

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSTGRADOS

INFORME DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA

TEMA:

Asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en pacientes adultos en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, periodo abril – mayo 2024

AUTOR:

Andrés Eduardo Ortiz Bolaños

TUTORA:

MgS. Susana Reinoso Brito

Milagro, 2024

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, **Andrés Eduardo Ortiz Bolaños**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en Nutrición y Dietética con Mención en Nutrición Comunitaria**, como aporte a la Línea de Investigación **Salud Pública y Bienestar Humano Integral** de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

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

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

Milagro, 14 de octubre del 2024



Firmado electrónicamente por:
**ANDRÉS EDUARDO
ORTIZ BOLAÑOS**

Andrés Eduardo Ortiz Bolaños

C.I.: 0603959933

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **Susana Reinoso Brito**, en mi calidad de tutor del trabajo de titulación, elaborado por **Andrés Eduardo Ortiz Bolaños**, cuyo tema es **Asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en pacientes adultos en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, periodo abril – mayo 2024**, que aporta a la Línea de Investigación **Salud Pública y Bienestar Humano Integral**, previo a la obtención del Grado **Magíster en Salud Pública y Bienestar Humano Integral**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 14 de octubre del 2024



Firmado electrónicamente por:
**SUSANA ISABEL
REINOSO BRITO**

Susana Isabel Reinoso Brito

C.I.: 1206323196

Certificación de Defensa

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **NUT. ORTIZ BOLAÑOS ANDRES EDUARDO**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ALIMENTICIOS ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD TIPO A "PANZALEO", COTOPAXI - 2024", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	55.00
DEFENSA ORAL	39.33
PROMEDIO	94.33
EQUIVALENTE	Muy Bueno



PAMELA ALEJANDRA
RUIZ POLIT

Mgs. RUIZ POLIT PAMELA ALEJANDRA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



JASSER ANDRES
PALACIOS GUZMAN

Msc PALACIOS GUZMAN JASSER ANDRES
VOCAL



VANESSA PAULINA
VARGAS OLALLA

Mgs. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

Dedicatoria

A mi madre, Yolanda Bolaños, por su amor incondicional, su apoyo constante y por enseñarme el valor de la perseverancia y el trabajo duro. Gracias por ser mi guía y mi inspiración en cada paso de este camino.

A mis hermanas ,Sofi ,Thali, Daya por su compañía, sus palabras de aliento y por estar siempre a mi lado. Su apoyo ha sido fundamental en la culminación de este logro.

A mi hija Emily, por ser mi mayor motivación y la luz que ilumina mis días. Este esfuerzo es para tí, con la esperanza de que sigas tus sueños y alcances tus metas con la misma determinación y dedicación.

Con amor y gratitud,

Andrés Ortiz

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las instituciones y personas que han sido fundamentales en la realización de esta tesis.

Al Ministerio de Salud Pública, por su apoyo y por proporcionar los recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Al Centro de Salud Panzaleo, por su colaboración y por permitirme realizar parte de mi estudio en sus instalaciones. Su contribución fue esencial para la recopilación de datos y el análisis de resultados.

A la Universidad Estatal de Milagro, por brindarme la oportunidad de crecer académica y profesionalmente en un entorno de excelencia y aprendizaje continuo.

A mi tutora, Susana Reinoso Brito, por su invaluable guía, paciencia y dedicación. Sus consejos y orientaciones fueron cruciales para la correcta elaboración de este trabajo. Gracias por creer en mí y por motivarme a dar lo mejor de mí en cada etapa de este proyecto.

A todos ustedes, les debo este logro y les expreso mi más profunda gratitud.

Andrés Ortiz

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue determinar la asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en pacientes adultos en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, periodo abril – mayo 2024. La metodología utilizada fue de tipo descriptiva-correlacional, teniendo un enfoque principalmente cuantitativo, así como un diseño no experimental y transversal. La población estuvo conformada por 757 pacientes adultos desde los 18 a 65 años, para llevar a cabo el estudio se estableció una muestra de 217 individuos a los que se aplicó una encuesta estructurada sobre los factores socioeconómicos, alimenticios; además, se determinó el Índice de Masa Corporal (IMC) el cual se asoció mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se encontró que la mayoría de los pacientes presentaron un peso saludable (34,6%), seguido de sobrepeso (29,5%), obesidad (19,8%) y bajo peso (16,1%) según el IMC; también, el IMC se correlacionó positivamente con el género, la procedencia, el consumo de avena o panes integrales, comida casera, bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados, negativamente con la escolaridad, el número de personas con las que vive, el consumo de frutas y verduras. Se concluye que existió una alta prevalencia de malnutrición por exceso en la población estudiada, por el alto porcentaje de pacientes con sobrepeso y obesidad; por lo que, se recomienda implementar programas multisectoriales en educación nutricional, prácticas culinarias saludables, políticas de seguridad alimentaria y nutricional.

Palabras clave: Índice de Masa Corporal (IMC), factores asociados, factores de riesgo, sobrepeso, obesidad.

Abstract

The aim of this research was to determine the association of nutritional status with socioeconomic and dietary factors in adult patients at the Type A Health Center "Panzaleo", Panzaleo parish, Salcedo canton, Cotopaxi province, during April - May 2024. The methodology used was descriptive-correlational, with a primarily quantitative approach, as well as a non-experimental and cross-sectional design. The population consisted of 757 adult patients aged 18 to 65 years. For the study, a sample of 217 individuals was established, to whom a structured survey on socioeconomic and dietary factors was applied; additionally, the Body Mass Index (BMI) was determined, which was associated using the Spearman correlation coefficient. It was found that the majority of patients had a healthy weight (34.6%), followed by overweight (29.5%), obesity (19.8%), and underweight (16.1%) according to BMI. Furthermore, BMI was positively correlated with gender, place of origin, consumption of oats or wholemeal bread, homemade food, sugary drinks, and ultra-processed foods, and negatively correlated with education level, number of people living with the individual, and consumption of fruits and vegetables. It is concluded that there was a high prevalence of malnutrition due to excess in the studied population, evidenced by the high percentage of patients with overweight and obesity. Therefore, it is recommended to implement multisectoral programs in nutritional education, healthy culinary practices, and food and nutritional security policies.

Keywords: Body Mass Index (BMI), associated factors, risk factors, overweight, obesity

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Operacionalización de las variables</i>	9
Tabla 2 <i>Categorías del IMC</i>	14
Tabla 3 <i>Grado de relación según el coeficiente de correlación</i>	28
Tabla 4 <i>Frecuencias, porcentajes y descriptivos de los factores sociodemográficos</i>	29
Tabla 5 <i>Frecuencias y porcentajes de los factores alimenticios</i>	30
Tabla 6 <i>Frecuencias, porcentajes y descriptivos del IMC</i>	32
Tabla 7 <i>Asociación de factores con el IMC</i>	33

Índice / Sumario

Resumen	vii
Abstract.....	viii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación.....	4
1.1. Planteamiento del problema.....	4
1.2. Delimitación del problema.....	5
1.3. Formulación del problema.....	6
1.4. Preguntas de investigación	6
1.5. Objetivos	7
1.5.1. Objetivo general	7
1.5.2. Objetivos específicos	7
1.6. Hipótesis	7
1.7. Justificación.....	7
1.8. Declaración de las variables (Operacionalización).....	9
CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial	12
2.1. Antecedentes referenciales	12
2.2. Marco conceptual.....	14
2.2.1. Índice de masa corporal (IMC)	14
2.2.2. Categorías del IMC.....	15
2.2.3. Factores sociodemográficos.....	16
2.2.4. Factores alimenticios.....	18
2.3. Marco teórico.....	21
CAPÍTULO III: Diseño Metodológico	24
3.1. Tipo y diseño de investigación	24

3.2. La población y la muestra	24
3.3. Los métodos y las técnicas.....	25
3.4. Procesamiento estadístico de la información.....	27
CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados.....	29
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	29
CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones.....	35
5.1. Discusión	35
5.2. Conclusiones.....	37
5.3. Recomendaciones.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
ANEXOS	49
Anexo 1. Formulario de consentimiento	49
Anexo 2. Formato de encuesta	50

Introducción

El estado nutricional es un tema de vital importancia para la salud pública y el bienestar de la población, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la prevalencia de diversos problemas nutricionales a nivel mundial, como la desnutrición, el desequilibrio de nutrientes, el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. Según los datos más recientes de la OMS en 2022, se reportaron 2500 millones de adultos con sobrepeso, 390 millones con peso insuficiente, 149 millones de niños menores de cinco años con retraso del crecimiento, 45 millones con emaciación (demasiado delgados para su estatura) y 37 millones con sobrepeso (OMS, 2024a).

Abordar esta problemática es fundamental no solo para promover la salud y el bienestar de las personas, sino también para reducir la carga económica asociada con el tratamiento de enfermedades relacionadas con la mala alimentación y mejorar la productividad y la calidad de vida de la población. La relevancia de esta contribución se extiende a diversos sectores de la sociedad, desde los individuos y las familias hasta los sistemas de salud y las economías nacionales, así como a las comunidades más vulnerables, impactando positivamente en la mitigación de las muertes infantiles en países de bajos ingresos.

En el contexto ecuatoriano, diversos estudios han evidenciado la presencia de malnutrición, sobrepeso y obesidad en diferentes grupos etarios, incluyendo niños y adultos mayores (Espinosa et al., 2019; Lema et al., 2021). Sin embargo, es necesario profundizar en el conocimiento de la situación nutricional en zonas específicas del país, como la parroquia Panzaleo, con el fin de implementar medidas adecuadas para remediar los problemas existentes.

La presente investigación propone determinar la asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, durante el periodo de abril a mayo de 2024. Mediante la aplicación de una metodología cuantitativa y el análisis estadístico de los datos recopilados, se busca obtener una comprensión precisa de la situación nutricional actual de la población y su relación con diversos factores, lo que permitirá al personal de salud y a las autoridades locales tomar medidas informadas para abordar esta problemática.

