hecho que concuerda con lo que la propia OMS (2023) señala como consumo muy inferior a los 5 gramos de sal al día (correspondientes a 2 gramos de sodio) si se quiere prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares.

La elevada proporción de participantes con escaso consumo puede explicarse por diferentes factores. Uno de ellos es la alta cobertura total de tratamiento antihipertensivo, ya que podría dar lugar a un mejor cumplimiento de las indicaciones clínicas que limitan el consumo de sal. Se ha descrito por Ordúñez et al. (2020) la relación entre el tratamiento farmacológico y el cambio de hábitos, en el sentido de que el tratamiento médico prorrogado motivaría una conducta de autocuidado más estable en las personas hipertensas. Por otra parte, más de la mitad de la muestra acude a controles médicos semestrales, unos datos que coinciden con lo expuesto por Grillo et al. (2019) indicando que más contacto con los servicios de salud está relacionado con una mayor probabilidad de recibir educación para reducir sal y mejorar la dieta.

A pesar de que se trata de un panorama favorable, el consumo moderado que mantiene un tercio de la población nos hace ver que permanecen prácticas alimentarias que no son favorables.

En particular, sobresale el uso continuo de alimentos procesados los cuales presentan un alto contenido sódico y la adición de sal a las ensaladas o las frutas, prácticas que, tal y como han indicado investigaciones latinoamericanas, son prácticas inherentes a la cultura y fomentan el elevado de sodio diario de las personas sin que las personas se den cuenta (Becerra-Bulla et al., 2021; Sánchez-Pimienta et al., 2021).

Al estudiar específicamente las costumbres de adición de sal (ver tabla 7), se encuentra que el 65,06 % usa una cucharadita diaria, el 33,73 % una cucharada sopera y el 10,84 % emplea cantidades mayores, lo cual probablemente supere los límites recomendados. Estos datos están en línea con los que han descrito estudios en Centroamérica, donde, a pesar de las afirmaciones de “reducir” cantidades, las mediciones muestran que los niveles, al medir en unidades culinarias, son altos (Méndez et al., 2020).

El hecho de que gran parte de la muestra use sal común (en este caso, con 85 participantes y casi nulo el uso de alternativas como sal baja en sodio o sal marina) concuerda con lo que manifiestan Lamelas et al. (2019). Estos autores consideran que la elección del tipo de sal que se usa generalmente está más relacionada con el precio y la disponibilidad que con aspectos de salud. Por lo tanto, aunque la cantidad de sal que se puede agregar parezca relativamente moderada, la calidad del producto no representa un cambio significativo, siendo posible el riesgo de exceso en sodio dietético.

Finalmente, estos hallazgos nos ayudan a comprender que, aun siendo reflejo de mejoras en la muestra analizada respecto al sodio, aparecen patrones culturales y alimentarios que requieren ser educados.

La Tabla correspondiente contribuye a concebir el inicio de esta perspectiva (ver tabla 6). Entre los productos más consumidos destacan el pan salado, las tortillas de maíz o de harina y los

sazonadores todos ellos son muy frecuentemente consumidos por más de la mitad de las personas encuestadas, los cuales son, a su vez, importantes fuentes de sodio "invisible", es decir, aquél que no está ligado directamente al uso del salero, sino que está presente en los alimentos a partir de su procesamiento o preparación, esto coincide con la literatura regional, donde los cereales (refinados) y los panes son los principales aportadores de sodio a la dieta diaria (FAO, 2022).

De igual forma, los sazoadores los cuales son consumidos por la mayoría de las personas encuestadas a diario indican un patrón de consumo que difiere o contrasta con la baja ingesta de otros alimentos ultra procesados como las sopas instantáneas o los productos congelados, lo que es un aspecto relevante, pues muestra que la fuente de sodio de esta población no proviene únicamente de productos industrializados de alta elaboración, sino también de preparaciones caseras. Esta situación ha sido observada en poblaciones hipertensas latinoamericanas, donde el consumo de sazoadores comerciales y de caldos concentrados representó un importante aporte a la ingesta total de sodio incluida la de comidas rápidas o enlatados. (Blanco-Metzler et al., 2021; Campos-Nonato et al., 2022; Yang et al., 2025).

Hay que señalar que el consumo bajo, de hecho, puede estar determinado por el sesgo de autoinforme que presenta la información de las encuestas dietéticas, y que tampoco es bien identificado cuando la población no se da cuenta de la pequeña pero posible existencia en productos procesados y salsas industriales mencionadas. Recientes investigaciones en población latinoamericana (McLean et al., 2018; OMS, 2022) han señalado que la diferencia entre el consumo auto informado y el real puede llegar a alcanzar los. En consecuencia, a esto, el porcentaje de bajo consumo podría reflejarse como una interpretación más que una reducción significativa en el consumo de sodio.

La población hipertensa de Orotina presenta una tendencia favorable en cuanto al consumo de sodio moderado, seguramente por la adherencia a las intervenciones para la salud y la disponibilidad de los servicios de salud a que se tiene acceso. Sin embargo, el uso de abundantes sazonadores, el uso de la sal de mesa y el aumento en la adición de sodio en frutas y ensaladas son cosas aún frecuentes que hacen necesarias estrategias educativas, debutando de esta manera este tipo de proyecto que presenta como hallazgos para educar a la población para una mejor lectura de las etiquetas, para una mejor elección de productos bajos en sodio, tal como se desprende de las directrices de la FAO (2022) y del Ministerio de Salud de Costa Rica (MINSA, 2023) que enfatizan el hecho de reformular productos y reducir voluntariamente el sodio en alimentos procesados.

Uso Del Etiquetado Nutricional

A partir del análisis del uso del etiquetado nutricional que se presenta en la Tabla 9 se puede concluir que, a pesar de que la mayoría de los sujetos consideran “saber qué es una etiqueta nutricional”, la puesta en práctica de su uso en el momento de comprar alimentos es muy baja o nula. La pérdida entre el saber y el hacer hace que la información nutricional no se convierta en una herramienta decisional para la mayoría de los consumidores hipertensos de la localidad de Orotina.

Se pueden dar una serie de explicaciones responsables de por qué un amplio número de participantes dan más importancia a factores como el precio, sabor, marca, que a la importancia del etiquetado nutricional (únicamente el 4,30% lo considera un elemento importante). En entornos en los que se dan condiciones económicas restrictivas, el etiquetado nutricional, rara vez acaba siendo una variable importante a la hora de decidir la compra. Este resultado se distingue cuando se coteja con otros estudios localizados en territorio latinoamericano donde

tanto la FAO (2022) como la OMS (2023) nos hablan del coste y el sabor como las principales características a la hora de decidir la compra de un producto, incluso si se trata de una población con enfermedades crónicas.

También Gutiérrez et al. (2020) nos presentan la idea de que, a pesar de que los consumidores puedan afirmar que saben lo que es una etiqueta nutricional, ese conocimiento no se traduce en un comportamiento de uso de ella, principalmente dado que hay un bajo nivel de alfabetización nutricional. Esto es coincidente con lo que se encontró en el presente estudio ya que, aunque la mayoría manifiesta saber qué es una etiqueta, muy pocas la utilizan como una guía para preparar su compra.

La población hipertensa que se estudió vuelve a corroborar esta tendencia, se observa, junto a la Tabla 10, que la mayoría presenta un bajo uso del etiquetado nutricional. Teniendo en cuenta que la hipertensión arterial requiere una toma de decisiones más adecuada a la hora de alimentarse, la escasa combinación que se encuentra en el etiquetado nutricional evidencia una importante desconexión entre clínica y conducta, algo que también encuentran Arrúa et al. (2017) cuando afirman que las personas con enfermedades crónicas tienden a infravalorar la utilidad del etiquetado debido a hábitos alimentarios solidificados o a la dificultad a la hora de interpretarlo

Además, estudios como el de Khandpur et al. (2018) que, la falta de comprensión, pereza son barreras reportadas (ver tabla 9) para que el etiquetado esté presente como herramienta de salud pública y lo que también coincide con lo descrito por Cowburn & Stockley (2015), quienes comentan que, sin educación alimentaria activa, la etiqueta pierde sentido en el proceso de compra.

Por lo que el efecto de la etiqueta también puede influir en un grupo menor, el que presenta un uso o consumo moderado/bajo del etiquetado para la población hipertensa de Orotina, y esta población sería un perfil emergente que va integrando de forma paulatina la información del etiquetado con su comportamiento de compra un comportamiento que ha sido favorecido en países como el chileno o el mexicano donde el etiquetado frontal ha ido introduciendo el uso de la información o en la comprensión de esta información (FAO, 2022; OMS, 2023). Esto podría servir de motor para pensar que la simplificación visual y la educación continuada podrían tener un efecto a favor de la población hipertensa de Orotina.

El conjunto de hallazgos demostraría una especie de distancia entre el conocimiento declarado por la población sobre etiquetado y el uso real o su práctica, lo que realza la necesidad de reforzar la educación alimentaria, la alfabetización alimentaria y la comunicación más accesible del etiquetado frecuentemente descripto. A este respecto, se podría deducir lo mencionado por Merino-Yhuja et al. (2020) ya que la posibilidad del etiquetado de ser eficaz o no sólo estará en que va acompañada de educación clara a partir de campaña informativa, materiales visuales y campañas de sensibilización constantes, sobre todo en poblaciones con enfermedades no transmisibles.

Percepción De La Salud

La percepción de salud da cuenta de una dimensión subjetiva que tiene un alto poder predictivo dentro del estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles, tales como la hipertensión arterial. En este estudio (ver tabla 11), la percepción de salud fue muy mayoritariamente de regular, seguida de buena y mala estos datos arrojan una autovaloración del bienestar intermedia, y quizás la más habitual de aquellas poblaciones que sean portadoras de enfermedad crónica y que además tengan una avanzada edad.

La preponderancia de la percepción “regular” avala lo que se encuentra en la literatura, que las personas con avanzada edad o las que padecen cada una de las enfermedades crónicas suelen no realizar clasificaciones extremas tales como la de “excelente” o “muy mala”, sino que suelen hacer valoraciones medias como un mecanismo de adaptación a su condición (Molarius et al., 2012; Benyamini, 2011). Este acomodamiento funcional ha sido catalogado como una forma de adaptación funcional, donde el individuo se incorpora a la enfermedad, pero no se manifiesta como persona sana, ni tampoco gravemente enferma (Idler & Benyamini, 1997).

Al comparar con el año anterior, la mayoría de los pacientes marcan que su salud es igual, una parte considerable indica que es algo peor. Estos resultados, de carácter descriptivo y como tales discutiendo resultados, toman sentido en la interpretación, lo cual podría relacionarse con poca adherencia a recomendaciones médicas o dietéticas, un patrón común en poblaciones hipertensas (Leinonen et al. 2020).

