

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR-UNIB.E

ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Evaluación de la ingesta dietética y la composición corporal de médicos en el
Hospital de Clínicas Metropolitana en Ibarra en mayo del 2022

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciatura en Nutrición y
Dietética

Autores:

Marcelo Gustavo Andrade González y Arianna Stefanía Escobar Gómez

Director del Trabajo de Titulación:

Roberto Ordoñez Araque

Quito, Ecuador

Julio, 2022

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Quito, 29 de Julio 2022

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Mgst. Carla Caicedo

Director(a) de la Carrera Nutrición y Dietética

Presente.

Yo, **ROBERTO ORDOÑEZ ARAQUE** Director(a) del Trabajo de Titulación realizado por estudiantes **GUSTAVO ANDRADE Y ARIANNA ESCOBAR** de la carrera de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA** informo haber revisado el presente documento titulado **EVALUACIÓN DE LA INGESTA DIETÉTICA Y COMPOSICIÓN CORPORAL DE LOS MÉDICOS DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS METROPOLITANA DE IBARRA**, el mismo que se encuentra elaborado conforme al Reglamento de titulación, establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR, UNIB.E de Quito y el Manual de Estilo institucional; por lo tanto, autorizo su presentación final para los fines legales pertinentes.

En tal virtud autorizo a los Señores a que concedan a realizar el anillado del trabajo de titulación y su entrega en la secretaria de la Escuela.

Atentamente,



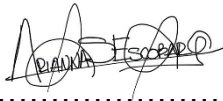
Roberto Ordoñez

Director del Trabajo de Titulación

CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO

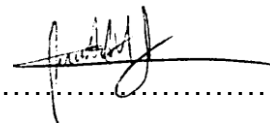
Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación “Evaluación de la ingesta dietética y composición corporal de médicos en el hospital de Clínicas Metropolitana en Ibarra en mayo del 2022”, así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas(s) son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor(a) del presente documento.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de este un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.



.....
Arianna Stefania Escobar Gómez

1004593479



.....
Marcelo Gustavo Andrade González

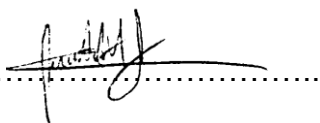
1727443853

Quito, 29 de Julio de 2022

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

1. Yo, Marcelo Gustavo Andrade González declaro, en forma libre y voluntaria, que los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación denominado: “Evaluación de la ingesta dietética y composición corporal de médicos en el hospital de Clínicas Metropolitana en Ibarra en mayo del 2022”, previa a la obtención del título profesional de Licenciatura de Nutrición y Dietética en la Dirección de la Escuela de Nutrición y Dietética. Así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor/a.
2. Declaro, igualmente, tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Universidad Iberoamericana del Ecuador, de conformidad con el **artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT**, en formato digital una copia del referido Trabajo de Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.
3. Autorizo, finalmente, a la Universidad Iberoamericana del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la UNIB.E (Repositorio Institucional), el referido Trabajo de Titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

Quito, DM., a los 29 días del mes de Julio de 2022



Marcelo Gustavo Andrade Gonzales

1727443853

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

1. Yo, Arianna Stefanía Escobar Gómez declaro, en forma libre y voluntaria, que los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación denominado: “Evaluación de la ingesta dietética y composición corporal de médicos en el hospital de Clínicas Metropolitana en Ibarra en mayo del 2022”, previa a la obtención del título profesional de Licenciatura de Nutrición y Dietética en la Dirección de la Escuela de Nutrición y Dietética. Así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor/a.
2. Declaro, igualmente, tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Universidad Iberoamericana del Ecuador, de conformidad con el **artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT**, en formato digital una copia del referido Trabajo de Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.
3. Autorizo, finalmente, a la Universidad Iberoamericana del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la UNIB.E (Repositorio Institucional), el referido Trabajo de Titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

Quito, DM., a los 29 días del mes de Julio de 2022



.....
Arianna Stefanía Escobar Gómez

1004593479

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado a mis amados padres Cristina González y Marcelo Andrade quienes, mediante reprimendas, consejos, sobre todo el apoyo y soporte de un hogar me encaminaron a la culminación de este escalón en mi vida profesional. Mis abuelitos, por sus mensajes de buenos días, de perseverancia y motivación me empujaron a siempre seguir adelante y levantarme de cada tropiezo. Mis hermanitos por cada abrazo, risa y enojo siempre teniendo en cuenta que soy su ejemplo a seguir para siempre dar lo mejor de mí.

Marcelo Gustavo Andrade Gonzales

Dedico mi trabajo de titulación a mis hermanos Andrés y Alejandro por brindarme su apoyo, paciencia y amor cuando me sentí decaer, ya que ellos son la razón de mi inspiración y mi orgullo de culminar mi trabajo de titulación. Mis abuelitos Adrián y Gladys y mi mami Lorena que han estado todos los días de mi vida, con su bendición me han enseñado el valor de la responsabilidad y deseo de superación y me dieron fuerzas para nunca darme por vencida, ellos han sido el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, estando presentes en toda la realización de mi tesis siendo un apoyo moral y económico.

Arianna Stefanía Escobar Gómez

AGRADECIMIENTO

Como no empezar agradeciendo primero a Dios, que con su bendición nos ha permitido llegar hasta aquí, culminando este segundo peldaño de muchos que aún nos falta por escalar, en segundo lugar, agradecemos al Hospital de Clínicas Metropolitana por abrirnos sus puertas y formar parte de nuestro estudio, estando siempre prestos para darnos su apoyo en el proceso, agradecemos también a nuestro tutor Roberto Ordoñez, por ser nuestra guía durante la elaboración del trabajo de titulación y por habernos brindado todos los conocimientos, apoyo y confianza, por último pero no menos importante, agradecemos a nuestros profesores quienes con paciencia lograron instruirnos durante toda la carrera, llenándonos de conocimientos y habilidades para desenvolvernos en la vida profesional y a nuestros compañeros que durante todo este tiempo hemos compartido conocimientos, alegrías y tristezas, dejando una marca en nuestros corazones.

ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN.....	ii
CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO.....	iii
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	iv
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Objetivos de la investigación.....	6
1.2.1. Objetivo general.....	6
1.2.2. Objetivos específicos.....	6
1.3. Justificación e Impacto de la Investigación.....	6
1.4. Alcance de la investigación.....	7
CAPITULO II.....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Alimentación y Nutrición.....	12
2.2.2. Ingesta dietética.....	15
2.2.3 Nutricionistas.....	17
2.2.4. Alimentación y nutrición en el personal de salud.....	18
2.2.5. Estilos de vida.....	18
2.2.6. Composición corporal.....	19
2.2.7. Antropometría.....	19

2.2.8. Médicos Residentes y su estilo de vida a nivel personal y laboral	19
2.2.9. Médicos especialistas y su estilo de vida a nivel personal y laboral	20
2.2.10. Síndrome de burnout	21
2.3. Fundamentación legal	21
CAPITULO III	23
MARCO METODOLÓGICO	23
3.1. Naturaleza de la investigación	23
3.2. Población y muestra.....	23
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	24
3.4. Técnica de recolección de datos.....	25
3.5. Operacionalización de variables	26
3.6. Instrumentos de recolección de datos.....	33
3.7. Validez y Confiabilidad.....	33
3.8. Técnicas de análisis de datos	34
CAPITULO IV	35
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	35
4.1. Resultados de la investigación.....	35
CAPITULO V	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
5.1. Conclusiones.....	63
5.2. Recomendaciones	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	26
---	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. IMC de la población total.....	35
Figura 2. IMC por rango de edades.....	36
Figura 3. % Grasa de la población total.....	36
Figura 4. % Grasa por rango de edades.	37
Figura 5. % Músculo de la población total.	37
Figura 6. % Músculo por rango de edades.....	38
Figura 7. Índice cintura cadera de la población total.	38
Figura 8. Índice cintura cadera por rango de edades.	39
Figura 9. Complejión corporal de la población total.....	39
Figura 10. Complejión corporal por rango de edades.....	40
Figura 11. Grasa visceral de la población total.....	40
Figura 12. Grasa visceral por rango de edades.....	41
Figura 13. Sección 1. Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados de la población total.....	43
Figura 14. Sección 1. Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados por rango de edades.....	44
Figura 15. Sección 1. Ítem 1a. Frecuencia de consumo de verduras por rango de edades.....	44
Figura 16. Sección 1. Ítem 1b. Cantidad de consumo de verduras por rango de edades.	45
Figura 18: Valores de las respuestas obtenidas del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para la población de estudio. Sección 1. Ítem 2a. Frecuencia de consumo de frutas por rango de edades. Andrade y Escobar (2022).....	45
Figura 18. Sección 1. Ítem 2b. Cantidad de consumo de frutas por rango de edades.	46
Figura 19. Sección 1. Ítem 3. Frecuencia de consumo de lácteos por rango de edades.	46
Figura 20. Sección 1. Ítem 4. Frecuencia de consumo de agua diario por rango de edades.....	47
Figura 21. Sección 2. Consumo de alimentos no recomendados de la población total.	47