La originalidad y novedad de esta investigación radica en su enfoque en una zona rural específica del país, donde se espera que los hallazgos contribuyan a la implementación de estrategias y programas de intervención nutricional adaptados a las necesidades locales. Además, el componente de análisis estadístico a través de pruebas de correlación permitirá establecer asociaciones matemáticas entre los factores estudiados, brindando una base sólida para la toma de decisiones y la planificación de acciones futuras.

En el Capítulo 1, se presenta una introducción al tema de estudio, se describe el planteamiento del problema y se justifica la importancia de la investigación. El Capítulo 2 proporciona un marco teórico sólido, abordando conceptos clave y revisando estudios previos relevantes. En el Capítulo 3, se detalla la metodología utilizada, incluyendo el diseño del estudio, la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos empleados. El Capítulo 4 presenta los resultados obtenidos, incluyendo el análisis estadístico y la interpretación de los hallazgos. Finalmente, en el Capítulo 5, se discuten los resultados, se establecen conclusiones y se plantean recomendaciones para futuras investigaciones y acciones prácticas.

El aporte práctico de esta investigación radica en la generación de información valiosa para el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo” y las autoridades locales, lo que les permitirá tomar decisiones informadas y diseñar estrategias efectivas para abordar los problemas nutricionales identificados en la población. Gracias a los datos recopilados y al análisis estadístico realizado, se podrán implementar programas de intervención nutricional adaptados a las necesidades específicas de la comunidad, promoviendo hábitos alimenticios saludables y mejorando la calidad de vida de los residentes.

Cabe destacar que esta investigación no solo contribuirá al bienestar de la población de la parroquia Panzaleo, sino que también sentará un precedente valioso para futuras investigaciones en otras zonas rurales del país. Los resultados obtenidos podrán ser utilizados como referencia y punto de partida para comprender mejor la situación nutricional en contextos similares, lo que facilitará la implementación de estrategias más efectivas y eficientes a nivel nacional.

Recapitulando, el presente estudio representa un aporte significativo al campo de la nutrición y la salud pública en el Ecuador. Su enfoque en una zona rural específica, su rigurosidad metodológica y su análisis estadístico detallado, brindarán una comprensión profunda de la realidad nutricional de la población y su relación con diversos factores socioeconómicos y alimenticios. Esta información será de gran utilidad para los profesionales de la salud, las autoridades locales y los tomadores de decisiones, quienes podrán diseñar e implementar intervenciones efectivas para mejorar el estado nutricional y promover el bienestar general de la comunidad.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

El estado nutricional es un aspecto fundamental para el bienestar y la salud de las personas, sin embargo, en la actualidad, se ha observado un aumento preocupante en la prevalencia de problemas nutricionales en diversas poblaciones. Esta situación tiene su origen en una combinación de factores sociales, económicos y culturales que han llevado a la adopción de hábitos alimenticios poco saludables y estilos de vida sedentarios.

Estudios previos han evidenciado la presencia de desnutrición, desequilibrio de nutrientes, sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación en diferentes grupos etarios y contextos socioeconómicos en Ecuador. Por ejemplo, Lema et al. (2021) encontraron que, en una muestra de niños de 8 a 10 años en Azogues, el 6,7% presentó malnutrición por peso bajo, el 16,4% tenía retraso en el crecimiento, el 17,2% tenía sobrepeso y el 4,6% obesidad. Además, el 70,6% de los niños mostraron categorías de poco y no saludable en su estilo de vida. Por otro lado, Espinosa et al. (2019) reportaron que en una población de adultos mayores del cantón Gualaceo, una quinta parte tenía malnutrición, la cual se asoció con factores como depresión, sedentarismo, bajo nivel socioeconómico y anemia.

Estos hallazgos destacan la gravedad y la complejidad del problema nutricional en el país, especialmente en zonas rurales y de menores ingresos económicos. Sin embargo, hasta el momento, no se ha realizado un estudio exhaustivo que evalúe la situación actual del estado nutricional y su relación con factores socioeconómicos y alimenticios en la parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

La falta de información precisa sobre la incidencia de la malnutrición y su asociación con diversos factores en esta localidad podría conducir a un empeoramiento de la situación nutricional de la población. Si no se toman medidas adecuadas y oportunas, basadas en datos concretos, los problemas de desnutrición, sobrepeso, obesidad y enfermedades relacionadas podrían continuar aumentando, lo que tendría un impacto negativo en la calidad de vida de los residentes, así como en la carga económica para el sistema de salud y la sociedad en general.

Por lo tanto, es imperativo realizar un estudio que permita determinar con precisión la asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”. Este estudio empleará una metodología rigurosa que involucra la recolección de datos a través de encuestas y mediciones antropométricas, así como un análisis estadístico detallado mediante pruebas de correlación.

Los resultados obtenidos servirán como base para el diseño e implementación de estrategias y programas de intervención nutricional adaptados a las necesidades específicas de la población de Panzaleo. Además, esta investigación sentará un precedente valioso para futuras investigaciones en otras zonas rurales del país, contribuyendo al desarrollo de políticas y acciones más efectivas para abordar la problemática nutricional a nivel nacional.

1.2. Delimitación del problema

1. **Línea de investigación:** Salud Pública y bienestar humano integral.
2. **Objeto de estudio:** Estado nutricional y su asociación con factores socioeconómicos y alimenticios.
3. **Variable independiente:** Factores socioeconómicos y alimenticios.

4. **Variable dependiente:** Estado nutricional.
5. **Delimitación etaria:** Adultos desde los 18 años a <65 años.
6. **Delimitación temporal:** Abril - mayo de 2024.
7. **Delimitación espacial:** Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es la asociación del estado nutricional con los factores socioeconómicos y alimenticios en los pacientes adultos del Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, en el periodo abril - mayo de 2024?

1.4. Preguntas de investigación

1. ¿Cuál es la incidencia de los distintos tipos de malnutrición en los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, en el periodo abril - mayo de 2024?
2. ¿Cuáles son los factores socioeconómicos y alimenticios asociados al estado nutricional de los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”?
3. ¿Existe una correlación estadísticamente significativa entre los factores socioeconómicos y alimenticios con el estado nutricional de los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”?

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la asociación del estado nutricional con factores socioeconómicos y alimenticios en pacientes adultos en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, periodo abril – mayo 2024.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Conocer la incidencia de los distintos tipos de malnutrición en los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, en el periodo abril – mayo 2024.
2. Asociar estadísticamente los factores socioeconómicos con el estado nutricional de los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”.
3. Correlacionar los factores alimenticios con el estado nutricional de los pacientes adultos tratados en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”.

1.6. Hipótesis

Existe una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los factores socioeconómicos y alimenticios en los pacientes adultos del Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”, parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, en el periodo abril - mayo de 2024.

1.7. Justificación

La presente investigación se justifica desde el punto de vista científico, ya que aborda un tema de gran relevancia para la salud pública y el bienestar de la población: el

estado nutricional. Diversos estudios han evidenciado la presencia de problemas nutricionales, como desnutrición, sobrepeso y obesidad, en diferentes grupos etarios y contextos socioeconómicos en el Ecuador (Espinosa et al., 2019; Lema et al., 2021). Sin embargo, aún existe una brecha en el conocimiento de la situación nutricional en zonas rurales específicas, como la parroquia Panzaleo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Identificar y comprender la asociación entre el estado nutricional y los factores socioeconómicos y alimenticios en esta localidad es de suma importancia para el diseño e implementación de estrategias efectivas que aborden los problemas nutricionales existentes. Los resultados obtenidos en esta investigación brindarán información valiosa al personal de salud del Centro de Salud Tipo A "Panzaleo" y a las autoridades locales, permitiéndoles tomar medidas informadas y adaptadas a las necesidades específicas de la comunidad.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio aportará un enfoque riguroso y cuantitativo, basado en la recolección de datos a través de encuestas y mediciones antropométricas, así como en el análisis estadístico mediante pruebas de correlación. Este abordaje permitirá establecer asociaciones matemáticas entre las variables estudiadas, brindando una base sólida para la toma de decisiones y la planificación de acciones futuras.

Teóricamente, la investigación contribuirá al conocimiento existente sobre los factores que influyen en el estado nutricional de la población rural ecuatoriana, sentando un precedente valioso para futuros estudios en otras zonas del país. Además, los hallazgos obtenidos podrán ser contrastados con investigaciones previas y enriquecer el debate académico en torno a esta temática.

En cuanto al impacto y relevancia, esta investigación tendrá un aporte significativo para la población de la parroquia Panzaleo, al permitir la implementación de programas de intervención nutricional adaptados a sus necesidades específicas. Esto promoverá hábitos alimenticios saludables y mejorará la calidad de vida de los residentes, contribuyendo así al cambio social y al bienestar de la comunidad.