La investigación de McFarlane (2018) revela que los pacientes con deterioro percibido tienden a estar asociados a menor control de la ingesta de sodio, mayor riesgo cardiovascular y peor adherencia terapéutica. Los datos reflejan que la mayoría de las personas conservan autonomía en las actividades menos exigentes, pero con ciertas limitaciones importantes en actividades más exigentes:

Las molestias en actividades (ver tabla 11) está alineado con estudios especializados sobre el envejecimiento activo y sobre enfermedades cardiovasculares tales como el que refleja que la percepción de la funcionalidad desciende poco a poco con la edad y con la duración de la hipertensión, al margen de los parámetros clínicos (Rodríguez-Larrad et al., 2020; Barretto et al., 2019).

En el plano emocional, destaca frecuencia en los sentimientos pero coexistiendo con cansancio, y emoción trabajada de admiración negativa ocasional (ver tabla 11). Este equilibrio entre el bienestar y la fatiga es el que mencionan trabajos anteriores para las enfermedades crónicas, donde la necesidad de autocuidado y de recibir un tratamiento continuado genera un desgaste emocional moderado (DeSalvo et al., 2005; McEwen, 2017) pero, al mismo tiempo, donde una buena autopercepción emocional favorece la adherencia al tratamiento y los hábitos saludables (Poole & Kennedy, 2020).

A pesar de que la mayor proporción mantienen control médico semestral, la atención dirigida a la nutrición es muy escasa y la adherencia a planes de alimentación dirigidos es prácticamente muy baja en la población, esto ayuda a entender por qué un tercio de la muestra evaluó su salud “algo peor que antes”. En este mismo camino, recientes trabajos (Santos et al., 2021; Power et al., 2019) indican que un programa educativo nutricional personalizado conduce a unas valoraciones sobresalientes en cuanto a percepción de control sobre la enfermedad, respecto a la calidad de vida, y al grosor emocional.

Los datos evidencian que la población hipertensa de Orotina aprehende su salud como “adecuada, pero no óptima” por un perfil de salud conformado por:

funcionalidad conservada pero no óptima; estado emocional mayoritariamente positivo, pero con signos de desgaste, fatiga, y carencias en atención nutricional y adherencia a dietas.

Esta concepción de la salud se ajusta a los modelos biopsicosociales, en los que la sensación depende de parámetros clínicos, pero también del grado de apoyo y el autocuidado emocional, y de las competencias nutricionales (McEwen, 2017; Lundberg et al., 2021).

Relaciones Bivariadas

Relación entre el consumo de sodio y el uso del etiquetado nutricional

La relación bivariada en la Tabla 12 observa que la Chi-cuadrado ($\chi^2 = 2,9161$; $p = 0,5442$) no mostraría la existencia de una vinculación a nivel estadístico. Esto significaría que, para esta población, el hecho de utilizar o no la información del etiquetado nutricional no guarda ninguna relación directa con los niveles del consumo de sodio indicados.

Podría esperarse que las personas que recurren más a menudo al etiquetado tuvieran un consumo más bajo de sodio, la realidad muestra que la restricción de sal está más vinculada a la indicación médica o a la larga experiencia con la enfermedad que al uso de herramientas informativas como el etiquetado nutricional. Una tendencia que va en la misma dirección que el de los resultados de los estudios de Machín et al. (2020) y Grunert et al. (2018), que reportan en el estudio que, en poblaciones con enfermedades crónicas, los cambios en la dieta tienen más que ver con las recomendaciones de los profesionales sanitarios que con la lectura de la etiqueta de forma autónoma.

A su vez, la mayor de la muestra que declara no usar la etiqueta o que no tiene en cuenta la etiqueta nutricional, hacen también que no se pueda observar que ésta se refleje como variable predictora. La literatura señala que el etiquetado sólo tiene efecto cuando hay mayor nivel de alfabetización nutricional y un acompañamiento educativo, cosa que no se da en la población estudiada. Campos et al. (2021) y Hersey et al. (2013) apuntan que la comprensión de la etiqueta es baja en aquellas poblaciones que tienen escasez educativa o con escaso/ningún acompañamiento nutricional y que explica la baja eficacia del etiquetado. Curiosamente, aquellos pocos participantes que sí reportan que utilizan de forma habitual el etiquetado (8,6 %), tienen en su mayoría un consumo bajo de sodio; si bien esta tendencia no alcanza significancia

estadística, esta tendencia recuerda los de Taillie et al. (2020), sostienen que el etiquetado puede operar en un subgrupo de personas consumidora de alimentos más conocedoras y atentas a su salud p.ej., estar más pendiente de la información nutricional o el etiquetado.

Los organismos internacionales han evidenciado que la efectividad del etiquetado nutricional incrementa cuando el formato es claro, "front" y contienen advertencias evidentes pues facilitan el control de sodio y los nutrientes críticos (Hawley et al., 2013; Kanter et al., 2018). En Costa Rica el etiquetado aún se encuentra en el formato tradicional lo cual puede ser un obstáculo para el uso del etiquetado y la reducción de sodio en personas hipertensas si no ha habido educación nutricional que facilite la interpretación de esta.

Los resultados de la investigación muestran una tendencia sin asociación estadísticamente significativa y coherente con la literatura: el etiquetado nutricional podría facilitar la reducción del sodio si existe alfabetización nutricional y acompañamiento educativo. En el caso de no existir esto, el control de sodio parece depender solo del seguimiento médico y de la propia autogestión clínica de la persona hipertensa.

Relación entre el consumo de sodio y la salud de las personas hipertensas

El análisis bivariado que se presenta en la Tabla 13 pone de manifiesto que sí existe una relación estadísticamente marginal entre el nivel de consumo de sodio y la percepción de la salud de las personas hipertensas de acuerdo con la prueba Chi-cuadrado ($\chi^2 = 4,1872$; $p = 0,0932$). Si bien no es una relación concluyente ($p > 0,05$), es indicativa del consumo de sodio y la forma en que las personas hipertensas perciben el estado de su salud.

Esta tendencia se corresponde con la literatura científica que ha documentado que un menor consumo de sodio se relaciona con mejores niveles de bienestar y estabilidad clínica en los pacientes hipertensos. Los estudios como los de Appel et al.

(2011) y He y MacGregor (2020) son quienes afirman que, al reducir el sodio se produce el efecto de disminuir la presión arterial, además de disminuir el riesgo de una crisis hipertensiva, y que también se reporta una sensación subjetiva de bienestar, en particular en las personas mayores y en quienes padecen una enfermedad crónica.

La posibilidad de que quienes consumen menos sodio, además de presentar una mejor percepción de salud, se ve reforzada por la sal de sodio y la presión arterial, no solamente puede relacionarse a efectos fisiológicos directos en función del menor volumen por menor retención o de sobrecarga vascular o similar, también puede depender de los efectos de la experiencia de autocontrol y de la adherencia. Existen estudios que comprueban que las personas hipertensas de población latinoamericana (Martínez-Amezcu et al., 2022) que han introducido cambios alimentarios reportan mejor estado anímico, superficie menor de fatiga, mejor afrontamiento de la enfermedad.

Por el contrario, los individuos con un consumo moderado o alto no suelen tener una percepción positiva respecto a su salud, lo que coincide con la evidencia acumulada mostrando que un exceso de sodio aumenta la rigidez arterial, la hipertensión y el malestar general (Cappuccio, 2019). Ésta carga fisiológica puede manifestarse en síntomas como pesadez, cansancio, problemas en la movilidad o sensación de pérdida de control, síntomas directos hacia la valoración subjetiva del estado general.

Un aspecto importante es que una parte de la muestra presenta un consumo moderado o alto de sodio a pesar de seguir tratamiento. Este subgrupo podría corresponder a personas que, por un lado, siguen un consumo limitado de sal en visible, y por otro, presentan un consumo elevado de sodio en "oculto", el cual se encuentra en productos procesados, sazonadores o caldos concentrados. Una multitud de publicaciones describe este fenómeno. Dunford et al. (2019)

señalan que el desconocimiento del sodio oculto hace que la persona no cumpla con las recomendaciones dietéticas, aun cuando se considere que consume "poca sal".

Esta relación entre sodio y percepción de la salud también está condicionada por factores psicosociales (autogestión, apoyo sanitario, creencias sobre la enfermedad), y de acuerdo con Rippe & Angelopoulos (2019) las percepciones positivas de salud en enfermedades crónicas se ven potenciadas por la gratificación que siente la persona cuando percibe que puede controlar su enfermedad bajando el sodio, haciendo ejercicio y acudiendo al médico cuando debe hacerlo.

Los resultados sugieren que, aun cuando la relación estadística no es contundente, la reducción del sodio hace que la percepción de la estabilidad clínica y el bienestar de los hipertensos de Orotina coincidan con la evidencia que indica que las disminuciones del sodio son una de las maneras más efectivas de mejorar la calidad de vida, expresar la presión arterial y promover el autocuidado en hipertensos.

Relación entre el uso del etiquetado nutricional y la salud de las personas hipertensas

El análisis que se puede extraer de la Tabla 15 se observa como una relación estadística entre la utilización del etiquetado nutricional y la percepción de salud de las personas hipertensas del cantón de Orotina; para esto también se hace referencia a lo obtenido con la prueba de Chi-cuadrado ($\chi^2 = 0,0467$ y $\chi^2 = 4,4843$; $p = 0,0370$ y $p = 0,0870$). De tal relación se puede interpretar que aquellas personas que utilizan el etiquetado nutricional de forma más habitual suelen tener una percepción más positiva de su salud comparadas según las personas que no lo consultan o lo hacen de una manera esporádica.

La literatura científica ha demostrado cómo el uso de forma correcta del etiquetado nutricional se relaciona con una mejor elección de los alimentos, que a su vez está relacionado con la manera en la que las personas informan de su bienestar. Ejemplos de lo que se ha podido

evidenciar puede ser la demostrada en Campos et al (2020), Graham & Jeffery (2019) y Araque (2020) muestra que las personas que consultan información nutricional desarrollan una mayor sensación de control sobre su dieta, lo cual tiene un efecto positivo sobre la percepción de la salud, especialmente entre aquellas personas con enfermedades crónicas, como la tensión arterial alta.

Del mismo modo, Hieke & Harris (2016) también defendieron que la lectura del etiquetado se asocia a la disminución en el consumo de sodio o grasas saturadas, que tienen un papel importante en la tensión arterial alta.

En este sentido, la relación obtenida entre el uso del etiquetado y la percepción de la salud se encuentra en línea con las investigaciones que defienden que la alfabetización nutricional promueve la adherencia a tratamientos y terapias, la estabilidad emocional, y caer en prácticas de autocuidado. Sin embargo, la investigación también muestra que los porcentajes de los encuestados que utilizan activamente el etiquetado nutricional son relativamente bajos.

