

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD



TESIS

**Factores asociados al exceso de peso en la población adulta
del distrito de Huancayo en el año 2021**

Para optar : El Grado Académico de Maestro en Ciencias de
la Salud – Mención: Salud Pública

Autora : Madelyn Aparado Quispe

Asesora : Mg. Reneé Amparo Valle Elescano

**Línea de
investigación** : Salud y Gestión de la Salud

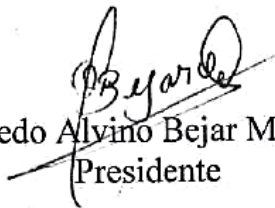
Institucional

**Fecha de inicio /
término** : Noviembre 2019 / Julio 2022

Huancayo – Perú

2022

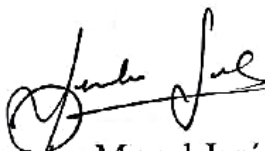
MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



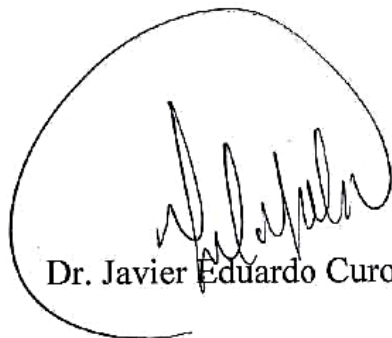
Dr. Aguedo Alviño Bejar Mormontoy
Presidente



Dr. Williams Ronald Olivera Acuña
Miembro



Dra. Mercedes Merryl Jesús Peña
Miembro



Dr. Javier Eduardo Curo Yllaconza



Dra. Melva Isabel Torres Donayre
Secretaria Académica

DEDICATORIA

A Dios y a mis Padres, que en todo momento estuvieron a mi lado para culminar con éxito todos mis objetivos de vida.

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a la Municipalidad Provincial de Huancayo de igual manera a la Gerencia de Desarrollo e Inclusión Social quien hizo posible la participación de los socios de los Comedores del distrito de Huancayo, quienes con su colaboración activa y desinteresada formaron parte de la muestra que se utilizó para la ejecución del presente trabajo de investigación.

A los dirigentes de los Comedores de la Municipalidad distrital de Huancayo, por su apoyo brindado en todo momento, además de las facilidades que brindaron para la realización del presente trabajo.

A la Maestra Reneé Amparo Valle Elescano, por su brillante dirección metodológica y asesoría permanente, en la redacción de la tesis y por su constante apoyo personal, lo que hizo posible culminar con éxito y cumplir los objetivos trazados.

A los docentes de la Maestría, que fueron importante guía en la adquisición de todos los aprendizajes y conocimientos científicos adquiridos.

CONTENIDO

	Pág.
CARÁTULA.....	i
MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
CONTENIDO	v
CONTENIDO DE TABLAS	viii
CONTENIDO DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Descripción del problema	15
1.2. Delimitación del Problema	21
1.2.1 Delimitación espacial:	21
1.2.2 Delimitación temporal:.....	21
1.2.3 Delimitación teórica:	22
1.3. Formulación del Problema.....	22
1.3.1. Problema General	22
1.3.2. Problemas específicos	23
1.4. Justificación	24
1.4.1. Justificación teórica	24

1.4.2. Justificación social.....	25
1.4.3. Justificación metodológica	26
1.5. Objetivos.....	26
1.5.1. Objetivo General	26
1.5.2. Objetivos Específicos	26
CAPÍTULO II.....	29
MARCO TEÓRICO	29
2.1 Antecedentes.....	29
2.1.1 Antecedentes Nacionales.....	29
2.1.2 Antecedentes internacionales.	31
2.2 Bases teóricas.....	36
2.3 Marco conceptual.....	55
CAPÍTULO III.....	57
HIPÓTESIS	57
3.1 Hipótesis general.....	57
3.2 Hipótesis específicas.....	57
3.3 Variables	59
CAPÍTULO IV	61
METODOLOGÍA.....	61
4.1. Método de investigación.....	61
4.2. Tipo de investigación.....	61
4.3. Nivel de investigación	62
4.4. Diseño de la investigación	62
4.5. Población y muestra.....	62
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	64

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	66
4.8. Aspectos éticos de la investigación	66
CAPÍTULO V	68
RESULTADOS	68
5.1 Descripción de resultados	68
5.2 Contrastación de hipótesis	81
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	101
CONCLUSIONES	113
RECOMENDACIONES	114
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	116
ANEXOS	129
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	130
ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	132
ANEXO 3: CUESTIONARIO	133
ANEXO 4: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	135
ANEXO 5: VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS	136
ANEXO 6: LA DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	139
ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO	142
ANEXO 8: FICHA DE CONFIDENCIALIDAD	144
ANEXO 9: FOTOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO	145

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Edad promedio de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.	68
Tabla 2 Media aritmética del índice de masa corporal de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	68
Tabla 3 Prevalencia de exceso de peso de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	69
Tabla 4 Exceso de peso según situación de soledad residencial, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	70
Tabla 5 Exceso de peso según antecedentes familiares de diabetes mellitus, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	70
Tabla 6 Exceso de peso según antecedentes familiares de hipertensión arterial, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	71
Tabla 7 Exceso de peso según antecedentes familiares de obesidad, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	72
Tabla 8 Exceso de peso según horas de sueño, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	72
Tabla 9 Exceso de peso según tipo de trabajo, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	73
Tabla 10 Exceso de peso según horas de jornada laboral, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	74
Tabla 11 Exceso de peso según horas de actividad física, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	74
Tabla 12 Exceso de peso según consumo de cigarro, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	75
Tabla 13 Exceso de peso según consumo de alcohol, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	76
Tabla 14 Exceso de peso según lugar de alimentación, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	76

Tabla 15 Exceso de peso según sal adicionada a la comida, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	77
Tabla 16 Exceso de peso según horario para desayunar, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	78
Tabla 17 Exceso de peso según consumo de frutas, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	78
Tabla 18 Exceso de peso según consumo de verduras, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	79
Tabla 19 Exceso de peso según Costumbre de cenar de noche, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	80
Tabla 20 Exceso de peso según consumo de gaseosa, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	80
Tabla 21 Asociación entre exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	82
Tabla 22 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de diabetes Mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	83
Tabla 23 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	84
Tabla 24 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	85
Tabla 25 Medida de asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad.....	85
Tabla 26 Asociación entre exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	86
Tabla 27 Medida de asociación entre exceso de peso y horas de sueño.....	86
Tabla 28 Asociación entre exceso de peso y tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	87
Tabla 29 Asociación entre exceso de peso y horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	88

Tabla 30 Asociación entre exceso de peso y horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	89
Tabla 31 Medida de asociación entre exceso de peso y horas de actividad física.....	89
Tabla 32 Asociación entre exceso de peso y consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	90
Tabla 33 Asociación entre exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	91
Tabla 34 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de alcohol	91
Tabla 35 Asociación entre exceso de peso y lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	92
Tabla 36 Medida de asociación entre exceso de peso y lugar de alimentación.....	93
Tabla 37 Asociación entre exceso de peso y sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	93
Tabla 38 Asociación entre exceso de peso y horario de desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	94
Tabla 39 Asociación entre exceso de peso y consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	95
Tabla 40 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de frutas	96
Tabla 41 Asociación entre exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	96
Tabla 42 Tabla 42. Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de verduras.	97
Tabla 43 Asociación entre exceso de peso y costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	98
Tabla 44 Asociación entre exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.	99
Tabla 45 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de gaseosas	99
Tabla 46 Resumen de las pruebas de hipótesis.....	100

CONTENIDO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Prevalencia de exceso de peso de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021	69

RESUMEN

La investigación que se presenta se ha planteado con **Objetivo:** Determinar los factores asociados al exceso de peso, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021. En la **Metodología:** Se utilizó el método científico, y la observación científica, es una investigación básica, correlacional, no experimental, transeccional; con una muestra de 160 socios de los Comedores de la Municipalidad del distrito de Huancayo, el exceso de peso se midió con la antropometría, y los factores asociados mediante una encuesta, con un cuestionario; se usó el IBM-SPSS 25. Las hipótesis se probaron con el χ^2 y la fuerza de asociación con el coeficiente Phi. Los **Resultados:** El promedio de la edad de los participantes fue de 41.7 años +/- 9,2; el promedio del IMC fue de 26,5 kg/m²; la prevalencia del exceso de peso 81,9%. Los factores asociados al exceso de peso son antecedentes familiares de obesidad, horas de sueño, horas de actividad física, consumo de alcohol, lugar de alimentación, consumo de frutas, consumo de verduras, y el consumo frecuente de gaseosas; se encontraron otros factores que no se asocian al problema. Arribando a la **Conclusión:** Existe una alta prevalencia de exceso de peso, y factores asociados a este problema en la población evaluada. Finalmente, la **Recomendación:** Es necesario trabajar de forma intersectorial, coordinando acciones de prevención y promoción de la salud.

Palabras clave: Exceso de peso, obesidad, sobrepeso, estilos de vida, alimentación.

ABSTRACT

Objective To determine the factors associated with excess weight in members of the canteens of the district of Huancayo in the year 2020. **Methodology:** The scientific method was used, and scientific observation, it is a basic, correlational, non-experimental, transectional research; with a sample of 160 members of the Canteens of the Municipality of Huancayo, excess weight was measured with anthropometry, and the associated factors by means of a survey, with a questionnaire; IBM-SPSS 25 was used. The hypotheses were tested with Chi2 and the strength of association with the Phi coefficient. **Results:** The arithmetic mean age was 41.7 years +/- 9.2; mean BMI was 26.5 kg/m²; prevalence of excess weight 81.9%. Factors associated with excess weight are family history of obesity, hours of sleep, hours of physical activity, alcohol consumption, place of eating, fruit consumption, vegetable consumption, and frequent consumption of soft drinks; other factors were found not to be associated with the problem. **Conclusions:** There is a high prevalence of excess weight and factors associated with this problem in the population evaluated. **Recommendations:** It is necessary to work in an intersectoral way, coordinating prevention and health promotion actions.

Key word: Excess weight, obesity, overweight, lifestyles, nutrition.

INTRODUCCIÓN

El exceso de peso se constituye en la actualidad en un problema de salud pública de primer nivel, en el Perú 6 de cada 10 personas padece este problema, lo que conlleva a que en un futuro cercano tengamos una población además de obesa, con otras comorbilidades que afectarán gravemente a la población, razón por la que es importante investigar sobre los factores asociados a este problema.

El presente trabajo de investigación responde a la problemática de la nueva pandemia que se está viviendo la pandemia del exceso de peso es por ello la necesidad de trabajar es disminuir estos datos estadísticos es así como el objetivo del estudio es Determinar los factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021. El trabajo de investigación presenta los siguientes capítulos:

En el I capítulo se describe la realidad problemática, los objetivos, y la justificación del estudio. En el II capítulo se considera todo lo concerniente al marco teórico, los antecedentes nacionales e internacionales del estudio, base teórica, definición de términos y las variables. En el III capítulo se exponen las hipótesis y se describe la metodología, tipo, diseño del estudio, el lugar y el tiempo de ejecución, población y muestra, procedimientos, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, la validez de instrumentos, el procesamiento de información y en el IV y V capítulo se presentan y analizan los resultados, y se realiza la discusión de los mismos; continúan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

Desde el año 2015, la Organización Mundial de la Salud ⁽¹⁾ hacía referencia de datos que realmente asombraban a los estudiosos en el tema; se refería que en investigaciones ejecutadas en Nueva Zelanda y Estados Unidos de América, se presentaba un aumento del suministro de energía alimentaria y la obesidad en 69 países (24 con ingresos altos, 27 de ingresos medios y 18 con ingresos bajos) concluyendo que el peso corporal como el suministro de energía alimentaria habían crecido en un 81% en el lapso de 39 años (hasta el año 2010). Además, en el 65% de estos países, el crecimiento en energía calórica en los alimentos disponibles era suficiente para explicar el simultáneo aumento del peso corporal. En esta misma publicación también se reportan otros factores que han cambiado durante estos últimos años, entre los que destacan el incremento de la población, la dependencia del automóvil y otros medios de transporte (ascensores, por ejemplo) y un aumento indiscriminado de trabajos con poca o nula actividad física que vuelve más sedentaria a la población y la lleva a un incremento en la acumulación de grasa abdominal. Se enfatiza al final de la investigación que el exceso de oferta de alimentos ricos en azúcar, grasa y sodio es la posible causa del consumo excesivo de energía y puede considerarse el principal determinante del sobrepeso/obesidad. Otra publicación de Organización Panamericana de la Salud ⁽²⁾ coincide con esta afirmación, incidiendo que ambos problemas aparecen ahora independiente de la edad.

Según estimaciones mundiales sobre la obesidad ⁽³⁾ que se manejaban en el 2010, indicaban que el incremento llegaba a casi mil 700 millones de adultos con sobrepeso y 312 millones obesidad. Cerca de 100 millones de personas en Estados Unidos tenían sobrepeso u obesidad; se estimaba que 200 millones de personas en la Unión Europea eran obesas; y en México, de 52 millones de personas de 20 años y más tenían este problema. En nuestro país para el 2021 el exceso de peso (sobrepeso + obesidad) llegaba a 62.7% ⁽⁴⁾. Autores como Malo-Serrano ⁽⁵⁾ le atribuyen este aumentado impensado a la desregulación del mercado y, por otro, la enorme maquinaria publicitaria que estimula el consumo de estos productos; que curiosamente se repite en todo los países y a la par se observa una disminución de la actividad física en la población en general; de esta forma se entiende la lógica de varios expertos al indicar que el incremento del peso de la población de debe al desequilibrio entre la ingesta de energía de la dieta y el gasto energético que tiene cada persona; un desequilibrio que causa la acumulación de grasa corporal, con todas las implicancias para la salud, que los gobiernos están enfrentando en todos los grupos de edad.

En lo referente a la obesidad infantil según la Organización Mundial de la Salud ^(6,7) indica que “el problema del sobrepeso/obesidad ha tomado relieves realmente inesperados, ya que se estima que, en el año 2016, más de 41000000 de niños menores de 5 años en todo el mundo presentaban sobrepeso o diagnóstico de obesidad. Aproximadamente el 50% de los niños menores de 5 años con sobrepeso/obesidad vivían en el continente asiático y el 25% en el continente africano. En los de ingresos bajos y medianos (como el Perú), la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con

sobrepeso incrementará a 70 millones para 2025. Otra situación que explican los expertos de la OMS, es que, si los gobiernos no intervienen el problema, estos niños que están con sobrepeso/obesidad se mantendrán así durante la infancia, pubertad, adolescencia y la edad adulta; lo que producirá la aparición temprana enfermedades crónicas no transmisibles” como obesidad, la diabetes mellitus y la hipertensión.

Viendo el tema desde una perspectiva amplia Jaramillo ⁽⁸⁾ concluye en un estudio que aparte de analizar las cifras estadísticas y los factores condicionantes del sobrepeso/obesidad, es importante incidir en que estos problemas de salud (en especial la obesidad) son condiciones crónicas de etiología multifactorial; que resulta difícil precisar y evaluar en las poblaciones y que en gran medida depende de las interrelaciones entre el medio (entorno) y la constitución genética de la persona, por lo que para su comprensión y explicación etiológica, se tiene necesariamente que estudiar todas las esferas personales de la persona e incluir los factores hereditarios que tienen un papel muy importante en el inicio y desarrollo de la obesidad. Esto tal vez podría explicar las altas tasas de exceso de peso en el mundo, como refieren los datos de la OMS ⁽⁹⁾ la obesidad está alcanzado cifras epidémicas a nivel mundial, y cada año mueren, como mínimo, 2,8 millones de personas a causa del sobrepeso y la obesidad.

En Europa, específicamente en España el reporte de los datos de la Encuesta Nacional de Salud ⁽¹⁰⁾ 1987 y 2020 muestra que la prevalencia de la obesidad en la población adulta española de 18 y más años, aumentó en los 20 años transcurridos pasando de 7,7% a 44,9% en varones y 30,6 en mujeres. En países como Argentina ⁽¹¹⁾ se observó que el 61,6% de los adultos tenía exceso de peso, además que el 50% de ellos era sedentario, asimismo se afirma que los factores de riesgo para las

enfermedades crónicas no transmisibles implican una muy grande preocupación, en vista que puede bloquear muchos los factores que contribuyen a mejorar la calidad y esperanza de vida de los países. En Chile ⁽¹²⁾ por ejemplo afecta a 3 de cada 4 de la población (74,2%) según la ENS 2016-2017, y en los niños a 1 de cada 4, pero en los niños chilenos, este país ocupa el 5to lugar en el mundo. Estas realidades nos pueden llevar a entrar a una primera reflexión respecto a la trascendencia del problema, que abarca esferas de la salud pública de intervención urgente y prioritaria; ya que, hasta el presente, no se puede encontrar experiencias que hayan resultado exitosas (en ningún país del mundo) para el control de la obesidad y el sobrepeso de la población.

Pero, pese a esto, todos los gobiernos deberían de actuar con políticas que logren producir cambios tanto en los primeros años de vida (lo que incluye jardines, escuelas, colegios), a la vez de ejercer un control sobre los impuestos de alimentos altos en azúcar, grasa, sodio y calorías junto con subsidiar las verduras y las frutas; y trabajando el tema educativo a través de los etiquetados nutricionales. México es un caso especial, pues es el país donde su realidad epidemiológica permite dimensionar la gravedad que representa la obesidad, ya que actualmente es un problema que afecta a siete de cada diez adultos y a tres de cada diez niños ⁽¹³⁾, La obesidad entonces en algunos países es un verdadero problema de salud pública que aumenta el riesgo de la morbi/mortalidad. Las estadísticas epidemiológicas son contundentes y el aumento sustancial que ha sostenido a lo largo de los últimos años, propiciando (como en todos los países) un impacto económico muy negativo en los gastos en salud de los países.

En nuestro país las Encuestas demográficas de salud familiar ⁽¹⁴⁾ realizadas en los últimos años nos evidencian que también estamos enfrentando este problema de salud de forma creciente y alarmante, ya que en los últimos 5 años los porcentajes de sobrepeso se han incrementado de 36.1% (2014) a 37.3% (2018); y los de obesidad de 18.5% (2014) a 22.7% (2018), lo que resulta alarmante es que en términos porcentuales la obesidad aumenta más que el sobrepeso, por esta razón el reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática al 2018 en Perú, indica que el 60% de los peruanos mayores de 15 años presenta exceso de peso; ante esta situación resulta de vital importancia el realizar la mayor cantidad de trabajos de investigación para ir evaluando y descubriendo los factores que están condicionando el problema y proponer medidas de solución a corto, mediano y largo plazo que debe tomar el gobierno peruano.

Sin embargo en términos de salud, se tiene que analizar sobre las consecuencias que conlleva tener a una población con exceso de peso, problemas que no solo afectan al individuo, sino que afectan directamente a la sociedad; según la OMS ⁽¹⁵⁾ El aumento del peso corporal es una señal de advertencia de que nos esperan graves peligros para el futuro. Por lento que sea el proceso, tarde o temprano nos encontraremos con una serie de enfermedades crónicas relacionadas con el modo de vida y el sobrepeso/obesidad. Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muertes a nivel mundial. En los países desarrollados, los infartos de miocardio suelen matar de manera abrupta, sin imponer una carga prolongada al sistema de salud. La obesidad incrementa el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer; ya que tiene mayor relación con la aparición de la diabetes. Por otra parte, esta enfermedad tiene complicaciones muy severas, como la ceguera, la amputación de miembros y la necesidad de diálisis, los

mismos que generan gastos muy altos. Estos son los peligros a los que se tenían que enfrentar los gobiernos cuando de manera equivocada no están tomando medidas efectivas para contrarrestar el incremento de esta enfermedad en todos los grupos de población.

Es por esta razón las investigaciones están tratando de buscar respuestas que nos indiquen cuáles son las causas que están originando el incremento desmedido de peso de la población, en especial la de los niños, para que con estos resultados se pueda diseñar intervenciones en diferentes niveles; en un estudio de Machado ⁽¹⁶⁾, realizado en Uruguay en el 2018, se concluye que variables como sexo, pertenecer a instituciones públicas, tener bajo peso al nacer, o la alimentación recibida en el primer año de vida, no son factores asociados al problema del sobrepeso/obesidad, sí se encontró asociación significativa con el consumo de alimentos hipercalóricos y la menor actividad física. En Perú, Ninatanta ⁽¹⁷⁾ realiza un trabajo sobre factores asociados al sobrepeso y obesidad en escolares en Cajamarca, encontrando que el bajo nivel de actividad física es el principal factor de riesgo, seguido del hecho de pertenecer a escuela privada; sin embargo, dichas asociaciones se ven influenciadas por estilos de vida como el adecuado consumo de agua y el descanso óptimo de las personas.

Otro asunto importante es que en nuestra región Junín a la fecha no existe información existente que nos brinde datos sobre los factores asociados al sobrepeso/obesidad, razón por la cual las intervenciones no podrían focalizar acciones con resultados positivos y resulta necesario investigar sobre esta problemática e ir trazando la línea de investigación que debemos seguir para solucionar el problema de exceso de peso que persiste en aumento en esta parte del

Perú. Estas enfermedades no transmisibles son controladas cuando se realiza actividades del fomento de estilos de vida saludable; por lo que se confirma que la prevención es la mejor opción para poner término con la epidemia de la obesidad, dado que los tratamientos actuales destinan en gran medida a controlar el problema, más que a la curación. A partir entonces del análisis de esta problemática a nivel mundial y local es que se decide ejecutar la presente tesis de maestría, para encontrar respuesta a interrogantes planteadas como son el averiguar cuáles son los factores asociados o relacionados al sobrepeso y obesidad en la población de Junín.