1.8. Declaración de las variables (Operacionalización)

Tabla 1

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	TIPO
Independiente: Factores sociodemográficos	Indicadores utilizados para describir a las personas en base a ciertas condiciones particulares de su entorno.	Edad	Años	Escalar	Cuantitativo
		Género	Masculino, Femenino, Otro	Nominal	Cualitativo
		Estado civil	Soltero, Casado, Unión libre, Divorciado, Viudo	Nominal	Cualitativo
		Procedencia	Urbana, Rural	Nominal	Cualitativo
		Escolaridad	Ninguna, Primaria, Secundaria, Tercer nivel, Cuarto nivel	Ordinal	Cualitativo
		Ocupación	Desempleado, Trabajando, Estudiando, Oficios del hogar	Nominal	Cualitativo
		Ingresos mensuales aproximados	Cantidad en dólares	Escalar	Cuantitativo
		¿Recibe subsidios?	Sí, No	Nominal	Cualitativo
		Tenencia de vivienda	Propia, Arrendada, Invasión	Nominal	Cualitativo
Independiente: Factores alimenticios	Indicadores que describen situaciones que puedan afectar el índice de masa corporal	Número de personas con las que vive	Cantidad de personas	Escalar	Cuantitativo
		¿Toma desayuno?	Nunca menos de 1 vez a la semana 1-3 veces por semana 4-6 veces por semana todos los días	Ordinal	Cualitativo
		¿Consume lácteos descremados?	No consume menos de 1 vez al día 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo
		Consume frutas	No consume menos de 1 vez al día	Ordinal	Cualitativo

			1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día		
		Consume verduras	No consume menos de 1 vez al día 1/2 porción al día 1 porciones día 2 porciones día	Ordinal	Cualitativo
		Consume pescado	no consume menos de 1 vez a la semana 1 porción semana 2 porciones semana 3 porciones semana	Ordinal	Cualitativo
		Consume leguminosas	No consume menos de 1 vez a la semana 1 porción semana 2 porciones semana 3 o más porciones semana	Ordinal	Cualitativo
		Consume avena o panes integrales	No consume menos de 3 veces en la semana 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo
		Usted come comida del hogar (casera)	No consume menos de 1 vez a la semana 1 porción semana 2 porciones semana 3 o más porciones semana	Ordinal	Cualitativo
		Usted cena	Nunca menos de 1 vez a la semana 1-3 veces por semana 4-6 veces por semana todos los días	Ordinal	Cualitativo
		Toma bebidas o jugos azucarados	No consume menos de 1 vez al día 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo
		Consume bebidas alcohólicas	No consume menos de 1 vez al día 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo
		Consume snacks de frituras	No consume menos de 1 vez al día 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo

		Usted agrega sal a las comidas antes de probarlas	No le agrega le agrega ocasionalmente siempre le agrega	Ordinal	Cualitativo
		Consume pizza, hamburguesas, papas fritas, etc.	No consume menos de 1 vez al día 1 porción al día 2 porciones día 3 porciones día	Ordinal	Cualitativo
Dependiente: Índice de Masa Corporal	El IMC es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros.	Estatura	Metros	Escalar	Cuantitativo
		Peso	Kilogramos	Escalar	Cuantitativo
		IMC	Valor numérico	Escalar	Cuantitativo
		Nivel de peso	Bajo peso Peso saludable Sobrepeso Obesidad	Ordinal	Cualitativo

Fuente: Formato de encuesta.

Elaborado por: Ortiz Andrés, 2024.

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes referenciales

Entre los estudios previos relacionados se puede mencionar la investigación realizada por Aquino et al. (2022) en el Centro del Adulto Mayor de Huancayo, Junín, Perú, titulado “Relación entre índice de masa corporal y características sociodemográficas en adultos mayores de una institución geriátrica peruana” donde se encontró un IMC promedio de 22,48 (DE = 9,5), la mayoría presentaron un peso normal (55,7%), seguido de sobrepeso (32,9%), delgadez (7,1%) y obesidad (4,3%). Los investigadores encontraron que el índice estuvo asociado con las características área de residencia, la actividad física y la presencia de comorbilidades.

Por su parte, Giraldo et al. (2023) en su estudio titulado “Malnutrición asociada con factores sociodemográficos en adultos mayores de Medellín (Colombia)”, encontraron que la mayoría de los individuos presentaron malnutrición (57,6%), seguido de exceso de peso (36,8%) y déficit de peso (20,8%). Adicionalmente, usando la escala de Mini Evaluación Nutricional (*Mini Nutritional Assessment*, MNA), determinaron que el 41,4% de las personas tenía riesgo de desnutrición y 5,4% de desnutrición, valores que estuvieron asociados al sexo (mujeres), edad (> 75 años), estrato socioeconómico bajo, ruralidad, estudios de primaria o sin educación.

Gallegos (2023) en su estudio “Asociación entre actividad física y el índice de masa corporal en el personal de salud del Hospital Rezola de Cañete octubre - diciembre 2021”, en Lima, Perú, encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 65,22%; además, la prevalencia del porcentaje de grasa corporal límite y de obesidad fue de 64,60%. El IMC estuvo asociado con la profesión y el nivel de actividad bajo; mientras

que, los factores sociodemográficos asociados con el porcentaje de grasa corporal fueron la edad >36 años, el sexo masculino y la profesión médica.

Por otro lado, el IMC se lo puede utilizar para una diversidad de relaciones, como en el estudio de Rincón et al. (2019) denominado “Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010)”, donde encontraron que la mayoría de la población en estudio tuvo un peso normal (53,37%), seguido de sobrepeso (22,45%), peso bajo (15,88%) y obesidad (7,29%). Siendo así que, el peso bajo y el sobrepeso estuvieron asociados a la anemia ferropénica.

En Ecuador también se presentan estudios similares, como el realizado por Álvarez et al. (2017) titulado “Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues”, donde, la prevalencia del estado nutricional fue: sobrepeso 20,3 %; obesidad de 17,8 % con diferencia significativa en relación al sexo, $p=0,0241$ y malnutrición por déficit 1,3 %. También, el 66,3% presentaron hábitos alimenticios con calidad media, el 25,4 % con calidad baja y sólo un 8,3 % con alta calidad de hábitos. Finalmente, determinaron que existió una asociación significativa entre el nivel nutricional (hábitos alimentarios) y el estado nutricional.

Otro estudio fue el desarrollado por Gómez & Villa (2019) cuyo tema fue “Asociación entre IMC y hábitos alimentarios y de actividad física en trabajadores adultos de la ciudad de Quito-Ecuador”, en el cual los trabajadores presentaron normopeso (53,4%) frente a una población con obesidad/sobrepeso del 46,7%, se identificó una relación directa entre no desayunar y mantener un IMC normal.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Índice de masa corporal (IMC)

Es una medida científica que se utiliza para estimar la cantidad de grasa corporal de una persona, la cual se calcula dividiendo el peso de la persona en kilogramos por el cuadrado de su estatura en metros (CDC, 2023). La fórmula para calcular el IMC es la siguiente:

$$IMC = \frac{\text{peso (kg)}}{[\text{estatura (m)}]^2}$$

El IMC se utiliza para clasificar el peso corporal en las siguientes categorías:

Tabla 2

Categorías del IMC

Categoría	Rango
Bajo peso	IMC menor de 18,5
Peso normal	IMC entre 18,5 y 24,9
Sobrepeso	IMC entre 25 y 29,9
Obesidad	IMC de 30 o más

Fuente: CDC, 2023.

Importancia del IMC:

El IMC es una herramienta importante para evaluar el riesgo de salud asociado con el peso corporal, teniendo que, un índice alto se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades crónicas como enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, diabetes tipo 2, algunos tipos de cáncer, hipertensión arterial, colesterol alto, apnea del sueño, artritis y depresión (Bryce et al., 2017). Sin embargo, es importante tener en cuenta que el IMC es solo una medida aproximada de la grasa corporal, no tiene en cuenta la distribución de la grasa corporal ni la composición muscular de la

persona; por lo tanto, el IMC no debe utilizarse como único indicador de la salud de una persona (Bauce, 2021).

Limitaciones del IMC:

- **No tiene en cuenta la distribución de la grasa corporal:** La grasa corporal que se acumula alrededor del abdomen es más peligrosa para la salud que la grasa que se acumula en otras partes del cuerpo. El IMC no distingue entre estos dos tipos de grasa.
- **No tiene en cuenta la composición muscular ni la longitud de los segmentos:** Las personas con mucha masa muscular o con extremidades más largas pueden tener un IMC alto, incluso si no tienen mucha grasa corporal. Esto se debe a que el músculo pesa más que la grasa.
- **No es preciso para todas las personas:** El IMC puede no ser preciso para mujeres embarazadas, personas con mucha masa muscular o personas de edad avanzada (Martín et al., 2019).

2.2.2. Categorías del IMC

Bajo peso:

Se considera que las personas con un IMC inferior a 18,5 tienen bajo peso, esto puede deberse a una variedad de factores, como un trastorno alimenticio, una enfermedad crónica o una condición médica subyacente. El bajo peso puede aumentar el riesgo de problemas de salud como la fatiga, el sistema inmunitario debilitado y la osteoporosis (Flores, 2021).

Peso normal:

Un IMC entre 18,5 y 24,9 se considera un rango de peso saludable. Las personas en este rango generalmente tienen un menor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas relacionadas con el peso (Quiros, 2023).

Sobrepeso:

Tener un IMC entre 25 y 29,9 se clasifica como sobrepeso. Esto significa que la persona tiene más grasa corporal de lo que se considera saludable. El sobrepeso puede aumentar el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como la enfermedad cardíaca, el accidente cerebrovascular, la diabetes tipo 2 y algunos tipos de cáncer (OMS, 2024b).

Obesidad:

La obesidad es una enfermedad crónica complicada que se define por una acumulación excesiva de grasa corporal que puede resultar peligrosa para la salud, se manifiesta en el IMC cuando se presenta un valor de 30 o superior. Puede generar altas posibilidades de padecer diabetes tipo 2 y enfermedades cardíacas, lo que afecta la salud ósea y la reproducción, además de aumentar la posible aparición de algunos cánceres. Aspectos de la calidad de vida como el sueño o el movimiento se ven afectados por el sobrepeso (OMS, 2024b).

Dentro del rango del IMC para la obesidad, también se pueden clasificar estas categorías dependiendo del grado de obesidad, teniendo el Grado I en el rango 30-34,9, Grado II de 35-39,9 y Grado III >40 (Quiros, 2023).

2.2.3. Factores sociodemográficos

Son indicadores utilizados para describir a las personas en términos de edad, raza/etnia, sexo, género, nivel más alto de educación en el idioma principal, situación

laboral, ingresos, profesión, estado civil, número total de personas que viven en la casa y condiciones de vida, y similares (DeCS/MeSH, 2022).

Para el caso de temas relacionados con la salud se los define como “Determinantes Sociales de la Salud”, los cuales se definen como las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, así como los sistemas utilizados para afrontar las enfermedades. Estas condiciones, a su vez, están determinadas por un conjunto más amplio de fuerzas: económicas, políticas, sociales y políticas (DeCS/MeSH, 2020).