Este dato es coherente con el estudio de Khandpur et al. (2018), el cual argumenta que el uso del etiquetado se ve restringido por factores como la falta de comprensión, la baja motivación, la preferencia por sabores familiares o la priorización de otros criterios como el precio o el sabor. Por tanto, a pesar de que la relación entre etiquetado y salud es positiva, el impacto del etiquetado nutricional de los alimentos en la población que hemos estudiado aún es escaso. Un elemento por tener en consideración es que las personas que utilizan el etiquetado tienden a poseer una mayor habilidad de autorregulación de la dieta, lo que podría justificar una mayor percepción de control de la propia salud.

Esta afirmación es apoyada por investigaciones propias de Rosi et al (2017) en las que afirman que los consumidores educados experimentan una mayor autoconfianza a la hora de

seleccionar productos alimentarios, lo que deriva en sí mismo en una mayor autopercepción de la propia salud.

En contraposición, las personas que no leen el etiquetado alimentario suelen fundamentar el tipo de alimento que consumen en base al precio que debe pagar, la marca a la que pertenece el producto alimentario o la palatabilidad de este, lo que puede causar que su consumo se caracterice por un mayor contenido de sodios y grasas o de productos alimentarios ultraprocesados. Dicho consumo se corresponde con lo que afirman Crawford et al. (2020) cuando explican que el hecho de no leer el etiquetado alimentario resulta en una dieta de menor calidad y en una menor autopercepción del bienestar físico.

Por tanto, los resultados de la evidencia apuntan a que el uso del etiquetado nutricional tiene un afinado efecto positivo en la percepción de salud de las personas con hipertensión, aunque su uso práctico en la población estudiada esté muy lejos de ser capaz de conseguirlo por el escaso uso que poseen. Dichos resultados son compartidos por estudios internacionales que subrayan la necesidad de dotar de una mayor habilidad de lectura nutricional, una simplificación de las formas de etiquetado y estrategias educativas que faciliten aprender a leer la información nutricional, especialmente en poblaciones vulnerables como son las personas con hipertensión arterial.

Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

El presente trabajo logró cumplir con el objetivo general de la investigación, analizando la relación entre el consumo de sodio, el uso del etiquetado nutricional y la percepción de la salud en personas hipertensas del cantón de Orotina, en el año 2025. Los hallazgos permitieron interpretar dicha relación de forma parcial, ya que no todos los vínculos entre las variables considerando el uso del etiquetado nutricional mostraron significancia estadística, aunque permitieron identificar patrones que aportan luz sobre la situación alimentaria y de salud de este grupo poblacional.

En primer lugar, se constató que la mayoría de las personas participantes mantiene un bajo consumo de sodio, lo cual coincide con las recomendaciones internacionales para el control de las hipertensiones. Sin embargo, existe un grupo importante que ha continuado con prácticas alimentarias que incitan el aumento del sodio, tales como el uso de sazadores de forma diaria e incluir la sal en la preparación de los alimentos del día a día, lo que indica que la reducción del sodio no está igual para todos.

Respecto de la utilización del etiquetado nutricional, el resultado demuestra la existencia de una brecha evidente entre el conocimiento y la práctica, ya que aunque más de la mitad de los encuestados declaró saber qué es una etiqueta o etiquetado nutricional, la utilización efectiva o práctica del mismo fue escasa al tomar decisiones para elegir alimentos, lo que corrobora un bajo nivel de alfabetización nutricional y puede dar respuestas al escaso papel que puede tener el etiquetado en las decisiones alimentarias de esta población hipertensa. A partir de la autoevaluación realizada por los participantes.

En cuanto a su percepción de la salud, la categoría "regular" fue la que más se observó, esto puede explicarse dado que la mayoría de los participantes presentaban edades avanzadas

cuya historia de patología crónica determinó sus condiciones de vida y salud. La mayoría de los participantes se encuentra dentro de los límites de la funcionalidad básica y los controles médicos son continuos, permitiendo un modo de vida considerado como estable, aunque coexistan síntomas como cansancio o desánimo que corresponden al contexto de la enfermedad crónica.

Al examinar las relaciones Bivariadas, se pudo establecer que no hay una relación estadísticamente significativa entre el consumo de sodio y el uso del etiquetado nutricional. También, la relación entre el consumo de sodio y la percepción de salud presentó la tendencia esperada, el consumir menor cantidad, la autopercepción es mejor, pero sin alcanzar la significancia estadística.

En contraposición, el uso del etiquetado nutricional sí presentó relación con algunos indicadores de salud percibida, indicándonos que, aun siendo una minoría, su uso puede contribuir a mejorar la percepción de la salud de las propias personas.

Por lo que respecta a los resultados integrados, el estudio ha logrado cumplir con los objetivos específicos y ha aportado evidencias claras sobre la situación nutricional y de salud de la población: existe percepción parcial de la reducción de sodio, se utiliza poco el etiquetado nutricional, la percepción de la salud es regular en la mayoría de las personas hipertensas de Orotina.

Recomendaciones

A partir de las conclusiones obtenidas durante la investigación y teniendo en cuenta que dicha investigación cumplía con los objetos de esta, se proponen las siguientes recomendaciones, las cuales estarán orientadas a mejorar futuras investigaciones referidas al consumo de sodio, al etiquetado nutricional y a la percepción de salud en poblaciones con enfermedades crónicas, y

buscan apuntalar la calidad metodológica, la precisión de la recolección de datos así como la comprensión de variables que intervienen junto a las conductas alimentarias.

- Añadir formas complementarias de medición del consumo de sodio, como recordatorio de 24 horas o listas de frecuencias validadas, para mejorar la precisión de la estimación del consumo y disminuir el sesgo de la auto-referencia.
- Indagar el real grado de comprensión que tienen las personas del etiquetado nutricional, diferenciando entre conocer, interpretar o aplicar la información, utilizando instrumentos de prueba que evalúen la alfabetización nutricional.
- Ampliar la muestra o replicar la investigación en cantones de características sociodemográficas distintas con el objetivo de comparar la variabilidad por regiones y mejorar la generalización de los resultados.
- Añadir variables para analizar cómo el nivel educativo, los ingresos o el acceso a alimentos bajos en sodio, pueden identificar qué factores tienen mayor peso en la lectura de las etiquetas y en los hábitos de alimentación.
- Evaluar el impacto de una intervención educativa vinculada a la lectura de las etiquetas nutricionales y la reducción de sodio, a través de estudios de tipo antes-después, con el fin de verificar si la alfabetización nutricional puede mejorar la comprensión, la aplicación y las conductas alimentarias en la población hipertensa.

Bibliografía

- Abdul Aziz, NS, Ambak, R., Othman, F. *et al.* (2021). *Factores de riesgo relacionados con el alto consumo de sodio en adultos malayos: resultados de la Encuesta Comunitaria sobre el Consumo de Sal en Malasia (MyCoSS) 2017-2018*. *J Health Popul Nutr* **40** (Supl. 1), 14 <https://doi.org/10.1186/s41043-021-00233-2>
- Aguad, Y., Araya, N., Elías, J., Hidalgo Alcázar, C., & Leger, P. (2020). *Impacto del etiquetado nutricional en el comportamiento de los consumidores de la IV región, Chile*. *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 9(1), 7. <https://doi.org/10.22370/riace.2020.9.1.2596>
- Alcántara Moreno, G., (2008). *La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad*. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 93-107. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>
- Appel, L. J., Frohlich, E. D., Hall, J. E., Pearson, T. A., Sacco, R. L., Seals, D. R., ... & Whelton, P. K. (2011). *The importance of population-wide sodium reduction as a means to prevent cardiovascular disease*. *Circulation*, 123(10), 1138–1143. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31820d0793>
- Arrúa, A., Curutchet, M. R., Rey, N., Barreto, P., Golovchenko, N., Sellanes, A., Velazco, G., Winokour, M., Giménez, A. y Ares, G. (2017). *A Impact of front-of-pack nutrition information and label design on children's choice of two snack foods: Comparison of warnings and the traffic-light system*. *Appetite*, 116: 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.012>
- Ascanio Castro, F. (2019). *Percepción de salud y una aproximación al verdadero estado de salud: diferencias regionales en Colombia* [Tesis de Maestría, Universidad del norte].

<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8608/1140847292.pdf?sequence=1>

Asociación americana del corazón. (2024). *Consecuencias de la presión arterial alta.*

<https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/high-blood-pressure/hbp-consequences-infographic-spanish.pdf>

Aumesquet García, L., Bermúdez Edo, J., Barberá Sáez, R., & Alegría Torán, A. (2020).

Percepción del etiquetado nutricional en población con obesidad y sobrepeso.

https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_1_06._Percepcion_del_EN_en_poblacion_con_S-O.pdf

Autaqui, H. (2023). *Factores relacionados con la hipertensión arterial en adultos mayores en la estrategia de enfermedades no transmisibles del Centro de Salud de Chilca – 2022.*

<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12474>

Bardage, C., Pluijm, S. M. F., Pedersen, N. L., Deeg, D. J. H., Jylhä, M., Noale, M., Blumstein,

T., & Otero, Á. (2005). *Self-rated health among older adults: a cross-national*

comparison. European journal of ageing, 2(2), 149–158. <https://doi.org/10.1007/s10433-005-0032-7>

Baudín, F. A., & Romero, M. C. (2020). *Comprensión de los consumidores del etiquetado*

nutricional para la compra de alimentos envasados.

[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_3_08._-RENC-D-19-0041\(1\).pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_3_08._-RENC-D-19-0041(1).pdf)

Becerra-Bulla, F., Álvarez-Castaño, L., & Pachón, H. (2021). *Sodium consumption patterns in*

Latin America. Revista Panamericana de Salud Pública.