Figura 22. Sección 2. Consumo de alimentos no recomendados por rango de edades.	48
Figura 23. Sección 2. Ítem 1. Frecuencia de consumo de embutidos por rango de edades.....	49
Figura 24. Sección2. Ítem 2. Frecuencia de consumo de comida rápida por rango de edades.....	49
Figura 25. Sección 2. Ítem 3. Frecuencia de consumo de dulces por rango de edades.	50
Figura 26. Sección 2. Ítem 4. Frecuencia de consumo de cereales refinados por rango de edades.	50
Figura 27. Sección 2. Ítem 5. Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados por rango de edades.....	51
Figura 28. Sección 2. Ítem 6a. Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas por rango de edades.	51
Figura 29. Sección 2. Ítem 6b. Cantidad de consumo de bebidas alcohólicas por rango de edades.	52
Figura 30. Sección 2. Ítem 7a. Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas por rango de edades.....	52
Figura 31. Sección 2. Ítem 7b. Cantidad de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas por rango de edades.....	53
Figura 32. Sección 3. Frecuencia de compañía y lugar y tiempos de comida de la población total.	53
Figura 33. Sección 3. Frecuencia de compañía y lugar y tiempos de comida por rango de edades.	54
Figura 34. Clasificación de los hábitos alimentarios en base a los resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios de la población total.	54
Figura 35. Clasificación de los hábitos alimentarios en base a los resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios por rango de edades	55

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios	73
Anexo 2. Continuación	74

RESUMEN

El presente trabajo de integración curricular está orientado en evaluar la ingesta dietética y composición corporal de los médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana de Ibarra. Por lo que es necesario evaluar por medio de un recordatorio de frecuencia la ingesta dietética de los médicos y asociar también al horario laboral al que son sometidos, ya que este es uno de los factores que más influye en una ingesta dietética adecuada. Desde el aspecto metodológico, la investigación es de tipo de campo, con un diseño no experimental transversal, la población está conformada por 22 médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana de Ibarra, quienes proveerán datos recolectados mediante la observación y encuesta, para lo que se utilizará un cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios dividido en 3 secciones y posteriormente se realizará un análisis mediante estadística descriptiva. En cuanto a los resultados de la investigación, se determinó por rango de edades. El primero, de 25 – 35 años, demostró que 5 de ellos se encuentran con sobrepeso y 3 con obesidad, de los cuales 1 se encuentra con hábitos alimentarios inadecuados, 5 con hábitos alimentarios parcialmente inadecuados y 1 con hábitos adecuados. El segundo de 36 – 45 años, 3 de ellos se encuentran con sobrepeso y 1 con obesidad, de los que 1 se encuentra con hábitos alimentarios inadecuados y 3 con hábitos alimentarios parcialmente inadecuados. El tercero de 46 – 55 años, donde los 3 se encuentran con sobrepeso, pero con unos hábitos alimentarios adecuados. El cuarto de >55 años, 3 de ellos se encuentran con un peso normal y 5 con sobrepeso, de los cuales 5 tienen hábitos alimentarios parcialmente inadecuados y 3 adecuados. De esta forma se concluye que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los médicos se relaciona directamente con los hábitos alimentarios que son parcialmente inadecuados, ya que la ingesta inadecuada de alimentos promueve la existencia de los mismos.

Palabras Clave: Ingesta, composición, hábitos, sobrepeso, rango, médicos.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial en el 2015 la OMS expuso que el 39% de la población mundial presentaba sobrepeso, del cual 13% presenta obesidad y una prevalencia significativa de enfermedades no transmisibles por no llevar una nutrición adecuada. La nutrición es uno de los ejes primordiales a nivel mundial y este es susceptible frente a problemáticas económicas, desastres naturales y problemas de índole sanitario. La pandemia ocasionada por la COVID-19 ha afectado la nutrición a nivel mundial debido al confinamiento y baja disponibilidad en la adquisición de alimentos de buena calidad.

En el capítulo uno se destaca que los profesionales de la salud desde su etapa de formación presentan jornadas exhaustivas lo cual impide su correcta alimentación y nutrición añadiendo factores como estrés, dando paso enfermedades como hipertensión, diabetes, cardiopatías, sobrepeso y obesidad. Con lo mencionado anteriormente nace la pregunta de investigación ¿Cuál es el estatus de la ingesta dietética y composición corporal de médicos residentes del Hospital de Clínicas Metropolitana?, siguiendo con objetivo general: Evaluar la ingesta dietética y composición corporal de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana. y sus objetivos específicos: Determinar la ingesta dietética de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana, Establecer la composición corporal de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana, Describir la composición corporal con base en la ingesta dietética de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana. Por lo que se vuelve de gran impacto el estudio de las condiciones nutricionales de los médicos.

En el capítulo dos se ha utilizado como antecedentes estudios del personal de salud, trabajadores con jornadas laborales exigentes y estudiantes de medicina, ya que muestran similitudes al momento de analizar la composición corporal, su ingesta de macro y micronutrientes, la prevalencia de sobrepeso y obesidad y la ingesta dietética que aporta de manera directa a la problemática del trabajo de titulación. Además, como bases teóricas se encuentra las funciones de un nutricionista, como se encuentra la alimentación y nutrición del personal de salud, se expresa la función de macronutrientes, como se denomina estilo de vida, ingesta dietética, composición corporal, antropometría, estilo de vida a nivel

personal/laboral de médicos especialistas, médicos residentes y cómo influye el síndrome de burnout.

En el capítulo tres se habla de la metodología utilizada, la cual tiene como paradigma positivista, el enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, con diseño de no experimental transversal. En cuanto a la población, se tomó en cuenta que la población total es de 50 médicos por lo que la fórmula daba un resultado de muestra de 44.4, pero al momento de la aplicación del cuestionario se presentaron 22. Para recolección de datos se utilizó las técnicas de observación y encuesta mediante la realización de una ficha de observación y la aplicación de un cuestionario denominado “Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes”, el mismo que no necesitó de validez, ya que estaba ya validado.

En el capítulo cuatro analizaron los datos mediante analítica descriptiva para así expresar los resultados mediante gráficos adecuados, el análisis de la población será separando en rango de edades para así discernir su composición e ingesta por diferentes etapas de vida. Donde se tomó en cuenta el IMC, % grasa, % músculo, índice cintura cadera, complexión corporal, grasa visceral, frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados y no recomendados.

En el capítulo cinco las conclusiones están guiadas en indicar como se encuentra el estadio de los médicos y las recomendaciones sugerirán formas para educar y mejorar la ingesta de los médicos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, con respecto a la nutrición, en 2015 se estableció que alrededor del 39% de adultos del mundo sufrían de sobrepeso, de los cuales el 13% de los casos padecían de obesidad; indicando una prevalencia significativa de enfermedades no transmisibles a nivel mundial, lo cual demarca la importancia de llevar una nutrición apropiada (OMS, 2015). Es así que la nutrición es un eje primordial para mantener una vida saludable, a más de realizar actividad física. Por ello, se menciona que una buena nutrición relacionada a los servicios de salud podría salvaguardar a 3,7 millones de vidas hasta 2025 (OMS, 2019).

La nutrición como eje primordial a nivel mundial puede verse susceptible frente a problemáticas sociales como: la economía, desastres naturales y problemas de índole sanitario, ya sean endemias, brotes, epidemias o pandemias (Fonseca et al., 2020). Así, el apareamiento de la pandemia ocasionada por la COVID-19, ha provocado múltiples problemas recientes de índole social, económico y por supuesto de nutrición.

La pandemia ocasionada por la COVID-19, afecto a la nutrición global desde los sistemas de salud pública de países en vías de desarrollo, es así que, América Latina y el Caribe han sentido la crisis sanitaria y de abastecimiento de alimentos, siendo el factor económico clave en la adquisición de alimentos de buena calidad, lo cual ha influenciado en la calidad y salud de las personas (OPS, 2021). Asimismo, la pandemia afectó y lo sigue haciendo a pacientes con enfermedades como la diabetes o presión arterial, que para su control depende la adecuada alimentación (Álvarez, Lallena y Bernal, 2020).

Conjuntamente, debe considerarse que el personal de salud es un grupo muy susceptible de sufrir problemas relacionados a mala alimentación, principalmente debido a los largos periodos de trabajo intenso que pueden dificultar la correcta nutrición (OPS, 2021).

Desde la perspectiva de nutrición en tiempo de COVID-19, Palacios et al. (2019), dieron a conocer recomendaciones nutricionales para el personal de salud en Latinoamérica, enfatizando la importancia de la correcta alimentación

en la prevención y amenorar los efectos de la infección por COVID-19, así las expertas mencionaron que los micronutrientes esenciales son la vitamina C, vitamina D, Zinc y aminoácidos; con respecto a los macronutrientes las expertas mencionaron que deben estar balanceados adecuadamente según la persona y sus actividades, además de considerar la realización de actividad física.