1.2. Delimitación del Problema

1.2.1 Delimitación espacial:

El trabajo de investigación se realizó con los socios de los comedores del distrito de Huancayo, de la provincia de Huancayo, ubicado a 3 249 metros sobre el nivel del mar; capital del departamento de Junín, perteneciente al Gobierno Regional de Junín.

1.2.2 Delimitación temporal:

La investigación abarca el periodo de noviembre 2019 a julio del 2021; y el trabajo de recolección de datos en campo de este trabajo de investigación, se realizó entre los meses de marzo y abril del año 2021.

1.2.3 Delimitación teórica:

El trabajo de investigación aborda el tema del sobrepeso y la obesidad, desde un punto de vista de la salud pública, es importante estudiar a profundidad los factores que lo condicionan en un grupo de la población adulta de Huancayo; por el nivel del estudio que se va a tratar, la delimitación teórica del sobrepeso y la obesidad se delimitan a hacer una revisión exhaustiva del tema, buscando los principales hallazgos científicos que expliquen la aparición y el elevado número de casos que se están presentando en la actualidad; dentro de los límites teóricos del problema a estudiar, se conceptualizará el tema, buscando ver cuáles son los factores que se asocian de manera significativa y analizando el por qué las variables están incidiendo en el aumento de peso de la población evaluada. Asimismo, se exponen las teorías actuales que explican las causas y consecuencias del exceso de peso y las repercusiones en la salud pública. A través de la discusión de resultados se ha tratado de dilucidar las posibles conexiones entre distintos aspectos o elementos que están presentes en la problemática del sobrepeso/obesidad, y se proponen posibles soluciones relevantes y aplicables a la realidad de Huancayo, en las conclusiones y recomendaciones que se plantean al final del trabajo de investigación que se presenta.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuáles son los factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- b) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- c) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- d) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- e) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y las de horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- f) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- g) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- h) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de actividad física en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- i) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de cigarro en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?

- j) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- k) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- l) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y la sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- m) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el horario del desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- n) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- o) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de verduras en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- p) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?
- q) ¿Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo frecuente de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021?

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación teórica

El investigar una problemática relacionada a la salud pública y tratar de descubrir a través del método científico, los factores que ocasionan su etiología, es fundamental para generar reflexión en las autoridades e

instituciones del sector salud, ya que esta información que se generará a partir del trabajo de campo, nos podrá direccionar hacia la toma de decisiones para planificar y diseñar políticas a nivel de la región Junín, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población. Pero no solo se obtendrá información sobre cuáles son los factores asociados a la prevalencia de sobrepeso y obesidad, sino que todo los datos que se obtengan, serán usados para propiciar debates académicos en torno a esta problemática de exceso de peso, o también realizar nuevos trabajos en torno a esta línea de investigación y contrastar resultados con otros hallazgos científicos, que den luz a nuevos conocimientos y teorías en el futuro, respecto a los determinantes que están incidiendo en la población estudiada.

1.4.2. Justificación social

La justificación práctica o social de esta investigación se fundamenta en el hecho que su desarrollo nos va ayudar a resolver un problema que de manera sostenida está afectando a la sociedad, no solo en el presente, sino en el futuro de la sociedad, ya que al abordar esta problemática y proponer soluciones para disminuir los factores que inciden en el sobrepeso y la obesidad se piensa en ver un futuro con menos problemas de salud, ya que este exceso de peso condiciona con el tiempo otras complicaciones como la hipertensión, la diabetes, e incluso patologías como el cáncer; por lo que se justifica, desde el punto de vista social la realización de esta investigación, para generar estrategias de los sectores respectivos, en bien de la población y de la sociedad en que vivimos.

1.4.3. Justificación metodológica

En la presente investigación científica, la justificación metodológica se puede argumentar porque el estudio va a utilizar métodos y técnicas de recolección y procesamiento de datos para generar conocimiento válido y confiable (siguiendo de manera estricta los principios del método científico y de la ética en investigación). La elaboración y aplicación de cuestionarios, fichas de recolección de datos y otros instrumentos fueron sometidos a pruebas de validez y confiabilidad, situaciones o hechos que pueden ser investigados por la ciencia, una vez que sean demostradas su validez y confiabilidad podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación o tesis y en diferentes instituciones que se dediquen a la investigación; todo con el objetivo de contribuir a mejorar las condiciones de vida saludable en la población..

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar los factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

1.5.2. Objetivos Específicos

- a) Asociar el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- b) Asociar el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

- c) Asociar el exceso de peso y los antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- d) Asociar el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- e) Asociar el exceso de peso y las de horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- f) Asociar el exceso de peso y el tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- g) Asociar el exceso de peso y las horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- h) Asociar el exceso de peso y las horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- i) Asociar el exceso de peso y el consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- j) Asociar el exceso de peso y el consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- k) Asociar el exceso de peso y el lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- l) Asociar el exceso de peso y la sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- m) Asociar el exceso de peso y el horario del desayuno en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

- n) Asociar el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- o) Asociar el exceso de peso y el consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- p) Asociar el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- q) Asociar el exceso de peso y el consumo frecuente de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Nacionales.

Ninatanta, et al ⁽¹⁸⁾ realizaron una investigación titulada “Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria”, con el objetivo de “identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria de una región andina del norte del Perú”. La metodología fue a través de “un estudio transversal en una muestra de 586 participantes procedentes de dos distritos de la región de Cajamarca. Con una evaluación antropométrica según los estándares de crecimiento infantil de la Organización Mundial de Salud los resultados indican que “la proporción de sobrepeso y obesidad fue de 22,9% y 6,8% de adolescentes, respectivamente. El pertenecer a escuelas públicas resultó un factor protector para sobrepeso independientemente del género, actividad física y síntomas depresivos. El género masculino y la baja actividad física fueron factores de riesgo para obesidad. Se concluye que “el nivel de actividad física es el principal factor asociado con obesidad”.

Izquierdo ⁽¹⁹⁾ en su tesis de maestría titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico de un hospital público”, se propusieron como objetivo el “determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico del Hospital Belén de Trujillo durante el periodo de estudio comprendido entre marzo y abril del 2017. La población de

médicos fue tipo censal, se tuvo en cuenta criterios de selección, el tipo de estudio fue aplicado y su diseño fue observacional, analítico de corte transversal”. “Se encontró en los resultados que el 50% de los médicos que laboran en el hospital Belén de Trujillo durante el periodo de estudio comprendido entre marzo y abril del 2017 presentaron sobrepeso y un 20.4% presento obesidad, por otro lado, en relación a la asociación de los hábitos alimenticios con el sobrepeso y la obesidad los médicos que refirieron una dieta alimenticia inadecuada, el 36.7% presenta obesidad, el 50% presenta sobrepeso. Se llega a la conclusión que existe asociación entre el factor de la dieta del personal médico del hospital Belén de Trujillo, con relación al sobrepeso y la obesidad”.

Trujillo ⁽²⁰⁾ en su tesis de maestría titulada “Factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de una Institución Pública de Salud. Lima, Perú”, se propuso como objetivo el “determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de una institución pública de salud. Materiales y método: Se estudió a 715 trabajadores de una institución pública de salud: 371 mujeres y 344 varones de 20 años y más”. El estado nutricional se determinó con el IMC y el Perímetro abdominal. Los factores de riesgo se determinaron por el consumo de frutas, verduras, lácteos y la actividad física. El consumo diario de frutas, verduras y lácteos y la actividad física se evaluó con una ficha valoración nutricional elaborada y validada por la institución. Se calculó el coeficiente de correlación de Pearson”. Los resultados indican que “más de la mitad (65.8%) de los trabajadores tiene sobrepeso o algún grado de obesidad. El 65.7% de los trabajadores presentó obesidad abdominal. El 5.5% de los trabajadores refieren consumir menos de dos porciones diarias de frutas,

verduras y lácteos y el 63.9% de los encuestados no realiza actividad física (vida sedentaria). El consumo de frutas, verduras, lácteos, la actividad física y ser mayor de 60 años no influyeron significativamente, en el sobrepeso y la obesidad. Se concluye que “tener obesidad abdominal elevada y ser mujer, mostraron una asociación alta. Otras variables como el consumo de frutas, verduras, lácteos y la actividad física no tuvieron asociación con el sobre peso y la obesidad”.

2.1.2 Antecedentes internacionales.

Petermann F, et al. ⁽²¹⁾ Realizaron una investigación titulada “Factores asociados al desarrollo de obesidad en Chile: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010”; con el objetivo de “determinar los principales factores de riesgo para el desarrollo de la obesidad en Chile”. El método fue con la inclusión de “1398 obesos y 1478 participantes de peso normal de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Los factores de riesgo considerados fueron variables socioeconómicas, dieta, actividad física, comorbilidades y bienestar general”. Entre los principales resultados se pueden mencionar que “los factores asociados con un mayor riesgo de obesidad fueron la edad, el alto consumo de sal y la alta ingesta de alcohol. La educación, los ingresos y la vida en zonas rurales o urbanas eran protectores para las mujeres y factores de riesgo para los hombres”. La probabilidad de ser obesa aumenta en las mujeres que duermen menos de siete horas al día o tienen una mala salud. El sedentarismo y la falta de actividad física fueron factores de riesgo entre los hombres. Se concluyó que “la identificación de estos factores de riesgo puede ayudar a

implementar intervenciones de salud pública para combatir la obesidad en Chile”.

García y Creus ⁽²²⁾, realizaron una investigación titulada “La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento”, con el objetivo de “describir los mecanismos que originan y perpetúan la obesidad y su relación con las enfermedades no transmisibles. Los métodos incluyen haber realizado una “investigación documental. Se hace un análisis de contenido de artículos y documentos sobre el tema y en bases de datos”. Los resultados indican que este problema es “un factor de riesgo independiente de cardiopatía aterosclerótica o ejerce su influencia como un elemento condicionante de otros factores como hipertensión, diabetes y dislipidemias. Se describe una asociación entre obesidad y diabetes mellitus no insulino dependiente e intolerancia a la glucosa y la aparición del síndrome de resistencia insulínica. Se observa una hipertrigliceridemia, con aumento leve del colesterol total”. Se concluye que “el aumento excesivo del peso corporal se asocia a un ambiente obesogénico que favorece la obesidad. Dentro de los factores de riesgo más comunes se encuentran el desequilibrio de energía, inactividad física, genética, factores emocionales, hábito de fumar, embarazo y pérdida del sueño”.

Huanca y Bueno ⁽²³⁾ realizaron un trabajo sobre “Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de la Paz”, el objetivo fue “determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de La Paz”. En la metodología utilizada se considera como “un estudio transversal analítico, en 470 individuos de los 7 distritos de la ciudad de La

Paz. Se aplicó una encuesta desarrollada bajo el método STEPwise de vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles que consiste en dar un enfoque estandarizado de la OMS”. Los principales resultados indican que “La prevalencia de sobrepeso y obesidad es 60,8%, en mujeres fue de 62,6% y en varones 57,6%. El riesgo de presentar sobrepeso y obesidad fue mayor según aumentaba la edad, en las personas que dormían menos de 8 horas diarias, en personas que fumaban, en personas que cursaron solo la primaria, en las personas con hábitos alimentarios no saludables, en las personas que tienen una percepción de la imagen corporal que desacuerda con su estado nutricional actual, en las personas que están casadas o tienen pareja de hecho”. Se concluye que existe en el grupo evaluado “una elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad, la misma observándose más en mujeres que en varones. Son factores de riesgo asociados para presentar sobrepeso y obesidad en la población adulta; las horas de sueño, hábito de haber fumado, percepción de la imagen corporal, actividad física, estado civil, nivel de instrucción y los hábitos alimentarios”.

Ramírez, et al ⁽²⁴⁾ realizaron una investigación titulada “Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras”, con el objetivo de “comparar los factores asociados de sobrepeso y obesidad en los niños de escuelas públicas y privadas de la colonia Kennedy, Tegucigalpa, Honduras”. La muestra que se utilizó fueron 357, a quienes se les hizo una “evaluación nutricional, frecuencia de consumo, hábitos y prácticas alimentarias y actividad física mediante encuesta. Se excluyeron escolares con sobrepeso y obesidad secundaria a una patología de base”. “Los resultados que se encontraron fue un 18% de obesidad y 18%

de sobrepeso. Los niños de escuelas privadas presentaron mayor frecuencia de sobrepeso y obesidad (46,3%) que los de escuelas públicas (33,2%). Más de la mitad (53,4%) de los estudiantes de escuelas públicas y 36,3% de las escuelas privadas consumieron consumen merienda elaborada en casa. Un 58,5% de estudiantes de escuelas públicas y un 68,7% de centros privados, realizaron algún tipo de actividad física al aire libre”. Se concluyó que “El sobrepeso y la obesidad son un problema de salud prevalente. Y que la actividad física realizada por los escolares de escuelas públicas y privadas fue adecuada en la mayoría de los casos”.

Silva, Novaes, Ribeiro, Longo y Pessoa ⁽²⁵⁾ realizaron la investigación “Factores ambientales asociados con la obesidad en una población adulta de un municipio brasileño mediano”, con el objetivo de “estimar las asociaciones entre las variables ambientales y la obesidad en una población adulta de un municipio brasileño de tamaño medio. Se trata de un estudio transversal, con datos individuales de un estudio de base poblacional, y datos ambientales obtenidos mediante la observación directa, posteriormente georreferenciados a partir de las direcciones”. En la metodología que utilizaron se indica que “la muestra incluyó a 965 adultos de 20 a 59 años. Se utilizaron datos antropométricos, socioeconómicos, demográficos, comportamentales y de percepción de salud. La variable desenlace fue la obesidad, definida por índice de masa corporal (IMC) $\geq 30\text{kg/m}^2$ ”. En los resultados se indican que existe “asociación inversa entre la densidad de los lugares públicos y privados para la práctica de actividad física y obesidad, en modelos ajustados por variables individuales y ambientales. En todos los modelos el tercio de renta per cápita más alto se asoció inversamente a la obesidad. El ambiente alimentario y las

tasas de criminalidad no estuvieron asociados independientemente a la obesidad”.

Marín, Sánchez y Maza ⁽²⁶⁾ en su investigación “Prevalencia obesidad y hábitos alimentarios desde el enfoque de género”; se propusieron como objetivo el “identificar el estado nutricional y los hábitos de alimentación desde un enfoque de género en la selección, preparación y consumo de los alimentos de una comunidad maya en el estado de Yucatán, México”. En la metodología “se emplearon mediciones antropométricas, encuestas de frecuencia de consumo de alimentos y lista de menús en cada comida, aplicadas a veintiún grupos domésticos, así como entrevistas a profundidad realizadas a cuatro parejas”. Los principales resultados demostraron que “la obesidad se presenta en la población adulta, mayoritariamente en mujeres, contrario a lo que sucede en la población infantil, claro efecto de una transformación en la dieta de la población, no así en la división sexual del trabajo en el proceso alimentario, la cual continúa apegada a los roles hegemónicos de género”.

Durán et al, ⁽²⁷⁾ en su investigación “Menos horas de sueño asociado con sobrepeso y obesidad en estudiantes de nutrición de una universidad chilena”, se propusieron como objetivo “determinar la asociación entre menor número de horas de sueño y sobrepeso/obesidad en estudiantes de nutrición de primero a cuarto año, de la Universidad San Sebastián en Chile”. En la metodología la muestra fue “635 estudiantes, de los cuales el 86,4% fueron mujeres. A cada estudiante se aplicó la encuesta de sueño de Pittsburg, una evaluación antropométrica y se calculó el índice de masa corporal. Se realizaron análisis de regresión logística crudo y ajustado. El 57,1% de estudiantes duerme menos

de lo recomendado. Dormir menos se asocia con sobrepeso u obesidad en el modelo ajustado por edad y somnolencia diurna y ajustado por edad”. El estudio llegó a la conclusión que “existe asociación entre menos horas de sueño y mayor peso corporal en esta población”.

2.2 Bases teóricas

a) Definiciones de sobrepeso y obesidad (exceso de peso)

La obesidad es una enfermedad general que altera la calidad de vida y se encuentra en el origen de complicaciones somáticas, psicológicas y sociales. Se define por un aumento de la masa grasa resultante de un defecto de regulación del equilibrio energético. Se trata de una enfermedad crónica, de evolución espontáneamente desfavorable, que tiene tal impacto en la salud pública que, en Francia, fue reconocida como de interés nacional. En los países industrializados ha experimentado una acusada progresión. La toma de conciencia sobre la obesidad es difícil, pero debe mantenerse en el tiempo. El abordaje dietético se sitúa en primera línea, habida cuenta de que la oferta farmacológica es limitada. Por lo tanto, el exceso de peso (sobrepeso y obesidad) desde el punto de vista médico es un problema de salud pública que involucra a un gran porcentaje de la población.

Por su parte Rodrigo ⁽²⁸⁾ “señala que la obesidad es una enfermedad crónica con múltiples causas, donde se presenta acumulación de grasa. Cuando se consume mayor cantidad de alimentos en relación al gasto energético, existe el desequilibrio nutricional y por ende se presenta exceso de peso. El incremento del número de personas con exceso de peso trae como resultado en una epidemia y

problema de salud pública, hecho que refleja la necesidad de conocer las causas desencadenantes para poder trabajar sobre los factores modificables y el establecimiento de instrumentos correctos de detección y valoración de esta patología. Asimismo, Pajuelo ⁽²⁹⁾ La obesidad viene hacer un problema muy grave. La International Obesity Task Force, estima que 150 millones de niños de uno a diez años sufren exceso de peso”.

La obesidad se asocia al incremento de la mortalidad por problemas cardiovasculares, especialmente porque aparece en fases tempranas de la vida. El predominio de los problemas orgánicos de la obesidad eleva claramente este riesgo. En Francia, la prevalencia de la obesidad de los adultos ha aumentado del 8,6% en 1997 al 15% en 2012, y se asocia a un incremento del perímetro de cintura (más de 4,3 cm en 16 años). Este crecimiento observado en todas las edades no se relaciona solamente con el envejecimiento de la población. Puede afectar a todos los medios sociales, aunque los altos niveles de estudios e ingresos limitan el riesgo de obesidad, que se ha convertido en un indicador de bajo nivel de vida de las personas.

b) Factores asociados o determinantes del exceso de peso

El sobrepeso se encuentra asociado al desequilibrio entre los alimentos consumidos y la actividad física. El mismo que se encuentra relacionado con el estilo de vida, el ambiente y la genética; éstos dos últimos se relacionan con los factores psicológicos, culturales y fisiológicos. También se ha planteado muchas hipótesis para explicar por qué algunas personas presentan sobrepeso mientras que otras se mantienen en delgadez, y por qué resulta tan difícil mantener el peso

en los individuos obesos que han adelgazado ⁽³⁰⁾. Esta enfermedad multifactorial es la consecuencia de una interacción entre el entorno, la conducta alimentaria y las condiciones socioeconómicas en personas que tienen predisposición a ganar peso. Se han descrito diversos factores: familiares, estilos de vida, alimentarios y otros asociados al tema.

Factores familiares asociados

Los resultados de un estudio de González ⁽³¹⁾, señalan que el tratamiento dietoterapéutico de los niños está estrechamente vinculado con los hábitos alimenticios saludables y el fomento de la actividad física. Por lo tanto, se trata de una tarea de un trabajo cooperativo a nivel familiar con la finalidad de adoptar estilos de vida saludables. Domínguez, et al ⁽³²⁾ en un estudio han aplicado herramientas psicométricas, donde analizan la conducta de alimentación en diferentes dimensiones tales como alimentación emocional, alimentación sin control o restricción cognitiva, entre otras. También muestran evidencias donde señalan que el patrón de conducta alimentaria familiar tiene un rol relevante en el comportamiento de alimentación del niño, siendo esto un factor modificable para la prevención de la obesidad infantil. Sin embargo, indispensable conocer la complejidad de los factores que determinan la conducta alimentaria de un individuo y las mismas que se relacionan con el aspecto biológico, familiar y social de las personas.

Factores de estilos de vida

Según Cuba ⁽³³⁾, La obesidad es de carácter multi-causal, siendo sus principales factores los biológicos, sociales y psicológicos. Entre ellos los más

importantes son los hábitos alimenticios; es decir alimentos ricos en carbohidratos, grasas, ingesta de alcohol y sedentarismo; los cuales son más evidentes en la zona urbana; sobre todo por el fácil acceso al transporte y tecnología. Sin embargo, para Pampillo ⁽³⁴⁾ los adolescentes, son considerados como la población de riesgo, ya que se caracteriza por el crecimiento, desarrollo y cambio de hábitos y estilos de vida que fomenta el bienestar y la calidad de vida del futuro adulto. Los adolescentes requieren atención integral sobre todo en el fortalecimiento de hábitos saludables de alimentación, por lo tanto, se debe ejecutar actividades de fomento de una cultura de alimentación sana a fin de modificar conductas o estilos de vida poco saludables, que no solo trae como consecuencia el exceso de peso; sino el alto riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles como se mencionó anteriormente.

Pero lo que sí está demostrado ⁽³⁵⁾ es que el aumento de la prevalencia de sobrepeso/obesidad, no solo se debe a factores genéticos y alimentarios, sino principalmente a los cambios en los estilos de vida que tienen la población en la actualidad, por lo que el enfoque de intervención debe centrarse en modificar precisamente estos estilos de vida relacionados principalmente con la actividad física en los niños y jóvenes; a esto se debe añadir el trabajo con los padres en el tema específico de limitar en sus hijos el tiempo que destinan a ver televisión o a los video-juegos, mientras que con los niños y jóvenes se puede trabajar aspectos relacionados al incremento de la actividad física en la realización de deportes, danza o cualquier actividad que incremente el gasto de energía y por consiguiente la disminución de peso corporal de las personas.