- Benyamini, Y. (2011). *Why does self-rated health predict mortality? An update on current knowledge and a research agenda for psychologists*. *Psychology & Health*, 26(11), 1407–1413. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.621703>
- Blanco Valverde, Á. M., Blanco Metzler, A., & Montero Campos, M. de los Á. (2018). *Conocimientos, importancia, utilidad y preferencias del etiquetado frontal de alimentos procesados para adultos residentes en la gran área metropolitana de Costa Rica*. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 27(2), 93-105.
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-14292018000200093&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Blanco-Metzler, A., de los Ángeles Montero-Campos, M., Núñez-Rivas, H. P., Gamboa-Cerda, C., & Sánchez, G. (2012). *Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica*. *Rev Panam Salud Publica*;32(4),32, 316–320. <https://doi.org/10.1590/S1020-4989201200100001>
- Blanco-Metzler, A., Heredia-Blonval, K., Montero-Campos, M. A., Núñez-Rivas, H., & Vega-Solano, J. (2021). *Household cooking and eating out: Food practices and perceptions of salt/sodium consumption in Costa Rica*. *Nutrients*, 13(3), 858.
<https://doi.org/10.3390/nu13030858> <https://doi.org/10.3390/ijerph18031208>
- Cabasés, Juan M. (2015). *El EQ-5D como medida de resultados en salud*. *Gaceta Sanitaria*, 29(6), 401-403. <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.08.007>
- Cabezas Zabala, C., Hernández Torres, B. C., & Vargas Zárate, M. (2015). *Documento técnico: Sal/Sodio*. Ministerio de Salud y Protección Social.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/documeto-tecnico-sal-sodio.pdf>

- Campos-Nonato et al. (2022) – *Reducing Sodium Consumption in Mexico: A Strategy to Decrease the Morbidity and Mortality of Cardiovascular Diseases*. Trata la reducción del sodio en México. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.857818>
- Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., & Rivera-Dommarco, J. (2022). *Consumo de sal/sodio en México y experiencias en Latinoamérica*. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).
https://insp.mx/resources/images/stories/2022/docs/220317_Consumo_de_sal_sodio_Mexico.pdf
- Cappuccio, F. (2007). *Salt and cardiovascular disease*. *BMJ*, 34 :859
<https://doi.org/10.1136/bmj.39175.364954.BE>
- Carmona-Meza, Zenén, & Parra-Padilla, Devian. (2015). *Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano*. *Revista Salud Uninorte*, 31(3), 608-620. <https://doi.org/10.14482/sun.31.3.7685>
- Carrasco, A. (2021). *Etiquetado nutricional en los alimentos procesados en Latinoamérica*.
<https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2294/Carrasco%20Rituay%20Angelica%20Mar%c3%ada.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Carrillo-Larco, R. M., & Bernabe-Ortiz, A. (2020). *Sodium and Salt Consumption in Latin America and the Caribbean: A Systematic-Review and Meta-Analysis of Population-Based Studies and Surveys*. *Nutrients*, 12(2), 556. <https://doi.org/10.3390/nu12020556>
- Chávez Lorena, P. (2017). *Percepción de salud y calidad de vida en profesionales de la salud*.
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/18908/18799>
- Comisión Europea. (2023). *Sal/sodio dietético*. https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/dietary-saltsodium_en

- Cowburn, G., & Stockley, L. (2005). *Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review*. *Public health nutrition*, 8(1), 21–28.
<https://doi.org/10.1079/phn2005666>
- Dávalos Rodríguez, M. (2017). *Diagnóstico de salud, los determinantes de la salud*.
<https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Diagn%C3%B3stico%20de%20salud.%20Los%20determinantes%20de%20la%20salud.pdf>
- DeSalvo, K. B., Bloser, N., Reynolds, K., He, J., & Muntner, P. (2006). *Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis*. *Journal of general internal medicine*, 21(3), 267–275. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.00291.x>
- Espinosa Huerta, A., Luna Carrasco, J., & Morán Rey, F. J. (2015). *Aplicación del etiquetado frontal como medida de salud pública y fuente de información nutricional al consumidor: una revisión*.
https://renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR_COMUN_%202015_Espinosa_Huerta_et_al.pdf
- FAO. (2022). *Etiquetado nutricional en la parte frontal del envase en América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
<https://doi.org/10.4060/cc1545es>
- Fernández, P., Calero, F. (2017). *¿Cómo influye el consumo de sal en la presión arterial? Mecanismos etiopatogénicos asociados*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1889183717301058>

- Frank, J. (2025). *The bio-psycho-social determinants of health: Reflections on the CIAR Population Health Program (1987–2003)*. *Can J Public Health* <https://doi.org/10.17269/s41997-025-01124-3>
- Gorostidi, M., Santamaría, R., Oliveras, A., & Segura, J. (2020). *Hipertensión arterial esencial*. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-hipertension-arterial-esencial-302>
- García Salazar, N. (2025). *Hipertensión endocrina: una conexión hormonal*. *Top Doctors*. <https://www.topdoctors.cl/articulos-medicos/hipertension-endocrina-una-conexion-hormonal/>
- Graham, D. J., & Jeffery, R. W. (2012). *Predictors of nutrition label viewing during food purchase decision making: an eye tracking investigation*. *Public health nutrition*, 15(2), 189–197. <https://doi.org/10.1017/S1368980011001303>
- Grillo, A., Salvi, L., Coruzzi, P., Salvi, P., & Parati, G. (2019). *Sodium Intake and Hypertension*. *Nutrients*, 11(9), 1970. <https://doi.org/10.3390/nu11091970>
- Grunert, K. G., Wills, J. M., & Fernández-Celemín, L. (2010). *Nutrition knowledge and use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK*. *Appetite*, 55(2), 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.05.045>
- Guevara-Villalobos, Daniela, Céspedes-Vindas, Carolina, Flores-Soto, Natalia, Úbeda-Carrasquilla, Luanna, Chinnock, Anne, & Gómez, Georgina. (2019). *Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense*. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152&lng=en&tlng=es.

Harrison, D., Coffman, T., & Wilcox, C. (2021). *Fisiopatología de la hipertensión: la teoría del mosaico y más allá*.

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCRESAHA.121.318082>

Hawley, K. L., Roberto, C. A., Bragg, M. A., Liu, P. J., Schwartz, M. B., & Brownell, K. D. (2013). *The science on front-of-package food labels*. *Public health nutrition*, 16(3), 430–439. <https://doi.org/10.1017/S1368980012000754>

He, F. J., Tan, M., Ma, Y., & MacGregor, G. A. (2020). *Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review*. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(6), 632–647. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.11.055>

He, L. Q., Wu, X. H., Huang, Y. Q., Zhang, X. Y., & Shu, L. (2021). *Dietary patterns and chronic kidney disease risk: a systematic review and updated meta-analysis of observational studies*. *Nutrition journal*, 20(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00661-6>

Heijmans, M., Foets, M., Rijken, M., Schreurs, K., de Ridder, D. T. D., & Bensing, J. (2001). *Stress in chronic disease: do the perceptions of patients and their general practitioners match?* *British journal of health psychology*, 6 Pt 3, 229–242. <https://doi.org/10.1348/135910701169179>

Hernández-Restrepo, M. C., Gómez-Franco, A. M., & Gómez-Velásquez, S. (2022). *Influencia del etiquetado nutricional en la decisión de compra de estudiantes universitarios*. *Perspectiva en Nutrición Humana*. <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v24n1/0124-4108-penh-24-01-17.pdf>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hersey, J. C., Wohlgenant, K. C., Arsenault, J. E., Kosa, K. M., & Muth, M. K. (2013). *Effects of front-of-package and shelf nutrition labeling systems on consumers*. *Nutrition reviews*, 71(1), 1–14. <https://doi.org/10.1111/nure.12000>

Hieke, S., & Harris, J. L. (2016). *Nutrition information and front-of-pack labelling: issues in effectiveness*. *Public health nutrition*, 19(12), 2103–2105. <https://doi.org/10.1017/S1368980016001890>

Idler, E. L., & Benyamini, Y. (1997). *Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies*. *Journal of health and social behavior*, 38(1), 21–37. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9097506/>

Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA). (2023). *Alimentos fuentes de sodio en Costa Rica según clasificación NOVA*. https://www.inciensa.sa.cr/wp-content/uploads/simple-file-list/Recursos/Materiales-Sal-Sodio/Infogramas/INFOG-Hoja-informativa-Alimentos_fuentes_de_sodio_CR_segun_NOVA_2022.pdf

Jereb, S. (2019). *Consumo de sodio en la dieta de un argentino promedio y su relación con la Hipertensión Arterial. Incidencia de los alimentos, aguas y bebidas*. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1852-73372016000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=en

Jiménez Rodríguez, A., Palomo Cobos, L., Rodríguez Martín, A., Fernández Del Valle, P., & Novalbos-Ruiz, J. P. (2023). *Correlaciones entre la ingesta de sal en la dieta y la*

- eliminación de sodio en la orina de 24 h en una muestra de población urbana de Cáceres. Atención Primaria, 55(1), 102513. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102513>*
- Jiménez, V., & Vargas, P. (2018). *Comparación de valores de presión arterial indirecta medida en cinco puntos anatómicos en caninos despiertos. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1609-91172018000400009&script=sci_arttext&tlng=en*
- Kanter, R., Vanderlee, L., & Vandevijvere, S. (2018). *Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. Public health nutrition, 21(8), 1399–1408. <https://doi.org/10.1017/S1368980018000010>*
- Keeley, R. D., & Driscoll, M. (2013). *Effects of emotional response on adherence to antihypertensive medication and blood pressure improvement. International journal of hypertension, 2013, 358562. <https://doi.org/10.1155/2013/358562>*
- Khandpur, N., de Morais Sato, P., Mais, L. A., Bortoletto Martins, A. P., Spinillo, C. G., Garcia, M. T., Urquizar Rojas, C. F., & Jaime, P. C. (2018). *Are Front-of-Package Warning Labels More Effective at Communicating Nutrition Information than Traffic-Light Labels? A Randomized Controlled Experiment in a Brazilian Sample. Nutrients, 10(6), 688. <https://doi.org/10.3390/nu10060688>*
- Lamelas, P., Diaz, R., Orlandini, A., Avezum, A., Oliveira, G., Mattos, A., Lanás, F., Seron, P., Oliveros, M. J., Lopez-Jaramillo, P., Otero, J., Camacho, P., Miranda, J., Bernabe-Ortiz, A., Malaga, G., Irazola, V., Gutiérrez, L., Rubinstein, A., Castellana, N., Rangarajan, S., Yusuf, S. (2019). *Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in rural and urban communities in Latin American countries. Journal of hypertension, 37(9), 1813–1821. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002108>*