La exigencia en profesionales de la salud es intensa, inclusive desde la etapa estudiantil se puede ver las intensas jornadas, lo cual se intensifica más en la etapa ya profesional, asumiendo el rol de trabajar largas jornadas, lo cual hace descuidar al profesional de su propia salud, siendo la salud alimentaria y nutricional la más susceptible, existiendo problemas relacionados a un estado nutricional inadecuado, por una alimentación inadecuada, que influye negativamente el estado de salud y el rendimiento laboral, donde puede haber el desarrollo de enfermedades como la diabetes, presión arterial, cardiopatías, sobrepeso u obesidad (Palacios et al., 2019).

Con lo mencionado sobre la salud nutricional en personal de salud es necesario precisar que el personal de salud debe estar en óptimas condiciones para su correcto rendimiento, evitando en gran parte enfermedades, por ejemplo en Rumania en el 2018, se realizó un estudio sobre el estado nutricional de estudiantes de ciencias médicas de la Universidad de Cluj-Napoca, donde se pudo encontrar una prevalencia de sobrepeso en hombres y también demás trastornos alimenticios en estudiantes que trabajaban al mismo tiempo de estudiar (Brumboiu et al., 2018).

Así mismo, en otro estudio realizado en 2020 en estudiantes de la facultad de medicina de tres universidades estatales de Camerún, se encontró una prevalencia de desnutrición, además de consumo irregular de comidas, es decir, se saltaban comidas, por falta de tiempo, o recursos (Bede et al., 2020).

En México, Nieves-Ruiz, Hernández-Durán y Aguilar-Martínez (2011), desarrollaron un estudio sobre la presencia de obesidad en personal de enfermería, concluyendo que existe una prevalencia de sobrepeso del 66%.

En Ecuador, no se precisan estudios sobre el estado nutricional de profesionales de la salud, pero se realizaron estudios en trabajadores de otras áreas, por ejemplo, Rivadeneira y Ruiz (2010), en trabajadores administrativos de Ibarra y

Otavalo, estudiaron la prevalencia de obesidad, donde hallaron que el 52% de los participantes sufrían de sobrepeso, el 10% de obesidad grado I y 3% sufrían de obesidad grado II, además de considerar que el 37% de los trabajadores poseían riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

Por otro lado, este estudio verificara características propias de médicos y ciertas complicaciones a las cuales están expuestos y la reacción que tiene este ritmo a su calidad de vida a nivel personal y profesional. Mediante el estudio de Prieto-Miranda, López-Benítez y Jiménez-Bernardino (2009) sobre médicos residentes y su calidad de vida podemos manifestar que se ha encontrado niveles de estrés muy superiores en comparación con la población en general junto con otros factores como la depresión y adicciones, puesto que los médicos residentes se encuentran expuestos al síndrome de burnout trayendo consigo consecuencias como los divorcios a nivel personal y la falta de permanencia en el hospital a nivel laboral, teniendo problemas en posibles estudios que han realizado, dejándolos incompletos por la misma indiferencia y desapego que ocurre en este contexto profesional.

Como ya se sabe, los médicos poseen un estilo de vida agitado, donde su alimentación y misma salud puede estar comprometida. Los largos horarios de trabajo que limitan la correcta alimentación, limita el efectivo cuidado de salud.

Desde la perspectiva de los profesionales médicos, se puede comprender desde los profesionales recién graduados hasta los médicos más experimentados, así, comúnmente los profesionales recién graduados buscan obtener la experiencia necesaria para poder practicar los conocimientos adquiridos, lo cual se ve reflejado desde el internado, residencia hasta donde el médico pueda establecerse, durante este periodo relativamente temprano, los médicos mejoran sus habilidades y su experiencia les da mayor conocimiento práctico. Luego los médicos con un poco más de experiencia buscan realizar la especialización, que permite al médico volverse experto en una sola temática, y de ahí dependiendo de lo que el médico busque a nivel profesional en esta etapa tratan de hacer una maestría e inclusive un doctorado. Con una especialización o cualquier posgrado, el médico pretende centrarse a un solo estudio que le permitirá ejercer su profesión de acuerdo a lo que haya elegido para especializarse, lo cual considerará a los médicos con mayor experiencia, que podrán enseñar a

médicos aprendices o estudiantes de pregrado, así los médicos más experimentados ejercerán su labor hasta llegar a su jubilación (Diaz-Carrion y Failoc-Rojas, 2020).

El transcurso de todo médico es relativo a lo que ejerza o estudie, lo descrito anteriormente es sólo un esquema que explica lo que comúnmente suele suceder con los profesionales médicos.

Con lo mencionado anteriormente, considerando la clara importancia de la nutrición en personal de salud, se puede discernir la escasez de estudios nacionales sobre el estado nutricional y composición corporal del personal de salud; conociendo de antemano que las actividades laborales pueden limitar la correcta alimentación del personal de salud, influenciando así el desempeño laboral, y la salud del profesional. Para ello, la presente problemática, permite plantear la siguiente pregunta:

¿Cuál es el estatus de la ingesta dietética y composición corporal de médicos residentes del Hospital de Clínicas Metropolitana?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Evaluar la ingesta dietética y composición corporal de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la ingesta dietética de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana
- Establecer la composición corporal de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana
- Describir la composición corporal con base en la ingesta dietética de médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana.

1.3. Justificación e Impacto de la Investigación.

El presente trabajo de investigación es novedoso porque la muestra de estudio son profesionales médicos, lo cual permite el correcto entendimiento de saber cómo se encuentra el personal de salud, si están o no en condiciones nutricionales adecuadas. Además, de considerar que existen pocos estudios

realizados sobre esta temática. Considerando que la presente investigación es de suma importancia ya que promueve el desarrollo de nueva información sobre el estado nutricional de profesionales en la medicina, lo cual abarca aspectos relevantes como: la calidad de nutrición, los hábitos alimentarios, el estado físico y la salud propia de profesionales médicos, es decir, si están cuidando de su salud nutricional.

Esta investigación también contribuye y proporciona la base firme para estudios futuros sobre la salud nutricional de profesionales en el ámbito de la medicina, lo cual sería un paso muy importante desde la perspectiva científica y sociocultural sobre los hábitos y calidad nutricional. Así mismo el desarrollo de la presente investigación da una referencia fundamental en el desarrollo de futuros trabajos de titulación en la Universidad Iberoamericana del Ecuador, en la carrera de nutrición y dietética, en la carrera de enfermería, por el impacto que posee la nutrición en la salud y el cuidado de pacientes y profesionales.

Otro aspecto que indirectamente promueve el desarrollo del presente trabajo, es la concientización de la buena nutrición en la sociedad, ya que a largo plazo con entidades estatales y privadas se pudiera llegar a incentivar una mejor nutrición tanto en el sector sanitario como en la sociedad en general, promoviendo así el rol fundamental de la nutrición.

Con lo descrito anteriormente se puede discernir que la presente investigación puede aportar beneficios a la sociedad, a la ciencia y a la salud, reflexionando así lo fundamental de realizar investigación científica.

1.4. Alcance de la investigación

El alcance de este trabajo de investigación implica la delimitación de estudiar a los médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana, para ello se realizará la evaluación de la ingesta dietética y composición corporal de los profesionales, esto se podrá efectuar con el desarrollo de cuestionarios dietéticos y toma de medidas físicas-corporales que permitirán obtener los resultados idóneos para el análisis de información.

El presente trabajo se lo realizara entre los meses de enero a abril de 2022, los beneficiarios directos son los médicos de los cuatro hospitales de Quito y los

beneficiarios indirectos son la comunidad que podrán tener una referencia de investigación para futuros trabajos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Nieves-Ruiz, Hernández-Durán y Aguilar-Martínez (2011), en el Instituto Mexicano del Seguro Social desarrollaron una investigación denominada “Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar”, cuyo objetivo fue comparar la frecuencia de obesidad en el personal de enfermería con respecto al resto de personal del instituto mexicano del seguro social. La metodología utilizada fue un estudio transversal con 85 participantes, para la toma y procesamiento de datos se consideró el índice de masa corporal (IMC), y se realizó una entrevista sobre antecedentes familiares de enfermedades, además se utilizó proporciones para la presentación de resultados y el desarrollo de chi cuadrado. Se obtuvo una alta prevalencia de sobrepeso en el personal de enfermería, sobre el resto del personal sanitario, aunque estadísticamente no hubo diferencia significativa. Del estudio se concluyó que, el sobrepeso y obesidad poseen prevalencia sobre el personal de enfermería.

El estudio realizado por Nieves-Ruiz, Hernández-Durán y Aguilar-Martínez (2011), aporta al presente trabajo con sus resultados sobre la prevalencia de obesidad en el personal de enfermería, ya que se tiene una referencia de que consideraron los investigadores para determinar tales resultados, lo cual promueve y facilita que del presente trabajo también se pueda discernir y obtener resultados apropiados sobre el estado nutricional de los nutricionistas.