Factores alimentarios

La alimentación se constituye en un factor de suma importancia cuando se trata el tema de sobrepeso/obesidad; en el tema específico de niños, Saavedra y Hernandez ⁽³⁶⁾, concluyen que el exceso de peso se da cuando el consumo de energía es superior a los requerimientos nutricionales. Las personas adultas mostraron una ingesta energética catorce por ciento mayor que los requerimientos estimados para esa población (ochenta y tres kcal/día de exceso). El consumo de alimentos azucarados (postres) y bebidas tiene una correlación positiva con la incidencia de sobrepeso y obesidad en este grupo de población.

Se sabe que cuando la dieta es más variada, está sujeta ser más rica en grasas, carbohidratos y son más apetecibles. El hecho de no desayunar genera mayor probabilidad de ser personas obesas en relación a los que comen cuatro o más veces al día tienen menos probabilidad de sufrir obesidad. Por lo que se recomienda que la cuarta comida debe ser una porción poco voluminosa y por ende con menos calorías. Dejar de consumir un tiempo de comida no es buen control del peso y consumir los alimentos en la calle se relaciona con un aumento en la ingesta de energía que se consume. Otro aspecto a considerar es la velocidad, en que se digieren los alimentos, muchos estudios afirman, cuando una persona ingiere muy rápido, casi no mastica los alimentos; entonces se queda de hambre y consume más platillos; por lo tanto, ingiere más calorías. Ya que fisiológicamente se requiere un poco más de tiempo para que las señales de saciedad lleguen al cerebro. Mientras más tiempo se destina a masticar los alimentos, menos kilocalorías se ingieren debido a que se requiere tiempo para

masticar la comida. Finalmente, la grasa dietética es un factor de riesgo para el aumento de peso de las personas.

Los “comportamientos relacionados con el estilo de vida, el apetito, la saciedad y con la distribución de energía de los macronutrientes, influyen en la ingesta alimentaria, y ésta a su vez en el exceso de peso”. Alguilera ⁽³⁷⁾ “indica además que, el aumento de la prevalencia de exceso de peso se debe no solo a factores genéticos, sino a cambios de estilo de vida, asociados a un consumo de una dieta hipercalórica y disminución de actividad física”.

Otros factores: Fisiología

Se presentan numerosas hormonas y neuropéptidos que activan o impiden la ingestión de alimentos a través de mecanismos centrales y periféricos. El cerebro, estómago, intestino delgado y células del tejido adiposo son parte del sistema de equilibrio de energía. El estómago, intestino delgado y células del tejido adiposo remiten mensajes al cerebro para activar o desactivar la conducta alimenticia. Los procesos de activación que actúan en la ingesta de alimentos brindan señales de saciedad y de hambre; los cuales favorecen un equilibrio energético positivo e incremento de peso. La leptina, una proteína sintetizada por las células de grasa actúa en el hipotálamo para disminuir la ingesta de alimentos.

Las concentraciones de leptina en la sangre se incrementan en relación con el porcentaje de grasa corporal. La liberación de grelina (polipéptido gástrico) incrementa la ingesta de alimentos. El apetito también puede estar bajo la influencia de la distensión gastrointestinal, que disminuye la ingesta, y de las contracciones de un estómago vacío, que la aumentan; esta área envía señales de

saciedad al cerebro. Por lo tanto, según Suárez ⁽³⁸⁾ se dice que; si existe algún mecanismo alterado en relación con la leptina, éste inicia la patogénesis de la obesidad en la población.

Según los expertos en el tema los factores del entorno, dado que el entorno occidental actual es obesógeno; por lo tanto, es indispensable ubicarse en el marco de las prácticas y estilos de vida de las personas ⁽³⁹⁾:

- “Los aportes energéticos, tanto cuantitativos como cualitativos, son un determinante esencial de la regulación del peso. La oferta alimentaria actual y la incitación a consumir, así como el aumento del tamaño de las porciones y de su densidad energética (contenido calórico por gramo de alimento ingerido) favorecen el aumento de los aportes energéticos. Los productos manufacturados ricos en grasas favorecen el aumento de los aportes energéticos. Los productos manufacturados ricos en grasas y azúcar tienen a menudo una densidad energética elevada”.
- “El sedentarismo conlleva una disminución de los gastos energéticos. La prevalencia de la obesidad aumenta al tiempo que disminuye el número de pasos diarios”.
- “Determinantes psicológicos: el estrés de la vida moderna, las limitaciones profesionales y la intrusión de los ordenadores hasta el lugar que se come contribuyen a desestructurar las comidas y a perturbar la regulación alimentaria”.

Sin embargo “algunos trastornos psicológicos inducen una modificación de la conducta alimentaria que favorece el aumento de peso. La restricción cognitiva,

definida por una tentativa a menudo no conseguida de perder peso por una disminución de los aportes alimentarios, contribuye a la obesidad por medio de episodios de desinhibición alimentaria que interfieren en las fases de restricción alimentaria.

Los “trastornos de la conducta alimentaria (bulimia o trastorno por atracones) son cada vez más frecuentes. Algunos medicamentos favorecen un aumento de peso: insulina, corticoesteroides, neurolépticos, incluidos los nuevos neurolépticos atípicos que se utilizan.

Actividad física y exceso de peso

Para Barrón ⁽⁴⁰⁾ “La insuficiente actividad física es el cuarto principal factor de riesgo de mortalidad en el mundo. La lucha contra el sedentarismo constituye una parte importante del tratamiento de la obesidad y tiene especial valor en el abordaje global. La prescripción de la actividad física propone un programa estructurado (frecuencia, duración e intensidad) adaptado a las posibilidades del paciente. Debe primarse una actividad de intensidad moderada (marcha, bicicleta, piscina) pero de duración prolongada. La actividad física no conlleva de por sí una pérdida de peso importante, pero contribuye a mejorar la calidad de vida y la imagen corporal. Una medida de precaución que ha de tomarse antes de incitar a emprender actividades físicas es un análisis del riesgo cardiovascular”.

c) Diagnóstico del sobrepeso y la obesidad

El IMC (kg/m^2) es la referencia internacional que permite confirmar la obesidad cuando alcanza o supera 30 kg/m^2 .

El IMC permite predecir el riesgo de complicación:

- Obesidad de grado I de riesgo bajo (índice de masa corporal $< 35 \text{ kg/m}^2$)
- Obesidad grave de grado II (índice de masa corporal de $35\text{-}39, 9 \text{ kg/m}^2$).
- Obesidad mórbida o masiva de grado III (índice de masa corporal $> 40 \text{ kg/m}^2$).

La exploración de un obeso no se limita al cálculo del índice de masa corporal, sino que debe orientar la estrategia terapéutica mediante un conocimiento profundo de la historia, los hábitos alimentarios, los riesgos y las complicaciones. La entrevista reconstituye la historia ponderal destacando los episodios asociados a la fase de constitución de la obesidad y a la fase «estática», durante la cual el peso se ha estabilizado: edad de comienzo del aumento peso, evolución reciente del peso, contexto familiar, circunstancias como el embarazo o la menopausia, toma de medicamentos, inmovilización prolongada, interrupción de una práctica deportiva o abstinencia tabáquica, etc. Por lo tanto, el índice de masa corporal según Ruperto ⁽⁴¹⁾ es un parámetro ampliamente utilizado para clasificar la adiposidad corporal global”.

La repercusión psicosocial de la obesidad debe ser objeto de evaluación. La entrevista pretende precisar la personalidad, la emotividad alimentaria y los episodios de vida señalados. Se revisan los tratamientos anteriores para adelgazar. Se evalúa el nivel de actividad física de las personas.

La investigación alimentaria mediante una encuesta de 24 horas, un diario de 3 días identifica las preferencias, los recorridos alimentarios y los trastornos de la conducta alimentaria, a la vez que estima el valor de los aportes energéticos. La importancia de la demanda de pérdida de peso es un elemento útil que debe

conocerse antes de iniciar un tratamiento: motivación somática, social o razonada que existe.

La exploración clínica incluye:

- I. “La medida del perímetro de cintura que define la obesidad visceral y adquiere toda su importancia en la obesidad de grado I. La obesidad abdominal que delata la presencia de una obesidad visceral se define por un de cintura superior a 100 cm en el hombre 90 cm en la mujer. Se asocia a una mayor incidencia de complicaciones cardiometabólicas, respiratorias y de cáncer”⁽⁴²⁾.
- II. “La medida de la presión arterial con un manguito adaptado a la circunferencia del brazo y la búsqueda de signos de apnea del sueño (ronquidos, astenia y cefaleas matinales, agitación nocturna, nicturia, somnolencia diurna, trastornos de la memoria y de la concentración). Algunos signos pueden evocar una rara obesidad secundaria a hipotiroidismo”⁽⁴²⁾.

d) Complicaciones de la obesidad

El tratamiento de la obesidad tiene como principal objetivo reducir el riesgo de complicaciones mediante una disminución del peso. Para Herrera⁽⁴²⁾ cuanto mayor sea el IMC, mayor será la probabilidad de desarrollar enfermedades; ya que el exceso de peso produce mayores niveles de estrés oxidativo que puede producir inflamación crónica subclínica, así como alteraciones en el funcionamiento del sistema inmunológico de la persona.

Complicaciones cardiovasculares

- I. “La prevalencia de la hipertensión arterial (HTA) es elevada. Por cada aumento de 5 kg/m² del IMC, la presión arterial sistólica se incrementa unos 5 mm/Hg. La pérdida de peso permite esperar una mejora significativa de la presión arterial con una disminución del orden de 2 mm/ Hg para pérdida de peso del 1%”.
- II. “La incidencia de las enfermedades coronarias y de la muerte súbita aumenta durante la obesidad con sobrecarga adiposa visceral. Este aumento se constata desde el estadio de sobrepeso cuando existe un síndrome metabólico”.
- III. La insuficiencia cardíaca es más frecuente.
- IV. “La insuficiencia venosa de las extremidades inferiores y las trombosis aumentan también en frecuencia”.

Complicaciones respiratorias

Muy “aparte de la disnea de esfuerzo, debe remarcarse la frecuencia del síndrome apnea obstructiva del sueño (prevalencia del orden del 40%), cuyo diagnóstico se confirma por una poligrafía ventilatoria nocturna. Favorece la hipoventilación alveolar, la HTA, con riesgo de muerte súbita” en general.

Complicaciones metabólicas

Muy frecuentes en caso de obesidad visceral, están formadas por:

- I. Diabetes de tipo 2 (prevalencia multiplicada por seis cuando el IMC progresa de 18 a 40 kg/m²).
- II. Dislipidemia (hipertrigliceridemia y disminución del colesterol HDL).
- III. Hiperuricemia.

e) Consecuencias de la obesidad

Navas ⁽⁴³⁾ “indica que el sobrepeso/obesidad, además de ser un problema por sí misma, suele estar acompañada, también en niños y adolescentes, de otras afecciones, que repercutirán en su salud adulta. Incluso, la obesidad infantil puede contribuir a desarrollar dificultades emocionales y de comportamiento, así como reducir el rendimiento académico. La obesidad tiene consecuencias adversas; por ejemplo, la distribución de la grasa corporal afecta la susceptibilidad de una persona a problemas médicos y psicológicos. Es común que los pacientes estén vinculados a problemas sociales, culturales, psicológicos y de prejuicios” ⁽⁴⁴⁾.

Complicaciones a nivel médico

La obesidad se asocia a un aumento significativo de la mortalidad, con una disminución de la esperanza de vida de entre 5 y 10 años. Existen pruebas que indican que la mortalidad por todas las causas, la asociada a la enfermedad cerebrovascular y la asociada al cáncer, aumentan significativamente en las personas con obesidad, concretamente en las que se encuentran en los estadios 2 o 3. La mortalidad relacionada con el cáncer, sin embargo, también aumenta en el estadio 1, cuando los síntomas físicos de la obesidad son marginales. Otras complicaciones que aparecen son diabetes mellitus, hipertensión y síndrome metabólico ⁽⁴⁵⁾.

Complicaciones a nivel psicológico

Entre las principales complicaciones de la obesidad a nivel de la psicología de las personas están presentes la depresión, la ansiedad, los trastornos de la

personalidad. “Gran cantidad de estudios epidemiológicos y metaanálisis han confirmado la asociación entre depresión y obesidad como afecciones médicas habituales, de los cuales se desprende que tanto la depresión como la obesidad son trastornos con desregulación del sistema de estrés. Ambos trastornos no ocurren en un individuo como comorbilidades, sino que ambas se influyen mutuamente en la presentación, trayectoria y resultado. Por lo tanto, una relación bidireccional y convergente sería una descripción más precisa. Además, se han descrito superposiciones de una serie de factores de riesgo genéticos y ambientales, así como de mecanismos patológicos periféricos y centrales” ⁽⁴⁵⁾.

Complicaciones a nivel social

“Hay un componente de estigma social en algunos tipos de obesidad que requiere un profundo trabajo de concienciación social para que en el futuro inmediato no exista discriminación a las personas obesas y se puedan evitar las consecuencias negativas que en todos los ámbitos de la vida de las personas afectadas se suelen producir”. Precisamente es el enfoque preventivo el que tiene que formar parte de las estrategias esenciales frente a este problema. Pero es cierto que el trabajo para una prevención eficaz requiere de la cooperación entre los principales actores sociales, para que en conjunto puedan aportar al éxito de programas preventivos: sector salud, sector educativo, los medios de comunicación, las empresas de alimentación, las familias y otros muchos ámbitos relacionados ⁽⁴⁵⁾.

f) Tratamiento de la obesidad

Tratamiento farmacológico de la obesidad

Para Ferreira ⁽⁴⁶⁾ “a nivel mundial ante el número elevado de personas con obesidad y sobrepeso; por lo que la necesidad de tratamientos terapéuticos es indispensable; es por ello que la prescripción farmacológica y dietética cumple un rol muy importante en el tratamiento. FDA, Food and Drug Administration, ha autorizado 5 fármacos para el tratamiento de obesidad: orlistat, lorcaserina, naltrexonabupropion, fentermina-topiramato y liraglutid. Los medicamentos pueden constituir un complemento útil en situación de fracaso relativo de las medidas nutricionales y conductuales, pero la oferta se limita hoy al orlistat en una dosis de 120 mg antes de cada comida. Este inhibidor de la lipasa pancreática que reduce la absorción de las grasas carece de efecto central. A menudo es responsable de efectos digestivos indeseables (flatulencias, fugas grasas anales, esteatorrea), que limitan su empleo, sobre todo cuando la dieta asociada no es suficientemente restrictiva en lípidos alimentarios. La fluoxetina y la sertralina son antidepresivos de la familia de los inhibidores selectivos de la re-captación de la serotonina que pueden ayudar en el control de las pulsiones alimentarias”.

Tratamiento psicológico

Ortega ⁽⁴⁷⁾ afirma que “la obesidad infantil es un problema de salud con gran impacto en la esfera psicológica, con varios estudios que hablan sobre la misma pero aún con muchas interrogantes debido a las grandes variaciones en la esfera psíquica según la edad del niño y al pequeño número de las muestras estudiadas. Los trastornos de la autoestima, el deterioro de la imagen corporal y la depresión

asociados a la obesidad pueden necesitar un abordaje psicológico. La terapia cognitivo-conductual sirve de ayuda para el manejo de las conductas alimentarias de riesgo. Fundada en un análisis de la conducta alimentaria, los factores desencadenantes, el contexto de aparición, las emociones, la ansiedad y los sentimientos que acompañan a la ingesta alimentaria, propone técnicas de descondicionamiento y reacondicionamiento, así como estrategias de refuerzo de la autoestima”.

Intervención quirúrgica para corregir la obesidad

El hecho de que un individuo sea considerado obeso no es sinónimo de ser candidato a la cirugía bariátrica y esa práctica desenfrenada debe de ser criticada. Hasta hace pocos años, para realizar la indicación quirúrgica solo se tenía en cuenta el grado de obesidad según el índice de masa corporal (IMC). Hoy se conoce que, ante todo, se deben agotar los recursos dietéticos y fisioterapéuticos, apoyados con la psicoterapia, como primer paso para tratar de reducir la obesidad, a lo que se suma el adecuado control metabólico por parte de clínicos y endocrinólogos. Una vez cumplido estos pasos, debe valorarse la cirugía ⁽⁴⁸⁾. La intervención quirúrgica para corregir la obesidad (cirugía bariátrica) es una alternativa terapéutica que se utiliza asiduamente en el tratamiento de la obesidad mórbida. Las diferentes intervenciones es una alternativa terapéutica quirúrgicas propuestas van desde el anillo gástrico hasta la derivación biliopancreática, pasando por la gastrectomía longitudinal (sleeve gastrectomy) y la derivación gástrica (gastric bypass). La decisión de recurrir a la cirugía debe ser tomada por un grupo multidisciplinar en el que intervenga un equipo quirúrgico experimentado de médicos.

Tratamiento dietético

El abordaje dietético se basa en un paradigma tan sencillo como evidente, pero, por desgracia, difícil de trasladar a la práctica; Según Sáez ⁽⁴⁹⁾ se puede considerar “la pérdida de peso deseable únicamente puede obtenerse con una reducción de los aportes o un aumento de los gastos energéticos, o con una combinación de ambos”. La dietética operativa no se limita a prescribir un régimen adelgazante, sino que consiste en poner en marcha modificaciones globales del estilo de vida en el contexto de una prescripción médica. Las innumerables dietas difundidas por toda clase de medios de comunicación, entre ellos las redes sociales, llegan a los destinatarios sin tener en cuenta sus particularidades. Sostenidas por intereses que no tienen nada de médico y aprovechándose de la credulidad de algunos y la ingenuidad de otros que confían en sus gurús, estas «dietas» a menudo agresivas e imposibles de aplicar han empañado el discurso nutricional y empañado la imagen de la dietética, tanto en su aspecto terapéutico como en su globalidad. Esta concepción de «dietas adelgazantes», la más extendida, conduce casi de forma ineludible al fracaso, debilita a las personas desde el punto de vista psicológico y favorece los trastornos de la conducta alimentaria, por si fuera poco. Para lograr el tratamiento integral de la obesidad es necesario modificar los hábitos alimenticios, fomentar la actividad física, apoyo psicológico, y en algunas situaciones, el suministro de fármacos, practicar dietas hipocalóricas e incluso someterse a la cirugía bariátrica” por decisión propia y con los riesgos que conlleva.

Modificación del estilo de vida

La dietética y la modificación del estilo de vida son indisociables para tratar la obesidad. Este desafío terapéutico no puede concebirse sin el apoyo de

una educación terapéutica empática pero estructurada que persiga implicar al paciente como colaborador motivado e informado, con un objetivo mucho más ambicioso que simplemente perder peso. Debe impedir o mejorar de forma duradera las complicaciones que llevan a que la obesidad pase del estado de una desgracia sentida por el paciente, a veces de forma cruel, al de trastorno patológico. De hecho, el tratamiento de la obesidad se inscribe en una lógica terapéutica y no estética. El principal objetivo no es solo adelgazar sino también lograr una mejora de la calidad de vida y del estado de salud manteniendo durante largo tiempo la pérdida de peso obtenida de la persona.

Modificación de los hábitos alimentarios

La modificación de los hábitos alimentarios es el primer medio de perder peso. Todas las «dietas» lo pretenden, pero no son muchos los que responden a los criterios que permiten una evaluación de su interés médico, es decir, de su aplicación durante al menos 1 año y su acompañamiento riguroso para valorar la observancia. Estos criterios, a los cuales se añade la baja tasa de abandono con el tiempo, descalifican la mayor parte de las dietas propuestas alegremente en los medios, que en su mayor parte defienden restricciones excesivas y generan frustraciones que explican la mala imagen de las dietas que ahora se conocen.

Para Alba ⁽⁵⁰⁾ “el creciente número de personas obesas se debe a la adquisición de nuevos hábitos y estilos de vida; así como; cuando la mujer sale a trabajar, aumenta el número de familias separadas; por lo tanto, se genera la necesidad de consumir productos pre cocinados o comida rápida con alto contenido de azúcares, grasas y sodio; cambiando la dieta mediterránea a la comida rápida. Asimismo, se observa el incremento que los niños ya no realizan

actividades físicas, ya que se quedan en casa o en espacios donde practican los videojuegos, hacen uso del internet, ven televisión, durante muchas horas al día, sin realizar ningún tipo de actividad física”.

Actividad física

Flores ⁽⁵¹⁾ “hace un énfasis especial cuando asocia actividad física y obesidad, indicando que sería conveniente establecer políticas donde se establezca las ventajas de la promoción de la actividad física y la alimentación saludable en todos los niveles y en especial en las escuelas”.

La actividad física, cuyo objetivo final es luchar contra el sedentarismo, es un factor esencial del mantenimiento de un gradiente energético, la estabilización del peso y la lucha contra la recuperación de peso. Reduce la adaptación del gasto energético en reposo y favorece el mantenimiento de la masa magra. La actividad física ofrece además la ventaja de reconciliar al obeso con su cuerpo, lo cual tiene valor en el abordaje psicoterapéutico. Forma parte de la prevención cardiovascular. Sin embargo, el grado de actividad física requerido es bastante elevado y no siempre compatible con la aptitud física de todos los pacientes. Siempre es bienvenida la ayuda de un formador especializado en deportes. Estos preliminares para la elección de una dieta hipocalórica ilustran la complejidad de la prescripción y la amplitud de lo intrincado de las modificaciones de la alimentación y del estilo de vida, y muestran que la solución no es exclusivamente dietética o de alimentos.

g) Aspectos genéticos de la obesidad

Aunque se considere “la importancia que el ambiente y el contexto social ejercen sobre la epidemia de obesidad, existen también claras evidencias que indican que la acumulación de grasa corporal tiene una importante base genética, que se hace patente no sólo en los escasos ejemplos de formas monogénicas de obesidad, sino también en la obesidad común de etiología multifactorial. En la obesidad común, el patrón de ganancia de peso corporal está determinado por la interacción entre los genes y el ambiente, de tal forma que mientras los cambios sociales de la sociedad moderna serían los responsables del incremento de la prevalencia de obesidad en la población, los factores genéticos que interaccionan con el ambiente influenciarían decisivamente sobre quién será obeso y quién no, y hasta qué punto la obesidad puede desarrollarse. Desde un punto de vista molecular, la última actualización disponible de la obesidad descrito marcadores del mapa genético de la obesidad ha descrito marcadores genéticos y regiones cromosómicas que han sido ligadas a la obesidad en prácticamente todos los cromosomas humanos. En esta revisión examinaremos algunos de los genes que participan en las formas más importantes de obesidad humana de tipo monogénico, así como los factores genéticos que operan en el desarrollo de la obesidad común de tipo multifactorial y poligénico conocido.