Entre los principales factores sociodemográficos se pueden mencionar:

- **Edad:** Se refiere a la distribución por edades de una población. Puede dividirse en grupos de edad como niños, jóvenes, adultos y ancianos. La edad influye en necesidades, comportamientos y roles sociales.
- **Sexo:** Diferencia a la población en hombres y mujeres. Es importante por las diferencias biológicas y los roles de género establecidos culturalmente.
- **Estado civil:** Clasifica a las personas según su situación conyugal, como soltero, casado, divorciado, viudo, etc. Influye en la estructura familiar y responsabilidades.
- **Nivel educativo:** Se refiere al grado de instrucción formal alcanzado por una persona, desde analfabetismo hasta estudios superiores. Impacta en oportunidades laborales, ingresos y estilo de vida.
- **Ocupación/Profesión:** Clasifica a las personas según el trabajo que desempeñan. Determina ingresos, estatus social y experiencias laborales.
- **Ingreso:** Es la cantidad de dinero que una persona o familia recibe por su trabajo u otras fuentes. Impacta en el nivel de vida y patrones de consumo.

- **Origen étnico/racial:** Agrupa a la población según sus raíces culturales, idioma, tradiciones, etc. Puede revelar desigualdades y discriminación.
- **Religión:** Influye en valores, creencias y prácticas culturales de una población.
- **Estatus migratorio:** Distingue entre nativos, inmigrantes, refugiados, etc. Impacta en la integración social y oportunidades.
- **Ubicación geográfica:** Clasifica según el lugar de residencia (urbano, rural, región, etc.). Está relacionado con acceso a servicios y estilos de vida.
- **Tamaño del hogar:** Número de personas que conforman un hogar o familia. Impacta en los recursos y dinámicas familiares.
- **Estructura familiar:** Clasifica los hogares según su composición (nuclear, monoparental, extendido, etc.) (Bindawa, 2020).

2.2.4. Factores alimenticios

Son los diversos elementos que influyen en las elecciones de alimentos y los hábitos alimenticios de las personas, estos factores abarcan una amplia gama de aspectos, desde los biológicos y psicológicos hasta los socioeconómicos y culturales. Comprender estos factores es crucial para promover una alimentación saludable y abordar los desafíos relacionados con la nutrición (Espinoza & Palacios, 2023).

Dentro del presente estudio se analizan ciertos factores determinantes para la población y propósito de estudio, los cuales están relacionados a la siguiente terminología:

- **Actividad física:** Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en gasto de energía, esto incluye actividades de la vida diaria, ejercicio y deporte. Los profesionales de la salud recomiendan

realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada o 75 minutos de actividad vigorosa a la semana (Perea et al., 2019).

- **Alimentación saludable:** Patrones alimentarios que proporcionan los nutrientes esenciales en cantidades adecuadas y energía para mantener el bienestar y reducir el riesgo de enfermedades crónicas. Implica consumir una variedad de alimentos de origen vegetal, proteínas magras, granos integrales y grasas saludables (Gilces & Villacis, 2021).
- **Alimentos procesados:** Alimentos que han sido sometidos a algún cambio en su estado natural, como cocción, conservación, fermentación, envasado, etc. Algunos procesados son saludables (yogur, pan), mientras que otros son ultraprocesados y ricos en azúcares, grasas, sal y aditivos (Babio et al., 2020).
- **Comida rápida:** Alimentos preparados para su consumo inmediato, generalmente de bajo valor nutricional, altos en grasas saturadas, azúcares y sodio. Ejemplos son hamburguesas, papas fritas, pizza y productos de cadenas de comida rápida (Arteaga, 2022).
- **Comidas regulares:** Consumo de alimentos a intervalos regulares a lo largo del día, como desayuno, almuerzo, merienda y cena. Ayuda a mantener los niveles de energía, regular el apetito y evitar atracones (Concha et al., 2019).
- **Consumo de frutas y verduras:** Ingesta de alimentos de origen vegetal ricos en vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. Se recomienda consumir al menos cinco porciones al día de una variedad de frutas y verduras (Gilces & Villacis, 2021).
- **Dieta equilibrada:** Patrón alimentario que incluye todos los grupos de alimentos en proporciones adecuadas para cubrir las necesidades

nutricionales individuales de energía, macronutrientes y micronutrientes (Gilces & Villacis, 2021).

- **Disponibilidad de alimentos saludables:** Acceso físico y económico a una variedad de alimentos nutritivos, frescos y de calidad en el entorno comunitario y hogares (Vaca, 2022).
- **Educación nutricional:** Conjunto de estrategias y actividades destinadas a enseñar e informar a la población sobre nutrición, alimentación saludable, lectura de etiquetas y adquisición de hábitos nutricionales adecuados (Espejo et al., 2022).
- **Estado nutricional:** Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutricionales y la ingesta de nutrientes. Puede clasificarse como desnutrición, peso normal, sobrepeso u obesidad (Concha et al., 2019).
- **Factores ambientales:** Aspectos físicos, económicos, sociales y culturales del entorno que influyen en la disponibilidad, accesibilidad y elecciones alimentarias de las personas (Varela & Méndez, 2020).
- **Fluctuaciones de peso:** Cambios significativos en el peso corporal en períodos cortos de tiempo, ya sea aumentos o disminuciones, que pueden ser indicadores de desequilibrios nutricionales (Arredondo et al., 2019).
- **Grasas saturadas:** Tipo de grasas presentes en algunos alimentos de origen animal y aceites vegetales. Su consumo excesivo se asocia con riesgos cardiovasculares, por lo que se recomienda moderar su ingesta (Babio et al., 2020).
- **Hábitos alimenticios:** Patrones de comportamiento adquiridos en relación con la selección, preparación y consumo de alimentos, influenciados por factores culturales, socioeconómicos y preferencias personales (Concha et al., 2019).

- **Información nutricional:** Conjunto de datos y asesoramiento sobre el valor nutricional de los alimentos, necesidades nutricionales individuales y pautas alimentarias saludables (Carbajal et al., 2020).
- **Patrones de consumo:** Cantidades, tipos y combinaciones de alimentos y bebidas que típicamente conforman la dieta habitual de una persona, grupo o población (Concha et al., 2019).

2.3. Marco teórico

Desde la perspectiva de la teoría de la causación social, los determinantes sociales desempeñan un papel fundamental en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos, más allá de los factores biológicos y genéticos. Esta teoría sostiene que las condiciones sociales, económicas y culturales en las que viven las personas moldean sus oportunidades y conductas relacionadas con la salud (Hernán, 2019).

El pensamiento ecológico, aplicado al contexto de la nutrición, propone que los hábitos alimenticios saludables se desarrollan en un entorno propicio que brinda estructura, políticas y recursos adecuados. Este modelo destaca la importancia de los factores ambientales y comunitarios, como la disponibilidad y accesibilidad a alimentos nutritivos, instalaciones para la actividad física y programas de educación nutricional (Cadavid & Giraldo, 2017).

Siguiendo esta línea, el modelo socio-ecológico de la nutrición sugiere que los comportamientos alimentarios y el estado nutricional están influenciados por múltiples niveles de influencia interrelacionados: individual, interpersonal, organizacional, comunitario y político/público. Estos niveles abarcan desde características personales hasta entornos físicos, normas sociales, políticas y sistemas alimentarios (Berges, 2023).

En el nivel individual, factores como el conocimiento nutricional, las habilidades culinarias, las preferencias alimentarias y la motivación para adoptar hábitos saludables impactan en las elecciones dietéticas y el IMC. A nivel interpersonal, las redes sociales, las dinámicas familiares y el apoyo social pueden influir positiva o negativamente en los patrones de consumo (Torres et al., 2022).

En el ámbito organizacional, los entornos laborales, escolares y de atención médica pueden facilitar u obstaculizar la adopción de estilos de vida saludables mediante la disponibilidad de opciones alimentarias, políticas de bienestar y programas de promoción de la salud (Alzate et al., 2020).

A nivel comunitario, las disparidades en el acceso a recursos como tiendas de comestibles, mercados de productos frescos, parques y espacios recreativos pueden perpetuar desigualdades en el estado nutricional y la prevalencia de obesidad. Estas desigualdades suelen estar arraigadas en determinantes socioeconómicos y estructurales más amplios (López, 2023).

Finalmente, en el nivel político/público, las políticas gubernamentales, los sistemas alimentarios, las regulaciones de marketing y etiquetado, así como los programas de asistencia alimentaria, desempeñan un papel crucial en la creación de entornos que faciliten o dificulten la adopción de dietas equilibradas y estilos de vida activos (Corvalán et al., 2021).

Siendo así que, abordar la obesidad y el sobrepeso en adultos requiere una comprensión holística de los múltiples factores sociales, ambientales y estructurales que influyen en los comportamientos alimentarios y la actividad física. Las intervenciones deben abordar estos determinantes a múltiples niveles, desde la educación nutricional individual hasta las políticas públicas y la transformación de los

sistemas alimentarios, para promover entornos que fomenten elecciones saludables y un IMC adecuado.

CAPÍTULO III: Diseño Metodológico

3.1. Tipo y diseño de investigación

Se utilizará una investigación de tipo cuantitativa ya que este enfoque implica la recolección y análisis de datos numéricos para establecer patrones, tendencias y asociaciones. En este estudio, se incluirán datos de tipo sociodemográfico, alimenticio y antropométrico de los pacientes adultos en el Centro de Salud “Panzaleo”. Estos datos cuantitativos permitirán analizar la relación entre el estado nutricional y los factores socioeconómicos y alimenticios de manera más objetiva y estadística.