Según Monsted, Lazzarino, Modini, Zurbriggen y Fortino (2013), en la ciudad de Santa Fe-Argentina, de la Universidad del Litoral-Ciudad Universitaria Santa Fe se desarrolló un trabajo de investigación denominado, “Evaluación antropométrica, ingesta dietética y nivel de actividad física en estudiantes de medicina de Santa Fe (Argentina)”; cuyo objetivo fue la evaluación de variables antropométricas, ingesta dietética y nivel de actividad física, además de valorar la posible relación entre las variables mencionadas, en estudiantes de medicina de Santa Fe. El estudio fue de tipo transversal considerando una muestra de 141 estudiantes, se evaluó el IMC, el porcentaje de grasa corporal, medidas antropométricas y se evaluó la ingesta alimentaria a partir del Registro 24h. Los

principales resultados obtenidos fueron: el 3,5% de los estudiantes tuvieron obesidad, 25,5% con sobrepeso, la ingesta dietética o nutricional fue muy pobre en 49,7% de los participantes y solo en el 5% hubo una buena ingesta dietética, además la actividad física de los participantes era muy baja. Se pudo concluir del estudio que, por la ingesta dietética inadecuada y poca actividad física hubo la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los participantes.

El estudio de Monsted et al. (2013), aporta de manera directa al presente trabajo ya que su objetivo es muy parecido, además que se tiene una gran referencia para desarrollar la presente investigación bajo lineamientos correctos y una metodología adecuada, considerando la manera en la que asocian las variables para complementar el realce del estudio.

Naranjo y Tenecora (2015), realizaron una tesis en personal sanitario en Chordeleg, titulado: “Estado nutricional y factores asociados del personal de salud del Distrito 01d04 Chordeleg Gualaceo, 2015”, el objetivo de la investigación fue determinar el estado nutricional y los factores que se asocian, en personal de salud del Distrito 01D04 Chordeleg – Gualaceo. el estudio fue transversal, analítico, evaluando 210 trabajadores de salud, durante el periodo marzo – agosto de 2015. Para la toma de datos se aplicó una encuesta estructurada y se tomaron medidas antropométricas, además se consideró la actividad física y hábitos alimenticios; con la información se correlacionaron con la prueba de chi cuadrado de Pearson. Los resultados obtenidos fueron que, el 40% de los participantes poseen sobrepeso, además se encontró la asociación entre la frecuencia de consumo de lácteos y cárnicos con el estado nutricional ($p < 0,05$), además se debe mencionar que los participantes no poseían malos hábitos nutricionales. La conclusión de la investigación menciona que existe una prevalencia de sobrepeso y obesidad, aunque los participantes hayan tenido una alimentación buena.

Desde una perspectiva nacional, ecuatoriana, la tesis realizada por Naranjo y Tenecora (2015), se tiene una referencia más cercana que puede dar una referencia social y de salud pública al presente trabajo, asimismo, el aporte metodológico y de variables elegidas para análisis.

El estudio realizado por Brumboiu et al. (2018), en la Universidad Central de Cluj –Napoca, Rumania, titulado: “Nutritional status and eating disorders among Medical students from the Cluj-Napoca University Centre”, cuyo objetivo fue la descripción del estado nutricional, los factores asociados y la detección de trastornos de índole alimenticios de estudiantes de medicina de la Universidad Central de Cluj-Napoca. el estudio fue transversal tomando en consideración el periodo académico 2015-2016, considerando todos los estudiantes que puedan y quieran, además se emplearon cuestionarios en línea, y los respectivos análisis estadísticos descriptivos. De la investigación se obtuvo un promedio de $21,3 \pm 3,3$ kg/m² de la masa corporal de las mujeres y para los varones el promedio de la masa corporal fue de $20,7 \pm 3$ kg/m², con respecto a los trastornos nutricionales se evidenció que, el sobrepeso en los varones fue de 30% y 4,4% en las mujeres; además se determinó la prevalencia de insuficiencia ponderal en las mujeres con el 20,3%, que se asoció al bajo rendimiento académico. Del estudio se pudo concluir que el trastorno alimenticio con alta prevalencia fue el sobrepeso entre los hombres, además la mayor parte de estudiantes con trastornos alimenticios fueron de segundo ciclo, que trabajaban.

El estudio realizado en la Universidad Central de Cluj –Napoca, en Rumania, aporta a la presente investigación desde el enfoque metodológico en lo referente al estado nutricional, así mismo esta referencia implica considerar las variables adecuadas para dar el realce necesario al estudio planteado.

Bede et al. (2020), en Camerún realizaron un estudio titulado: “Dietary habits and nutritional status of medical school students: the case of three state universities in Cameroon”; el objetivo del estudio fue evaluar las prácticas alimenticias, además de la determinación de la prevalencia de desnutrición y sus factores asociados en los estudiantes de medicina. El estudio fue transversal a partir de diciembre de 2013 a marzo de 2014, considerando 203 estudiantes; para la toma de datos se realizó un cuestionario de tres partes, el perfil sociodemográfico, prácticas alimenticias y medidas antropométricas. Entre la mayoría de los estudiantes eran varones (44.3%), además se pudo conocer que solo consumían en su mayoría dos comidas al día y además el índice de masa corporal se asoció al género. El estudio concluyó que, existe una alta prevalencia

de desnutrición entre los estudiantes (29,4%), además considerando el bajo índice de masa corporal un factor clave para determinar la desnutrición.

El estudio realizado en Camerun por Bede et al. (2020), aporta en el presente trabajo la consideración de como analizar los hábitos alimenticios y el estado nutricional, además, de tener como referencia los resultados obtenidos, ya que reflejan la realizada que muchas veces no es considerada.

Cruz-Pierard, Zurita-Baquero, Iñiguez-Jiménez y Lima-Dos Santos (2020), realizaron una investigación titulada: “Composición corporal en relación con la ingesta calórica y de macronutrientes”, cuya finalidad del estudio fue determinar la relación entre la composición corporal y la ingesta alimentaria de 24 docentes de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. El estudio fue de tipo transversal, observacional, cuantitativo-analítico; se analizaron variables de edad, sexo, ingesta alimentaria y calórica, macronutrientes, para esto se consideró utilizar un recordatorio de 24h por tres días, también se valoró la impedancia bioeléctrica. Los resultados obtenidos del estudio fueron que, el 71% de los participantes tuvieron altos porcentajes de grasa corporal total, el 54% de los participantes tuvieron una ingesta calórica adecuada, además, lo que se pudo determinar fue un desequilibrio en la distribución de macronutrientes, siendo el porcentaje más alto el de los lípidos (83%). Con los resultados, se pudo concluir que la prevalencia de grasa corporal se debe al consumo mayoritario de lípidos en el análisis de macronutrientes.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Alimentación y Nutrición

La alimentación se define como el proceso de adquisición, preparación e ingestión de alimentos, y por otro lado la nutrición se la define como el proceso de obtención o asimilación metabólica, por parte del organismo, de nutrientes provenientes de los alimentos. La alimentación y nutrición son procesos complementarios de una dieta alimentaria que mantiene la homeostasis en el organismo, lo cual indica que la dieta debe ser adecuada, es decir, la ingesta de macro y micronutrientes debe estar balanceada (Alcalá-Bejarano et al., 2014).

Así mismo se debe considerar que la adecuada alimentación es desde temprana edad, con la lactancia materna, lo cual favorece al crecimiento idóneo del infante.

Un aspecto fundamental de una correcta dieta alimentaria es el resguardo contra la malnutrición, además de la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles como: las cardiopatías, la diabetes, presión arterial alta o baja y cáncer. Una arista de suma relevancia que coadyuva de manera asertiva a la buena alimentación, es el deporte que realza los beneficios de una buena alimentación, estimulando una nutrición óptima (Cuadros-mendoza et al., 2017).

Desarrollar una nutrición óptima conlleva mantener equilibrada el consumo de alimentos de acuerdo al adecuado consumo de macronutrientes y micronutrientes, es así que, Martínez et al. (2005) , acuñaron el término “la nueva rueda de los alimentos”, donde se clasifica a los alimentos en tres grandes categorías: energéticos, plásticos o formadores y reguladores. a continuación, se describe con mayor detalle cada uno de los grupos de alimentos.

2.2.1.1. Energéticos

Los alimentos energéticos proporcionan de energía necesaria para desempeñar actividad física, comúnmente son los alimentos ricos en carbohidratos y lípidos.

A. Carbohidratos

La definición de carbohidratos, se refiere a biomoléculas constituidas básicamente por Carbono, Hidrógeno y Oxígeno, además se subdividen en carbohidratos simples (de absorción rápida) y complejos (de absorción más lenta) (Alcalá-Bejarano et al., 2014). Para puntualizar se describe a continuación

Carbohidratos simples

Este tipo de carbohidratos están constituidos por uno o dos azúcares, es decir, mono o disacáridos, por ello son de rápida absorción, lo cual les permite ser una fuente de energía rápida. un aspecto importante es que, el consumo de carbohidratos simples en exceso provoca que su almacenaje sea en forma de grasa, por la misma estructura química que posee (Alcalá-Bejarano et al., 2014).