- Lee, Y., Rhee, M., Lee, S. (2020). *Effect of nutrition education in reducing sodium intake and increasing potassium intake in hypertensive adults*. Nutrition Research and Practice 14(5):540 <https://doi.org/10.4162/nrp.2020.14.5.540>
- Lizano Vega, M., Madrigal Rodríguez, M. L., Ortega Quirós, N., Piñar Arnáez, B., Rivera Espinoza, P., & López Vega, N. (2024). *Hábitos alimentarios y el conocimiento de lectura de etiquetado nutricional en adultos mayores con y sin patologías cardiovasculares en Costa Rica*. Sapiencia Revista Científica Y Académica,4(1), 16–35. <https://doi.org/10.61598/s.r.c.a.v4i1.7>
- Machín, L., Alcaire, F., Antúnez, L., Giménez, A., Curutchet, M. R., & Ares, G. (2023). *Use of nutritional warning labels at the point of purchase: An exploratory study using self-reported measures and eye-tracking*. Appetite, 188, 106634. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.106634>
- Mazzaro, C. C., Klostermann, F. C., Erban, B. O., Schio, N. A., Guarita-Souza, L. C., Olandoski, M., Faria-Neto, J. R., & Baena, C. P. (2014). *Dietary interventions and blood pressure in Latin America - systematic review and meta-analysis*. Arquivos brasileiros de cardiologia, 102(4), 345–354. <https://doi.org/10.5935/abc.20140037>
- McLean, R. M., Farmer, V. L., Nettleton, A., Cameron, C. M., Cook, N. R., & Woodward, M. (2018). *Twenty-four-hour diet recall and diet records compared with 24-hour urinary excretion to predict an individual's sodium consumption: A systematic review*. Journal of Clinical Hypertension, 20(10), 1360–1376 <https://doi.org/10.1111/jch.13391>
- Mena, M. (2025). *Hipertensión es la tercera causa de atención médica en la CCSS y la segunda de muerte en Costa Rica*. <https://observador.cr/hipertension-es-la-tercera-causa-de-atencion-medica-en-la-ccss-y-la-segunda-de-muerte-en-costa-rica/>

- Merino-Yhuja, M. et al. (2020). *Educación nutricional y uso del etiquetado en adultos con enfermedades crónicas*. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética.
- Ministerio de economía, industria y comercio. (2024). *Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para la población a partir de 3 años*. https://www.meic.go.cr/wp-content/uploads/2024/11/OMC32_nutricionalOMC.pdf
- Ministerio de Salud. (2022). *Medí tu presión arterial con precisión, contrólala, viví más*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/60-noticias-2023/1592-casos-notificados-de-hipertension-arterial-disminuyen-un-19-6-durante-2022>
- Ministerio de Salud. (2023). *Salud oficializa Norma Nacional de atención integral de la hipertensión arterial en los Servicios de Salud*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/61-noticias-2024/1956-salud-oficializa-norma-nacional-de-atencion-integral-de-la-hipertension-arterial-en-los-servicios-de-salud>
- Molarius, A., & Janson, S. (2002). *Self-rated health, chronic diseases, and symptoms among middle-aged and elderly men and women*. Journal of clinical epidemiology, 55(4), 364–370. [https://doi.org/10.1016/s0895-4356\(01\)00491-7](https://doi.org/10.1016/s0895-4356(01)00491-7)
- Monteiro de Andrade, L. O., Pellegrini Filho, A., Solar, O., Rígoli, F., Malagón de Salazar, L., Castell-Florit Serrate, P., Gomes Ribeiro, K., Swift Koller, T., Bravo Cruz, F. N., & Atun, R. (2015). *Determinantes sociales de salud, cobertura universal de salud y desarrollo sostenible: estudios de caso en países latinoamericanos*. MEDICC Review, 17(Supl.), S53–S61. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicreview/mrw-2015/mrws1511.pdf>

- Montero, O., Guzmán, G., Acosta, R., Peñafiel, M. (2023). *Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial*.
<https://www.recimundo.com/~recimund/index.php/es/article/download/2028/2536/3629>
- Municipalidad de Orotina. (2025). <https://muniorotina.go.cr/index.php/el-canton/datos> 8 importantes
- Nie, Y., Wang, N., Huang, M., Li, Y., Lu, Y., Li, H., & Wu, L. (2025). *Global burden of disease from high-sodium diets, 1990-2021: analysis of GBD 2021 data*. *Frontiers in nutrition*, *12*, 1617644. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1617644>
- Nieto, C., Jáuregui, A., Contreras-Manzano, A., & Barquera, S. (2020). *Perception of the use and understanding of nutrition labels among different socioeconomic groups in Mexico: A qualitative study*. *Salud Pública de México*, *62*(3), 288–297
<https://doi.org/10.21149/10793>
- Ocharan, J., & Espinosa, M. (2016). *hipertensión arterial. Definición, clínica y seguimiento*.
<https://gacetamedicabilbao.eus/index.php/gacetamedicabilbao/article/view/131>
- Oliveira, A. C., Cunha, P. M. G. M., Vitorino, P. V. O., Souza, A. L. L., Deus, G. D., Feitosa, A., Barbosa, E. C. D., Gomes, M. M., Jardim, P. C. B. V., & Barroso, W. K. S. (2022). *Vascular Aging and Arterial Stiffness. Envelhecimento Vascular e Rigidez Arterial*. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, *119*(4), 604–615.
<https://doi.org/10.36660/abc.20210708>
- OMS (2023). *Reducing sodium intake*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sodium-reduction>
- Orduñez, P., Campbell, N. R. C., DiPette, D. J., Jaffe, M. G., Rosende, A., Martinez, R., Gamarra, A., Lombardi, C., Parra, N., Rodriguez, L., Rodriguez, Y., & Brettler, J. (2024).

HEARTS in the Americas: Targeting Health System Change to Improve Population Hypertension Control. Current hypertension reports, 26(4), 141–156.

<https://doi.org/10.1007/s11906-023-01286-w>

Organización mundial de la salud. (2023). *hipertensión*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

Organización mundial de la salud. (2023). *Reducción de la ingesta de sodio*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>

Organización mundial de la salud. (2025). *WHOQOL: Medición de la calidad de vida*.

<https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref>

Pan American Health Organization (PAHO). (2022). *Front-of-pack nutrition labelling in the Region of the Americas: Policy study*. Washington, DC: PAHO.

<https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100400>

Parra, D. I., López Romero, L. A., & Vera Cala, L. M. (2021). *Calidad de vida relacionada con la salud en personas con hipertensión y diabetes mellitus*. Enfermería Global, 20(2),

316-344. <https://doi.org/10.6018/eglobal.423431>

Pérez, O. (2020). *Principales Mensajes de las Guías de Hipertensión Arterial de la ISH en el 2020*. <https://scc.org.co/wp-content/uploads/2020/06/GUIAS-ISH-DE-HTA-BOLETIN-144-.pdf>

Preciado Rodríguez, B., & Orrego Granados, K. (2016). *Calidad de Vida e Hipertensión Arterial sistólica y diastólica en adultos mayores del Centro poblado “Virgen del Carmen La-Era”, Lurigancho Chosica, 2016*.

https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r_enfermeria/article/view/946

- Pupo Ávila, N. L., Hernández Gómez, L. C., & Presno Labrador, C. (2017). *La formación médica en promoción de salud desde el enfoque de los determinantes sociales*. Revista Cubana de Medicina General Integral, 33(2), 218–229.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000200007&lng=es&tlng=es.
- Romero, M. A. J. (2021). *Revisión crítica de la Clasificación NOVA*
<https://portal.acta.org.co/acta-files/uploads/21-07-Sistema-NOVA-ACTA.pdf>
- Rosi, A., et al. (2017). *Front-of-pack labels and perceived health control*.
Salud Pública de México. (2023). *Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022*.
<https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/doctos/analiticos/22-Hipertension.arterial-ENSANUT2022-14779-72515-3-10-20230619.pdf>
- Rodelo Haad, C., Moyano Peregrín, C., Robles López, A. I., & Santamaría Olmo, R. (2023). *Hipertensión arterial y riñón [Hypertension and the kidneys]*. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(83), 4875–4882.
<https://doi.org/10.1016/j.med.2023.06.017>
- Segura Fuentes, A. L., & González Hinojosa, M. D. (2024). *Factores intervinientes del uso del etiquetado y su relación con la intención de compra*. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (4), 2969 – 2979.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2467>
- Sorroza, A., Jinez, B., Grijalva, A., Najanjo, J. (2019). *El Cloruro de Sodio (Nacl) y los efectos en la Alimentación*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6796783>

- Stewart, A. L., Hays, R. D., Wells, K. B., Rogers, W. H., Spritzer, K. L., & Greenfield, S. (1994). *Long-term functioning and well-being outcomes associated with physical activity and exercise in patients with chronic conditions in the Medical Outcomes Study*. *Journal of clinical epidemiology*, 47(7), 719–730. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(94\)90169-4](https://doi.org/10.1016/0895-4356(94)90169-4)
- Shin, J., & Lee, C. H. (2021). The roles of sodium and volume overload on hypertension in chronic kidney disease. *Kidney research and clinical practice*, 40(4), 542–554. <https://doi.org/10.23876/j.krcp.21.800>
- Taillie, L. S., Bercholz, M., Popkin, B., Rebolledo, N., Reyes, M., & Corvalán, C. (2024). *Decreases in purchases of energy, sodium, sugar, and saturated fat 3 years after implementation of the Chilean food labeling and marketing law: An interrupted time series analysis*. *PLoS medicine*, 21(9), e1004463. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004463>
- Tolentino-Mayo, L., Jáuregui, A., Sánchez-Bazán, K., de la Cruz-Góngora, V., & Barquera, S. (2020). *Comprensión y uso del etiquetado frontal nutrimental de Guías Diarias de Alimentación en México*. *Salud Pública de México*, 62(6), 786–797. <https://doi.org/10.21149/11568>
- Torres, R., Quinteros, M., Pérez, M., Molina, E., Avila, F., Molina, S., Torres, E., Ávila, P. (2021). *Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular*. https://www.revhipertension.com/rlh_4_2021/9_factores_riesgo_hipertensio_arterial.pdf
- Trieste, L., Bazzani, A., Amato, A., Faraguna, U., & Turchetti, G. (2021). *Food literacy and food choice – a survey-based psychometric profiling of consumer behaviour*. *British Food Journal (Croydon, England)*, 123, 124–141. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2020-0845>

- Turner, J., & Kelly, B. (2000). *Emotional dimensions of chronic disease*. *The Western journal of medicine*, 172(2), 124–128. <https://doi.org/10.1136/ewjm.172.2.124>
- UCR. (2021). *Costa Rica vive otra gran amenaza y es el consumo excesivo de sodio*. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2021/3/23/costa-rica-vive-otra-gran-amenaza-y-es-el-consumo-excesivo-de-sodio.html>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). *Derechos y deberes de los usuarios de los servicios de salud*. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4842/3.pdf>
- Valverde Aguilar, M., Espadín Alemán, C. C., Torres Ramos, N. E., & Liria Domínguez, R. (2019). *Preferencia de etiquetado nutricional frontal: Octógono frente a semáforo GDA en mercados de Lima, Perú*. *Acta Médica Peruana*, 35(3). <https://doi.org/10.35663/amp.2018.353.566>
- Vega Arias, J. (2024). *Relacionar los hábitos alimentarios y el consumo de alimentos ultraprocesados en personas con hipertensión arterial, en población de ambos sexos de 30 a 64 años, habitantes del cantón de Atenas, 2024*. <https://cienciayreflexion.org/index.php/Revista/article/view/23>
- Vega Solano, J., Madriz Morales, K., Blanco Metzler, A., & Fernández Nilson, E. A. (2023). *Estimación de los beneficios económicos para el sistema de salud pública relacionados con la reducción de la sal en Costa Rica*. *PLOS ONE*, 18(2), e0279732. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279732>
- Viteri, L. (2022). *Hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular*. https://www.revhipertension.com/rlh_6_2022/4_hipertension_arterial_factor.pdf
- Wuorela, M., Lavonius, S., Salminen, M., Vahlberg, T., Viitanen, M., & Viikari, L. *La salud autoevaluada y el estado de salud objetivo como predictores de la mortalidad por todas*

las causas en personas mayores: un estudio prospectivo con un seguimiento de 5, 10 y 27 años. BMC Geriatr **20**, 120 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01516-9>

Yang, Y., Arcand, J., Blanco-Metzler, A., L'Abbé, M. R., & Nilson, E. A. (2025). *Monitoring sodium content in packaged foods sold in the Americas and compliance with the updated regional sodium reduction targets. PLOS ONE*, 20(1), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304922>

Zhang, L., Li, H., Huang, T., Yang, M., Yu, X., & Liu, Y. (2025). Nutritional self-management in chronic diseases: A conceptual analysis. *Frontiers in Public Health*, 13, 1680903. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1680903>

Anexos

Anexo NO. 1: Consentimiento Informado

Instrumento de recolección de datos

RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y LA SALUD EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESIDENTES DEL CANTÓN DE OROTINA, DURANTE EL 2025.