Para algunos autores “el primer grupo de obesidad, y largamente el más frecuente, es la llamada obesidad común, en la que la mayoría de los miembros de una familia tienden a ser obesos, unos más que otros, y comparten, además de los genes, malos hábitos alimenticios, sedentarismo y una dieta inadecuada, muchas veces propiciada por circunstancias familiares, sociales o laborales que

impulsan la compra de la llamada “comida chatarra”. Por otra parte, tener parientes obesos aumenta el riesgo de desarrollar obesidad, aun si no viven juntos o no comparten los mismos hábitos. Esto demuestra la importancia del factor genético en esta patología” ⁽⁵²⁾.

2.3 Marco conceptual

- a) Actividad física: “Es cualquier movimiento corporal producido por la contracción de los músculos que aumenta el gasto de energía sobre el nivel basal” ⁽⁵³⁾.
- b) Peso corporal: “Es la suma del peso de los huesos, los músculos, los órganos, los líquidos corporales y el tejido adiposo. Alguno o todos estos componentes sufren variaciones normales que reflejan el crecimiento, el estado reproductivo, los cambios de la actividad física y los efectos del envejecimiento” ⁽⁵⁴⁾.
- c) Grasa corporal: “Es la combinación de las grasas esencial y almacenada, que se expresa en forma de porcentaje del peso corporal total asociado a un estado óptimo de salud. El músculo e, incluso, las masas esqueléticas sufren ciertas adaptaciones para soportar la carga del tejido adiposo” ⁽⁵⁵⁾.
- d) Estilos de vida: “Es el conjunto características comportamentales cotidianos de una persona y aquellos patrones de conducta individuales que demuestran” ⁽⁵⁶⁾.
- e) Índice de masa corporal: “Es la relación del peso expresado en kilogramos dividido entre la talla expresada en metros y elevada al cuadrado” ⁽⁵⁷⁾.
- f) Exceso de peso: “El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación de grasa anormal o excesiva que es perjudicial para la salud que, en general, se ven ocasionados por un aumento del consumo energético y de alimentos de

elevado contenido energético y una disminución del gasto por actividad física y el incremento del sedentarismo”⁽⁵⁸⁾.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis general

H_1 = Existen factores familiares, de estilos de vida y alimentarios asociados al exceso de peso, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

3.2 Hipótesis específicas

- 1) Existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 2) Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 3) Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 4) Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 5) Existe asociación entre el exceso de peso y las de horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 6) Existe asociación entre el exceso de peso y el tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

- 7) Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 8) Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 9) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 10) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 11) Existe asociación entre el exceso de peso y el lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 12) Existe asociación entre el exceso de peso y la sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 13) Existe asociación entre el exceso de peso y el horario del desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 14) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 15) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 16) Existe asociación entre el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.
- 17) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo frecuente de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

3.3 Variables

Variable de supervisión	Exceso de peso
Variables de asociación	<u>Factores familiares</u> Situación de soledad residencial Antecedentes familiares de diabetes mellitus Antecedentes familiares de hipertensión arterial Antecedentes familiares de obesidad
	<u>Factores de estilos de vida</u> Horas de sueño Tipo de trabajo Horas de jornada laboral Horas de actividad física Consumo de cigarro Consumo de alcohol
	<u>Factores Alimentarios</u> Frecuencia de alimentación en casa Agregar sal a la comida Horario de desayunar Consumo de frutas Consumo de verduras Costumbre de cenar de noche Consumo de gaseosas

Exceso de peso

Definición conceptual:

El exceso de peso viene a ser una acumulación de grasa mayor a los parámetros establecidos y que con el tiempo resulta perjudicial para la salud, su etiología se explica por un aumento del consumo de energía alimentaria que sobrepasa a lo que el organismo gasta durante el día ⁽⁵⁹⁾.

Definición operacional:

Se considera exceso de peso cuando una persona presenta un índice de masa corporal igual o mayor a 25 kg/m^2 ; lo que incluye a las categorías de sobrepeso y obesidad ⁽⁶⁰⁾.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación

La investigación utilizó como método general el método científico que según Sánchez y Reyes ⁽⁶¹⁾ sigue 4 etapas básicas: formulación del problema de investigación y su respectiva fundamentación y objetivos; planteamiento de las hipótesis plausibles y deducción de sus consecuencias; puesta a prueba o comprobación de las hipótesis; y análisis de los resultados e identificación de las conclusiones y deducciones que se deriven. Como método específico se utilizó el método de observación científica ya que “la observación configura la base de conocimiento de toda ciencia y a la vez es el procedimiento empírico más generalizado de conocimiento. Toma como base la técnica de observación, la cual puede aplicarse en ambientes naturales o de la vida diaria”.

4.2. Tipo de investigación

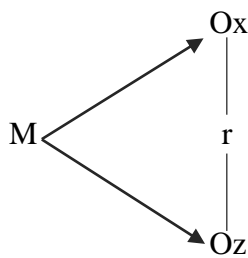
Esta investigación es de tipo básica porque se está aportando con información para que en el futuro se pueda “desarrollar teoría” ⁽⁶²⁾, en este tema que es un problema de salud pública. Esto es lo que se busca la tesis al aportar datos e información sobre los factores asociados al exceso de peso en la población.

4.3. Nivel de investigación

El nivel que se ha propuesto es el correlacional, ya que el estudio “tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables, en un contexto particular” ⁽⁶³⁾; al determinar los factores asociados a un problema de salud, como es el exceso de peso.

4.4. Diseño de la investigación

El diseño que se trabajó es el no experimental, porque no se han manipulado deliberadamente las variables; es transeccional, ya que se recolectó datos en un solo momento y el propósito fue describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado ⁽⁶¹⁾. El diagrama utilizado es el siguiente:



Donde:

M = muestra

Ox = Es la variable de estudio exceso de peso

r = Relación (asociación)

Oz = Son las variables de asociación

4.5. Población y muestra

La población estuvo conformada por 274 socios de los Comedores de la Municipalidad distrital de Huancayo, quienes pertenecen mayormente al nivel

socioeconómico D (la mayoría son independientes, son pequeños comerciantes con un puesto, obreras con ingresos diarios o semanales. Algunas del nivel socioeconómico E (trabajadoras independientes, comerciantes, vendedoras ambulantes, servicio doméstico, con ingresos diarios o semanales); con un nivel educativo de primaria completa y secundaria incompleta en algunos casos. Se considera socios a todas las personas que consumen los alimentos del comedor y están registrados en una ficha de inscripción.

Para obtener la muestra se utilizó la fórmula muestral para poblaciones finitas ⁽⁶²⁾ de la siguiente forma:

$$n_0 = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q. + (N-1)E^2}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- Z = Nivel de confianza elegido (1.96)
- P = Porcentaje de inasistencia (0.5)
- Q = Porcentaje complementario (0.5)
- N = Tamaño de la población
- E = Error máximo permitido (0.05)

Reemplazando los valores se pudo calcular el tamaño de la muestra (n).

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (274) (0.5) (0.5)}{(1.96)^2 (0.5) (0.5) + (273) (0.05)^2} = 160$$

Obteniéndose como muestra a 160 socios, que fueron seleccionadas por un muestreo no probabilístico, por conveniencia y que, además cumplieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- a) Personas que firmaron el consentimiento informado.
- b) Personas que residían en el distrito de Huancayo.
- c) Personas mayores de 18 años.

Criterios de exclusión:

- a) Personas que presentaban impedimentos físicos para la evaluación antropométrica, como deformaciones en la columna vertebral y rodilla valga; lo cual se evidenció por observación.
- b) Personas dedicadas al fisicoculturismo; que se evidenció por observación.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos que se emplearon incluyeron para la variable exceso de peso (sobrepeso y obesidad) a la técnica de antropometría que se refiere a las medidas y proporciones del cuerpo humano, que en este caso se hizo a través de un tallímetro de madera, estandarizado por Instituto Nacional de Salud y UNICEF 2007 y una balanza digital marca Soehnle, con capacidad de pesaje de 150 kg, y una precisión de lectura de 20 gramos.

Para los factores asociados al exceso de peso se utilizó como técnica a la encuesta, utilizando como instrumento a un cuestionario estructurado, que se diseñó y pasó por pruebas de validación de contenido (Anexo 5), por tres profesionales de la salud:

Mg. Oscar Aquino Vivanco

Mg. Mayra Jesús Huaman

Mg. Javier Eduardo Curo Yllaconza

La confiabilidad del cuestionario, se realizó con una prueba piloto en 23 socios del Comedor popular Las abejas del distrito de Chilca; los resultados se procesaron obteniéndose un alfa de Cronbach de 0,843.

Los procedimientos empleados durante la recolección de datos fueron como se detalla a continuación:

- Se solicitó al Gerente de Desarrollo e Inclusión Social de la Municipalidad Provincial de Huancayo la autorización para realizar la investigación en los comedores populares del distrito de Huancayo.
- Se coordinó con la responsable del Programa de Alimentación complementaria (responsable de los comedores populares) para las coordinaciones de las evaluaciones antropométricas y la aplicación de las encuestas.
- Se socializó el trabajo de investigación con las presidentas y/o representantes de los comedores para que puedan informar a las demás socias y puedan conocer sobre el trabajo a realizar.
- Se programó con las presidentas y/o representantes de los comedores la fecha y hora para la realización de la recolección de datos, los mismos que se realizaron a sugerencia de los socios por las tardes, donde disponían de más tiempo.
- Con todas las coordinaciones realizadas se realizó la recolección de datos por el periodo de dos meses (marzo y abril del 2021) considerando todos los protocolos de seguridad por la pandemia, los mismos que incluyeron el uso obligatorio de mascarilla KN95 por parte de la investigadora, desinfección de manos con alcohol de 97° después de cada evaluación realizada y uso de mascarilla de los socios participantes de los comedores.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los procesamientos para los datos que se obtuvieron con la aplicación de los instrumentos, se realizaron con el Microsoft Excel 2019, que es una hoja de cálculo desarrollada por Microsoft para Windows; para el análisis de datos inferenciales y descriptivos se usó el programa IBM-SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 25. Las pruebas de hipótesis se realizaron con el uso de la prueba Chi-cuadrado, que es “una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas. La prueba no considera relaciones causales. Sirve para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas”⁽⁶³⁾.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

Se utilizó de manera estricta los principios que rigen la actividad investigadora que se indican en el Código de ética para la investigación científica en la Universidad Peruana los Andes del año 2019.

Los contenidos que se tomaron en cuenta para la realización de la presente investigación son los que se encuentran en el capítulo IV, específicamente el artículo 27° que describe los principios que rigen la actividad investigativa y el artículo 28° donde se hace referencia a las normas de comportamiento ético de quienes investigan. Por lo tanto, se consideró los principios de protección de la persona, ya que ninguna intervención sobre ellos atentó contra su integridad física, ni mental (principio de beneficencia y no maleficencia). A cada participante se le hizo firmar un consentimiento informado de forma libre y voluntaria; la autora de la tesis garantiza la responsabilidad y veracidad de toda la información que se está presentando en los resultados. También se respetó las normas de comportamiento de

quienes investigan, contenidas en el mismo reglamento. Por lo que, se está presentando información pertinente, resultados originales y coherentes. Tampoco existen sesgos de información, ni falsificación de datos en todo lo presentado en la tesis.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 Descripción de resultados

Tabla 1 Edad promedio de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Estadísticos descriptivos		
Edad		
N	Válido	160
	Perdidos	0
Media		41,7
Mediana		44,00
Desviación típica		9,174
Mínimo		21
Máximo		59

En la tabla 1 se puede observar que el promedio de la edad del grupo evaluado es de 41.7 años, con una desviación estándar de 9,2 años. Además, la edad mínima encontrada es de 21 años y la máxima edad es de 59.

Tabla 2 Media aritmética del índice de masa corporal de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

Estadísticos descriptivos		
Índice de Masa Corporal		
N	Válido	160
	Perdidos	0
Media		26,4894
Mediana		25,8000
Desviación típica		2,65443
Mínimo		21,30
Máximo		37,50

En la tabla 2 se puede observar que la media aritmética obtenida de la medición del índice de masa corporal de la muestra es de 26,5 kg/m² lo que indica que en promedio es una población con sobrepeso.

Tabla 3 Prevalencia de exceso de peso de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Exceso de peso			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Presenta	131	81,9	81,9	81,9
	No presenta	29	18,1	18,1	100,0
Total		160	100,0	100,0	

En la tabla 3 y en la figura 1, se puede observar que la prevalencia del exceso de peso de la población evaluada es de 81,9% lo que incluye (según las especificaciones técnicas) a presentar sobrepeso u obesidad.

Figura 1 Prevalencia de exceso de peso de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

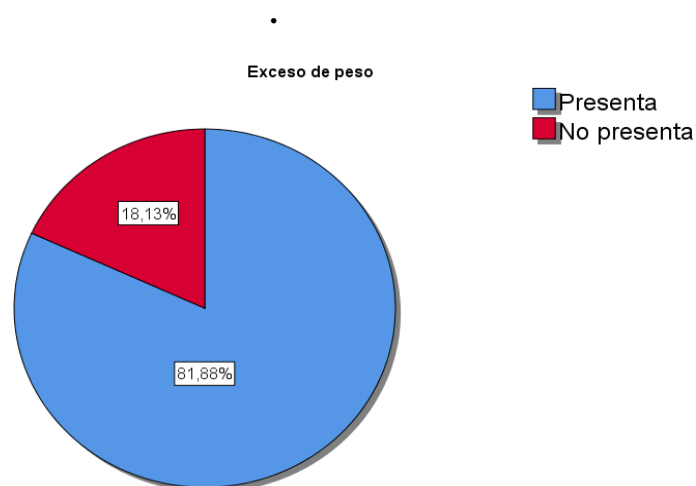


Tabla 4 Exceso de peso según situación de soledad residencial, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		¿Vive solo o con algún familiar?		Total	
		Vive solo	No vive solo		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	24	107	131
		% dentro de ¿Vive solo o con algún familiar?	85,7%	81,1%	81,9%
	No presenta	Recuento	4	25	29
		% dentro de ¿Vive solo o con algún familiar?	14,3%	18,9%	18,1%
Total	Recuento		28	132	160
	% dentro de ¿Vive solo o con algún familiar?		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 4 se presenta los resultados del exceso de peso según la situación de soledad residencial; observándose que el 85.7% de la población que viven solos, presentan a la vez exceso de peso y solo un 14.3% no presenta exceso de peso. Porcentajes similares presenta la población que no viven solos.

Tabla 5 Exceso de peso según antecedentes familiares de diabetes mellitus, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus		Total	
		Presenta antecedentes	No presenta antecedentes		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	77	54	131
		% dentro de Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus	83,7%	79,4%	81,9%
	No presenta	Recuento	15	14	29
		% dentro de Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus	16,3%	20,6%	18,1%
Total	Recuento		92	68	160
	% dentro de Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 5 se presenta los resultados del exceso de peso según antecedentes familiares de diabetes mellitus; observándose que el 83,7% de la población que presenta antecedentes familiares de diabetes mellitus, tienen a la vez exceso de peso y la diferencia (16.3%) no presenta exceso de peso. Porcentajes cercanos presenta la población que no presenta Antecedentes Familiares de Diabetes Mellitus.

Tabla 6 Exceso de peso según antecedentes familiares de hipertensión arterial, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Antecedentes Familiares de Hipertensión arterial		Total	
		Presenta antecedentes	No presenta antecedentes		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	72	59	131
		% dentro de Antecedentes Familiares de Hipertensión arterial	80,0%	84,3%	81,9%
	No presenta	Recuento	18	11	29
		% dentro de Antecedentes Familiares de Hipertensión arterial	20,0%	15,7%	18,1%
Total		Recuento	90	70	160
		% dentro de Antecedentes Familiares de Hipertensión arterial	100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 6 se presenta los resultados del exceso de peso según antecedentes familiares de hipertensión arterial; observándose que el 80% de la población que presenta antecedentes familiares de hipertensión arterial, tienen a la vez exceso de peso y la diferencia (20%) no presenta exceso de peso. Por otro lado, del total que no presenta antecedentes de hipertensión arterial el 84.3% tiene exceso de peso.

Tabla 7 Exceso de peso según antecedentes familiares de obesidad, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Antecedentes familiares de Obesidad		Total
		Presenta antecedentes	No presenta antecedentes	
Exceso de peso	Presenta	Recuento	97	131
		% dentro de Antecedentes Familiares de Obesidad	86,6%	70,8%
	No presenta	Recuento	15	29
		% dentro de Antecedentes Familiares de Obesidad	13,4%	29,2%
Total	Recuento		112	160
	% dentro de Antecedentes Familiares de Obesidad		100,0%	100,0%

En la tabla 7 se presenta los resultados del exceso de peso según antecedentes familiares de obesidad; observándose que el 86.6% de la población que presenta antecedentes familiares de obesidad, tienen a la vez exceso de peso y el 13.4% no presenta exceso de peso. Por otro lado, del total que no presenta antecedentes de obesidad, el 70,8% tiene exceso de peso y el 29,2% no presenta exceso de peso.

Tabla 8 Exceso de peso según horas de sueño, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		¿Cantidad de horas del sueño?		Total
		Horas adecuadas de sueño	Pocas horas de sueño	
Exceso de peso	Presenta	Recuento	98	131
		% dentro de ¿Cantidad de horas del sueño?	86,7%	70,2%
	No presenta	Recuento	15	29
		% dentro de ¿Cantidad de horas del sueño?	13,3%	29,8%
Total	Recuento		113	160
	% dentro de ¿Cantidad de horas del sueño?		100,0%	100,0%

En la tabla 8 se presenta los resultados del exceso de peso según horas de sueño; observándose que del total de personas que tienen horas adecuadas de sueño, el 86,7% presenta exceso de peso y el 13,3% no lo presenta. Por otro lado, del total que tienen pocas horas de sueño, el 70,2% presenta exceso de peso y la diferencia (29,8%) no tiene exceso de peso.

Tabla 9 Exceso de peso según tipo de trabajo, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Tipo de trabajo		Total	
		Trabajo con actividad física	Trabajo con poca o nula actividad física		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	45	86	131
		% dentro de Tipo de trabajo	78,9%	83,5%	81,9%
	No presenta	Recuento	12	17	29
		% dentro de Tipo de trabajo	21,1%	16,5%	18,1%
Total	Recuento	57	103	160	
	% dentro de Tipo de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	

En la tabla 9 se presenta los resultados del exceso de peso según el tipo de trabajo; observándose que del total de personas que tienen un trabajo con actividad física, el 78,9% presenta exceso de peso y el 21,1% no lo presenta. Por otro lado, del total que tienen un trabajo con poca o nula actividad física, el 83,5% presenta exceso de peso y la diferencia (16,5%) no tiene exceso de peso.

Tabla 10 Exceso de peso según horas de jornada laboral, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Horas de Jornada laboral		Total	
		8 horas o menos	Más de 8 horas		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	84	47	131
		% dentro de Horas de Jornada laboral	84,0%	78,3%	81,9%
	No presenta	Recuento	16	13	29
		% dentro de Horas de Jornada laboral	16,0%	21,7%	18,1%
Total	Recuento		100	60	160
	% dentro de Horas de Jornada laboral		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 10 se presenta los resultados del exceso de peso según las horas de jornada laboral; observándose que del total de personas que trabajan 8 o menos horas, el 84 % presenta exceso de peso y el 16 % no lo presenta. Por otro lado, del total que tienen una jornada laboral de 8 o más horas, el 78,3 % presenta exceso de peso y la diferencia (21,7 %) no tiene exceso de peso.

Tabla 11 Exceso de peso según horas de actividad física, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Horas de actividad física		Total	
		Horas de actividad física adecuadas	Horas de actividad física inadecuadas		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	84	47	131
		% dentro de Horas de actividad física	98,8%	62,7%	81,9%
	No presenta	Recuento	1	28	29
		% dentro de Horas de actividad física	1,2%	37,3%	18,1%
Total	Recuento		85	75	160
	% dentro de Horas de actividad física		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 11 se presenta los resultados del exceso de peso según las horas de actividad física que realizan; observándose que del total de personas que mantienen horas de actividad física adecuadas, el 98,8 % presenta exceso de peso y el 1,2 % no lo presenta. Por otro lado, del total que tienen mantienen horas de actividad física inadecuadas, el 62,7 % presenta exceso de peso y la diferencia (37,3 %) no tiene exceso de peso.

Tabla 12 Exceso de peso según consumo de cigarro, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Consumo de cigarro		Total	
		Si fuma	No fuma		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	4	127	131
		% dentro de Consumo de cigarro	80,0%	81,9%	81,9%
	No presenta	Recuento	1	28	29
		% dentro de Consumo de cigarro	20,0%	18,1%	18,1%
Total	Recuento	5	155	160	
	% dentro de Consumo de cigarro	100,0%	100,0%	100,0%	

En la tabla 12 se presenta los resultados del exceso de peso según el consumo de cigarro; observándose que del total de personas que fuman, el 80 % presenta exceso de peso y el 20 % no lo presenta. Por otro lado, del total que no fuman, el 81,9 % presenta exceso de peso y la diferencia (18,1 %) no tiene exceso de peso.