Según Alcalá-Bejarano et al. (2014), los carbohidratos simples pueden ser:

- harinas blancas
- miel
- leche
- yogurt

- arroz
- pan blanco
- galletas
- chocolate
- dulces
- pasteles

Carbohidratos complejos

Los carbohidratos complejos se denominan así, ya que son compuestos químicos de tres o más azúcares, polisacáridos, por la estructura química son compuestos cuya absorción en el organismo es más lenta, por lo que se almacena como glucógeno, asumiendo de esta manera que su catabolismo es más lento. Los carbohidratos complejos poseen fibra lo que favorece muy bien a la digestión (Alcalá-Bejarano et al., 2014).

De acuerdo con Alcalá-Bejarano et al. (2014), los carbohidratos complejos pueden ser:

- verduras
- pan integral
- legumbres
- cereales

B. Lípidos

Los lípidos también se encuentran constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno, pero también generalmente poseen en sus cadenas nitrógeno y fósforo (Martínez et al., 2005 ; Alcalá-Bejarano et al., 2014).

Son alimentos básicamente constituidos de ácidos grasos (grasas), pueden ser:

- grasas trans
- grasas saturadas
- grasas monoinsaturadas
- grasas poliinsaturadas

Los lípidos son alimentos que en cantidades no adecuadas son nocivos para el metabolismo y para la salud en general. Conjuntamente, existen alimentos con

ácidos grasos saludables, por ejemplo, omega 3,6 y 9 (Martínez et al., 2005 ; Alcalá-Bejarano et al., 2014).

2.2.1.2. Plásticos o formadores

Este tipo de alimentos facilitan los nutrimentos adecuados para el desarrollo de los sistemas orgánicos, es decir, la proteína. Así tenemos: a los cárnicos, pescados, huevos, frutos secos, legumbres altas en proteínas como: frijoles, habas o arvejas y productos de origen lácteo como: quesos y yogurt (Martínez et al., 2005 ; Alcalá-Bejarano et al., 2014).

2.2.1.3. Reguladores

Son alimentos regulan fisiología del organismo, a partir, de la ingesta de micronutrientes como vitaminas y minerales, comúnmente este tipo de micronutrientes están en hortalizas, verduras y frutas en general. El consumo de este tipo de alimentos desde la infancia integra los beneficios adecuados para un óptimo desarrollo, conjuntamente coadyuvando el manteniendo del sistema inmunitario. Las vitaminas pueden ser liposolubles, es decir que se pueden ser absorbidas en presencia de grasa, estas vitaminas son: A, D, E y K. También las vitaminas pueden ser hidrosolubles es decir que son absorbidas en presencia de agua, estas vitaminas son complejo B y C (Martínez et al., 2005 ; Alcalá-Bejarano et al., 2014).

Con lo mencionado, es necesario promover el consumo de una correcta nutrición de acuerdo a las actividades que desarrolle cada persona y además considerando los estilos de vida que posee cada individuo.

2.2.2. Ingesta dietética

En el siglo 20 por diferentes circunstancias de aquella época, se instauró características nutricionales en las ingestas alimenticias de aquel tiempo, por motivo de apaciguar el ritmo de las enfermedades carenciales. Estas investigaciones comenzaron en Canadá específicamente para las normativas dietéticas llamado Daily Recommended Nutrient Intakes (RNIs), cabe mencionar que también existen normativas para la ingesta de vitaminas, proteína, energía y minerales llamado Recommended Dietary Allowances (RDAs) (Cuervo et al., 2009).

Estas dos características de ingestas (RDAs y RNIs) ponen pautas a nutrientes y vitaminas escuetos al sexo, edad y otras características fisiológicas con objetivos de disminuir enfermedades por su deficiencia. Por lo tanto, la ingesta diaria recomendada está expuesta a 4 valores para mantener y progresar en la salud, evitando tanto la enfermedad como el consumo específico de un nutriente no necesario para el cuerpo (Cuervo et al., 2009).

Las cuatro características mencionadas por Cuervo et al. (2009) son:

- Recommended Dietary Allowance (RDA) aporte dietético recomendado.
- Tolerable Upper Intake Level (UL) nivel de ingesta máxima tolerable
- Estimated Average Requirement (EAR) requerimiento medio estimado
- Adequate Intake (AI) ingesta adecuada.

RDA: Se refiere a la ingesta media diaria de un nutriente para cubrir las intenciones nutricionales en casi todos los individuos, utilizándola como una guía para determinar la alimentación y nutrición diaria y para calcularla se manifiesta con la siguiente fórmula; $RDA=EAR+2DE$ (Otten, Pizzi y Meyers, 2006).

UL: Es la ingesta de nivel superior diario produciendo efectos no desfavorables en la salud de las personas, los nutrientes que son ingestas de UL lo recomendable es que su consumo sea por debajo de lo recomendado, puesto que en grandes cantidades afectan la salud, por esta ingesta fueron creados y se empezó a utilizar los suplementos (Otten et al., 2006).

EAR: Es la ingesta de grupos teniendo un valor medio en sus nutrientes exponiendo una ingesta más excesiva para la mitad de un grupo determinado y dejando sin ingesta a la otra mitad, la utilización de esta ingesta se ve expuesta mayormente para calcular el RDA (Otten et al., 2006).

AL: Se manifiesta como un promedio en el cálculo de la ingesta diaria recomendada, la referencia para determinar la exposición de este tipo de ingesta es la observación en un grupo de personas, esta exposición a la indagación aumenta considerablemente más dependiendo si la evidencia del EAR o RDA no alcanza los estándares nutricionales con el género y edad en el exceso de las necesidades en el AL (Otten et al., 2006).

Como ya se describió, la ingesta dietética permite analizar la cantidad de nutrientes que se pueden ingerir, pues ese análisis debe ir acorde a la actividad física que realiza el individuo o paciente, a más de considerar la composición corporal que debe mantener el individuo o paciente.

2.2.3 Nutricionistas

El profesional nutricionista es el encargado de velar por la salud nutricional de los pacientes, procurando que los pacientes posean la mejor dieta acorde a sus actividades laborales o de índole deportivas, a más de considerar los antecedentes de enfermedades y enfermedades, síndromes o trastornos que posee el paciente, con ello el profesional nutricionista trabaja en conjunto con otros profesionales de la salud (González et al., 2011).

Cabe mencionar que el nutricionista procura el cuidado nutricional de los pacientes considerando cuatro aspectos fundamentales: evaluación nutricional, diagnóstico nutricional, intervención nutricional y monitoreo de la evaluación nutricional (González et al., 2011). A continuación, se detalla cada aspecto:

- Evaluación nutricional: donde el nutricionista evalúa integralmente el estado nutricional actual del paciente, considerando indicadores dietéticos, antropométricos, bioquímicos e inmunológicos.
- Diagnóstico nutricional: permite la identificación de problemas nutricionales, como la ingesta inadecuada de macronutrientes o la falta de micronutrientes.
- Intervención nutricional: donde el nutricionista procura resolver los problemas o busca alternativas para mejorar la calidad de vida nutricional del paciente.
- Monitoreo de la evaluación nutricional: permite al nutricionista verificar si hubo resultados favorables con respecto a la intervención nutricional hecha al paciente.

Un aspecto relevante es que los nutricionistas velan por la salud nutricional de los pacientes, pero debe ser un tema muy importante considerar la salud nutricional del propio personal de salud.

2.2.4. Alimentación y nutrición en el personal de salud

La nutrición y alimentación tiene mucha importancia en el impacto de la calidad de vida de los trabajadores a nivel general, puesto que dependiendo de este factor la productividad se ve afectada positiva o negativamente, y el personal de salud no es menos con la caracterización de incidencias negligentes con su rutina diaria, exponiéndose a diversas situaciones intangibles donde se involucra la calidad productiva con la nutrición y alimentación, y estos factores con respecto al correcto funcionamiento del organismo (Caichac, 2012).

La importancia se ve reflejada cuando por algún motivo externo un individuo se salta una comida específicamente el desayuno o el almuerzo, que en repetidas ocasiones puede causar hipoglicemia y por ende el procesamiento de información y el rendimiento se ven afectados por la baja concentración de azúcar en la sangre (Caichac, 2012).

Para el correcto mantenimiento nutricional de profesionales de la salud y resto de personas es necesario conceptualizar términos relacionados a la temática expuesta, para ello a continuación se fundamenta sobre alimentación y nutrición.

2.2.5. Estilos de vida

Los estilos de vida son el conjunto de normas y comportamientos por los cuales se rige una persona, determinando hábitos de vida y hábitos de salud como una estrecha unión en el desenvolvimiento correcto del cuerpo humano, manifestándola con la alimentación, nutrición y la actividad física necesaria con sus respectivos descansos y el sueño, para desarrollar una mayor capacidad en el rendimiento diario, si hablamos del personal de salud se puede mencionar que tienen que llevar un estilo de vida muy óptimo y saludable acorde a sus actividades y trabajo que realizan (García, 2009).