A: PRÓPOSITO DE LA INVESTIGACIÓN

Mi nombre es Paulina Cambronero Solera, estudiante de licenciatura en Nutrición Humana, realizo esta investigación con el propósito de relacionar el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, durante el 2025.

B: ¿QUÉ SE HARÁ?

1. Se realizará un cuestionario virtual conformado por 31 preguntas acerca de: datos sociodemográficos, consumo de sodio, etiquetado nutricional y salud.
2. Los participantes deben tener diagnóstico de hipertensión arterial, acceso a internet y que hayan aceptado las condiciones que se imponen el consentimiento informado.
3. Si la persona está dispuesta a participar, debe responder las preguntas y saber que la información proporcionada será utilizada únicamente para la investigación de forma confidencial.
4. En caso de tener alguna duda antes de aceptar la encuesta, por favor comunicarse al número 61686904 con Paulina Cambronero Solera.

C: RIESGOS

No existen riesgos asociados al participar en la presente investigación, tampoco va a perder su privacidad al completar la entrevista, ya que los datos son anónimos, no serán expuestos en la publicación de los datos. Se recalca que la información que se brinda es totalmente confidencial y será utilizada con fines académicos exclusivamente.

D: BENEFICIOS

Su participación en esta encuesta contribuirá a mejorar el conocimiento real sobre la entre el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas con hipertensión.

Consentimiento informado

He leído toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada.

a) Yo _____ he leído las instrucciones y por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Sí

No

Anexo NO. 2: Encuesta de Google Formulario**Parte I Datos Sociodemográficos**

1. Indique el sexo al que pertenece

Masculino

Femenino

2. Indique su edad

3. Indique el nivel de educación

Primaria completa

- Primaria incompleta
 - Secundaria completa
 - Secundaria incompleta
 - Universidad completa
 - Universidad incompleta
4. Indique si actualmente se encuentra trabajando
- Sí
 - No
5. Indique el distrito de residencia
- Orotina centro
 - Mastate
 - Coyolar
 - Hacienda vieja
 - Ceiba

Parte II Clínica

6. ¿Hace cuánto tiene el diagnóstico de hipertensión arterial?
- Menos de un año
 - De 1 a 2 años
 - Hace 3 años o más
7. ¿Recibe tratamiento la para la hipertensión arterial?
- Sí
 - No
8. Si su respuesta es sí indique cual o cuales consume
-
9. Las citas para el control de la hipertensión arterial con su medico las realiza cada..
- Cada 6 meses
 - 1 vez al año
 - Cada 2 años o más
 - Nunca
10. ¿Recibe usted atención nutricional?

- Sí
No
Sí, actualmente asisto a una
11. ¿Sigue usted algún plan de alimentación nutricional para la HTA?
Sí
No
12. ¿Padece usted de alguna otra enfermedad?
Diabetes
Obesidad
Problemas cardiacos
Otro
-

Parte III Dietética

Este apartado está diseñado para conocer un poco acerca de sus hábitos alimenticios, como frecuencia y cantidades de consumo de alimentos en específico, usted deberá señalar la opción que más se adecue a sus hábitos.

13. Seguidamente se presentan algunos ejemplos de alimentos y usted debe de indicar cuantas veces a la semana los consume

Alimentos	Todos los días	4-6 veces por semana	1-3 veces por semana	Rara vez (1-2 veces por mes)	Nunca
Pan salado como: Pan blanco, manitas, baguette, pan para hot dog, para hamburguesas					
Pan dulce como: Donas, pan casero, pingüinos Marinela, panes rellenos					
Galletas como: María, de animalitos, de canela, de malvavisco, con chispas de chocolate, tipo rellenas de mantequilla, galletas caseras, barras de cereal o avena, galleta soda, club social					
Cereales de desayuno, avena saborizada empaquetada					
Tortillas de harina de trigo y maíz					
Quesos como: Parmesano, mozzarella, cheddar, cottage, queso crema, queso amarillo					
Carnes procesadas como: Jamón, salchicha, salami, pepperoni,					

jamón serrano, chorizo, tocino, chuleta ahumada					
Pescados enlatados: Atún, sardinas					
Frijoles enlatados: molidos, enteros					
Sopas y cremas: Sopas instantáneas, cremas empaquetadas					
Frituras: Papas tostadas chicharritos, doritos, ranchitas, Cheetos					
Palomitas de maíz: Caseras, microondas, o de cine					
Frutos secos: nueces y semillas saladas o picantes					
Aderezos: Salsa de tomate, mostaza mayonesa light o regular, ranch, César, mil islas, italiano y vinagretas					
Margarina y mantequilla					
Enlatados: chiles Mallers mitades, trozos, hongos, maíz dulce, mix de vegetales, aceitunas, palmito.					
Chiles picantes: Búfalo, tabasco, chile en polvo o hojuelas					

Sazonadores: Salsa de soya, salsa Lizano, salsa BBQ, salsa teriyaki, jugo Maggi, consomé en polvo o cubos, ablandadores de carnes, mezclas de condimentos o especias en polvo con sal					
Comidas rápidas: Pizza, hamburguesas, tacos, nachos, papas fritas					
Congelados: Nuggets de pollo, tortas de carne					

14. ¿En un día habitual cuanta cantidad de sal cree usar en la preparación de sus alimentos?

Una cucharadita

Una cucharada sopera

Más de una cucharada sopera

No cocino con sal

15. ¿Si usa sal responda lo siguiente, qué tipo de sal utiliza?

Sal normal

Sal del himalaya

Sal marina

Sal reducida en sodio

16. ¿Suele agregar sal extra a las comidas ya preparadas?

Sí

No

17. ¿Agrega sal a las ensaladas que prepara?

Sí

No

18. ¿Suele agregar sal a alguna de las siguientes frutas para comerlas? Naranja

Sí

No

19. Si su respuesta es sí indique a cuáles frutas le agrega sal.

Parte IV Etiquetado nutricional

El etiquetado nutricional es la información clave que se encuentra en los envases de los alimentos. Su objetivo es brindar datos claros sobre sus nutrientes, ingredientes y advertencias para elegir de forma consciente lo que se consume.

Las siguientes preguntas permiten saber cómo interactúa y que tan familiarizado (a) esta con esta información.

20. ¿Así se ve una etiqueta nutricional (se inserta una imagen), tiene usted conocimiento acerca de qué es una etiqueta nutricional?

Sí

No

21. ¿Para usted qué influye más en la compra de un producto? escoja una opción.

Etiqueta nutricional

Precio

Marca

Sabor del producto

22. ¿Hace uso usted del etiquetado nutricional para la elección de sus productos en el super mercado ó pulpería?

Sí

No

A veces

23. Si su respuesta es **no** indique por qué razón no la lee:

Falta de tiempo

Pereza

No se entiende

No la encuentro

24. Si su respuesta es **sí** indique qué es lo que le llama más la atención del etiquetado nutricional de un alimento

Cantidad de sodio

Grasa saturada

Azúcar

Calorías

Otra, especifique

Parte V Salud

Nota: en este apartado se presentan algunas preguntas básicas para tener noción de como usted percibe su estado de salud, hay algunas preguntas que pueden parecer iguales, pero son totalmente diferentes, lea detenidamente el enunciado.

25. En general, usted diría que su salud es:

Buena: → (implica un estado de bienestar físico y mental que permite a la persona vivir una vida activa y plena)

Regular: → (Punto intermedio, no hay presencia de una enfermedad grave, pero tampoco es un estado de completo bienestar. La persona se las arregla, pero puede haber áreas que necesitan atención para mejorar su calidad de vida)

Mala: → (Implica una calidad de vida muy comprometida debido a problemas de salud importantes y persistentes. A menudo requiere un manejo médico constante y puede necesitar apoyo adicional)

26. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

Mucho mejor ahora que hace un año

Más o menos igual que hace un año

Algo peor ahora que hace un año

27. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.			
Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora			
Coger o llevar la bolsa de la compra.			
Subir escaleras			
Agacharse o arrodillarse.			
Caminar un kilómetro o más			
Bañarse o vestirse por sí mismo.			

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	Siempre	Algunas veces	Nunca
¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?			
¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?			
¿Tuvo que dejar de hacer algunas			

tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?			
---	--	--	--

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

	Siempre	Algunas veces	Nunca
¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?			
¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?			
¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?			
¿Tuvo problemas para visitar a sus amigos o familiares?			

30. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

	Siempre	Algunas veces	Nunca
¿Se sintió lleno de vitalidad?			
¿Estuvo muy nervioso?			

¿Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?			
¿Se sintió calmado y tranquilo?			
¿Tuvo mucha energía?			
¿Se sintió desanimado y deprimido?			
¿Se sintió agotado?			
¿Se sintió feliz?			
¿Se sintió cansado?			

31. A continuación, se muestran ciertas frases que se suelen decir, por favor diga si le parece VERDADERA o FALSA adecuándolo a su vida.

	Verdadera	Falsa
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas		
Estoy tan sano como cualquiera		
Creo que mi salud va a empeorar		
Mi salud es excelente		

Anexo NO. 3: Resultados de plan piloto

Parte I datos sociodemográficos

Tabla 17.