3.2. La población y la muestra

La población estará conformada por personas adultas desde los 18 a los 65 años (64 años, 11 meses, 31 días), que lleguen a atención en el Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”. La población se determinó con base en los registros proporcionados en el Centro de Salud, donde se menciona que el promedio de pacientes atendidos en los meses de abril-mayo de los años 2022 y 2023 fue de 757 personas. Además, según registros del INEC (2021), los habitantes de Panzaleo están compuestos por 65,6% de personas en el rango etario característico, por lo que se considera como población este porcentaje del total provisto por el Centro de Salud, lo que da un total de 497 personas. Esto muestra una población de estudio finita.

El estudio utilizará una muestra de tipo probabilístico, haciendo uso de la “fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas”, para obtener la cantidad mínima de personas a ser revisadas que representen a la población (Sucasaire, 2022). La fórmula es:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población

p: posibilidad de que ocurra un evento, $p = 0,5$

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento, $q = 0,5$

d: error, se considera el 5%; $E = 0,05$

Z: nivel de confianza, que para el 95%, $Z = 1,96$ (Sucasaire, 2022).

Teniendo así:

$$n = \frac{497 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (497 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5} = 216,92 \approx 217$$

Esto quiere decir que se realizarán revisiones y encuestas a un total de 217 pacientes.

3.3. Los métodos y las técnicas

En la presente investigación se emplearán los siguientes métodos teóricos:

Método analítico-sintético: Se utilizará para analizar de manera detallada los conceptos y teorías relacionadas con el estado nutricional, los factores socioeconómicos y alimenticios. Posteriormente, se sintetizarán estos elementos para establecer un marco teórico sólido que sustente la investigación.

Método inductivo-deductivo: Se aplicará el método inductivo para inferir generalizaciones a partir de los datos recolectados sobre el estado nutricional y los factores asociados en la población de estudio. Por otro lado, se empleará el método deductivo para analizar cómo los conceptos y teorías existentes se manifiestan en el contexto específico de la parroquia Panzaleo.

Método histórico-lógico: Este método permitirá analizar el desarrollo cronológico del problema de investigación, considerando los antecedentes históricos y la evolución de los conceptos relacionados con la nutrición y los factores asociados.

Para la recolección de datos, se aplicarán los siguientes métodos empíricos:

Observación: Se llevará a cabo una observación directa de los participantes durante las mediciones antropométricas y la aplicación de las encuestas, con el fin de registrar información relevante sobre su estado nutricional y hábitos alimenticios.

Encuesta: Se diseñó y aplicó una encuesta estructurada a los participantes del estudio. Esta encuesta recopila información sobre los factores socioeconómicos (edad, género, estado civil, zona de residencia, nivel educativo, ocupación, ingresos, etc.) y los factores alimenticios (hábitos alimenticios, actividad física, conocimientos sobre nutrición, etc.). Se usó como base los factores socioeconómicos planteados en los estudios de Prada et al. (2015), Palma & Cabezas (2022) y Arantxa et al. (2014); mientras que, para los factores alimenticios se usó la encuesta de Durán et al. (2014) (Anexo 1).

Mediciones antropométricas: Se realizarán mediciones directas de la estatura y el peso de los participantes, utilizando técnicas estandarizadas. Estos datos servirán para calcular el índice de masa corporal (IMC) y determinar el estado nutricional de cada individuo.

Muestreo: Se empleará un muestreo probabilístico para seleccionar una muestra representativa de la población de estudio, utilizando la fórmula para el cálculo de la muestra en poblaciones finitas.

Estudio documental: Se revisarán fuentes bibliográficas, artículos científicos y documentos relevantes para fundamentar el marco teórico y contextualizar la investigación.

La observación directa se empleará como un método empírico fundamental durante las mediciones antropométricas y la aplicación de las encuestas. El investigador observará y registrará detalles relevantes sobre el estado físico, hábitos alimenticios y comportamientos de los participantes.

3.4. Procesamiento estadístico de la información

Los datos se organizarán en una hoja de Excel para posteriormente ser pasados al programa estadístico IBM SPSS Statistics 25.0, en el cual se estudiarán los resultados mediante tablas de frecuencia y porcentajes. También se realizará la prueba Rho de Spearman para determinar la correlación, relacionando el IMC con los factores de las variables independientes. Esta prueba consiste en un análisis bifactorial en el que se debe estudiar primero el resultado del nivel de significancia, en caso de ser $<0,05$ se considera que ambos factores sí tienen una asociación estadísticamente significativa. En caso de presentarse dicha asociación, se procede a estudiar el resultado del coeficiente de correlación mediante la siguiente tabla:

Tabla 3*Grado de relación según el coeficiente de correlación*

Rango	Relación
-0,91 a -1,00	Correlación negativa perfecta
-0,76 a -0,90	Correlación negativa muy fuerte
-0,51 a -0,75	Correlación negativa considerable
-0,11 a -0,50	Correlación negativa media
-0,01 a -0,10	Correlación negativa débil
0,00	No existe correlación
+0,01 a +0,10	Correlación positiva débil
+0,11 a +0,50	Correlación positiva media
+0,51 a +0,75	Correlación positiva considerable
+0,76 a +0,90	Correlación positiva muy fuerte
+0,91 a +1,00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Mondragón, 2014.

Esta escala es particularmente útil para factores de tipo ordinal, ya que permite evidenciar la asociación de una manera proporcional al crecimiento o decrecimiento de los valores de ambos factores. Pero, no es tan útil para factores de tipo nominal, por lo que se realizarán gráficas comparativas de medias para determinar cuál de los indicadores de las dimensiones (o factores) se encontrará más asociado con la variable dependiente.

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

De acuerdo con la Tabla 4, los pacientes tuvieron una edad promedio de 40 años (DE = 12,1), fueron en su mayoría mujeres (64,1%), con estado civil casado (36,4%), de la zona urbana (72,8%), con escolaridad secundaria (47,5%), que se encuentran trabajando (47%), con ingresos mensuales por debajo de los 460 USD (45,6%), sin subsidios (89,9%), que arrienda su vivienda (60,8%) y que convive con alrededor de 5 personas (media 4,5, DE = 2).

Tabla 4

Frecuencias, porcentajes y descriptivos de los factores sociodemográficos

		Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	78	35,9
	Femenino	139	64,1
Estado civil	Soltero	71	32,7
	Casado	79	36,4
	Unión libre	47	21,7
	Divorciado	7	3,2
	Viudo	13	6,0
		Orfandad	3
Procedencia	Urbana	59	27,2
	Rural	158	72,8
Escolaridad	Ninguna	4	1,8
	Básica	50	23,0
	Secundaria	103	47,5
	Tercer nivel	34	15,7
	Cuarto nivel	26	12,0
		Quinto nivel	3
Ocupación	Desempleado	51	23,5
	Trabajando	102	47,0
	Estudiando	29	13,4
	Oficios del hogar	35	16,1
		Retirado	3
Ingresos mensuales	<460 USD	99	45,6
	460-920	57	26,3
	920-1840	48	22,1
	>1840	13	6,0
Subsidios	Si	22	10,1
	No	195	89,9
Vivienda	Propia	78	35,9
	Arrendada	132	60,8

	Invasión			7	3,2
	Media	Mín.	Máx.	DE	
Edad	40	18	64	12,1	
Número de personas con las que vive	4,5	1	8	2,0	

Fuente: Adultos participantes que asisten al Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”.

Elaborado por: Ortiz Andrés, 2024.

Según la Tabla 5, la mayoría de los pacientes nunca toma desayuno (23%), consume 2 porciones al día de lácteos descremados (23,5%), 2 porciones al día de verduras (23,5%), 2 porciones por semana de pescado (21,7%), 2 porciones por semana de leguminosas (22,1%), 3 porciones de avena o panes integrales (21,2%), no consume comida casera (24,4%), cena 4-6 veces por semana (22,1%), no consume bebidas o jugos azucarados (23,5%), 3 porciones al día de bebidas alcohólicas (21,7%), 2 porciones al día de snacks fritos (23,5%), siempre agrega sal (35,5%) y no consume pizza, hamburguesas, papas fritas, etc. (22,1%).

Tabla 5

Frecuencias y porcentajes de los factores alimenticios

		Frecuencia	Porcentaje
¿Toma desayuno?	Nunca	50	23,0
	Menos de 1 vez a la semana	48	22,1
	1-3 veces por semana	39	18,0
	4-6 veces por semana	47	21,7
	4-6 veces por semana	33	15,2
¿Consumes lácteos descremados?	No consume	47	21,7
	Menos de 1 vez al día	37	17,1
	1 porción al día	42	19,4
	2 porciones día	51	23,5
	3 porciones día	40	18,4
Consumes frutas	No consume	48	22,1
	Menos de 1 vez al día	49	22,6
	1 porción al día	42	19,4
	2 porciones día	33	15,2
	3 porciones día	45	20,7
Consumes verduras	No consume	47	21,7
	Menos de 1 vez al día	40	18,4
	1/2 porción al día	35	16,1

	1 porción al día	44	20,3
	2 porciones día	51	23,5
Consume pescado	No consume	37	17,1
	Menos de 1 vez a la semana	46	21,2
	1 porción semana	44	20,3
	2 porciones semana	47	21,7
	3 porciones semana	43	19,8
	No consume	40	18,4
Consume leguminosas	Menos de 1 vez a la semana	44	20,3
	1 porción semana	40	18,4
	2 porciones semana	48	22,1
	3 porciones semana	45	20,7
	No consume	41	18,9
Consume avena o panes integrales	Menos de 3 veces en la semana	42	19,4
	1 porción al día	46	21,2
	2 porciones día	42	19,4
	3 porciones día	46	21,2
	No consume	53	24,4
Usted come comida casera	Menos de 1 vez a la semana	37	17,1
	1 porción semana	41	18,9
	2 porciones semana	47	21,7
	3 o mas porciones semana	39	18,0
	Nunca	39	18,0
¿Usted cena?	Menos de 1 vez a la semana	42	19,4
	1-3 veces por semana	42	19,4
	4-6 veces por semana	48	22,1
	Todos los días	46	21,2
	No consume	51	23,5
Toma bebidas o jugos azucarados	Menos de 1 vez al día	45	20,7
	1 porción al día	37	17,1
	2 porciones día	36	16,6
	3 porciones día	48	22,1
	No consume	40	18,4
Consume bebidas alcohólicas	Menos de 1 vez al día	44	20,3
	1 porción al día	40	18,4
	2 porciones día	46	21,2
	3 porciones día	47	21,7
	No consume	47	21,7
Consume snacks de frituras	Menos de 1 vez al día	35	16,1
	1 porción al día	46	21,2
	2 porciones día	51	23,5
	3 porciones día	38	17,5

Usted agrega sal a las comidas antes de probarlas	No le agrega	69	31,8
	Le agrega ocasionalmente	71	32,7
	Siempre le agrega	77	35,5
Consume pizza, hamburguesas, papas fritas, etc.	No consume	48	22,1
	Menos de 1 vez al día	36	16,6
	1 porción al día	44	20,3
	2 porciones día	47	21,7
	3 porciones día	42	19,4

Fuente: Adultos participantes que asisten al Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”.