Promover una nutrición adecuada, gracias al equilibrio del consumo de alimentos energéticos, plásticos y reguladores, permite fomentar una vida saludable, pero se debe considerar que esto demanda de tiempo y dedicación, lo cual puede ser un impedimento importante que limite una buena nutrición, es así, el caso de profesionales de la salud que consecuentemente poseen vidas agitadas por su labor, por ello la importancia de considerar la ingesta dietética de cualquier paciente.

2.2.6. Composición corporal

La composición corporal establece los porcentajes de la grasa, agua, hueso y músculo del cuerpo humano, manifestando un análisis bioquímico donde se establece que el cuerpo humano está formado por materiales que son parecidos a los alimentos, ya que cada persona es el producto de su propia alimentación y nutrición (Carbajal, 2013).

El estudio de la composición corporal es muy importante actualmente, puesto que nos permite determinar características como la cantidad de reservas corporales en el organismo, pudiendo detectar y si es necesario corregir algún mal nutricional en el sistema y se podría revelar posibles enfermedades como la obesidad. Por otro lado, existe también técnicas para determinar o valorar la composición corporal como la antropometría (Carbajal, 2013).

2.2.7. Antropometría

La antropometría es el análisis en las mediciones y proporciones del cuerpo humano, manifestando las modificaciones que ha tenido el ser humano con el paso del tiempo (Arqhys, 2012).

En la composición corporal nos ayuda para determinar los componentes principales del peso y verificar de manera indirecta el estado nutricional de la persona medida, para llegar a este punto se tomará en cuenta medidas como la talla, peso, tamaño de extremidades, los perímetros corporales, etc. Con todo esto el fin será establecer la grasa corporal y ver el índice de salud de la persona. Por otro lado, tenemos la obesidad siendo la enfermedad más recurrente y que más se caracteriza en una composición corporal no saludable donde la fase nutritiva está muy desequilibrada (Carbajal, 2013).

2.2.8. Médicos Residentes y su estilo de vida a nivel personal y laboral

Los médicos residentes están expuestos a muchas desventajas por un porvenir en sus estudios como la realización de un post grado o una especialidad, este factor de residencia es caracterizado por tener un tiempo establecido, aunque influye bastante el hospital en el cual se realice esta actividad junto con los beneficios a obtener. El trabajo de un médico residente en promedio se manifiesta por tener que realizar guardias hospitalarias entre 4 a 12 veces por mes, laborando entre 8 a 15 horas por día, estos valores dependen mucho de

cada institución, ya que pueden variar con mayor o menor frecuencias según las necesidades del hospital y el sistema de residencias (AZETA, 2011).

La calidad de vida de un médico residente según Prieto-Miranda, López-Benítez y Jiménez-Bernardino (2009) si se ve afectada en gran medida en su cotidianidad, especialmente en el manejo del estrés, ya que este programa expone a los médicos a niveles de estrés mucho más superiores que a la población en general, trayendo consigo consecuencias en muchos ámbitos personales y laborales por el sobrecargo de trabajo bajo presión al cual se exponen. Todos estos aspectos pueden llevar a los médicos a un estado de agotamiento mental muy amplio en el panorama que los rodea, por motivos de estudio, el procesar información para ayudar a los pacientes, la falta de dormir, posibles quejas de pacientes o familiares por el tiempo limitado que existe, etc.

2.2.9. Médicos especialistas y su estilo de vida a nivel personal y laboral

Los médicos al tener su especialidad, son sometidos a un campo de estrés laboral, el cual es muy amplio y su presencia va aumentando conforme van avanzando sus años de profesión, estos estresores laborales se los puede dividir en 3 grupos relevantes como: una mayor carga en la atención de sus pacientes, provocando así un incremento de la fatiga emocional y mental; considerables exigencias macroeconómicas, derivando el aumento de las exigencias de adaptación; y una complicación de las condiciones laborales actuales, lo que implica el incremento de turnos de trabajo aumentando sus horarios laborales con la finalidad de mantener su empleo y dar una atención integral a sus pacientes. Como consecuente a lo expuesto se ha visto incrementada la tasa del desgaste profesional y emocional en los médicos, muchas veces derivándoles a padecer síndrome de burnout (Mingote, Moreno y Gálvez, 2004)

Los profesionales de la salud no se encuentran libres de padecer trastornos tanto psicológicos como físicos, ya que implican guardias nocturnas y horarios prolongados de trabajo, influyendo directamente en los hábitos alimentarios de los médicos, además de que se ven afectadas las horas de sueño y su estilo de vida, debido a que la mayor parte de su tiempo pasan tanto en hospitalización como en consulta externa (Mingote et al., 2004).

2.2.10. Síndrome de burnout

Los médicos se exponen al síndrome de burnout que es el conflicto interpersonal para ejercer correctamente la función laboral de manera crónica, estas consecuencias dependen mucho de la personalidad del sujeto manifestando insatisfacción laboral junto con la despersonalización y raciocinio de las cosas que lo rodean, no existe una distinción de género pero este síndrome está más expuesto hacia las mujeres por otras actividades a realizar en el ámbito personal, muchos que acceden a este programa lo abandonan por la presión ejercida provocando una falta de compromiso y responsabilidad al momento de realizar sus actividades de trabajo a nivel académico y con sus pacientes (Rodríguez-López & Méndez-Durán, 2016).

La relación entre el síndrome de Burnout y hábitos alimenticios disfuncionales están relacionados positivamente, lo cual indicaría que el estrés laboral viene acompañado de una mala alimentación que perturba el mismo desempeño laboral, lo que se traduce a una eficiencia decadente (Robaina et al., 2010).

2.3. Fundamentación legal

El presente trabajo de investigación desde el punto de vista legislativo, permite discernir la importancia de la alimentación como una de las aristas primordiales de la salud, esto se ve reflejado en la constitución del Ecuador y la ley orgánica de salud.

Claramente en la Constitución de 2008 del Ecuador, en la Sección Séptima sobre Salud, en el Art.32, se menciona sobre el derecho a la alimentación digna, asimismo en el Art. 66, del Capítulo Sexto del Código de la Democracia, sobre Derechos de Libertad, también se describe a la alimentación como derecho constitucional. De esta manera el presente trabajo se acoge de la legislación para avalar la importancia de ejecutar esta clase de estudios, y con un plus especial ya que el presente trabajo se enfoca en analizar el estado nutricional de profesionales de la salud (Asamblea Nacional Constituyente Del Ecuador, 2008).

En la Ley Orgánica de Salud, en el Art. 16, sobre Políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional se describe la eliminación de malos hábitos alimenticios, a partir de políticas públicas que garanticen una alimentación soberana y de calidad, así desde la perspectiva de soberanía, el Art. 281 del Capítulo Tercero,

sobre soberanía alimentaria, el estado debe garantizar la autosuficiencia de alimentos saludables por parte del pueblo ecuatoriano, es decir, la sustentabilidad a partir de la producción nacional de alimentos saludables. De esta manera, se enmarca la importancia de la salud alimentaria pública que permite coadyuvar esos para cubrir todo lo necesario para la salud de todos, además considerando que conjuntamente con el Código del Trabajo, específicamente con el Art. 117, el gobierno vela por la seguridad de los trabajadores incluyendo la salud nutricional (Congreso Nacional del Ecuador, 2015)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Naturaleza de la investigación

El presente trabajo de investigación se delimita desde el paradigma positivista. Desde la perspectiva paradigmática del positivismo, cuando corresponda, manifiesta la objetividad y fiabilidad investigativa a partir de la acción empírica por medio de la obtención de datos numéricos, así, el presente trabajo, por medio de la obtención de datos numéricos desde el análisis de la composición corporal delimita el paradigma positivista (Park, Konge y Artino, 2020 ; Palella y Martins, 2012).

El enfoque cuantitativo se maneja principalmente en la objetividad empírica, puesto que los datos recopilados son transformados en valores numéricos para su verificación, dando a conocer características que se relacionen entre las variables manifestadas según la investigación (Montagud, 2020).

El presente trabajo es de nivel descriptivo, puesto que se va a describir o caracterizar un fenómeno que se lo va a contemplar para el conocimiento general, además de poner en evidencia como se encuentra el fenómeno estudiado (Arias, 2012).

El diseño de investigación es no experimental transversal, es decir, se lo va a realizar en un momento determinado (Cvetković-Vega et al., 2021)

Además, la investigación es de tipo de campo, ya que se tomarán los datos requeridos a partir de los propios sujetos de estudio.

3.2. Población y muestra

La población del presente trabajo es de 50 médicos pertenecientes al Hospital de Clínicas Metropolitana de Ibarra, el tipo de muestreo es probabilístico, siendo de tipo aleatoria simple, a continuación, se presenta el cálculo de la muestra (Pineda, Canales y Alvarado, 1994).

$$M = \frac{N}{(N - 1) * K^2 + 1}$$

En donde:

M: muestra

N: el número total de doctores (50)

K: es el margen de error expresado en decimales (0.15)

Con el cálculo de la muestra se obtienen un total de 23.7 (24) individuos de muestra

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de investigación se manifiestan como procesos en la obtención de información de un estudio de algún fenómeno en particular. Existe un tipo de técnica de investigación que es la cuantitativa, la misma que posee sus propias características e instrumento, siendo utilizadas en función de la información a obtener (Montagud, 2020).