Tabla 13 Exceso de peso según consumo de alcohol, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

			Consumo de alcohol		Total
			Consume alcohol	No consume alcohol	
Exceso de peso	Presenta	Recuento	31	100	131
		% dentro de Consumo de alcohol	93,9%	78,7%	81,9%
	No presenta	Recuento	2	27	29
		% dentro de Consumo de alcohol	6,1%	21,3%	18,1%
Total	Recuento		33	127	160
	% dentro de Consumo de alcohol		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 13 se presenta los resultados del exceso de peso según el consumo de alcohol; observándose que del total de personas que consumen alcohol, el 93,9 % presenta exceso de peso y el 6,1 % no lo presenta. Por otro lado, del total que no consumen alcohol, el 78,7 % presenta exceso de peso y la diferencia (21,3 %) no tiene exceso de peso.

Tabla 14 Exceso de peso según lugar de alimentación, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

			Lugar de alimentación		Total
			No come en casa	Come en casa	
Exceso de peso	Presenta	Recuento	116	15	131
		% dentro de Lugar de alimentación	89,2%	50,0%	81,9%
	No presenta	Recuento	14	15	29
		% dentro de Lugar de alimentación	10,8%	50,0%	18,1%
Total	Recuento		130	30	160
	% dentro de Lugar de alimentación		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 14 se presenta los resultados del exceso de peso según el lugar de alimentación; observándose que del total de personas que no comen en casa, el 89,2 % presenta exceso de peso y el 10,8 % no lo presenta. Por otro lado, del total que comen en casa, el 50 % presenta exceso de peso e igual porcentaje no tiene exceso de peso.

Tabla 15 Exceso de peso según sal adicionada a la comida, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Sal adicionada a las comidas		Total	
		Si agrega sal	No agrega sal		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	53	78	131
		% dentro de Sal adicionada a las comidas	76,8%	85,7%	81,9%
	No presenta	Recuento	16	13	29
		% dentro de Sal adicionada a las comidas	23,2%	14,3%	18,1%
Total	Recuento	69	91	160	
	% dentro de Sal adicionada a las comidas	100,0%	100,0%	100,0%	

En la tabla 15 se presenta los resultados del exceso de peso según el hábito de adicionar sal en las comidas; observándose que del total de personas que agregan sal, el 76,8 % presenta exceso de peso y el 23,2 % no lo presenta. Por otro lado, del total que no agregan sal a las comidas, el 85,7 % presenta exceso de peso y la diferencia (14,3 %) no tiene exceso de peso.

Tabla 16 Exceso de peso según horario para desayunar, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Horario del desayuno		Total	
		Desayuna a cualquier hora	Desayuno en un horario fijo		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	86	45	131
		% dentro de Horario del desayuno	78,9%	88,2%	81,9%
	No presenta	Recuento	23	6	29
		% dentro de Horario del desayuno	21,1%	11,8%	18,1%
Total		Recuento	109	51	160
		% dentro de Horario del desayuno	100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 16 se presenta los resultados del exceso de peso según el horario para desayunar; observándose que del total de personas que toman desayuno a cualquier hora, el 78,9 % presenta exceso de peso y el 21,1 % no lo presenta. Por otro lado, del total que toman desayuno en un horario fijo, el 88,2 % presenta exceso de peso y el 11,8 % no tiene exceso de peso.

Tabla 17 Exceso de peso según consumo de frutas, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Consumo de frutas		Total	
		Inadecuado	Adecuado		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	69	62	131
		% dentro de Consumo de frutas	98,6%	68,9%	81,9%
	No presenta	Recuento	1	28	29
		% dentro de Consumo de frutas	1,4%	31,1%	18,1%
Total		Recuento	70	70	90
		% dentro de Consumo de frutas	100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 17 se presenta los resultados del exceso de peso según consumo de frutas; observándose que del total de personas que consumen frutas de forma inadecuada, el 98,6 % presenta exceso de peso y el 1,4 % no lo presenta. Por otro lado, del total que consumen fruta de forma adecuada, el 81,9 % presenta exceso de peso y el 18,1 % no tiene exceso de peso.

Tabla 18 Exceso de peso según consumo de verduras, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Consumo de verduras		Total	
		Consumo adecuado	Consumo inadecuado		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	43	88	131
		% dentro de Consumo de verduras	97,7%	75,9%	81,9%
	No presenta	Recuento	1	28	29
		% dentro de Consumo de verduras	2,3%	24,1%	18,1%
Total	Recuento	44	116	160	
	% dentro de Consumo de verduras	100,0%	100,0%	100,0%	

En la tabla 18 se presenta los resultados del exceso de peso según consumo de verduras; observándose que del total de personas que consumen verduras de forma inadecuada, el 97,7 % presenta exceso de peso y el 2,3 % no lo presenta. Por otro lado, del total que consumen verduras de forma adecuada, el 75,9 % presenta exceso de peso y el 24,1 % no tiene exceso de peso.

Tabla 19 Exceso de peso según Costumbre de cenar de noche, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Costumbre de cenar de noche		Total	
		Si	No		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	98	33	131
		% dentro de Costumbre de cenar de noche	84,5%	75,0%	81,9%
	No presenta	Recuento	18	11	29
		% dentro de Costumbre de cenar de noche	15,5%	25,0%	18,1%
Total	Recuento		116	44	160
	% dentro de Costumbre de cenar de noche		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 19 se presenta los resultados del exceso de peso según el horario para desayunar; observándose que del total de personas que tienen la costumbre de cenar, el 84,5 % presenta exceso de peso y el 15,5 % no lo presenta. Por otro lado, del total que no tienen la costumbre de cenar, el 75 % presenta exceso de peso y el 25 % no tiene exceso de peso.

Tabla 20 Exceso de peso según consumo de gaseosa, de la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

		Consumo frecuente de gaseosas		Total	
		Si	No		
Exceso de peso	Presenta	Recuento	70	61	131
		% dentro de Consumo frecuente de gaseosas	90,9%	73,5%	81,9%
	No presenta	Recuento	7	22	29
		% dentro de Consumo frecuente de gaseosas	9,1%	26,5%	18,1%
Total	Recuento		77	83	160
	% dentro de Consumo frecuente de gaseosas		100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 20 se presenta los resultados del exceso de peso según el consumo de gaseosa; observándose que del total de personas que tienen costumbre frecuente de consumir gaseosas, el 90,9 % presenta exceso de peso y el 9,1 % no lo presenta. Por otro lado, del total que no tienen un consumo frecuente de gaseosas, el 73,5 % presenta exceso de peso y el 26,5 % no tiene exceso de peso.

5.2 Contrastación de hipótesis

Para el contraste de hipótesis se utilizó la prueba estadística Chi-Cuadrado, para un nivel de medición de 2 variables categóricas, nominales y dicotómicas; para esta parte se procedió a calcular por medio de una tabla de contingencia o tabulación cruzada, que es un cuadro de dos dimensiones y cada una contiene una variable: a su vez, cada variable se subdivide en dos categorías. El nivel de confianza fue del 95%. La decisión estadística se determinó dando lectura al p-valor; por lo que si resulta mayor a 0,05 se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula; caso contrario se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula. La fuerza de asociación se realizó con el uso del coeficiente Phi (ϕ), que se utiliza cuando las 2 variables a relacionar son categóricas, nominales y dicotómicas o reducidas a dos categorías (63); varía de 0 a 1, donde cero implica ausencia de relación entre las variables; y uno, que hay relación perfecta entre las variables (64).

Hipótesis específica 1

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 21 Asociación entre exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,337 ^a	1	0,562		
Corrección de continuidad ^b	00,096	1	0,756		
Razón de verosimilitud	,354	1	0,552		
Prueba exacta de Fisher				0,788	0,392
Asociación lineal por lineal	0,335	1	0,563		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,08.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 21, el p- valor resultó 0,562; por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%, se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 2

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de diabetes Mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de diabetes Mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 22 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de diabetes Mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significaci ón asintótica (bilateral)	Significaci ón exacta (bilateral)	Significaci ón exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,484 ^a	1	0,487		
Corrección de continuidad ^b	0,238	1	0,626		
Razón de verosimilitud	0,480	1	0,488		
Prueba exacta de Fisher				0,537	0,311
Asociación lineal por lineal	0,481	1	0,488		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 22, el p- valor resultó 0,487; por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%, se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y antecedentes familiares de diabetes Mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 3

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 23 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significaci n asintótica (bilateral)	Significaci n exacta (bilateral)	Significaci n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,487 ^a	1	0,485		
Corrección de continuidad ^b	0,241	1	0,623		
Razón de verosimilitud	0,492	1	0,483		
Prueba exacta de Fisher				0,540	0,313
Asociación lineal por lineal	0,484	1	0,486		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,69.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 23, el p- valor resultó 0,485 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%, se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y antecedentes familiares de hipertensión arterial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 4

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 24 Asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significaci n asintótica (bilateral)	Significaci n exacta (bilateral)	Significaci n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,634 ^a	1	0,018		
Corrección de continuidad ^b	4,621	1	0,032		
Razón de verosimilitud	5,293	1	0,021		
Prueba exacta de Fisher				0,025	0,018
Asociación lineal por lineal	5,598	1	0,018		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,70.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 24, el p- valor resultó 0,018 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 1,8%; se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 25 Medida de asociación entre exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad.

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal		
Phi	0,188	0,018
V de Cramer	0,188	0,018
N de casos válidos	160	

En la tabla 25 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,188 lo que indica una asociación positiva muy débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 5

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 26 Asociación entre exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,099 ^a	1	0,014		
Corrección de continuidad ^b	5,037	1	0,025		
Razón de verosimilitud	5,705	1	0,017		
Prueba exacta de Fisher				0,023	0,014
Asociación lineal por lineal	6,061	1	0,014		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 8,52.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 24, el p- valor resultó 0,014 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 1,4%; se acepta la hipótesis de investigación, por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 27 Medida de asociación entre exceso de peso y horas de sueño

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal Phi	0,195	0,014
V de Cramer	0,195	0,014
N de casos válidos	160	

En la tabla 27 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y las horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,195 lo que indica una asociación positiva muy débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 6

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 28 Asociación entre exceso de peso y tipo de trabajo, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significaci n asintótica (bilateral)	Significaci n exacta (bilateral)	Significaci n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,511 ^a	1	0,475		
Corrección de continuidad ^b	0,251	1	0,616		
Razón de verosimilitud	0,503	1	0,478		
Prueba exacta de Fisher				0,523	0,305
Asociación lineal por lineal	0,508	1	0,476		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 28, el p- valor resultó 0,475 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%; se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y horas de sueño, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 7

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 29 Asociación entre exceso de peso y horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significació n asintótica (bilateral)	Significació n exacta (bilateral)	Significació n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,811 ^a	1	0,368		
Corrección de continuidad ^b	0,475	1	0,491		
Razón de verosimilitud	0,798	1	0,372		
Prueba exacta de Fisher				0,401	0,244
Asociación lineal por lineal	0,806	1	0,369		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 10,88.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 29, el p- valor resultó 0,368 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%; se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 8

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 30 Asociación entre exceso de peso y horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,100 ^a	1	0,000		
Corrección de continuidad ^b	32,706	1	0,000		
Razón de verosimilitud	41,471	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	34,881	1	0,000		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,59.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 30, el p- valor resultó 0,00 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 0,0%; se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 31 Medida de asociación entre exceso de peso y horas de actividad física

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,468
	V de Cramer	0,468
N de casos válidos	160	

En la tabla 31 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y las horas de actividad física, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,468 lo que indica una asociación positiva débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 9

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 32 Asociación entre exceso de peso y consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,012 ^a	1	0,912		
Corrección de continuidad ^b	0,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	0,012	1	0,913		
Prueba exacta de Fisher				1,000	0,637
Asociación lineal por lineal	0,012	1	0,912		
N de casos válidos	160				

a. 2 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,91.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 32, el p- valor resultó 0,912 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%; se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y consumo de cigarro, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 10

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 33 Asociación entre exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,078 ^a	1	0,043		
Corrección de continuidad ^b	3,118	1	0,077		
Razón de verosimilitud	4,947	1	0,026		
Prueba exacta de Fisher				0,045	0,031
Asociación lineal por lineal	4,052	1	0,044		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,98.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 33, el p- valor resultó 0,043 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 4,3%; se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 34 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de alcohol

	Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal		
Phi	0,160	0,043
V de Cramer	0,160	0,043
N de casos válidos	160	

En la tabla 34 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y el consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,160 lo que indica una asociación positiva muy débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 11

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 35 Asociación entre exceso de peso y lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,280 ^a	1	0,000		
Corrección de continuidad ^b	22,705	1	0,000		
Razón de verosimilitud	21,030	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	25,122	1	0,000		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,44.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 35, el p- valor resultó 0,043 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 0,00%; se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 36 Medida de asociación entre exceso de peso y lugar de alimentación

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,397	0,000
	V de Cramer	0,397	0,000
N de casos válidos		160	

En la tabla 36 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y el lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,397 lo que indica una asociación positiva débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 12

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 37 Asociación entre exceso de peso y sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,096 ^a	1	0,148		
Corrección de continuidad ^b	1,539	1	0,215		
Razón de verosimilitud	2,077	1	0,150		
Prueba exacta de Fisher				0,154	0,108
Asociación lineal por lineal	2,083	1	0,149		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,51.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 37, el p- valor resultó 0,148 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 14,8%; no existe asociación entre las variables exceso de peso y sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 13

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y horario de desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y horario de desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 38 Asociación entre exceso de peso y horario de desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significaci n asintótica (bilateral)	Significaci n exacta (bilateral)	Significaci n exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,041 ^a	1	0,153		
Corrección de continuidad ^b	1,460	1	0,227		
Razón de verosimilitud	2,172	1	0,141		
Prueba exacta de Fisher				0,189	0,112
Asociación lineal por lineal	2,028	1	0,154		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,24.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 38, el p- valor resultó 0,153 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%, se acepta la hipótesis nula; por

lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y horario de desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 14

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 39 Asociación entre exceso de peso y consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,377 ^a	1	0,000		
Corrección de continuidad ^b	21,420	1	0,000		
Razón de verosimilitud	29,371	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				0,000	0,000
Asociación lineal por lineal	23,231	1	0,000		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,69.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 39, el p- valor resultó 0,00 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 0,0%, se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 40 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de frutas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,382	0,000
	V de Cramer	0,382	0,000
N de casos válidos		160	

En la tabla 40 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,382 lo que indica una asociación positiva débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 15

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 41 Asociación entre exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,277 ^a	1	0,001		
Corrección de continuidad ^b	8,856	1	0,003		
Razón de verosimilitud	13,687	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				0,001	0,000
Asociación lineal por lineal	10,213	1	0,001		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,98.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 41, el p- valor resultó 0,001 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 0,1%, se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 42 Tabla 42. Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de verduras.

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,253	0,001
	V de Cramer	0,253	0,001
N de casos válidos		160	

En la tabla 42 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,253 lo que indica una asociación positiva débil entre las variables estudiadas.

Hipótesis específica 16

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 43 Asociación entre exceso de peso y costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,933 ^a	1	0,164		
Corrección de continuidad ^b	1,347	1	0,246		
Razón de verosimilitud	1,839	1	0,175		
Prueba exacta de Fisher				0,174	0,124
Asociación lineal por lineal	1,921	1	0,166		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,98.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 43, el p- valor resultó 0,164 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95%, se acepta la hipótesis nula; por lo tanto, no existe asociación entre las variables exceso de peso y costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Hipótesis específica 17

H₁: Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

H₀: No existe asociación entre el exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 44 Asociación entre exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,163 ^a	1	0,004		
Corrección de continuidad ^b	7,032	1	0,008		
Razón de verosimilitud	8,542	1	0,003		
Prueba exacta de Fisher				0,007	0,004
Asociación lineal por lineal	8,112	1	0,004		
N de casos válidos	160				

a. 0 casillas (,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,96.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Como se observa en la tabla 44, el p- valor resultó 0,004 por lo que se puede concluir que, con un nivel de significancia del 95% y con una probabilidad de error del 0,4%, se acepta la hipótesis de investigación; por lo tanto, existe asociación entre las variables exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.

Tabla 45 Medida de asociación entre exceso de peso y consumo de gaseosas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	0,226	0,004
	V de Cramer	0,226	0,004
N de casos válidos		160	

En la tabla 45 se observa la medida de asociación entre el exceso de peso y consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo; resultando un valor de Phi de 0,226 lo que indica una asociación positiva muy débil entre las variables estudiadas.

Tabla 46 Resumen de las pruebas de hipótesis

Hipótesis	p-valor	Asociación	Coefficiente Phi	Fuerza de asociación
Existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial.	0,562	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus.	0,487	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de hipertensión arterial.	0,485	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y antecedentes familiares de obesidad.	0,018	Existe	0,188	Positiva muy débil
Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de sueño.	0,014	Existe	0,195	Positiva muy débil
Existe asociación entre el exceso de peso y el tipo de trabajo.	0,475	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de jornada laboral.	0,368	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de actividad física.	0,000	Existe	0,468	Positiva débil
Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de cigarro.	0,912	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de alcohol.	0,043	Existe	0,160	Positiva muy débil
Existe asociación entre el exceso de peso y el lugar de alimentación.	0,000	Existe	0,397	Positiva débil
Existe asociación entre el exceso de peso y la sal adicionada a las comidas.	0,148	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y el horario del desayuno.	0,153	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de frutas.	0,000	Existe	0,382	Positiva débil
Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de verduras.	0,001	Existe	0,253	Positiva débil
Existe asociación entre el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche.	0,164	No existe		
Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo frecuente de gaseosas.	0,004	Existe	0,226	Positiva muy débil

Como se observa en la tabla 46 las variables que resultaron asociadas al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo son: antecedentes familiares de obesidad, horas de sueño, horas de actividad física, consumo de alcohol, lugar de alimentación, consumo de frutas, consumo de verduras y el consumo frecuente de gaseosas.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al hacer una revisión respecto a los trabajos realizados hasta la fecha, sobre el sobrepeso y la obesidad en la población, nos encontramos con algunas observaciones importantes sobre los aspectos que abarcan; por lo que, la mayoría de investigadores propone como objetivo el determinar las prevalencias e incidencias respecto al porcentaje de las personas que padecen del problema, analizando algunos factores de riesgo que pueden estar asociados a su origen; sin embargo, en la mayoría de los casos, abarcan muy pocas variables de asociación, que puedan explicar de manera clara las posibles factores causales del problema; razón por la que no es posible tener una visión amplia sobre las variables que pueden ser las determinantes para el incremento de sobrepeso y obesidad en la población; y que a su vez, puedan explicar el comportamiento alimentario de las personas, a comer mayor cantidad de energía de la que necesita su organismo; por esta razón la presente investigación busca como objetivo principal el determinar los factores asociados al exceso de peso, en los socios de los comedores del distrito de Huancayo; evaluando varios aspectos que pueden estar relacionados al problema y que de alguna forma ayudarían a proponer acciones en busca de disminuir la prevalencia de este problema en la actualidad.

Con relación a los resultados en la población evaluada, se encontró que la media aritmética del índice de masa corporal fue de 26.5 kg/m^2 valor similar al promedio nacional en Perú, que según la Encuesta Demográfica de Salud Familiar del año 2020 ⁽⁶⁵⁾, es de $27,3 \text{ kg/m}^2$, lo que indica que en ambos casos la población presenta un índice de masa corporal dentro de la categoría de sobrepeso; lo que resulta alarmante, entendiendo que los datos fueron tomados en plena pandemia por el COVID-19, lo que conlleva a que las personas estaban atravesando por una crisis económica muy fuerte y a pesar de eso,

se mantienen valores elevados de peso; lo que resulta difícil de explicar, porque lo esperado sería que al haber menor poder adquisitivo, la alimentación también se afectaría; sin embargo, parece que esto no involucra una menor ingesta de alimentos y por ende una disminución de peso; por lo tanto, esto es contradictorio a lo estudiado de Petermann ⁽²¹⁾, quien encontró que las personas “con ingreso económico medio o alto presentan una mayor probabilidad de ser obesos”; esta situación parece no estar corroborada en todos los estudios; por lo que, una probable explicación sería que, a pesar de crisis económica, los alimentos altos en contenido de carbohidratos están al alcance de las personas y esto origina que los sigan consumiendo en cantidades superiores a las requeridas, lo que explicaría las cifras elevadas del índice de masa corporal. A pesar de esta posible explicación resulta necesario hacer nuevas investigaciones que expliquen la relación entre economía y exceso de peso en la población.

Esta misma encuesta ENDES ⁽⁶⁸⁾ que informa sobre la situación de salud del Perú, año a año, indicó en sus últimos resultados que el 62,5% de personas de 15 y más años de edad, padece de exceso de peso (37,9% sobrepeso y 24,6%); resultados inferiores a los encontrados en el presente estudio realizado en Huancayo, que fue de 81,9%, esta diferencia podría deberse a que los resultados nacionales abarcan todas las regiones del Perú, incluida zona urbana y zona rural; sin embargo en el presente estudio realizado en Huancayo, se ha evaluado a la población urbana; que en la mayoría de estudios evidencian que, en esta zona urbana se presentan mayores niveles de exceso de peso, por los estilos de vida que mantienen las personas, lo que incluye principalmente el consumo de alimentos altos en azúcar y grasas, además de la poca actividad física que realizan; esta afirmación lo corroboran estudios como el realizado por García y Creus ⁽²²⁾ que concluyen en su estudio que “dentro de los factores de riesgo más comunes de obesidad se encuentran el desequilibrio de energía y la inactividad física”. Además, la

investigación de Ninatanta ⁽¹⁸⁾ termina concluyendo lo mismo, al indicar que el nivel de actividad física es el principal factor asociado con la obesidad de las personas. A pesar de esto, es necesario seguir haciendo investigaciones sobre esta variable, porque es difícil medir la actividad física en la población, ya que está cambiando de forma permanente en las personas y los instrumentos que usamos para medirla, presentan sesgos importantes. Pero el punto a resaltar en realidad es el elevado porcentaje de exceso de peso, que nos hace ver que, en la población estudiada, 8 de cada 10 adultos presenta exceso de peso (obesidad o sobrepeso), asunto de suma importancia para las políticas de salud pública que deben de analizarse para futuras intervenciones.