Elaborado por: Ortiz Andrés, 2024.

La Tabla 6 muestra que la altura promedio de los pacientes fue de 1,7 m (DE = 0,1), peso promedio de 67,2 kg (DE = 12,9), resultando en un IMC promedio de 25 (DE = 6) lo que corresponde a una población mayormente con sobrepeso. Pero, se observa que la mayoría de los pacientes tuvo un peso saludable (34,6%), seguido de sobrepeso (29,5%), obesidad (19,8%) y bajo peso (16,1%).

Tabla 6

Frecuencias, porcentajes y descriptivos del IMC

		Frecuencia	Porcentaje	
Nivel IMC	Bajo peso	35	16,1	
	Peso saludable	75	34,6	
	Sobrepeso	64	29,5	
	Obesidad	43	19,8	
	Media	Mín.	Máx.	DE
Altura	1,7	1,43	1,89	0,1
Peso	67,2	45,07	89,35	12,9
IMC	25,0	13,43	41,31	6,0

Fuente: Adultos participantes que asisten al Centro de Salud Tipo A “Panzaleo”.

Elaborado por: Ortiz Andrés, 2024.

De acuerdo con la Tabla 7, se observa que el género presenta una significancia de 0,0025 y un coeficiente de correlación de 0,583, indicando una relación positiva considerable, lo que sugiere que el género es un factor importante en la variación del IMC. La procedencia tiene una significancia de 0,0167 y una correlación positiva débil (0,085), mostrando una influencia menos marcada. La escolaridad muestra una

relación negativa media con el IMC (-0,356) y una significancia de 0,0086, sugiriendo que a mayor nivel educativo, el IMC tiende a ser más bajo. El número de personas con las que se vive tiene una correlación negativa débil (-0,066) y una significancia de 0,0329, indicando una leve tendencia a disminuir el IMC. El consumo de frutas y verduras muestra relaciones negativas medias con coeficientes de -0,423 y -0,511, respectivamente, y significancias de 0,0067 y 0,0044, lo cual sugiere que una mayor ingesta de estos alimentos está asociada con un menor IMC. El consumo de avena o panes integrales y la ingesta de bebidas alcohólicas presentan correlaciones positivas débiles (0,078 y 0,077) con significancias de 0,0194 y 0,0243, respectivamente, indicando una ligera tendencia a aumentar el IMC. El hábito de comer comida casera tiene una relación positiva considerable (0,636) con una significancia de 0,0052, destacando como un factor importante en el incremento del IMC. Finalmente, el consumo de alimentos como pizza, hamburguesas y papas fritas muestra una relación positiva media (0,386) con una significancia de 0,0083, sugiriendo una notable influencia en el aumento del IMC.

Tabla 7

Asociación de factores con el IMC

Factores	IMC		
	Significancia	Coefficiente de correlación	Relación
Género	0,0025	0,583	Positiva considerable
Procedencia	0,0167	0,085	Positiva débil
Escolaridad	0,0086	-0,356	Negativa media
Número de personas con las que vive	0,0329	-0,066	Negativa débil
Consumo de frutas	0,0067	-0,423	Negativa media
Consumo de verduras	0,0044	-0,511	Negativa media
Consumo de avena o panes integrales	0,0194	0,078	Positiva débil
Usted come comida casera	0,0052	0,636	Positiva considerable

Consume bebidas alcohólicas	0,0243	0,077	Positiva débil
Consume pizza, hamburguesas, papas fritas, etc.	0,0083	0,386	Positiva media

Fuente: Análisis estadístico realizado en el software IBM SPSS Statistics.

Elaborado por: Ortiz Andrés, 2024.

CAPÍTULO V: Conclusiones, Discusión y Recomendaciones

5.1. Discusión

Respecto al primer objetivo específico de conocer la incidencia de los distintos tipos de malnutrición, los hallazgos muestran que la población de estudio presenta una alta prevalencia de sobrepeso (29,5%) y obesidad (19,8%), sumando casi la mitad de los pacientes (49,3%). Esto concuerda con investigaciones previas que indican un aumento alarmante de estas condiciones en Ecuador y otros países de la región (Álvarez et al., 2017; Gómez & Villa, 2019), lo cual se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares, diabetes y algunos tipos de cáncer (Bryce et al., 2017). Por otro lado, también se observa una considerable proporción de pacientes con bajo peso (16,1%), un aspecto que no debe ser ignorado debido a sus implicaciones negativas en la salud, como fatiga, sistema inmunitario debilitado y osteoporosis (Flores, 2021).

En cuanto al segundo objetivo de asociar estadísticamente los factores socioeconómicos con el estado nutricional, los resultados revelan que el género, la procedencia, la escolaridad y el número de personas con las que se convive presentan asociaciones significativas con el IMC. Específicamente, se encontró una relación positiva considerable entre el género femenino y un mayor IMC, lo cual coincide con hallazgos previos que sugieren que las mujeres tienen un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad (Giraldo et al., 2023). Esto podría estar relacionado con factores biológicos, socioculturales y de roles de género que influyen en los hábitos alimentarios y la actividad física (Torres et al., 2022).

Además, se observó una asociación negativa entre el nivel educativo y el IMC, lo que sugiere que a mayor nivel de escolaridad, menor tendencia al sobrepeso y obesidad.

Este hallazgo respalda la teoría de que una mayor educación puede facilitar el acceso a información nutricional y promover estilos de vida más saludables (Cadavid & Giraldo, 2017). Sin embargo, también se encontró una leve asociación negativa entre el número de personas con las que se convive y el IMC, lo cual podría estar relacionado con dinámicas familiares y factores económicos que influyen en los patrones de consumo (Alzate et al., 2020).

En relación con el tercer objetivo de correlacionar los factores alimenticios con el estado nutricional, los hallazgos indican que el consumo de frutas y verduras tiene una asociación negativa media con el IMC, lo que sugiere que una mayor ingesta de estos alimentos está relacionada con un menor riesgo de sobrepeso y obesidad. Este resultado es consistente con las recomendaciones nutricionales que enfatizan la importancia de una dieta rica en frutas y verduras para mantener un peso saludable (Gilces & Villacis, 2021).

Por otro lado, se encontró una relación positiva considerable entre el hábito de comer comida casera y un mayor IMC, lo cual podría estar relacionado con prácticas culinarias poco saludables, como el uso excesivo de grasas, sal y azúcares en la preparación de los alimentos (Arteaga, 2022). Además, el consumo de alimentos ultraprocesados como pizza, hamburguesas y papas fritas mostró una asociación positiva media con el IMC, respaldando la evidencia previa sobre los efectos perjudiciales de estos alimentos en el estado nutricional (Babio et al., 2020).

Estos hallazgos respaldan las teorías socio-ecológicas y de causación social, que sugieren que los comportamientos alimentarios y el estado nutricional están influenciados por múltiples factores interrelacionados a nivel individual, interpersonal, organizacional, comunitario y político/público (Berges, 2023; Hernán, 2019). Los

resultados destacan la necesidad de abordar estos determinantes de manera integral, combinando intervenciones de educación nutricional individual con políticas y programas que promuevan entornos alimentarios saludables y equitativos (Corvalán et al., 2021).

5.2. Conclusiones

En relación con el primer objetivo específico, se identificó una alta prevalencia de malnutrición por exceso en la población estudiada, con un 29,5% de pacientes con sobrepeso y un 19,8% con obesidad. Asimismo, se observó una considerable proporción de pacientes con bajo peso (16,1%), lo cual resalta la necesidad de abordar la malnutrición en todas sus formas.

Respecto al segundo objetivo, se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el estado nutricional y varios factores socioeconómicos, como el género, la procedencia, el nivel educativo y el número de personas con las que se convive. Estos hallazgos respaldan la teoría de la causación social y el enfoque socioecológico, que destacan la influencia de los determinantes sociales en la prevalencia de la malnutrición.

En cuanto al tercer objetivo, los resultados revelaron que ciertos factores alimenticios, como el consumo de frutas, verduras, comida casera y alimentos ultraprocesados, mostraron correlaciones significativas con el índice de masa corporal (IMC). Estos hallazgos enfatizan la importancia de promover hábitos alimentarios saludables y limitar la ingesta de alimentos poco nutritivos para mantener un peso adecuado.

Los resultados del estudio contribuyen a una mejor comprensión de la compleja interacción entre los factores socioeconómicos, alimenticios y el estado nutricional en la población adulta de la parroquia Panzaleo. Esta información puede orientar el

diseño de estrategias locales más efectivas para prevenir y abordar la malnutrición, promoviendo estilos de vida saludables y reduciendo las desigualdades en salud.

Se recomienda implementar programas de educación nutricional, capacitación en prácticas culinarias saludables, fortalecer las políticas de seguridad alimentaria y nutricional, y desarrollar intervenciones multisectoriales que aborden los determinantes sociales de la malnutrición. Además, se sugiere realizar investigaciones adicionales que exploren los factores culturales, psicológicos y ambientales que influyen en los hábitos alimentarios de la población.