- Cuantitativa: Este enfoque se maneja principalmente en la objetividad empírica, puesto que los datos recopilados son transformados en valores numéricos para su verificación, dando a conocer características que se relacionen entre las variables manifestadas según la investigación (Montagud, 2020).

La recolección de datos de la investigación se tomará en cuenta el instrumento de recopilación información que se manifieste en el enfoque:

Cuantitativo:

- Observación: Descripción de lo que el investigador puede captar de los participantes del estudio, esto incluye las fichas diseñadas por el investigador (Monje, 2011). En el presente estudio la observación tendrá su lugar al momento de aplicar los cuestionarios, entendiendo la potestad profesional del investigador.
- Cuestionario: Este instrumento se expresa como un conjunto de preguntas con el objetivo de generar datos para verificar el contexto cuantitativo (en este caso) de la problemática en un proyecto de investigación (Galán, 2009). En la presente investigación la aplicación del cuestionario permitirá esclarecer los hábitos alimenticios de los participantes.

3.4. Técnica de recolección de datos

En el presente estudio se utilizarán las técnicas de observación y encuesta con sus respectivos instrumentos de investigación, siendo recursos para extraer la información deseada según sea manifestada la investigación o problemática en cuestión (Bernardo y Calderero, 2000).

Las técnicas utilizadas son la observación, entendida como la descripción de lo que el investigador puede captar de los participantes del estudio, esto incluye las fichas diseñadas por el investigador (Monje, 2011). En el presente estudio la observación tendrá su lugar al momento de aplicar los cuestionarios, entendiendo la potestad profesional del investigador.

Además, se aplicará un cuestionario que es un instrumento que se expresa como un conjunto de preguntas con el objetivo de generar datos para verificar el contexto cualitativo (en este caso) de la problemática en un proyecto de investigación (Galán, 2009).

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensión	Sub-dimensión	Indicadores	Instrumento	Ítem
Ingesta dietética	Cantidad y tipo de alimentos y nutrientes que ingiere una persona, puede ser por un día o un tiempo determinado (Ortega, Pérez-Rodrigo y López-Sobaler, 2015)	Alimentos Consumidos	Frecuencia y cantidad de consumo	consumo de verduras y porciones	Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios (Flores y Macedo, 2016)	1a. y 1b.
				Consumo de frutas y porciones		2a. y 2b.
				Consumo de lácteos		3

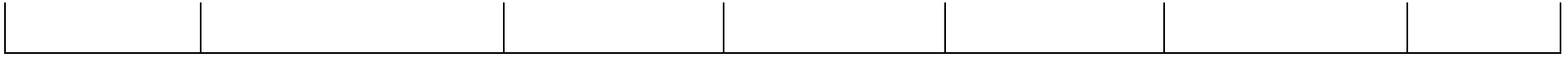
				Consumo de agua	4
			Consumo de alimentos no recomendados	Consumo de embutidos	1
				Consumo de comida rápida	2
				Consumo de dulces	3
				Consumo de bollería	4

				Consumo de snacks	5
				Consumo de bebidas alcohólicas y cantidad	6a. y 6b.
				Consumo de refrescos y cantidad	7a. y 7b.
			Frecuencia de compañía y lugar y tiempos de comida	Frecuencia de consumo de las comidas	1

				Lugar de consumo de sus alimentos		2
				Con quién consume sus alimentos		3
Composición corporal	Referido a la composición del cuerpo, es decir los porcentajes de grasa, agua, hueso y músculo del cuerpo humano (Carbajal, 2013)	Peso	No aplica	Medición de peso	Ficha de observación	1
		Talla		Medición de la estatura		2
		IMC		Cálculo del IMC		3

		% Grasa	Cálculo del porcentaje de grasas Corporal	4
		% Músculo	Cálculo del porcentaje de músculo corporal	5
		Circunferencia de la muñeca	Medición de la circunferencia de la muñeca	6
		Circunferencia de la cadera	Medición de la circunferencia de la cadera	7

		Circunferencia de la cintura	Medición de la circunferencia de la cintura	8
		Índice cintura/cadera	Cálculo del índice cintura/cadera	9
		Complexión Corporal	Cálculo de la complexión corporal	10
		Grasa Visceral	Cálculo de la grasa visceral	11



3.6. Instrumentos de recolección de datos

- Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios, que consiste en un cuestionario que va a ser completado por los participantes, es decir, sin la intervención del investigador al momento de completar el cuestionario, el cuestionario consta de una primera sección-4 ítems: consta de 6 preguntas, que se refieren a la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados, segunda sección-7 ítems: consta de 9 preguntas sobre alimentos no recomendados, tercera sección-3 ítems: consta de 12 preguntas, referente a frecuencia, compañía y lugar de los tiempos de comidas (Flores y Macedo, 2016)
- Ficha de observación, consiste en la obtención de datos visibles y medibles en el participante, donde se medirá el peso, estatura (para obtener luego el IMC), el cálculo del porcentaje de grasa corporal, porcentaje de músculo corporal y la medición de la circunferencia de cintura.

3.7. Validez y Confiabilidad

Validez

Los instrumentos de recolección de datos mencionados con anterioridad son definidos por la medición sistemática en su precisión de utilizarlos con las variables determinadas y las veces que sean necesarias.

Como instrumento fundamental para obtener información congruente al tema planteado tenemos el Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios (Flores y Macedo, 2016), donde se muestra un cuestionario que divide los hábitos alimentarios en tres secciones para su evaluación, puesto que presenta una fiabilidad muy grande en su planteamiento y resolución, los resultados manifestados si se exponen en múltiples ocasiones siempre arrojará los mismos esquemas planteados inicialmente.

Confiabilidad

La confiabilidad del cuestionario se determinó gracias al resultado del Alfa de Conbrach que se delimitó a resultados entre 0.73-0.93, los cuales fueron buenos para la validación y confiabilidad de los ítems propuestos (Flores y Macedo, 2016).

La ficha de observación no necesita una valoración de confiabilidad ya que depende únicamente del criterio del investigador y de la toma correcta de los datos requeridos.

3.8. Técnicas de análisis de datos

En el presente trabajo se aplicará estadística descriptiva, que permitirá la presentación de los datos obtenidos y que serán presentados en los respectivos gráficos o tablas, considerando el desarrollo de medidas de tendencia central y de dispersión.

La estadística descriptiva tiene como finalidad procesar datos con la obtención de medidas de tendencia central y de dispersión, conjuntamente con la representación de las medidas a partir de tablas o gráficos adecuados (Diggle y Chetwynd, 2013 ; Sonnad, 2002).

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente capítulo se procesará la información recolectada por medio del cuestionario y la ficha de observación realizada a los médicos, así mismo se interpretarán los resultados de manera ordenada y comprensible, para con esto llegar a las conclusiones respectivas.

Al momento de acudir al lugar, únicamente se registraron 22 participantes de los cuales se realizó el estudio y se pudieron obtener los siguientes resultados:

4.1. Resultados de la investigación

Ítem 3 resultados de IMC para población de estudio

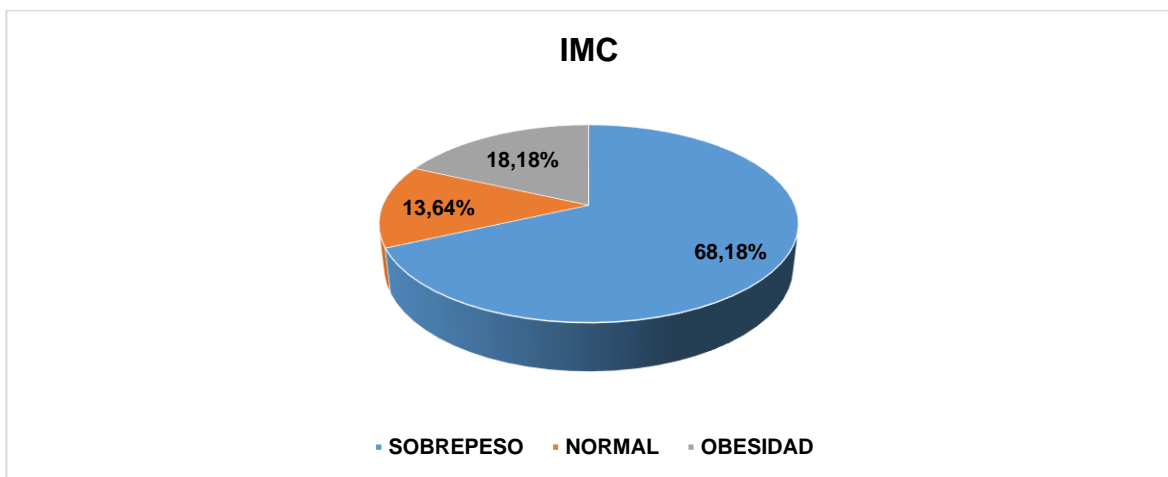


Figura 1. IMC de la población total.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos de manera general se puede determinar que el 68.18% de la población tiene presencia de sobrepeso, el 18.18% tiene obesidad y el 13.64% está con un IMC normal.