En el presente estudio se buscó asociar el exceso de peso a la condición de vivir solo o con pareja o familiares, observándose que el 85.7% de la población que viven solos, presentan exceso de peso y aunque no se encontró asociación estadística, representan un porcentaje elevado; este resultado es similar al encontrado por Huanca y Navia ⁽²³⁾ que reportaron que el estar soltero, es un factor de riesgo de la obesidad; estos resultados podrían explicarse porque en las investigaciones se ha encontrado que la soledad es un problema difícil de afrontar por las personas, por lo que tienden a comer mucho más al encontrarse en esta situación, además de otros factores que pueden intervenir como por ejemplo, el que la calidad nutricional de las dietas de los que viven solos se basa principalmente en que comen fuera de casa, lo que determina una dieta alta en calorías (grasas, azúcar y sal) al no tener un control por ninguna persona, presentan también desórdenes alimentarios en horarios y tipos de alimentos. Por esta razón, este segmento de personas debería ser de interés cuando se elaboran programas educativos de intervención a la comunidad, para disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Con relación a los antecedentes de enfermedades no transmisibles, se ha podido encontrar en la población de Huancayo que solo existe asociación con los antecedentes de familiares con obesidad, y no se encontró con antecedentes de diabetes mellitus, ni con hipertensión arterial. En cuanto a la asociación con antecedentes de obesidad en la familia, este resultado concuerda con lo encontrado por García y Creus ⁽²²⁾ que hallaron entre los factores de riesgo más comunes a la herencia; porque “los genes de una persona pueden afectar la cantidad de grasa que se almacena y cómo esta se distribuye”, además que la genética establece un papel importante en cómo nuestro organismo transforma los nutrientes que ingerimos en energía y en cómo este organismo gasta las kilocalorías durante la actividad física que realizamos. Pero si bien es cierto, que la obesidad y el sobrepeso tienden a ser un componente muy familiar, esto no solo es por los genes que heredamos, sino también por las costumbres alimentarias que vamos adoptando del entorno familiar, por lo que se afirma que, si solo uno de los padres es obeso el riesgo de obesidad es moderado, pero si ambos padres lo son, este riesgo se vuelve alto. Este análisis nos lleva a profundizar futuras investigaciones en campos como el de la epigenética, donde investigadores como Casanello ⁽⁶⁹⁾ indican incluso que existe la oportunidad de intervenir durante la gestación o en la vida posnatal temprana, lo que modificaría los perfiles epigenéticos desfavorables e idealmente contribuiría a prevenir la obesidad en los sujetos o poblaciones susceptibles de padecer sobrepeso u obesidad; lo que nos abre un mundo amplio para hacer investigación en los próximos años respecto a estos temas. Entonces la obesidad se da por aumento de la ingesta calórica, la cual se debe a la falta de sensación de saciedad y esta se relaciona con la alteración de alguno de los múltiples factores que actúan en el hipotálamo regulando la ingesta. Se espera que los adelantos en la identificación de genes y mecanismos para regular su actividad, colaboren

al manejo de estas raras pero importantes condiciones relacionadas con obesidad de la población en el mundo.

En otros resultados, se encontró que del total de la población evaluada que tienen pocas horas de sueño, el 70,2% presenta exceso de peso y la diferencia (29,8%) no presentan este problema, por lo que se comprobó asociación estadística positiva entre ambas variables, resultados similares a los encontrados en un estudio Chileno ⁽²⁷⁾ donde en un grupo de universitarios, las horas de sueño fueron un factor importante a considerar en la prevención de sobrepeso y obesidad; esto se explica porque existe considerable evidencia que vincula el sueño de corta duración con un mayor riesgo de obesidad, con respecto a los posibles mecanismos involucrados, los estudios experimentales de restricción de sueño en voluntarios adultos sanos han mostrado una alteración en el perfil metabólico (insulina, leptina, grelina y cortisol) asociados con la restricción de sueño, que dan lugar a resistencia a la insulina, aumento de la actividad simpática, aumento del apetito y disminución de la saciedad en las personas que duermen pocas horas; y como consecuencia de estos desórdenes metabólicos estas personas que presentan dificultad para dormir, durante el día, consumen una mayor cantidad de kilocalorías, hacen menos actividad física y ejercicios, y comen mayor cantidad de alimentos grasos; ocasionando mayor peso del esperado. En el contexto que se realizó la presente investigación es evidente que muchas personas, por las consecuencias que ha traído la pandemia con una gran cantidad de muertos e incertidumbre sobre los efectos del virus en el año 2020, se ha visto afectada la calidad de sueño de todos, por situaciones de estrés, ansiedad o depresión que pueden haberse iniciado; por estas razones es necesario profundizar, analizar e investigar la asociación entre el exceso de peso y el sueño, que puede ser un factor causal del incremento de sobrepeso y obesidad en la actualidad.

El tipo de trabajo que tienen las personas, es un factor que también puede determinar asociación con la presencia de sobrepeso y obesidad, en el presente trabajo realizado, del total que tienen un trabajo con poca o nula actividad física, el 83,5% presenta exceso de peso y solo el 16,5% no tiene exceso de peso; aunque no se encontró una asociación estadística significativa entre las variables; lo mismo ocurrió con horas de jornada laboral; por lo que se puede inferir que, una limitación que tuvo el cuestionario utilizado, fue que la pregunta sobre tipo de trabajo no describió el detalle sobre exactamente en que se desempeñaban las personas, que en esta situación de pandemia, a veces las personas se dedican a diferentes oficios ocasionados por el desempleo, por lo que pueda que no exista uniformidad en las respuestas; pero si es cierto que la actividad física se asocia directamente con la disminución del peso e índice de masa corporal ⁽⁶⁷⁾; sin embargo, el tipo de trabajo y la cantidad de horas que se le dedican, es una variable a tener en cuenta en futuras investigaciones. Con relación al consumo de alcohol se encontró que del total de personas que consumen alcohol, el 93,9 % presenta exceso de peso; además se encontró una asociación estadística positiva entre ambas variables, aunque algunos investigadores afirman que esta relación no está muy clara todavía ⁽²¹⁾, pero que a pesar de esto existe una relación directa entre la obesidad y el consumo de alcohol, principalmente en varones; pero hay que tener en cuenta que en términos generales el consumo de alcohol induce un aumento del apetito, lo que lleva a incrementar el consumo de calorías y a romper de forma desfavorable el balance energético del organismo, ya que las calorías que no se consumen se almacenan en forma de grasa bajo la forma de triglicéridos y que ocasiona la llamada obesidad abdominal.

Como se ha indicado, la actividad física ocasiona un gasto energético importante, ya que realizada como una actividad adicional a las que habitualmente hacen las personas, es un factor importante dentro de la prevención del incremento de peso; en los resultados

de la presente investigación se encontró que existe una asociación positiva entre el exceso de peso y las horas de actividad física de la población, resultado que concuerda con lo hallado en una investigación realizada en Chile ⁽²¹⁾, donde se describió que, el sedentarismo y la inactividad física de la población, fueron factores asociados a una mayor probabilidad de ser obeso, pero principalmente en varones. En un estudio de Ramírez ⁽²⁴⁾ se comprobó también la relación entre actividad física y mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad; pero si bien es cierto, se puede deducir de forma clara a que a mayor gasto de energía se presentan menores valores de peso corporal, por el gasto de energía que se produce; es importante incidir en la importancia del tema, ya que la actividad física, desde hace tiempo se considera un componente de relevancia para un estilo de vida saludable. La evidencia científica indica que una vida activa, reduce la obesidad dado que el ejercicio se encuentra relacionado directamente con el peso y la composición corporal. Esta actividad física, se correlaciona negativamente incluso con depresión, ansiedad, y una autoestima baja. En la vida adulta disminuye el riesgo de enfermedades crónicas, cardiovasculares, diabetes y osteoporosis que pudieran presentarse. Por lo que se hace necesario incrementar la actividad física de la población, si se pretende disminuir los índices de exceso de peso y no solo centrarse en la ingesta de calorías.

Variables con las que no se encontró asociación con el exceso de peso fueron el consumo de cigarro, la sal adicionada a las comidas, el horario del desayuno y la costumbre de cenar de noche; sin embargo, en una investigación en Cuba ⁽²²⁾ se encontró que dentro de los factores de riesgo más comunes se encuentran el hábito de fumar; esta diferencia de resultados podría estar explicada por la limitación relacionada a que, no se ha medido en ninguna de las investigaciones la frecuencia del consumo de cigarro, sino que solo se ha preguntado si es que la persona fuma o no; lo que puede sesgar el resultado,

al no medir la frecuencia de este hábito. Con relación al consumo de sal (sodio) y el exceso de peso, se revisó un estudio realizado por Cerna ⁽⁷¹⁾ donde se explica la relación entre la ingesta de sodio y el exceso de peso, fundamentado en que el transporte de glucosa y muchos aminoácidos en el intestino es dependiente de sodio, además que el consumo de sal (cuya composición química es un ion cloro y un ion sodio) por los humanos generalmente es diez veces mayor de la cantidad necesaria y que la alimentación rica en carbohidratos es común en la población y puede producir obesidad. Con respecto a la asociación entre el exceso de peso y el horario del desayuno, se evaluó a esta variable porque se considera que la omisión del desayuno es una de las conductas alimentarias que se relaciona con riesgo de sobrepeso y obesidad. Se ha demostrado que desayunar de forma habitual conlleva hábitos alimentarios más regulares, elecciones de alimentos más saludables e ingesta energética adecuada. Por el contrario, cuando no se desayuna en forma habitual se observa mayor consumo de alimentos de bajo valor nutricional entre comidas principales y patrones de ingesta irregulares en las personas. También se ha demostrado que, las personas que toman desayuno, consumen refrigerios elevados en azúcar y grasas ⁽⁷²⁾.

Se encontró una asociación positiva entre el consumo de frutas y verduras con el exceso de peso, resultados similares a los encontrados por Trujillo ⁽²⁰⁾ donde del total que tenían exceso de peso, el 66.1% no consumía frutas, ni verduras; de allí la importancia del consumo de estos vegetales altos en fibra, ya que como afirma Pajuelo ⁽³²⁾, esta fibra se encuentra en los alimentos integrales como cereales, menestras, frutas y verduras, entre otros. Por lo que la Organización Mundial de la Salud recomienda la ingesta de 450 gramos diarios entre frutas y verduras, con el fin de mejorar el aporte de fibra. Últimamente se viene observando, tanto en los países industrializados como en los no industrializados, un desplazamiento de los patrones de alimentación de comidas

preparadas en base a alimentos sin procesar por otros que se basan en productos ultraprocesados. Esta alimentación se caracteriza por una densidad calórica excesiva y por ser rica en azúcares libres, grasas no saludables, sal y baja en fibra, lo que aumenta el riesgo de obesidad y sus comorbilidades asunto de mucho interés que se está analizando en la presente tesis. Dentro de nuestra realidad peruana, la encuesta ENDES del año 2020 ⁽⁶⁸⁾ indica que, la población peruana mayor de 15 años tiene un consumo promedio diario de fruta de 1,9 porciones; valor que no llega ni al 50% de las recomendaciones internacionales sobre consumo de este alimento; además, solo el 11% de la población consume al menos cinco porciones de frutas y/o ensalada de verduras al día (como lo indican las recomendaciones) y el 89% no presenta un consumo adecuado. Estos números nos indican que nuestra población en general, mantiene niveles muy bajos de consumo de frutas y verduras, lo que podría explicar su asociación con el exceso de peso, ya que estos alimentos altos en fibra, aportan bajas cantidades de calorías y mayormente las personas que consumen menos fibra, tienen ingestas elevadas de alimentos altos en carbohidratos, como el azúcar y altos en grasas como las frituras; lo que conlleva a esta asociación positiva entre el consumo de frutas, verduras y el exceso de peso.

El consumo de azúcar se ha vuelto en los últimos tiempos un asunto crítico en la alimentación saludable, y uno de los alimentos consumidos con mayor frecuencia y que aporta grandes cantidades de azúcar, son las gaseosas; por esta razón se buscó determinar la relación entre el consumo de gaseosas y el exceso de peso, encontrándose una asociación significativa; y que del total de la población evaluada que tienen un consumo frecuente de gaseosas, el 90,9 % presenta exceso de peso; cifra que nos indican claramente sobre la relación entre estas dos variables. Estos resultados podrían ser más negativos para las personas porque habitualmente las gaseosas se consumen con galletas,

tortas u otros alimentos altos en azúcar y carbohidratos, lo que incrementa el riesgo de sufrir sobrepeso u obesidad. En un estudio realizado por Silva y Durán ⁽⁷³⁾ se encontró que entre los principales mecanismos por los cuales las bebidas azucaradas pueden promover la obesidad e incrementar los factores de riesgo cardiovascular, se pueden nombrar al incremento calórico directo, estimulación del apetito, efectos metabólicos adversos al consumo de jarabe de maíz alto en fructosa, la sustitución de leche por bebidas azucaradas y a la pobre capacidad de saciedad del azúcar en forma líquida, de hecho el ajuste del consumo calórico al tomar estas bebidas, es mucho menor si se compara con el consumo de azúcar en alimentos sólidos como por ejemplo las galletas, los dulces u otros similares. También se describe en la literatura científica que la ingestión de azúcares refinados, en las bebidas azucaradas y especialmente las que contienen jarabe de maíz alto en fructosa, promueven la adiposidad a través de la síntesis de triglicéridos y, que esta sobreproducción de triglicéridos contribuiría a un incremento del tejido adiposo y la posterior acumulación ectópica de lípidos, fenómeno conocido también como lipotoxicidad, que se constituye como el nexo entre este fenómeno y la insulino resistencia en las personas; que con el tiempo desencadena otras enfermedades como la diabetes mellitus, la misma que también presenta niveles elevados en los últimos años.

Otros aspectos importantes que se pueden considerar como factores asociados al exceso de peso en la población, serían el nivel socioeconómico y educativo de las personas; ya que las transformaciones vertiginosas que han ocurrido en el mundo, han determinado cambios en los estilos de vida y la alimentación ⁽⁷⁴⁾, pero estos cambios no se dan igual en los diferentes estratos económicos, ya que las sociedades que tienen un mejor nivel de vida pueden tener más dinero, por lo que un mayor ingreso puede provocar un aumento del gasto en alimentos ricos en calorías consumidos tanto dentro, como fuera del hogar; mientras que el nivel educativo hace que las personas tengan acceso a mejor o

peor información y esto determina la elección de alimentos entre saludables y no saludables.

Se puede afirmar entonces, que existen una diversidad de factores que se encuentran asociados al exceso de peso (obesidad y sobrepeso), que están presentes en los estilos de vida de la población y que mientras no los analicemos y estudiemos con mucho detenimiento y profundidad, a través de investigaciones descriptivas, relacionales e incluso explicativas; no va a ser posible afrontar este incremento de su prevalencia, la que a su vez provocará con el tiempo, tener un gran porcentaje de la población, no solo con exceso de peso, sino también con otras enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, hipertensión arterial e incluso el cáncer, que se asocia de manera significativa a la obesidad; es misión entonces de todos los profesionales de la salud el involucrarse en la investigación de estos temas de sumo interés para la ciencia en el presente y el futuro. Pero quienes deberían de dirigir todas estas acciones preventivo-promocionales en el tema estudiado son las entidades estatales como el Ministerio de Salud, con la participación de sus profesionales especialistas en salud preventiva y el Ministerio de desarrollo agrario y riego, que debe de planificar la producción nacional en base a los alimentos de mayor valor nutritivo según las regiones del país.

Entre las limitaciones que se pueden mencionar en el presente trabajo, se encuentra el que es una investigación de nivel correlacional, lo que presenta como limitación el que “puede ocurrir que dos variables aparentemente se encuentren asociadas, pero que verdaderamente no sea así”⁽⁶⁹⁾, por lo que es necesario realizar más investigaciones para corroborar esta relación o hacer la investigación en el nivel explicativo, donde se puede demostrar causalidad, al realizar análisis multivariado. Además, el hecho que no se han podido estudiar algunas variables intervinientes que pueden estar afectando los resultados

de las asociaciones entre las variables, como ejemplo se puede mencionar a las condiciones socioeconómicas de la población evaluada, la misma que puede variar significativamente; otra variable que puede afectar los resultados es el nivel educativo de los participantes; los mismos que no han sido considerados en esta investigación.

CONCLUSIONES

1. Existe una alta prevalencia de exceso de peso en la población evaluada - socios de los comedores del distrito de Huancayo, por lo que se requiere acciones inmediatas que tengan como propósito disminuir el problema que se presenta.
2. Los factores que se encuentra asociados al exceso de peso en los socios de los comedores del distrito de Huancayo son los antecedentes familiares de obesidad, las horas de sueño, las horas de actividad física, el consumo de alcohol, el lugar de alimentación, el consumo de frutas, el consumo de verduras, y el consumo frecuente de gaseosas.
3. Los factores que no se encuentra asociados al exceso de peso en la población del distrito de Huancayo son la situación de soledad residencial, los antecedentes familiares de diabetes mellitus, los antecedentes familiares de hipertensión arterial, el tipo de trabajo, las horas de jornada laboral, el consumo de cigarro, la sal adicionada a las comidas, el horario del desayuno y la costumbre de cenar de noche.

RECOMENDACIONES

1. Al presentarse cifras elevadas de sobrepeso y obesidad en la población, se hace necesario proponer algunas recomendaciones que puedan contrarrestar el aumento de este problema de salud pública en la actualidad; por lo que hace necesario el sensibilizar a las autoridades de la Dirección Regional de Salud Junín, quienes deben de liderar la ejecución de proyectos de salud y nutrición basadas en estrategias preventivas sobre el tema; y comprendiendo que el exceso de peso es un problema multicausal, es necesario trabajar de forma multisectorial, involucrando a todas aquellas Instituciones y Organizaciones que tengan que ver en la solución del problema. Por ejemplo, se podría crear un Comité multisectorial en Huancayo que proponga los lineamientos y acciones a seguir, coordinando de forma efectiva con todas las instituciones, las mismas que podrían ser, en primer lugar, el Ministerio de Salud a través de la Región de Salud (como ente directriz), el Ministerio de Agricultura, el sector Educación, los Gobiernos Locales y las Organizaciones de Base. Cada uno actuando desde su campo de acción en proyectos que promuevan una alimentación saludable y la realización de actividad física en toda la población.
2. La Municipalidad Provincial de Huancayo deberá de generar ordenanzas municipales en coordinación con la Dirección Regional de Salud y la Dirección Regional de Educación para hacerse efectiva la Ley 30021 de alimentación saludable, para así otorgar las directrices al Programa de Alimentario Nutricional (PAN) de la Municipalidad Provincial de Huancayo y esta educar y sensibilizar a los socios y socias de los comedores para generar la prevención del exceso de peso, también sería importante implementar ambientes donde las personas puedan realizar

de forma libre actividad física, además de buscar estrategias para cumplir con este objetivo, como es la organización de eventos y concursos como carreras, maratones, atletismo, entre otros.

3. Las organizaciones de base como son los programas sociales, vaso de leche, comedores populares, juegan un papel fundamental en esta propuesta, porque tienen espacios de diálogo con las madres y padres de familia, resultando oportuno el utilizar esos espacios para crear conciencia sobre el tema y enseñándoles todo lo que involucra acciones preventivas y promocionales de salud, con énfasis en alimentación y actividad física. Ya que si todos actúan de forma sinérgica es la única forma de poder disminuir las cifras de sobrepeso y obesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Proyectos de recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la obesidad a lo largo del curso de la vida, incluidas las posibles metas – Documento de debate de la Organización Mundial de la Salud. Versión 19 de agosto del 2021. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/obesity/who-discussion-paper-on-obesity---final190821-es.pdf?sfvrsn=4cd6710a_24
2. Organización Panamericana de la Salud. Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes experiencia de Perú. Lima, Perú.: OPS; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54861/OPSPER210004-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Instituto Nacional de Salud Pública. (2018). Encuesta Nacional de Salud Pública: Presentación de resultados. Disponible en https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
4. Instituto Nacional de estadística e informática. Encuesta demográfica de Salud Familiar. ENDES; 2021. Disponible en https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1838/
5. Malo-Serrano. La obesidad en el mundo. An Fac med. 2017;78(2):173-178.
6. Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad infantiles. Temas de salud; Sitio Web mundial; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>

7. Organización Mundial de la Salud. Comisión para acabar con la obesidad infantil. Datos y cifras sobre obesidad infantil. Temas de salud; Sitio Web mundial; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
8. Jaramillo LI, Martínez LM, Ospina JP. Contexto clínico y genético de la obesidad: un complejo mundo por dilucidar. An. Fac. med. [Internet]. 2017 Ene [citado 2019 Oct 02]; 78(1): 67-72. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000100011&lng=es.
9. Organización Mundial de la Salud. Diez datos sobre la obesidad. Sitio Web Mundial. Octubre de 2017. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>
10. Encuesta Europea de Salud en España. EESE; 2020. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/EncuestaEuropea2020/EESE2020_inf_evol_princip_result.pdf
11. 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo Resultados definitivos; 2019. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
12. Vio F. Aumento de la obesidad en Chile y en el mundo. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2018 [citado 2019 Oct 03]; 45(1): 6-6. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000100006&lng=es.
13. Morales L, Ruvalcaba JC. La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México; 2017.