Características Sociodemográficas de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó,

2025. (n=10)

Característica	N	%
Edad		
40-49	2	20%
50-59	2	20%
60-69	3	30%
70-79	3	30%

Sexo		
Femenino	3	30%
Masculino	7	70%
Nivel de educación		
Primaria completa	4	40%
Primaria incompleta	1	10%
Secundaria completa	3	30%
Secundaria incompleta	2	20%
Universidad completa	0	0%
Universidad incompleta	0	0%
Empleo		
Sí	6	60%
No	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 1 se observa que las edades de la población fueron muy variadas, los rangos más dominantes fueron de 60 a 69 y 70 a 79 años, (30%) cada uno. Así mismo se tiene que 7 (70%) corresponden al sexo masculino y 3 (30%) al sexo femenino, de los cuales 4 (40%) indicaron contar con primaria completa, 3 (30%) secundaria completa, 2 (20%) secundaria incompleta 1 (10%) primaria incompleta. Por último 6 (60%) indicaron tener empleo y 4 (40%) no se encuentran trabajando.

Parte II clínica

Tabla 18.

Tiempo de Diagnóstico de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Tiempo	N	%
Menos de un año	4	40%
Hace 3 años o más	6	60%
De 1 a 2 años	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 2 se observa que, de los 10 participantes, 4 (40%) tienen el diagnóstico hace menos de un año y 6 (60%) indicaron que hace 3 años o más.

Tabla 19. *Fármacos Antihipertensivos Comúnmente Utilizadas por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)*

Fármacos Antihipertensivos	N
Irbersatan	4
Atenolol	1
Benicar triple	1
Enalapril	3
Amlodipina	2
Total	8

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Nota. Un mismo paciente puede consumir más de 1 medicamento antihipertensivos; por ello, la suma de frecuencias excede el tamaño total de la muestra (n = 8).

En la tabla 3 se observa que 8 personas de la muestra consumen las siguientes familias de antihipertensivos. Se denota como la familia de los antagonistas de los receptores de angiotensina II es la más utilizada por la muestra (irbersatan).

Tabla 20.

Citas de Control por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Tiempo	N	%
Cada 6 meses	6	60%
Una vez al año	1	10%
Cada 2 años o más	0	0%
Nunca	3	30%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 4 se observa que 6 (60) % de los participantes indican tener una revisión médica cada 6 meses, 1 (10%) indica tenerla 1 vez por año y 3 (30%) personas indicaron que no llevan un control médico de la hipertensión arterial.

Tabla 21.

Atención Nutricional en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sí	1	10%
No	9	90%
Sí, actualmente asisto al nutricionista	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 5 se observa que 9 (90%) personas indican que no reciben atención nutricional, y únicamente 1 (10%) indico sí haber recibido atención nutricional.

Tabla 22.

Seguimiento de Plan Alimenticio por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sí	1	10%
No	9	90%

Total	10	100%
-------	----	------

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 22 se observa que únicamente 1 (10%) persona sigue un plan alimenticio y 9 (90%) indican no seguir ninguno.

Tabla 23.

Otras Enfermedades Persistentes en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
No	8	80%
Diabetes	1	10%
Obesidad, Problemas cardiacos	0	0%
Otro		
Artritis reumatoide	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 23 se observa que 8 (80%) personas indicaron no padecer de ninguna otra enfermedad, con excepción de dos personas 1 (10%) indico padecer de diabetes y la otra (10%) artritis reumatoide.

Parte III dietética

Tabla 24.

Frecuencia de Consumo de Alimentos Altos en Sodio en Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Alimento	Todos los días		De 4 a 6 veces por semana		De 1 a 3 veces por semana		Rara vez 1 a 2 veces por mes		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pan salado como: Pan blanco, manitas, baguette, pan para hot dog, para hamburguesas	2	20	1	10	3	30	3	30	1	10
Pan dulce como: Donas, pan casero, pingüinos Marinela, panes rellenos	-		4	40	2	20	3	30	1	10
Galletas como: María, de animalitos, de canela, de malvavisco, con chispas de chocolate, tipo rellenas de mantequilla, galletas caseras, barras de cereal o avena, galleta soda, club social	-		3	30	4	40	3	30	-	
Cereales de desayuno, avena saborizada empaquetada	-		1	10	3	30	2	20	4	40
Tortillas de harina de trigo ó maíz	-		5	50	2	20	3	30	-	
Quesos como: Parmesano, mozzarella, cheddar, cottage, queso crema, queso amarillo	-		3	30	3	30	2	20	2	20
Carnes procesadas como: Jamón, salchicha, salami, pepperoni, jamón serrano, chorizo, tocino, chuleta ahumada	-		4	40	2	20	2	20	2	20
Pescados enlatados: Atún, sardinas	-		4	40	3	30	1	10	2	20

Alimento	Todos los días		De 4 a 6 veces por semana		De 1 a 3 veces por semana		Rara vez 1 a 2 veces por mes		Nunca	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Frijoles enlatados: molidos, enteros	-		3	30	1	10	4	40	2	20
Sopas y cremas: Sopas instantáneas, cremas empaquetadas	-		3	30	1	10	4	40	5	50

Frituras: Papas tostadas chicharritos, doritos, ranchitas, Cheetos	-	3	30	2	20	1	10	4	40
Palomitas de maíz: Caseras, microondas, o de cine	-	3	30	1	10	1	10	5	50
Frutos secos: nueces y semillas saladas o picantes	-	2	20	1	10	4	40	3	30
Aderezos: Salsa de tomate, mostaza mayonesa light o regular, ranch, césar, mil islas, italiano y vinagretas	-	2	20	2	20	5	50	1	10
Margarina y mantequilla	-	2	20	2	20	3	30	3	30
Enlatados: chiles Mellers mitades, trozos, hongos, maíz dulce, mix de vegetales, aceitunas, palmito.	-	2	20	1	10	4	40	3	30
Chiles picantes: Búfalo, tabasco, chile en polvo o hojuelas	-	2	20	4	40	3	30	1	10
Sazonadores: Salsa de soya, salsa Lizano, salsa BBQ, salsa teriyaki, jugo Maggi, consomé en polvo o cubos, ablandadores de carnes, mezclas de condimentos o especias en polvo con sal	-	5	50	1	10	1	10	3	30
Alimento		Todos los días	De 4 a 6 veces por semana	De 1 a 3 veces por semana	Rara vez 1 a 2 veces por mes	Nunca			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Comidas rápidas: Pizza, hamburguesas, tacos, nachos, papas fritas	-	4	40	1	10	3	30	2	20
Congelados: Nuggets de pollo, tortas de carne	-	3	30	-	-	3	30	4	40

Como se aprecia en la tabla 24 los alimentos con mayor frecuencia de consumo son las tortillas de harina de trigo y de maíz (50% de los participantes las consumen de 4 a 6 veces por semana) y los sazoadores (50% los utilizan con igual frecuencia). En segundo lugar, se destacan las carnes procesadas, los pescados enlatados y las comidas rápidas, con un 40% de los encuestados que las consumen entre 4 a 6 veces por semana.

También se observa un consumo frecuente de pan dulce (40%), galletas dulces o saldas (30%) y frijoles enlatados (30%) dentro de la misma frecuencia semanal. En contraste el pan salado y los quesos presentan patrones de consumo más variados, predominando las frecuencias de 1 a 3 veces por semana (30%) o rara vez (30%).

Por otro lado, los productos menos consumidos son las sopas y cremas instantáneas (50%), palomitas de maíz, (50%) y congelados (40%), donde la mayoría indicó no consumirlos nunca, situación similar ocurre con los cereales de desayuno y avena empaquetada (40%) y la mantequilla o margarina (30%), que presentan porcentajes elevados de no consumo.

Finalmente, los frutos secos, aderezos y enlatados se consumen rara vez (40% a 50%), mientras que los chiles picantes muestran un consumo moderado con un 40% que los consumen de 1 a 3 veces por semana.

Tabla 25.

Cantidad de sal Agregada para Preparación de Comida en un día Habitual en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Una cucharadita	3	30%
Una cucharada sopera	5	50%
No cocino con sal	2	20%
Más de una cucharada sopera	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 25 se aprecia como 3 (30%) indicaron usar una cucharadita de sal para la preparación de sus alimentos, mientras 5 (50%) indicaron usar una cucharada y solo 2 (20%) indicaron no usar sal para preparar sus alimentos.

Tabla 26.

Tipo de sal Utilizada por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sal normal	6	75%
Sal del himalaya	1	12,5%
Sal marina	1	12,5%
Sal reducida en sodio	0	0%
Total	8	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 26 se aprecia como 8 personas sí cocinan con sal, de las cuales 6 (75%) usa sal normal, 1(12,5%) sal del himalaya y 1 (12,5%) sal marina.

Tabla 27.

Frecuencia de Adición de sal a Comidas ya Preparadas en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sí	2	20%
No	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 27 se aprecia como 2 (20%) indican agregar sal extra a las comidas ya preparadas mientras que la mayoría 8 (80%) personas indican no agregar sal extra.

Tabla 28.

Frecuencia de Adición de sal a las Ensaladas en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Si	6	60%
No	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 28 se aprecia como la mayoría 6 (60%) personas indican agregar sal a las ensaladas mientras que 4 (40%) personas no agregan sal a las ensaladas.

Tabla 29.

Frecuencia de Adición de sal a las Frutas para su Consumo en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sí	2	20%
No	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 29 se indica que 2 (20%) personas agregan sal a las frutas para consumirlas, mientras que 8 (80%) personas indican no agregar sal a las frutas para su consumo.

Tabla 30.

Frutas de Preferencia para consumir con sal por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10).

Fruta	N	%
Mango	2	10%
Piña	1	10%
Total	2	20%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 30 se muestra que de las 2 personas que sí consumían las frutas con sal 1 (10%) indica que las que consume con sal son mango y piña, mientras que la otra indica mango solamente.

Parte IV etiquetado nutricional

Tabla 31.

Conocimiento de la Etiqueta Nutricional por Parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Sí	8	80%
No	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 31 se aprecia como 8 (80%) personas indican que sí saben que es una etiqueta nutricional mientras que 2 (20%) indican no saber que es.

Tabla 32.

Determinante en la Compra de Productos en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
Precio	4	40%
Sabor	3	30%
Etiqueta	2	20%
Marca	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 32 se observa lo que influye más en la compra de un producto 4 (40%) personas indican precio, 3 (30%) sabor, 2 (20%) etiqueta, 1 (10%) marca.

Tabla 33.

Uso del Etiquetado Nutricional para la Elección de productos por la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	N	%
A veces	4	40%
No	3	30%
Sí	3	30%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 33 se observa como 4 (40%) personas indicaron que sí hacen uso del etiquetado nutricional para comprar sus alimentos, mientras que 3(30%) no lo usan y otras 3(30%) sí.

Tabla 34.