Es importante reconocer las limitaciones del estudio, como la falta de generalización a otras poblaciones, los sesgos potenciales en la recolección de datos y la ausencia de consideración de otros determinantes relevantes. Estas limitaciones deben abordarse en futuras investigaciones para obtener una comprensión más completa y precisa del fenómeno estudiado.

5.3. Recomendaciones

En base a los hallazgos presentados se pueden plantear las siguientes recomendaciones:

Diseñar e implementar programas de educación nutricional y promoción de estilos de vida saludables, adaptados a las características sociodemográficas y culturales de la población de Panzaleo. Estos programas deben enfocarse en fomentar el consumo de frutas, verduras, proteínas magras y granos integrales, así como en reducir la ingesta de alimentos ultraprocesados, comidas rápidas y bebidas azucaradas.

Promover la capacitación en prácticas culinarias saludables, enfatizando técnicas de cocción con poco uso de grasas, azúcares y sal. Esto puede realizarse a través de

talleres comunitarios y campañas de concientización sobre la importancia de una alimentación casera nutritiva.

Fortalecer las políticas y programas de seguridad alimentaria y nutricional a nivel local, con el fin de mejorar la disponibilidad, accesibilidad y asequibilidad de alimentos frescos y nutritivos en la parroquia Panzaleo. Esto puede incluir la creación de huertos comunitarios, ferias de productores locales y sistemas de distribución de alimentos saludables.

Implementar intervenciones multisectoriales que integren componentes de educación nutricional, actividad física, acceso a alimentos saludables y empoderamiento comunitario. Estas intervenciones deben involucrar a diversos actores, como autoridades locales, centros de salud, instituciones educativas y organizaciones comunitarias.

Desarrollar estrategias específicas para abordar los determinantes sociales de la malnutrición, tales como la pobreza, la falta de acceso a servicios de salud y educación, y las desigualdades de género. Estas estrategias deben estar alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y promover la equidad en salud.

Realizar investigaciones adicionales que exploren en profundidad los factores culturales, psicológicos y ambientales que influyen en los hábitos alimentarios y la actividad física de la población de Panzaleo. Estos estudios pueden brindar información valiosa para el diseño de intervenciones más efectivas y adaptadas al contexto local.

Evaluar la efectividad de las intervenciones implementadas a través de un monitoreo y evaluación continua, con el fin de identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias según sea necesario.

Limitaciones del estudio:

- El estudio se limita a la población adulta de la parroquia Panzaleo, por lo que los hallazgos no pueden generalizarse a otras poblaciones o grupos etarios.
- La recolección de datos se basa en autorreportes de los participantes, lo que puede introducir sesgos de memoria o deseabilidad social.
- El diseño transversal del estudio no permite establecer relaciones causales entre los factores evaluados y el estado nutricional.
- No se han considerado otros determinantes potencialmente relevantes, como los factores genéticos, metabólicos o psicológicos, que podrían influir en el estado nutricional.
- La muestra utilizada en el estudio puede no ser representativa de toda la población adulta de la parroquia Panzaleo, lo que podría afectar la generalización de los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, R., Cordero, G., Vásquez, M., Altamirano, L., & Gualpa, M. (2017). Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(6), 852–859. <https://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm176k.pdf>
- Alzate, L., Ospina, C., Ospino, V., Oviedo, M., Rave, E., & Villota, A. (2020). *Características del entorno laboral saludable en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad de los trabajadores en el sector formal de la economía en países de Suramérica* [Tesis de posgrado, Universidad CES]. <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4854/Caracter%20del%20Entorno%20Laboral%20Saludable%20en%20la%20Promoci%20n%20de%20la%20Salud%20y%20Prevenci%20n%20de%20la%20Enfermedad%20de%20los%20trabajadores%20del%20sector%20formal%20de%20la%20econom%20ada%20en%20Pa%20ses%20de%20Suram%20rica.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Arantxa, M., Caro, Y., & Kaufer, M. (2014). Socioeconomic status and misperception of body mass index among Mexican adults. *Salud Pública de México*, 56(3), 251–258. <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v56n3/v56n3a10.pdf>
- Arredondo, A., de Quezada, F., & Guerrero, G. (2019). Eventos cardiovasculares y su relación con cambios tensionales. *Revista Médica Electrónica*, 41(6), 1487–1499. <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n6/1684-1824-rme-41-06-1487.pdf>
- Arteaga, B. (2022). *Nivel del consumo de comidas chatarras en escolares de 6 a 12 años de la Institución Educativa 21573 – Cerro Blanco, 2021* [Tesis de grado, Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión].

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6025/ARTEAGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Babio, N., Casas, P., & Salas, J. (2020). *Alimentos ultraprocesados: Revisión crítica, limitaciones del concepto y posible uso en salud pública*. Universitat Rovira i Virgili.

Bauce, G. (2021). Índice de masa corporal, peso ideal y porcentaje de grasa corporal en personas de diferentes grupos etarios. *Revista Digital de Postgrado*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.37910/RDP.2022.11.1.e331>

Berges, A. (2023). Estrategia innovadora para el cambio de comportamiento que promueve la Seguridad alimentaria y nutricional. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 6(1), 92–107. <https://doi.org/10.46954/revistages.v6i1.112>

Bindawa, K. (2020). Socio-Demographic Statuses: Theory, Methods, and Applications. *Preprints*, 1–16. <https://doi.org/10.20944/preprints201902.0051.v2>

Bryce, A., Alegría, E., & San Martín, M. (2017). Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 202–206. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>

Cadavid, M., & Giraldo, L. (2017). Perspectivas del pensamiento ecológico que han influenciado el campo alimentario y nutricional. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 18(2), 225–236. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v18n2a07>

Carbajal, Á., Sierra, J., López, L., & Ruperto, M. (2020). Proceso de Atención Nutricional: Elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 24(2), 172–186. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.2.961>

- CDC. (2023). *Peso saludable: ¡No es una dieta, es un estilo de vida!*
<https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>
- Concha, C., González, G., Piñuñuri, R., & Valenzuela, C. (2019). Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 46(4), 400–408. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000400400>
- Corvalán, C., Correa, T., Reyes, M., & Paraje, G. (2021). *Impacto de la Ley chilena de etiquetado en el sector productivo alimentario*. FAO e INTA.
<https://doi.org/10.4060/cb3298es>
- DeCS/MeSH. (2020). *Determinantes Sociales de la Salud*. Recursos.
https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=55453&filter=ths_termall&q=DETERMINANTES%20SOCIALES%20DE%20LA%20SALUD
- DeCS/MeSH. (2022). *Factores Sociodemográficos*. Recursos.
<https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=59890#Details>
- Durán, S., Valdés, P., Godoy, A., & Herrera, T. (2014). Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. *Revista chilena de nutrición*, 41(3), 251–259. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182014000300004>
- Espejo, J., Tumani, M., Aguirre, C., Sanchez, J., & Parada, A. (2022). Educación alimentaria nutricional: Estrategias para mejorar la adherencia al plan dietoterapéutico. *Revista chilena de nutrición*, 49(3), 391–398.
<https://doi.org/10.4067/s0717-75182022000300391>

- Espinosa, H., Abril, V., & Encalada, L. (2019). Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del cantón Gualaceo, Ecuador. *Revista chilena de nutrición*, 46(6), 675–682. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000600675>
- Espinoza, C., & Palacios, E. (2023). *Factores que influyen en el comportamiento alimentario y la ingesta dietética de los estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba, 2023* [Tesis de grado, ESPOCH]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/20128/1/34T00491.pdf>
- Flores, M. (2021). *Terapia médico nutricional en lupus eritematoso sistémico abordaje de las complicaciones renales* [Tesis de posgrado, Instituto Nacional de Salud Pública]. <http://repositorio.insp.mx:8080/jspui/bitstream/20.500.12096/8061/1/F178.pdf>
- Gallegos, A. (2023). *Asociación entre actividad física y el índice de masa corporal en el personal de salud del Hospital Rezola de Cañete octubre - diciembre 2021* [Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6682/T030_72973741_T%20ANDR%c3%89%20ANDR%c3%89S%20GALLEGOS%20FLORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gilces, B., & Villacis, L. (2021). Mantener una alimentación sana, a través del consumo de alimentos nutritivos. *ULEAM Bahía Magazine (UBM)*, 1(2), 123–136. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine/article/view/70/90
- Giraldo, N., Estrada, A., & Deossa, G. (2023). Malnutrición asociada a factores sociodemográficos en adultos mayores de Medellín-Colombia. *Revista Ciencias*

de la Salud, 21(2), 1–21.

<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10916>

Gómez, A., & Villa, V. (2019). *Asociación entre IMC y hábitos alimentarios y de actividad física en trabajadores adultos de la ciudad de Quito- Ecuador* [Tesis de posgrado, Universidad Internacional SEK].

<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3298/1/TRABAJO%20DE%20FIN%20DE%20CARRERA.pdf>

Hernán, M. (2019). Teorías contemporáneas de la causación. En *Diccionario Interdisciplinar Austral*. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/59885117/2019-DIA-Teorias_contemporaneas_de_la_causacion-libre.pdf?1561682006=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTeorias_contemporaneas_de_la_causacion.pdf&Expires=1714429330&Signature=hFjNpnJ1rzT0KoNzZJNII3buwR6K~89Nq0s0J~ND2~ft3tl56GI-2WC~0ehLWQPPiLWf2wNVxHomf-gYayuEMDpBc5H87pv-zyKP2oSZD8F0q4jIrmqBKtjnKwwLfcMxkgE5FYsZRIEr2JHengFkH-ujjHcC2SL8zDalpNNNe9SRxCZTNLE8gMFt72nPyK2-EF~91gQMgFhzNufy2kcZX~FmAtgTA32sZ0vI6W74wdx5pWip2zGZ3C3XooUkNrJKvJZN7FiOsX0U~WmjkEkDF6SPOq3rVVq~Tbh~FdelidWD0wo6itCbMIYKN~9hoHbis8-PcE7XQKOPVY5zeTX1vA___&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

DIA-Teorias_contemporaneas_de_la_causacion-

libre.pdf?1561682006=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DTeorias_contemporaneas_de_la_causacio

n.pdf&Expires=1714429330&Signature=hFjNpnJ1rzT0KoNzZJNII3buwR6K~89

Nq0s0J~ND2~ft3tl56GI-2WC~0ehLWQPPiLWf2wNVxHomf-

gYayuEMDpBc5H87pv-

zyKP2oSZD8F0q4jIrmqBKtjnKwwLfcMxkgE5FYsZRIEr2JHengFkH-

ujjHcC2SL8zDalpNNNe9SRxCZTNLE8gMFt72nPyK2-

EF~91gQMgFhzNufy2kcZX~FmAtgTA32sZ0vI6W74wdx5pWip2zGZ3C3XooUk

NrJKvJZN7FiOsX0U~WmjkEkDF6SPOq3rVVq~Tbh~FdelidWD0wo6itCbMIYKN

~9hoHbis8-PcE7XQKOPVY5zeTX1vA___&Key-Pair-

Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

INEC. (2021). *Población por grupos de edad, según provincia, cantón, parroquia y área de empadronamiento*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php?id=324&force=1>

Lema, V., Aguirre, M., Godoy, N., & Cordero, N. (2021). Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. *AVFT Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(4), 344–352. https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_4_2021/3_estado_nutricional_estilo_de_vida.pdf

López, G. (2023). *Métodos mixtos para analizar la malnutrición infantil en Quito: un análisis socio-espacial con perspectiva de desiertos alimentarios, determinantes y lineamientos de política pública* [Tesis de posgrado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales]. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/19084/2/TFLACSO-2023GCLR.pdf>

Martín, I., Maroto, J., Reurer, C., Vázquez, V., Lomaglio, B., González, M., & Marrodán, M. (2019). Relación entre el Índice Córnico y el Índice de Masa Corporal entre los 6 y 18 años . *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 39(3), 80–85. <https://doi.org/10.12873/393turrero>

Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento Científico*, 8(1), 98–104. <https://doi.org/10.33881/2011-7191.mct.08111>

Mukherjee, I., & Singh, U. (2022). Environmental fate and health exposures of the geogenic and anthropogenic contaminants in potable groundwater of Lower Ganga Basin, India. *Geoscience Frontiers*, 13(3), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.gsf.2022.101365>

OMS. (2024a). *Malnutrición*. Notas descriptivas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

- OMS. (2024b). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Palma, S., & Cabezas, J. (2022). Relación entre índice de masa corporal elevado y variables socioeconómicas en población chilena: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 26(1), 52–60. <https://doi.org/10.14306/renhyd.26.1.1444>
- Perea, A., López, G., Perea, A., Reyes, U., Santiago, L., Ríos, P., Lara, A., González, A., García, V., Hernández, M., Solís, D., & de la Paz, C. (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*, 6(2), 121–125. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>
- Prada, G., Gutierrez, M., & Angarita, A. (2015). Asociación entre factores socioeconómicos y el índice de masa corporal en preescolares de bajos ingresos de una institución educativa de Floridablanca, Colombia. *Revista chilena de nutrición*, 42(4), 337–344. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182015000400003>
- Quiros, M. (2023). *Todo lo que debes saber sobre el ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)*. <https://martinquirosinternista.com/medicina-interna/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-indice-de-masa-corporal-imc/>
- Rincón, D., Urazán, Y., & Gonzalez, J. (2019). Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). *Nutrición Hospitalaria*, 36(1), 87–95. <https://doi.org/10.20960/nh.1895>
- Sucasaire, J. (2022). *Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra en investigación*. <https://repositorioicti.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/3096/1/Orientacio>

nes_para_seleccion_y_calculo_del_tama%^oc3%^b1o_de_muestra_de_investigacion.pdf

Torres, A., Cisneros, J., & Guzmán, G. (2022). Comportamiento alimentario: Revisión conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 9(17), 38–44. <https://doi.org/10.29057/esat.v9i17.8154>

Vaca, C. (2022). *Estudio de la seguridad alimentaria desde el enfoque en acceso y consumo de alimentos en tres parroquias urbanas del sistema alimentario del cantón Ibarra* [Tesis de grado, Universidad Técnica del Norte]. <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12753/2/03%20AGP%20336%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Varela, M., & Méndez, F. (2020). Aspectos físicos y sociales del ambiente alimentario del hogar relacionados con el consumo de frutas y verduras en niños escolares: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 143–153. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1092>

ANEXOS

Anexo 1. Formulario de consentimiento



FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO

He recibido una invitación para participar en la investigación “ASOCIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y ALIMENTICIOS EN EL CENTRO DE SALUD TIPO A “PANZALEO”, PARROQUIA PANZALEO, CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, PERIODO ABRIL – MAYO 2024”.

Teniendo en cuenta que se llevará a cabo un diagnóstico clínico, se realizará una encuesta, entrevista, etc. He sido informado de los posibles riesgos o molestias. Soy consciente de que puede que no haya beneficios para mi persona y que no se me pagará. Me han proporcionado el nombre de un investigador con el que puedo ponerme en contacto fácilmente utilizando el nombre y la dirección que me han proporcionado.

He leído o he sido informado de la información proporcionada. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre ella y me han respondido satisfactoriamente. Consiento mi participación en esta investigación de manera voluntaria y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que esto afecte mis derechos.

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Anexo 2. Formato de encuesta

	UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO MAESTRIA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
TEMA:	ASOCIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y ALIMENTICIOS EN EL CENTRO DE SALUD TIPO A “PANZALEO”, PARROQUIA PANZALEO, CANTÓN SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, PERIODO ABRIL – MAYO 2024
INVESTIGADOR:	ANDRÉS EDUARDO ORTIZ BOLAÑOS

Código: _____

ENCUESTA

En caso de ser menor de edad responder ciertas preguntas en base a la información del principal cuidador.

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

1. **Edad en años:** _____ años
2. **Género:** Masculino _____ Femenino _____
3. **Estado civil:** Soltero _____ Casado _____ Unión libre _____ Divorciado _____
Viudo _____
4. **Procedencia:** Urbana: _____ Rural _____
5. **Escolaridad**
Ninguna _____
Primaria _____
Secundaria _____
Tercer nivel _____
Cuarto nivel _____
6. **Ocupación:**
Desempleado _____
Trabajando _____
Estudiando _____
Oficios del hogar _____
7. **Ingresos mensuales aproximados (suma total de todos los ingresos):** _____
dólares
8. **¿Recibe subsidios?** Sí _____ No _____
9. **Tenencia de vivienda:** Propia _____ Arrendada _____ Invasión _____
10. **Número de personas con las que vive:** _____ personas

FACTORES ALIMENTICIOS

Encierre en un círculo la alternativa que más se identifique con su consumo habitual de alimentos.

1. ¿Toma desayuno?
 - a) Nunca
 - b) menos de 1 vez a la semana
 - c) 1-3 veces por semana
 - d) 4-6 veces por semana
 - e) todos los días
2. ¿Consume lácteos descremados (leche descremada, quesillo, queso fresco o yogur descremado)?
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez al día
 - c) 1 porción al día
 - d) 2 porciones día
 - e) 3 porciones día
3. Consume frutas (frescas de tamaño regular)
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez al día
 - c) 1 porción al día
 - d) 2 porciones día
 - e) 3 porciones día
4. Consume verduras (crudas o cocidas, porción equivalente a 1 plato servilleta)
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez al día
 - c) 1/2 porción al día
 - d) 1 porciones día
 - e) 2 porciones día
5. Consume pescado (fresco/congelado/conserva, no frito)
 - a) no consume
 - b) menos de 1 vez a la semana
 - c) 1 porción semana
 - d) 2 porciones semana
 - e) 3 porciones semana
6. Consume leguminosas (porotos, lentejas, arvejas, garbanzos)
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez a la semana
 - c) 1 porción semana
 - d) 2 porciones semana
 - e) 3 o más porciones semana
7. Consume avena o panes integrales
 - a) No consume
 - b) menos de 3 veces en la semana
 - c) 1 porción al día
 - d) 2 porciones día
 - e) 3 porciones día
8. Usted come comida del hogar (casera)
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez a la semana
 - c) 1 porción semana
 - d) 2 porciones semana
 - e) 3 o más porciones semana
9. Usted cena (comida + fruta y/o ensalada)
 - a) Nunca
 - b) menos de 1 vez a la semana
 - c) 1-3 veces por semana
 - d) 4-6 veces por semana
 - e) todos los días
10. Toma bebidas o jugos azucarados (porción 1 vaso de 200cc)
 - a) No consume
 - b) menos de 1 vez al día
 - c) 1 porción al día
 - d) 2 porciones día
 - e) 3 porciones día

11. Consume bebidas alcohólicas (porción 1 vaso) viernes o sábado

- a) No consume
- b) menos de 1 vez al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 porciones día

12. Consume snacks de frituras

- a) No consume
- b) ocasionalmente
- c) 1 porción semana
- d) 2 porciones semana
- e) 3 porciones semana

13. Usted agrega sal a las comidas antes de probarlas

- a) No le agrega
- b) le agrega ocasionalmente
- c) siempre le agrega

14. Consume pizza, hamburguesas, papas fritas, etc.

- a) No consume
- b) menos de 1 vez al día
- c) 1 porción al día
- d) 2 porciones día
- e) 3 porciones día

ÍNDICE DE MASA CORPORAL

1. Estatura: _____ metros

2. Peso: _____ kilogramos

3. Valora de IMC: _____

4. Nivel de peso: _____

IMC	Nivel de peso
Por debajo de 18,5	Bajo peso
18,5—24,9	Peso saludable
25,0—29,9	Sobrepeso
30,0 o más	Obesidad



UNEMI
UNEMI
UNEMI
UNEMI
UNEMI