14. Instituto Nacional de estadística e informática. Encuesta demográfica de Salud Familiar. ENDES; 2018.
15. Organización mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Washington D.C. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
16. Machado K, Gil P, Ramos I, Pérez C. Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 Oct 06]; 89(Suppl1): 16-25. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492018000400016&lng=es. <http://dx.doi.org/10.31134/ap.89.s1.2>.
17. Organización Mundial de la Salud. Sobrepeso y obesidad. Temas de salud; sitio Web mundial; junio de 2021. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
18. Ninatanta JA, Núñez LA, García Flores SA, Romaní F. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2017 Sep [citado 2019 Oct 07] ; 19(75): 209-221. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000400003&lng=es.
19. Izquierdo HH. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico de un hospital público”. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. [Tesis de Maestría] p. 41. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3712>

20. Trujillo H. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de una Institución Pública de Salud. Lima, Perú, 2017. [Tesis de Maestría]; Perú: Universidad Federico Villarreal, Escuela Universitaria de postgrado; 2021. p. 37.
21. Petermann Fanny, Durán Eliana, Labraña Ana María, Martínez María Adela, Leiva Ana María, Garrido-Méndez Alex et al . Factores asociados al desarrollo de obesidad en Chile: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Rev. méd. Chile [Internet]. 2017 Jun [citado 2021 Mayo 13] ; 145(6): 716-722. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872017000600716&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000600716>.
22. García AJ, Creus ED. La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 Sep [citado 2021 Mayo 13] ; 32(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011&lng=es.
23. Huanca EO, Navia M. Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de la Paz. Revista "Cuadernos" Número Especial (1), 2018; 31-40. ISSN 1652-6776. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v59nEspecial/v59nEspecial_a05.pdf
24. Ramírez A, Sánchez LE, Mejía C, Izaguirre AI, Alvarado C, Flores R et al. Prevalencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad infantil en escuelas públicas y privadas de Tegucigalpa, Honduras. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2017 [citado 2021 Mayo 13] ; 44(2): 161-169. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000200007>.
25. Silva MO, Novaes G, Ribeiro Q, Longo Z, Pessoa C. Factores ambientales asociados con la obesidad en una población adulta de un municipio brasileño mediano. CAD.

- Salud Pública [Internet]. 2019 [citado 2021 13 de mayo]; 35(5): E00119618.
Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000605005&lng=pt.
26. Marín AD, Sánchez G, Maza L. Prevalencia obesidad y hábitos alimentarios desde el enfoque de género: el caso de Dzutóh, Yucatán, México. Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional [Internet]. 2014;22(44):63-90. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41731685003>
27. Durán S, Fernández E, Fehrmann P, Delgado C, Quintana C, Yunge W, et al . Menos horas de sueño asociado con sobrepeso y obesidad en estudiantes de nutrición de una universidad chilena. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2016 Abr [citado 2021 Jun 27]; 33(2): 264-268. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200010&lng=es.
28. Ninatanta JA, Núñez LA, García SA, Romaní F. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2017 Sep [citado 2021 Mayo 14] ; 19(75): 209-221. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322017000400003&lng=es.
29. Izquierdo HH. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico de un hospital público”. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. [Tesis de Maestría] p. 41. Disponible en:
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3712>

30. Trujillo H. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de una Institución Pública de Salud. Lima, Perú, 2017. [Tesis de Maestría]; Perú: Universidad Federico Villarreal, Escuela Universitaria de postgrado; 2021. p. 37.
31. Rodrigo S, Soriano del Castillo J, Merino J. Causas y tratamiento de la obesidad. Nutr. clín. diet. hosp. 2017; 37(4):87-92. España, 2017.
32. Pajuelo J. La obesidad en el Perú. An Fac med. 2017;78(2):179-185 / <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13214>.
33. Mahan K, Raymond J. Nutrición y Dietoterapia de Krause. 15va edición México: Mc Graw-Hill Interamericana; México; 2021.
34. Pampillo Castiñeiras Tania, Arteché Díaz Nadia, Méndez Suárez María Antonieta. Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Feb [citado 2021 Nov 11] ; 23(1): 99-107. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000100099&lng=es
35. Lázaro M, Domínguez C. Guías alimentarias para la población peruana. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud; 2019.
36. Hernández-Corona Diana Mercedes, Ángel-González Mario, Vázquez-Colunga Julio César, Berenice Lima-Colunga Andrea, Vázquez-Juárez Claudia Liliana, Colunga-Rodríguez Cecilia. Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: Una revisión integrativa. Cienc. enferm. [Internet]. 2021 [citado 2021 Nov 11]; 27: 7. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795532021000100302](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795532021000100302&lng=es) &lng=es. Epub 12-Jun-2021. <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-7hadh60007>

37. Aguilera Constanza, Labbé Tomás, Busquets Javiera, Venegas Pía, Neira Carolina, Valenzuela Álex. Obesidad: ¿factor de riesgo o enfermedad?. Rvdo. promedio Chile [Internet]. abril de 2019 [citado el 11 de noviembre de 2021]; 147(4): 470-474. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000400470&lng=es.
38. Suárez-Carmona Walter, Sánchez-Oliver Antonio Jesús, González-Jurado José Antonio. Fisiopatología de la obesidad: perspectiva actual. Rvdo. chile nutrir [Internet]. 2017 [citado el 03 de agosto de 2021]; 44(3): 226-233. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182017000300226&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300226>.
39. Velasco Estrada. Alondra, Orozco-González Claudia Nelly, Zúñiga-Torres Guadalupe. Asociación de calidad de dieta y obesidad. PSM [Internet]. diciembre de 2018 [citado el 05 de mayo de 2022]; 16(1): 132-151. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012018000200006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.15517/psm.v1i1.32285>.
40. Barrón Verónica, Rodríguez Alejandra, Chavarría Pamela. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. Rvdo. chile nutrir [Internet]. marzo de 2017 [citado el 10 de noviembre de 2021]; 44(1): 57-62. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182017000100008&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100008>.
41. Basain VJM, Valdés AMC, Pérez MM, Jorge DMÁ, Linares VH. Papel de la leptina como señal aferente en la regulación de la homeostasis energética. Rev Cubana

- Pediatr 2016; 88 (1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=64191>.
42. Martínez A. La consolidación del ambiente obesogénico en México. Estudios sociales (Hermosillo, Son.), 27(50) 2017. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.454>
43. Quirantes Moreno Alberto Jesús, Mesa Rosales Benita Miriam, Quirantes Hernández Alberto Jesús. Actividad física en mujeres adultas con exceso de peso corporal. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Oct 15]; 32(2): 245-250. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252016000200011g-es.
44. Ruperto López María del Mar, Gómez-Martín María, Iglesias Rosado Carlos. Evaluación del índice de masa corporal con factores clínicos-nutricionales en ancianos institucionalizados sin deterioro cognitivo. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2016 Dic [citado 2019 Oct 15]; 20(4): 298-306. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000400005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.4.245>.
45. Obesidad: Factores de riesgo, complicaciones y estrategias para el control sostenible del peso a largo plazo. J Am Assoc Enfermera Pract. 2017 Octubre;29(S1):S3-S14. doi: 10.1002/2327-6924.12510. PMID: 29024553; PMCID: PMC6088226. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6088226/pdf/JAAN-29-S3.pdf>
46. Navas-Carretero S. Obesidad infantil: causas, consecuencias y soluciones. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2016 Dic [citado 2019 Oct 15]; 39(3): 345-346.

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272016000300001&lng=es.

47. Enriquez Peralta Raysa Emelin, Quintana Salinas Margot Rosario. Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2016 Abr [citado 2019 Oct 16]; 77(2): 117-122. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000200004&lng=es.
48. Frigolet María E., Dong-Hoon Kim, Canizales-Quinteros Samuel, Gutiérrez-Aguilar Ruth. Obesidad, tejido adiposo y cirugía bariátrica. cuenco Medicina. hospital Niño. méx. [revista en Internet]. febrero de 2020 [citado el 11 de noviembre de 2022]; 77(1): 3-14. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166511462020000100003&lng=es. Epub 25-feb-2021. <https://doi.org/10.24875/bmhim.19000115> .
49. Ferreira-Hermosillo A, Salame-Khoury L, Cuenca-Abruch D. Tratamiento farmacológico de la obesidad. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2018;56(4):395-409.
50. Ortega Miranda Edali Gloria. Alteraciones psicológicas asociadas a la obesidad infantil. Rev Med Hered [Internet]. 2018 Abr [citado 2019 Oct 16]; 29(2): 111-115. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2018000200009&lng=es.
51. Aguirre Fernández Roberto Eduardo, Aguirre Posada Roberto Eduardo, Ganan Romero Manuel, Aguirre Posada Miguel Eduardo, Chú Lee Ángel José. Complicaciones metabólicas de la cirugía bariátrica. Rev Cubana Cir [Internet]. 2017 Dic [citado 2019 Oct 16]; 56(4): 1-10. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932017000400006&lng=es.

52. Suárez-Carmona Walter, Sánchez-Oliver Antonio Jesús, González-Jurado José Antonio. Fisiopatología de la obesidad: perspectiva actual. *Rvdo. Chile Nutrir* [Internet]. 2017 [citado el 11 de noviembre de 2021]; 44(3): 226-233. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182017000300226](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182017000300226&lng=es) &lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s071775182017000300226>.
53. Alba-Martín Raquel. Prevalencia de obesidad infantil y hábitos alimentarios en educación primaria. *Enferm. glob.* [Internet]. 2016 Abr [citado 2019 Oct 16] ; 15(42): 40-51. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412016000200003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412016000200003&lng=es) &lng=es.
54. Arandojo Morales, M.I., Pacheco Delgado, V. y Morales Bonilla, J.A. 2016. Influencia de la actividad física y los hábitos nutricionales sobre el riesgo de síndrome metabólico. *Enfermería Global*. 15, 4 (sep. 2016), 209–234. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.15.4.236351>.
55. Quiroga-de Michelena Maria Isabel. Obesidad y genética. *An. Fac. med.* [Internet]. 2017 Abr [citado 2019 Oct 16] ; 78(2): 192-195. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832017000200014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832017000200014&lng=es)&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13216>.
56. Ramírez-Vélez Robinson, Triana-Reina Héctor Reynaldo, Carrillo Hugo Alejandro, Ramos-Sepúlveda Jeison Alexander. Barreras percibidas para la actividad física y obesidad abdominal en estudiantes universitarios de Colombia. *Nutrición Hosp.* [Internet]. 2016 Dic [citado 2021 Nov 01] ; 33(6): 1317-

1323. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112016000600010&lng=es. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.777>.
57. Kathleen K, Raymond J. Nutrición y Dietoterapia de Krause, 14va ed. España: Elsevier; 2017.
58. Calero Morales Santiago, Maldonado Velasco Iveth Margarita, Fernández Lorenzo Angie, Rodríguez Torres Ángel Freddy, Otáñez Enríquez Nelson Rafael. Actividades físico-recreativas para reducir la obesidad en mujeres entre 35-50 años. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2016 Dic [citado 2022 Nov 11]; 35(4): 375-386. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002016000400008&lng=es.
59. Culebras Jesus M.. Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. JONNPR [Internet]. enero de 2020 [citado el 08 de julio de 2021]; 5(1): 121-123. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100121&lng=es. Epub 29-jun-2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3387>.
60. Instituto Nacional de estadística e informática. Perú, enfermedades transmisibles y no transmisibles 2018. Perú; 2019.
61. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la investigación científica. 5ta ed. Perú: Editado por Business Support Aneth S.R.L; 2017.
62. Quezada N. Metodología de la investigación. 1ra reimpresión. Perú: editorial Macro; 2015. pp. 25.
63. Valderrama S. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 4ta reimpresión. Perú: Editorial San Marcos; 2015. p. 47

64. Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina: Editorial Brujas; 2006.
65. Vara A. 7 pasos para elaborar una tesis. Perú: editorial Macro; 2015. p. 269.
66. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial McGraw Hill; 2018. p. 363.
67. Rizo G. Estadística inferencial para profesionales de la salud. México: Universidad De Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Sal; 2013. p. 53.
68. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica de Salud Familiar – ENDES- Programa de Enfermedades No Transmisibles; 2020.
69. Casanello P, Krause BJ, Castro JA, Uauy R. Epigenética y obesidad. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2016 Oct [citado 2021 Jul 15]; 87(5): 335-342. Disponible en:
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062016000500002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062016000500002&lng=es)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.08.009>.
70. Flores A. Actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes escolares de 12 a 18 años de la ciudad de Juliaca. Rev. investig. Altoandin. [Internet]. 2017 Mar [citado 2021 Jul 15]; 19(1): 103-114. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S231329572017000100011&lng=es. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2017.260>.
71. Cerna J, Díaz MI, Cervantes VH, Marín A, Hernández VM, Montero A. Análisis del efecto de la sal en el desarrollo de obesidad. Rev Cubana Invest Bioméd [Internet]. 2014 Jun [citado 2021 Jul 15]; 33(2): 119-128. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403002014000200003&lng=es.

72. Berta EE, Fugas VA, Walz F, Martinelli MI. Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2015 Mar [citado 2021 Jul 15]; 42(1): 45-52. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182015000100006&lng=es.
73. Silva P, Durán S. Bebidas azucaradas, más que un simple refresco. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2014 Mar [citado 2021 Jul 15];41(1): 90-97. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775182014000100013&lng=es.
74. Paye EO, Navia MP. Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de la paz. Revista "Cuadernos" Número Especial (1), 2018. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v59nEspecial/v59nEspecial_a05.pdf#:~:text=Son%20factores%20de%20riesgo%20asociados%20para%20presentar%20sobrepeso,f%20C3%ADsica%20estado%20civil%20nivel%20de%20instrucci%C3%B3n%20y%20los

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO EN EL AÑO 2021

Autora: MADELYN APARDO QUISPE

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
¿Cuáles son los factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021?	Objetivo General	Hipótesis general	VARIABLES Variable de interés: Exceso de peso Variables de asociación: <u>Factores familiares</u> Situación de soledad residencial Antecedentes familiares de diabetes mellitus Antecedentes familiares de hipertensión Antecedentes familiares de obesidad <u>Factores del estilos</u> Horas de sueño Tipo de trabajo	MÉTODO	Para la variable exceso de peso (sobrepeso y obesidad) a la técnica de antropometría que se refiere a las medidas y proporciones del cuerpo humano, que en este caso se hará a través de un tallímetro de madera, estandarizado por Instituto Nacional de Salud y UNICEF 2007 y una balanza digital marca Soehnle, con capacidad de pesaje de 150 kg, y una precisión de lectura de 20 gramos.
	Determinar los factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.	H1 = Existen factores familiares, de estilos de vida y alimentarios asociados al exceso de peso, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.		TIPO	
	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas		NIVEL	
	a) Relacionar el exceso de peso y la situación de soledad residencial en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.	a) Existe asociación entre el exceso de peso y la situación de soledad residencial, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.		DISEÑO	
	b) Relacionar el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.	b) Existe asociación entre el exceso de peso y los antecedentes familiares de diabetes mellitus, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.		POBLACIÓN	

	<p>Huancayo en el año 2021.</p> <p>g) Relacionar el exceso de peso y las horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>h) Relacionar el exceso de peso y las horas de actividad física que realizan, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>i) Relacionar el exceso de peso y el consumo de cigarros, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>j) Relacionar el exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>k) Relacionar el exceso de peso y la alimentación en casa, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>l) Relacionar el exceso de peso y el agregar sal a la comida, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>m) Relacionar el exceso de peso y el horario de desayunar, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>n) Relacionar el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>o) Relacionar el exceso de peso y el consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>p) Relacionar el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p> <p>q) Relacionar el exceso de peso y el consumo de gaseosas, en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.</p>	<p>g) Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de jornada laboral, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>h) Existe asociación entre el exceso de peso y las horas de actividad física que realizan, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>i) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de cigarros, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>j) Existe asociación entre el exceso de peso y consumo de alcohol, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>k) Existe asociación entre el exceso de peso y el lugar de alimentación, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>l) Existe asociación entre el exceso de peso y la sal adicionada a las comidas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>m) Existe asociación entre el exceso de peso y el horario del desayuno, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>n) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de frutas, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>o) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de verduras, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>p) Existe asociación entre el exceso de peso y la costumbre de cenar de noche, en la población adulta del distrito de Huancayo, en el año 2021.</p> <p>q) Existe asociación entre el exceso de peso y el consumo de gaseosas, en los socios de los comedores del distrito de Huancayo en el año 2021</p>	<p>Horas de jornada laboral</p> <p>Horas de actividad física que realizan</p> <p>Consumo de cigarros</p> <p>Consumo de alcohol</p> <p><u>Factores Alimentarios</u></p> <p>Alimentación en casa</p> <p>Agregar sal a la comida</p> <p>Horario de desayunar</p> <p>Consumo de frutas</p> <p>Consumo de verduras</p> <p>Costumbre de cenar de noche</p> <p>Consumo de gaseosas</p>	<p>274 adultos (socios de los Comedores de la Municipalidad distrital de Huancayo)</p> <p>Muestra</p> <p>160 adultos (socios de los Comedores de la Municipalidad distrital de Huancayo)</p> <hr/> <p>PROCESAMIENTO DE DATOS</p> <p>Microsoft Excel que es una hoja de cálculo desarrollada por Microsoft para Windows 2019; para el análisis de datos inferencial y descriptivo se hará uso del programa IBM-SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 25.</p>	<p>Para los factores asociados se empleará como técnica a la encuesta a los estudiantes, utilizando como instrumento a un cuestionario estructurado, que se diseñará y pasará por pruebas de validación y confiabilidad, según las especificaciones de la investigación.</p>
--	--	--	---	---	--

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	VALOR FINAL	TIPO
Exceso de peso	Sobrepeso	IMC mayor o igual a 25 kg/m ²	Presenta	Categórica Nominal Dicotómica
	Obesidad		No presenta	
Factores asociados	Factores familiares	Situación de soledad residencial	Vive solo No vive solo	Categórica
		Antecedentes familiares de diabetes mellitus	Presenta antecedentes No presenta antecedentes	Categórica
		Antecedentes familiares de hipertensión arterial	Presenta antecedentes No presenta antecedentes	Categórica
		Antecedentes familiares de obesidad	Presenta antecedentes No presenta antecedentes	Categórica
	Estilos de vida	Horas de sueño	Horas adecuadas de sueño Horas inadecuadas de sueño	Categórica
		Tipo de trabajo	Trabajo sedentario Trabajo con actividad física	Categórica
		Horas de jornada laboral	Trabaja 8 horas o menos al día Trabaja más de 8 horas al día	Categórica
		Horas de actividad física	Horas adecuadas de actividad física Horas no adecuadas de actividad física	Categórica
		Consumo de cigarro	Fuma No fuma	Categórica
		Consumo de alcohol	Consumo alcohol No consume alcohol	Categórica
	Factores Alimentarios	Frecuencia de alimentación en casa	Frecuentemente come en casa Frecuentemente no come en casa	Categórica
		Agregar sal a la comida	Agrega sal a las comidas No agrega sal a las comidas	Categórica
		Horario para desayunar	Desayuna por las mañanas a la misma hora Desayuna a cualquier hora	Categórica
		Consumo de frutas	Consumo adecuado de frutas Consumo inadecuado de frutas	Categórica
		Consumo de verduras	Consumo adecuado de verduras Consumo inadecuado de verduras	Categórica
		Consumo de gaseosa	Consume gaseosas frecuentemente No consume gaseosas frecuentemente	Categórica

ANEXO 3: CUESTIONARIO

CUESTIONARIO "FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO, EN EL AÑO 2021"

Fecha: 15 / 03 / 2021

Código del encuestador: 01

Código de la encuesta: 029

DATOS GENERALES Y ANTROPOMÉTRICOS

Nombre: Dona Flory Juan de Dios Flores

Edad: 26 años

Sexo: Masculino Femenino

Peso: 51 kg.

Talla: 1.43 m.

IMC: 23.6 kg/m²

Clasificación del IMC: Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad

Factores familiares

- 1.- ¿Actualmente con quién vives?
 - a) Vivo solo (a).
 - b) Vivo con mis padres.
 - c) Vivo solo con mi pareja.
 - d) Vivo con mi pareja e hijos.
- 2.- ¿Alguien de tu familia tiene diabetes mellitus?
 - a) Ninguno presenta diabetes.
 - b) Mi padre tiene diabetes (o la tuvo si esta fallecido).
 - c) Mi madre tiene diabetes (o la tuvo si esta fallecido).
 - d) Algún hermano o tío tiene diabetes.
- 3.- ¿Alguien de tu familia tiene hipertensión?
 - a) Ninguno presenta hipertensión.
 - b) Mi padre tiene hipertensión (o la tuvo si esta fallecido).
 - c) Mi madre tiene hipertensión (o la tuvo si esta fallecido).
 - d) Algún hermano o tío tiene hipertensión.
- 4.- ¿Alguien de tu familia tiene obesidad?
 - a) Ninguno presenta obesidad.
 - b) Mi padre tiene obesidad (o la tuvo si esta fallecido).
 - c) Mi madre tiene obesidad (o la tuvo si esta fallecido).
 - d) Algún hermano o tío tiene hipertensión.

Factores del estilo de vida

- 5.- En promedio ¿cuántas horas duerme al día?
 - a) 10 horas o más.
 - b) 9 horas.
 - c) 8 horas.
 - d) Menos de 8 horas.
- 6.- ¿Qué tipo de trabajo desempeña?
 - a) Trabajo sedentario.
 - b) Trabajo con actividad física leve.
 - c) Trabajo con actividad física moderada.
 - d) Trabajo con actividad física intensa.
 - e) No trabaja.
- 7.- ¿Cuántas horas trabaja en promedio al día?
 - a) Menos de 8 horas.