Razones por las que no se Hace uso del Etiquetado Nutricional por Parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

ítems	N	%
Pereza	2	66,7%
No se entiende	1	33,3%
Falta de tiempo, no la encuentro	-	-
Total	3	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Como se aprecia en la tabla 34, de las 3 personas que indicaron no usar la etiqueta nutricional 2 (66,7%) de ellas indican que es por pereza y 1(33,3%) porque no se entiende.

Tabla 35.

Aspectos más llamativos en la etiqueta nutricional por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

ítems	N	%
Cantidad de sodio	1	33,3%
Grasa saturada	1	33,3%
Calorías	1	33,3%
Azúcar	-	-
Total	3	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Como se aprecia en la tabla 35, de las 3 personas que indicaron sí usar la etiqueta nutricional 1 (33,3%) de ellas indica que le atrae la cantidad de sodio, 1 la grasa saturada y por último 1(33,3%) indico que las calorías.

Parte V salud

Tabla 36.

Percepción de salud en General en la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025.

(n=10)

ítems	N	%
Buena	3	30%
Regular	6	60%
Mala	1	10%
Total	3	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 36 se observa que 3 (30%) indicaron tener buena salud, 6 (60%) regular y únicamente una persona 1 (10%) indico tener una salud mala.

Tabla 37.

Percepción de Salud Actual Comparada con la de Hace un año por la Muestra de

Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

ítems	N	%
Mas o menos igual ahora que hace un año	6	60%
Algo peor ahora que hace un año	3	30%
Mucho mejor ahora que hace un año	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 37 se aprecia como la mayoría 6 (60%) indica que su salud está más o menos igual a la de hace un año, 3(30%) algo peor ahora que hace un año y una persona (10%) indica que está mucho mejor ahora que hace un año.

Tabla 38.

Limitaciones de Salud en Actividades Cotidianas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Actividad	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	3	4	3
Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	1	2	7
Coger o llevar la bolsa de la compra.	3	0	7
Subir escaleras	2	3	5
Agacharse o arrodillarse.	3	2	5
Caminar un kilómetro o más	1	2	7
Bañarse o vestirse por sí mismo.	1	1	8
Total	10	10	10

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Como se observa en la tabla 38, las actividades que presentan mayores limitaciones físicas son los esfuerzos intensos y las tareas que implican recoger o llevar una bolsa de compra, donde 3 de los participantes indicaron que su salud los limita mucho en ambos casos. Asimismo, agacharse o arrodillarse mostro una tendencia similar, con 3 personas que reportaron limitación considerable.

En contraste, las actividades de esfuerzo moderado y subir escales reflejan menor afección, ya que la mayoría (7 y 5 participantes respectivamente) indico no presentar limitaciones.

Finalmente, las actividades básicas de la vida diaria como caminar un kilómetro o más, bañarse o vestirse por sí mismo fueron las menos limitadas, con la gran mayoría de los participantes (7 y 8 respectivamente) que afirmaron no tener ninguna restricción física.

Tabla 39.

Frecuencia de Dificultades en Actividades Laborales y Cotidianas a Causa de la Salud Física en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Actividad	Siempre	Algunas veces	Nunca
Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o actividades cotidianas	0	5	5
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer	0	5	5
Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o actividades cotidianas	0	5	5
Total	10	10	10

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En la tabla 39, durante las últimas cuatro semanas, ningún participante reporto haber tenido siempre dificultades en sus actividades laborales o cotidianas a causa de su salud física. Sin embargo, se observa que: aproximadamente la mitad de los encuestados (cinco personas) manifestó que algunas veces tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo, hizo menos de lo que hubiera querido o dejó de realizar ciertas tareas.

La otra mitad indicó no haber enfrentado ninguna limitación en estos aspectos, lo que sugiere que la mayoría presenta un buen nivel de funcionalidad física en su vida diaria, con dificultades solo ocasionales.

Tabla 40.

Frecuencia de Dificultades en Actividades Laborales y Cotidianas a Causa de la Salud Emocional en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Actividad	Siempre	Algunas veces	Nunca
------------------	----------------	----------------------	--------------

Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional	0	4	6
Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional	1	3	6
Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional	0	4	6
Tuvo problemas para visitar a sus amigos o familiares	1	3	6
Total	10	10	10

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Como se observa en la tabla 40 durante las últimas cuatro semanas, el aspecto más llamativo fue que una persona manifestó haber tenido siempre problemas para visitar a sus amigos o familiares debido a dificultades emocionales. Asimismo, otra persona indicó que siempre realizó menos de lo que hubiera querido por la misma razón.

Por otro lado, cuatro personas señalaron que algunas veces debieron reducir el tiempo dedicado al trabajo o sus actividades cotidianas, y el mismo número mencionó haber realizado sus tareas con menor cuidado de lo habitual.

Finalmente, la mayoría (seis participantes) reportaron nunca experimentar estas dificultades.

Tabla 41.

Frecuencia de las Experiencias Reportadas por los Participantes en las Últimas Cuatro Semanas por parte de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	Siempre	Algunas veces	Nunca
Se sintió lleno de vitalidad	4	6	0
Estuvo muy nervioso	0	5	5
Se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle	0	4	6
Se sintió calmado y tranquilo	6	4	0
Tuvo mucha energía	5	3	2
Se sintió desanimado y deprimido	1	3	6
Se sintió agotado	1	4	5
Se sintió feliz	5	4	1
Se sintió cansado	1	4	5

Total	10	10	10
-------	----	----	----

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

De acuerdo con la tabla 41, se observa que seis de los participantes afirmaron siempre sentirse calmados y tranquilos, cinco manifestaron sentirse felices y con energía con la misma frecuencia. En contraste, una persona reporto sentirse siempre desanimada o deprimida y otra indico sentirse agotada todo el tiempo.

Además, cuatro participantes señalaron sentirse bajos de moral algunas veces, aunque la mayoría (seis participantes) indicaron no haberlo experimentado. Respecto a las sensaciones de nerviosismo, la mitad refirió presentarlo algunas veces y la otra mitad nunca, mostrando un equilibrio en las respuestas.

Finalmente, en cuanto a sentirse cansado, una persona lo experimento siempre, cuatro algunas veces y cinco indicaron nunca experimentarlo.

Tabla 42.

Frecuencia de las Frases de Uso Común y su Aplicación en la Vida Personal de los Participantes de la Muestra de Hipertensos del Distrito de Jacó, 2025. (n=10)

Ítems	Falsa	Verdadera
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	8	2
Estoy tan sano como cualquiera	3	7
Creo que mi salud va a empeorar	8	2
Mi salud es excelente	7	3

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

De acuerdo con la tabla 42, la mayoría de los participantes perciben un buen estado de salud. Ocho de ellos consideran que no se enferman más fácil que otras personas, y un número similar (siete) afirman sentirse tan sano como cualquiera. Asimismo, ocho participantes creen

que su salud no ha empeorado, mientras que solo dos opinan lo contrario. Aunque la mayoría no califica su salud como excelente, tres personas sí la consideran de ese modo.

Anexo NO. 4: Declaración Jurada**DECLARACIÓN JURADA**

Yo Paulina Cambronero Solera, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 118140297 egresado de la carrera de nutrición humana de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciada en nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado:

RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y LA SALUD EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESIDENTES DEL CANTÓN DE OROTINA, CON EDADES ENTRE LOS 25 A 85 AÑOS, DURANTE EL 2025., es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 02 días del mes de Diciembre del año dos mil veinticinco




Firma del estudiante 

Cédula: 118140297

Anexo NO. 5: Análisis Turnitin

Paulina Cambronero Solera

RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y LA SALUD EN PERSONAS CON HIPERTENSI...

-  Quick Submit
-  Quick Submit
-  Facultad Nutrición

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3424524255

Fecha de entrega

25 nov 2025, 10:09 a.m. GMT-6

Fecha de descarga

25 nov 2025, 11:31 a.m. GMT-6

Nombre del archivo

Turnitin_Tesis_Paulina_Cambronero_Solera_Final.docx

Tamaño del archivo

242.4 KB

147 páginas

29.143 palabras

160.203 caracteres

19% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 9 palabras)

Fuentes principales

17%  Fuentes de Internet

5%  Publicaciones

10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Anexo NO. 6: Carta de Aprobación del Tutor

Carta de Tutor

San José, 1 de diciembre de 2025

Servicios estudiantiles
Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

La estudiante PAULINA CAMBRONERO SOLERA me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y LA SALUD EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESIDENTES DEL CANTÓN DE OROTINA, CON EDADES ENTRE LOS 25 – 85 AÑOS, DURANTE EL 2025.”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación.

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20 %
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	30%	30 %
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20 %
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado a lectura.

Atentamente,



Paola Ortiz Acosta

Cedula de identidad: 801070272

Carné Colegio Profesional: 661-10

Anexo NO. 7: Carta de Aprobación del Lector

CARTA DE LECTOR

San José,

**Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez
Carrera**

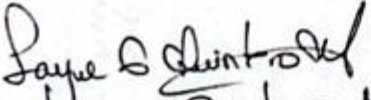
Estimado señor

La estudiante PAULINA CAMBRONERO SOLERA identificada con cédula de identidad 1-1814-0297, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE SODIO, EL ETIQUETADO NUTRICIONAL Y LA SALUD EN PERSONAS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL RESIDENTES DEL CANTÓN DE OROTINA, CON EDADES ENTRE LOS 25 a 85 AÑOS, DURANTE EL 2025," el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

Firma 
Nombre Jayne Quintero M.
Cédula 801240807
Carné 1377-13

Anexo NO. 8: Autorización del CENIT

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 27 de febrero, 2026

Señores:

Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito Paulina Cambronero Solera con número de identificación 1-1814-0297 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Relación entre el consumo de sodio, el etiquetado nutricional y la salud en personas con hipertensión arterial residentes del cantón de Orotina, con edades entre los 25 a 85 años, durante el 2025".

presentado y aprobado en el año 2026 como requisito para optar por el título de Licenciatura; sí autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que, con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



118140297

Firma y Documento de Identidad

Anexo NO. 9: Cuestionario SF-36

A continuación, se detallan aspectos como las ocho dimensiones que incluye el cuestionario SF-36 además de la escala que toma en cuenta, con la finalidad de obtener una mejor comprensión lectora y alcance de este.

Dimensiones

Función física: Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos.

Rol físico: Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades

Dolor corporal: La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.

Salud general: Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.

Vitalidad: Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.

Función social: Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

Rol emocional: Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

Salud mental: Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional y el efecto positivo en general.

Escala

Cada dimensión se puntúa en una escala que varía de 0 a 100, donde puntajes más altos indican una mejor percepción del estado de salud y calidad de vida. El SF-36 permite obtener una visión integral del estado de salud desde la percepción del individuo, abarcando componentes físicos y mentales.