- b) Más de 8 horas.
- c) No trabaja.
- 8.- ¿Qué tiempo de actividad física realiza al día en promedio?
 - a) Más de 30 minutos.
 - b) Menos de 30 minutos.
 - c) De vez en cuando hago actividad física.
 - d) Nunca hago actividad física.
- 9.- ¿Con qué frecuencia fuma cigarrillos?
 - a) Diariamente
 - b) Una o dos veces a la semana
 - c) Tres o más veces a la semana
 - d) No fumo
- 10.- ¿Con qué frecuencia consume alcohol?
 - a) Diariamente
 - b) Una o dos veces a la semana
 - c) Tres o más veces a la semana
 - d) No consumo alcohol

Factores Alimentarios

- 11.- ¿Dónde consume sus alimentos? (almuerzo y/o cena principalmente)
 - a) Siempre en casa
 - b) Algunas veces en la casa
 - c) Siempre fuera de casa
- 12.- ¿Frecuentemente agrega sal a las comidas?
 - a) Siempre agrego sal a las comidas.
 - b) A veces agrego sal a las comidas.
 - c) Nunca agrego sal a las comidas.
- 13.- ¿En qué horario toma desayuno?
 - a) Siempre a la misma hora
 - b) A la hora que pueda o que tenga tiempo
- 14.- ¿Con qué frecuencia consume de frutas?
 - a) Consume más de 4 frutas al día
 - b) Consume menos de 4 frutas al día
 - c) Consume frutas ocasionalmente
 - d) No consume frutas
- 15.- ¿Con qué frecuencia consume verduras?
 - a) Consume por lo menos 1 porción de ensaladas de verduras al día
 - b) Consume ensalada de verduras ocasionalmente
 - c) Nunca consume ensalada de verduras
- 16.- ¿Con qué frecuencia cenas de noche?
 - a) Cena por lo menos 1 vez a la semana.
 - b) Cena 3 a 5 veces a la semana
 - c) Cena todas las noches
 - d) No cena
- 17.- ¿Con qué frecuencia consume gaseosas?
 - a) Consume por lo menos 1 vez a la semana.
 - b) Consume 2 a 4 veces a la semana
 - c) No consume gaseosas
 - d) Consume gaseosas sin azúcar (edulcorantes)

Gracias por su colaboración

ANEXO 4: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	
1	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
2	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00
3	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
4	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
5	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
6	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	
7	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
8	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
9	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
11	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
12	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
13	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
14	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
15	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
16	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
17	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
18	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	
19	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
20	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	
21	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	
22	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	
23	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	23	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	23	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,843	17

ANEXO 5: VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: CUESTIONARIO PARA FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACION ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO EN EL AÑO 2021

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: AQUINO VIVANCO OSCAR SAMUEL

TÍTULO PROFESIONAL: LIC. NUTRICIÓN N° COLEGIATURA: 584

GRADO ACADÉMICO: MAESTRO EN GERENCIA EN SALUD

CENTRO LABORAL Y CARGO: UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA - DOCENTE.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

Muy poco aceptable	1	Poco aceptable	2	Regular	3	Aceptable	4	Muy aceptable	5
--------------------	---	----------------	---	---------	---	-----------	---	---------------	---

N°	ÍTEM	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
Factores Familiares						
01	¿Actualmente con quién vives?					X
02	¿Alguien de tu familia tiene diabetes mellitus?					X
03	¿Alguien de tu familia tiene hipertensión?					X
04	¿Alguien de tu familia tiene obesidad?					X
Factores del estilo de vida						
05	En promedio ¿cuántas horas duerme al día?					X
06	¿Qué tipo de trabajo desempeña?					X
07	¿Cuántas horas trabaja en promedio al día?					X
08	¿Qué tiempo de actividad física realiza al día en promedio?					X
09	¿Con qué frecuencia fuma cigarrillos?					X
10	¿Con qué frecuencia consume alcohol?					X
Factores Alimentarios						
11	¿Dónde consume sus alimentos? (almuerzo y/o cena principalmente)					X
12	¿Frecuentemente agrega sal a las comidas?					X
13	¿En qué horario toma desayuno?					X
14	¿Con que frecuencia consume de frutas?					X
15	¿Con qué frecuencia consume verduras?					X
16	¿Con qué frecuencia cena de noche?					X
17	¿Con qué frecuencia consume gaseosas?					X

Recomendaciones:

.....

.....

Lima, 04 de marzo del 2021

Aquino A

Oscar Aquino Vivanco
DNI 07585641

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: CUESTIONARIO PARA FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACION ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO EN EL AÑO 2021

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: JESUS HUAMÁN MAYRA MONCERRATH

TÍTULO PROFESIONAL: HC. EN TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Nº COLEGIATURA: 10523

GRADO ACADÉMICO: MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SALUD MENCIÓN EN GESTIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

CENTRO LABORAL Y CARGO: HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARIEN - TECNÓLOGA MÉDICA


CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

Muy poco aceptable	1	Poco aceptable	2	Regular	3	Aceptable	4	Muy aceptable	5
--------------------	---	----------------	---	---------	---	-----------	---	---------------	---

Nº	ÍTEM	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
Factores Familiares						
01	¿Actualmente con quién vives?					✓
02	¿Alguien de tu familia tiene diabetes mellitus?					✓
03	¿Alguien de tu familia tiene hipertensión?					✓
04	¿Alguien de tu familia tiene obesidad?					✓
Factores del estilo de vida						
05	En promedio ¿cuántas horas duerme al día?					✓
06	¿Qué tipo de trabajo desempeña?					✓
07	¿Cuántas horas trabaja en promedio al día?					✓
08	¿Qué tiempo de actividad física realiza al día en promedio?					✓
09	¿Con qué frecuencia fuma cigarrillos?					✓
10	¿Con qué frecuencia consume alcohol?					✓
Factores Alimentarios						
11	¿Dónde consume sus alimentos? (almuerzo y/o cena principalmente)					✓
12	¿Frecuentemente agrega sal a las comidas?					✓
13	¿En qué horario toma desayuno?					✓
14	¿Con que frecuencia consume de frutas?					✓
15	¿Con que frecuencia consume verduras?					✓
16	¿Con que frecuencia cena de noche?					✓
17	¿Con que frecuencia consume gaseosas?					✓

Recomendaciones:

HUANCAYO, 01 de MARZO del 2021


 Mg. Mayra Jesús Huamán
 TECNÓLOGO MÉDICO
 CTMP. 10523

FICHA DE VALIDACIÓN

NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Cuestionario para factores asociados al exceso de peso en la población adulta del distrito de Huancayo en el año 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Cuero Yllaconza Javier Eduardo

TÍTULO PROFESIONAL / GRADO ACADÉMICO: Licenciado en Nutrición Humana – Magister en educación

CENTRO LABORAL: Universidad Peruana Los Andes

CRITERIO DE CALIFICACIÓN:

Muy poco aceptable	1	Poco aceptable	2	Regular	3	Aceptable	4	Muy aceptable	5
--------------------	---	----------------	---	---------	---	-----------	---	---------------	---

Nº	ÍTEM	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
Factores familiares						
1	¿Actualmente vives con tus padres?					X
2	¿Alguien de tu familia tiene diabetes mellitus?					X
3	¿Alguien de tu familia tiene hipertensión?					X
4	¿Alguien de tu familia tiene obesidad?					X
Factores del estilo de vida						
5	En promedio ¿cuántas horas duerme al día?					X
6	¿Qué tipo de trabajo desempeña?					X
7	¿Cuántas horas trabaja en promedio al día?					X
8	¿Qué tiempo de actividad física realiza al día en promedio?				X	
9	¿Con qué frecuencia fuma cigarrillos?					X
10	¿Con qué frecuencia consume alcohol?					X
Factores alimentarios						
11	¿Dónde consume sus alimentos? (almuerzo y/o cena principalmente)					X
12	¿Frecuentemente agrega sal a las comidas?					X
13	¿En qué horario toma desayuno?					X
14	¿Con que frecuencia consume de frutas?					X
15	¿Con qué frecuencia consume verduras?					X
16	¿Con qué frecuencia cena de noche?					X
17	¿Con qué frecuencia consume gaseosas?					X

Recomendaciones: *Las preguntas sobre actividad física debe precisar el tipo que realiza.*

.....

.....

Huancayo, 03 de marzo del 2021

J. Yllaconza

Mg. Javier Eduardo Cuero Yllaconza
- Lic. en Nutrición
C.N.P. 1555

ANEXO 6: LA DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes DM	Antecedentes	Antecedentes	Horas sueño	Tipo trabajo	Horas jornada	Actividad	Consumo cigarrillo	Consumo alcohol	Lugar alimentación	Sexo	Horario desayuno	Consumo frutas	Consumo verduras	Cena noche	Consumo gaseosas
1	41	1,47	62,00	28,70	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
2	41	1,60	64,00	25,00	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
3	30	1,43	76,00	37,20	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
4	45	1,57	62,00	25,20	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
5	47	1,56	61,00	25,10	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
6	56	1,48	56,00	25,60	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
7	52	1,50	75,00	33,30	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
8	43	1,50	58,00	25,80	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2
9	46	1,60	75,00	29,30	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1
10	39	1,56	61,00	25,10	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2
11	29	1,50	57,00	25,30	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
12	36	1,48	55,00	25,10	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
13	31	1,56	54,00	22,20	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
14	44	1,45	72,00	34,20	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1
15	50	1,48	55,00	25,10	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
16	52	1,55	66,00	27,50	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2
17	47	1,60	68,00	26,60	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2
18	32	1,57	64,00	26,00	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2
19	27	1,59	70,00	27,70	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2
20	45	1,50	55,00	24,40	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
21	43	1,60	62,00	24,20	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes DM	Antecedentes	Antecedentes	Horas sueño	Tipo trabajo	Horas jornada	Actividad	Consumo cigarrillo	Consumo alcohol	Lugar alimentación	Sexo	Horario desayuno	Consumo frutas	Consumo verduras	Cena noche	Consumo gaseosas
22	46	1,62	64,00	24,40	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1
23	39	1,48	53,00	24,20	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
24	29	1,56	61,00	25,10	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
25	41	1,45	62,80	29,90	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2
26	30	1,55	60,00	25,00	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
27	45	1,60	64,00	25,00	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
28	47	1,50	53,00	23,60	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
29	26	1,47	51,00	23,60	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1
30	45	1,60	82,00	32,00	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
31	51	1,62	72,00	27,40	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
32	50	1,57	60,00	24,30	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
33	33	1,53	60,00	25,60	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
34	47	1,54	62,00	26,10	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2
35	49	1,57	62,00	25,20	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1
36	23	1,57	67,00	27,20	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
37	48	1,50	57,00	25,30	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
38	52	1,56	87,00	35,70	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2
39	36	1,58	74,00	29,60	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2
40	55	1,54	72,00	30,40	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1
41	31	1,55	73,00	30,40	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
42	44	1,42	65,00	32,20	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes DM	Antecedentes	Antecedentes	Horas sueño	Tipo trabajo	Horas jornada	Actividad	Consumo cigarrillo	Consumo alcohol	Lugar alimentación	Salud	Horario desayuno	Consumo frutas	Consumo verduras	Cena nocturna	Consumo gaseosas
43	50	1,43	60,00	29,30	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
44	52	1,55	57,00	23,70	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
45	47	1,53	54,00	23,10	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2
46	32	1,60	68,00	26,60	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1
47	51	1,52	64,00	27,70	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1
48	50	1,50	69,00	30,70	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1
49	33	1,50	65,00	28,90	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1
50	47	1,55	65,00	27,10	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1
51	49	1,55	64,00	26,60	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
52	23	1,53	60,00	25,60	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2
53	48	1,55	72,00	30,00	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2
54	52	1,60	72,00	28,10	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
55	31	1,51	57,00	25,00	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
56	44	1,50	57,00	25,30	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
57	50	1,50	63,00	28,00	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2
58	52	1,63	78,00	29,40	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2
59	47	1,65	76,00	27,90	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2
60	32	1,46	54,00	25,30	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
61	52	1,54	60,00	25,30	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2
62	36	1,58	76,00	30,40	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2
63	55	1,56	82,00	33,70	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes DM	Antecedentes	Antecedentes	Horas sueño	Tipo trabajo	Horas jornada	Actividad	Consumo cigarrillo	Consumo alcohol	Lugar alimentación	Salud	Horario desayuno	Consumo frutas	Consumo verduras	Cena nocturna	Consumo gaseosas
64	31	1,58	70,00	28,00	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2
65	44	1,54	59,00	24,90	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
66	50	1,56	75,00	30,80	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
67	52	1,56	59,00	24,20	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2
68	47	1,55	90,00	37,50	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2
69	32	1,52	58,00	25,10	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
70	51	1,50	65,00	28,90	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2
71	52	1,57	62,00	25,20	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2
72	47	1,50	57,00	25,30	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1
73	32	1,40	53,00	27,00	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
74	52	1,59	68,00	26,90	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
75	36	1,54	60,00	25,30	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
76	55	1,45	53,00	25,20	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
77	31	1,45	53,00	25,20	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2
78	44	1,54	57,00	24,00	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
79	50	1,59	64,00	25,30	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1
80	37	1,55	60,00	25,00	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2
81	59	1,56	80,00	32,90	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
82	29	1,47	57,30	26,50	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
83	38	1,52	63,70	27,60	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2
84	43	1,62	59,00	22,50	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes_DM	Antecedentes.	Antecedentes.	Horas_sueño	Tipo_trabajo	Horas_jornada	Actividad	Consumo_cigarro	Consumo_alcohol	Lugar_alimentación	Sol	Horario_desayuno	Consumo_frutas	Consumo_vegetales	Cena_noche	Consumo_gaseosas
85	46	1,53	64,20	27,40	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1
86	53	1,49	56,20	25,30	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1
87	29	1,54	60,10	25,30	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1
88	35	1,60	65,40	25,50	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1
89	46	1,54	59,20	25,00	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2
90	53	1,59	66,40	26,30	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1
91	44	1,51	59,50	26,10	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1
92	51	1,57	64,60	26,20	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1
93	33	1,45	57,70	27,40	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1
94	25	1,55	63,00	26,20	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1
95	47	1,59	64,90	25,70	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1
96	44	1,53	59,90	25,60	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
97	39	1,49	59,40	26,80	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1
98	26	1,61	55,20	21,30	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2
99	49	1,54	63,10	26,60	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
100	55	1,50	60,30	26,80	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
101	36	1,59	65,90	26,10	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
102	41	1,57	69,60	28,20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
103	25	1,56	66,40	27,30	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
104	54	1,49	55,70	25,10	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
105	47	1,55	60,50	25,20	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes_DM	Antecedentes.	Antecedentes.	Horas_sueño	Tipo_trabajo	Horas_jornada	Actividad	Consumo_cigarro	Consumo_alcohol	Lugar_alimentación	Sol	Horario_desayuno	Consumo_frutas	Consumo_vegetales	Cena_noche	Consumo_gaseosas
106	24	1,62	71,50	27,20	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
107	30	1,57	67,30	27,30	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1
108	51	1,53	60,60	25,90	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1
109	53	1,51	59,40	26,10	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
110	57	1,55	62,50	26,00	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
111	43	1,55	60,70	25,30	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
112	32	1,62	63,30	24,10	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
113	46	1,51	62,00	27,20	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1
114	43	1,49	60,50	27,30	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1
115	30	1,59	68,40	27,10	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
116	47	1,52	61,70	26,70	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1
117	26	1,55	60,10	25,00	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
118	44	1,54	57,00	24,00	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
119	32	1,46	52,00	24,40	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
120	29	1,51	57,90	25,40	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
121	57	1,54	53,30	22,50	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
122	52	1,55	58,60	24,40	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
123	50	1,53	57,50	24,60	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
124	53	1,57	64,20	26,00	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1
125	44	1,49	56,20	25,30	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
126	41	1,57	62,00	25,20	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes_DM	Antecedentes...	Antecedentes...	Horas_sueño	Tipo_trabajo	Horas_jornada	Actividad	Consumo_cigarro	Consumo_alcohol	Lugar_alimentación	Salud	Horario_desayuno	Consumo_frutas	Consumo_verduras	Cena_noche	Consumo_gaseosas
127	40	1,56	59,00	24,20	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
128	46	1,53	55,40	23,70	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
129	48	1,50	60,20	26,80	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1
130	44	1,52	61,90	26,80	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
131	21	1,55	57,50	23,90	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
132	35	1,59	63,50	25,10	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1
133	37	1,61	64,20	24,80	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
134	33	1,55	69,60	29,00	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1
135	31	1,53	62,00	26,50	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1
136	50	1,47	58,00	26,80	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1
137	47	1,54	57,10	24,10	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
138	30	1,55	63,00	26,20	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2
139	27	1,47	62,00	28,70	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1
140	49	1,55	64,00	26,60	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
141	44	1,62	59,20	22,60	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1
142	37	1,53	67,40	28,80	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
143	32	1,58	64,20	25,70	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2
144	45	1,56	60,90	25,00	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2
145	41	1,52	57,30	24,80	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1
146	49	1,50	59,00	26,20	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
147	27	1,57	52,60	21,30	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2

	Edad	Talla	Peso	IMC	Exceso peso	Convenciones	Antecedentes_DM	Antecedentes...	Antecedentes...	Horas_sueño	Tipo_trabajo	Horas_jornada	Actividad	Consumo_cigarro	Consumo_alcohol	Lugar_alimentación	Salud	Horario_desayuno	Consumo_frutas	Consumo_verduras	Cena_noche	Consumo_gaseosas
148	34	1,46	60,20	28,20	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
149	39	1,60	66,90	26,10	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
150	41	1,54	60,30	25,40	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1
151	40	1,51	60,00	26,30	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1
152	32	1,47	54,00	25,00	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1
153	28	1,55	59,00	24,60	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1
154	41	1,63	65,40	24,60	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
155	36	1,59	64,70	25,60	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
156	33	1,52	58,30	25,20	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2
157	57	1,55	63,20	26,30	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1
158	51	1,61	65,90	25,40	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2
159	43	1,54	61,10	25,80	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1
160	33	1,52	64,60	28,00	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1
161																						
162																						

ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

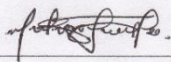
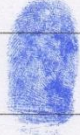
INSTITUCIÓN : Universidad Peruana Los Andes
FACULTAD : Ciencias de la Salud
INVESTIGADOR : Bach. Madelyn Aparido Quispe

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente participar en la tesis titulada "FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO, EN EL AÑO 2021.

Hago constar que me ha explicado con claridad y veracidad sobre el objetivo de la tesis y que las respuestas que brinde no tendrán repercusión en mi persona; además se me informó que los datos obtenidos se manipularán con confidencialidad y sólo con fines científicos, que en ningún caso será publicado mi nombre o mi identificación.

Se me ha explicado también que soy libre de abandonar el estudio, en el momento que considere conveniente, sin tener que dar explicación sobre mi decisión.

Huancayo, ¹⁵ de ^{marzo} del 2021.

APELLIDOS Y NOMBRES	Juan de Dios Flores Donis Elna.
DOCUMENTO DE IDENTIDAD NACIONAL	2005565.
FIRMA Y HUELLA DIGITAL	 

ANEXO 8: FICHA DE CONFIDENCIALIDAD



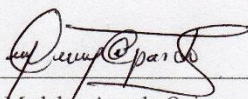
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Madelyn Aparado Quispe, identificada con D.N.I. 45252197 Bachiller de la Maestría en Salud Pública de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, vengo implementando el proyecto de tesis titulado: "FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO, EN EL AÑO 2021"; en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes, serán preservados y usados únicamente con fines de investigación, basados en los artículos 6° y 7° del Reglamento del Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana los Andes y en los artículos 4° y 5° del Código de Ética Para la Investigación Científica en la Universidad Peruana los Andes; salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

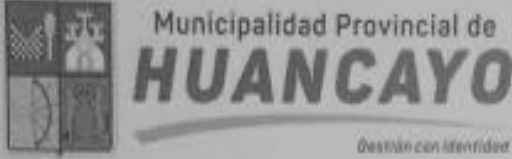
Huancayo, 15 de mayo del 2021





Madelyn Aparado Quispe
Responsable de la investigación

ANEXO 9: CARTA DE ACEPTACIÓN



**Municipalidad Provincial de
HUANCAYO**
Destinación con identidad

CARTA N° 01 – 2021/EGR – MPH/ GDIS

Huancayo, 20 de Enero de 2021

Srta.:

Bach. Madelyn Apardo Quispe

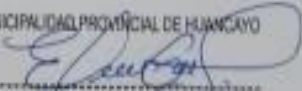
Egresada de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana los Andes.

REFERENCIA: SOLICITUD DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO "FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO EN EL AÑO 2021" (SOCIOS DE LOS COMEDORES DEL DISTRITO DE HUANCAYO).

Saludándole muy cordialmente me dirijo a Ud. A nombre de la Gerencia de Desarrollo e inclusión social de la Municipalidad Provincial de Huancayo, que me honro en dirigir, a través del presente para autorizar la ejecución del PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO "FACTORES ASOCIADOS AL EXCESO DE PESO EN LA POBLACIÓN ADULTA DEL DISTRITO DE HUANCAYO EN EL AÑO 2021" (SOCIOS DE LOS COMEDORES DEL DISTRITO DE HUANCAYO).

Agradeciendo su gentil atención hago propicia la ocasión para expresarle las seguridades de mi especial consideración.

Atentamente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO

Lic./Abog. Elizabeth Gómez Ramos
GERENTE DE DESARROLLO INCLUSIÓN SOCIAL

ANEXO 10: FOTOS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO