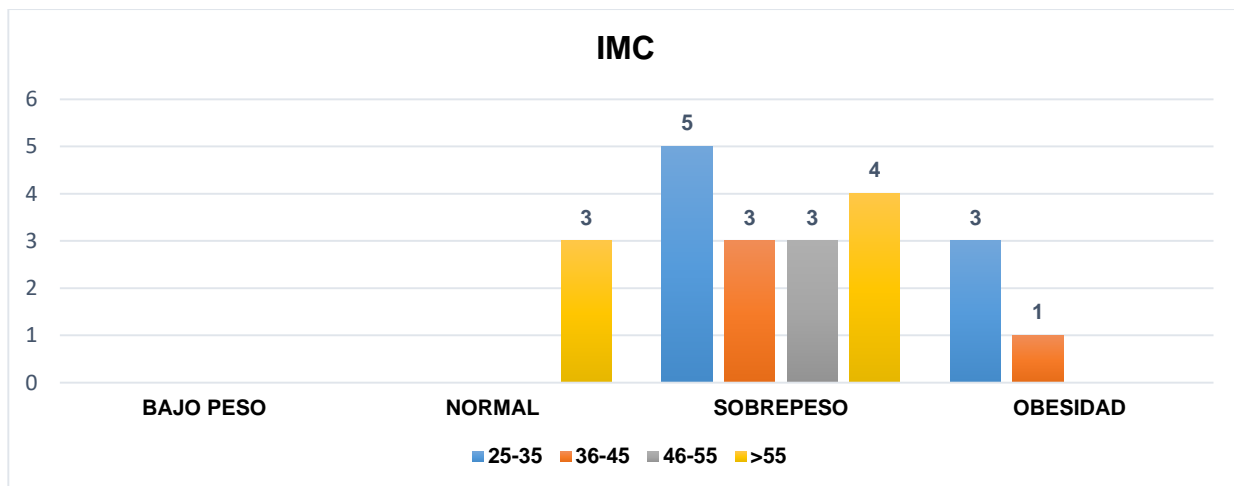


Figura 2. IMC por rango de edades.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el ítem 3 se puede observar que en el rango de 25 – 35 existe sobrepeso y obesidad, en los rangos de 36 – 45, 46 – 55 y > 55 se encuentran con sobrepeso, recalcando que dentro de la población > 55 años existen 3 sujetos con un IMC normal.

Ítem 4 resultados de % Grasa para población de estudio

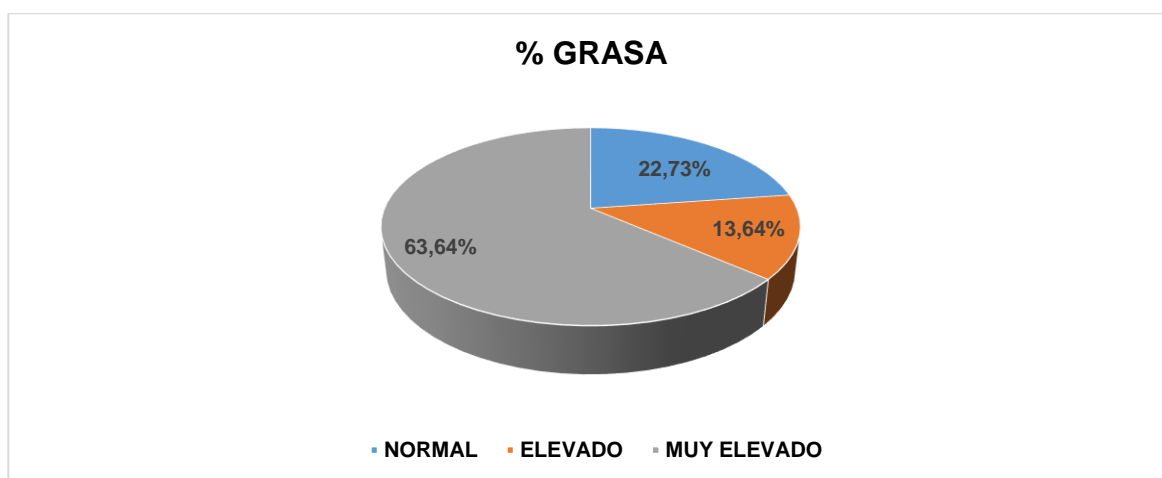


Figura 3. % Grasa de la población total.

Referente a los resultados obtenidos, se puede observar que el 63.64% de la población tiene un porcentaje de grasa muy elevado, el 22.73% tiene un porcentaje de grasa normal y el 13.64% tiene un porcentaje de grasa elevado.

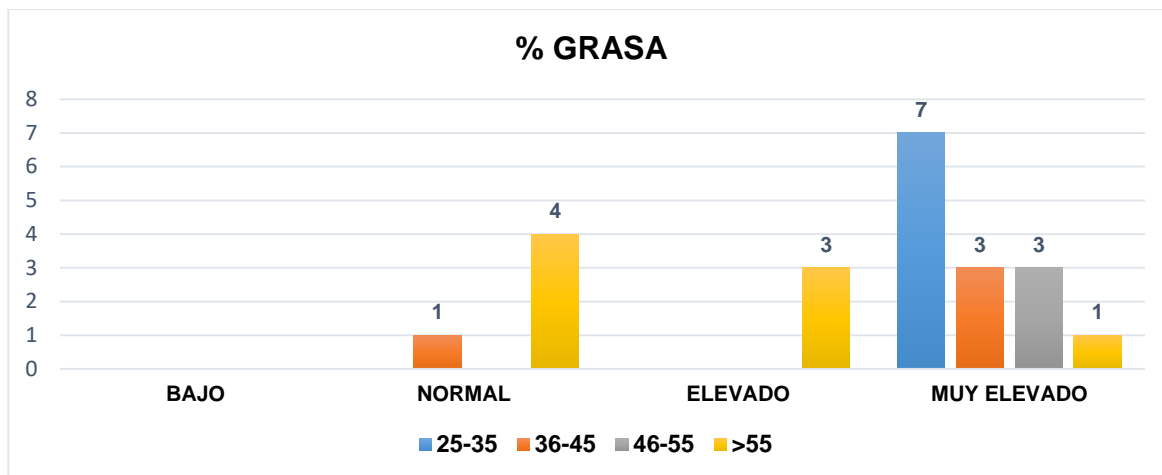


Figura 4. % Grasa por rango de edades.

Con base en los resultados obtenidos en el Ítem 4 se puede resaltar que dentro de rango de 25 – 35 su porcentaje de grasa es muy elevado, en el rango de 36 – 45 la mayoría tiene un porcentaje de grasa muy elevado y un sujeto de estudio está dentro de lo normal, en el rango de 45 – 55 se encuentran con un porcentaje de grasa muy elevado y en el rango > 55 los resultados están dispersos entre normal y elevada y solo un sujeto muy elevado.

Ítem 5 resultados de % Músculo para la población de estudio

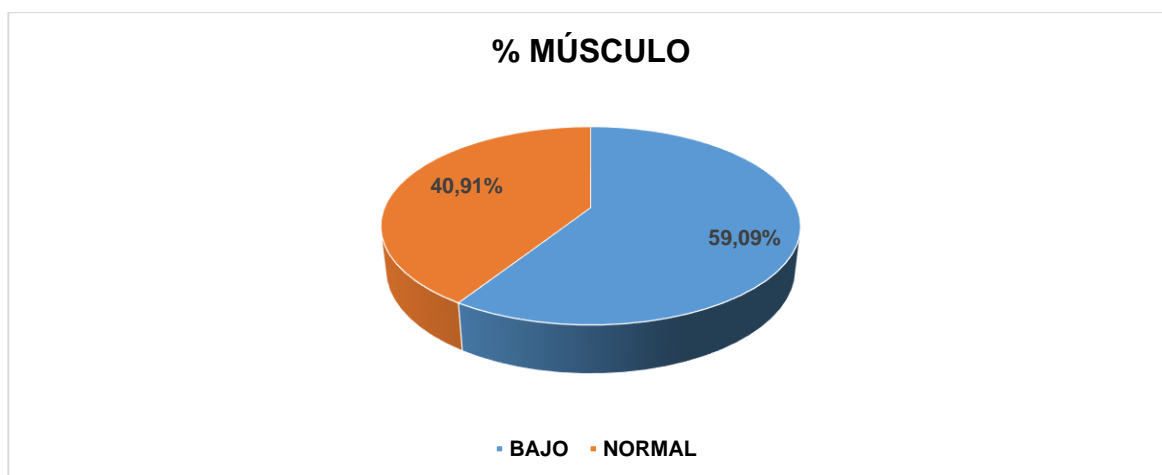


Figura 5. % Músculo de la población total.

En referencia a los resultados obtenidos en la población de estudio en cuanto al porcentaje de músculo, se puede visualizar que el 59.09% tienen un porcentaje de músculo bajo y el 40.91% tiene un porcentaje de músculo normal.

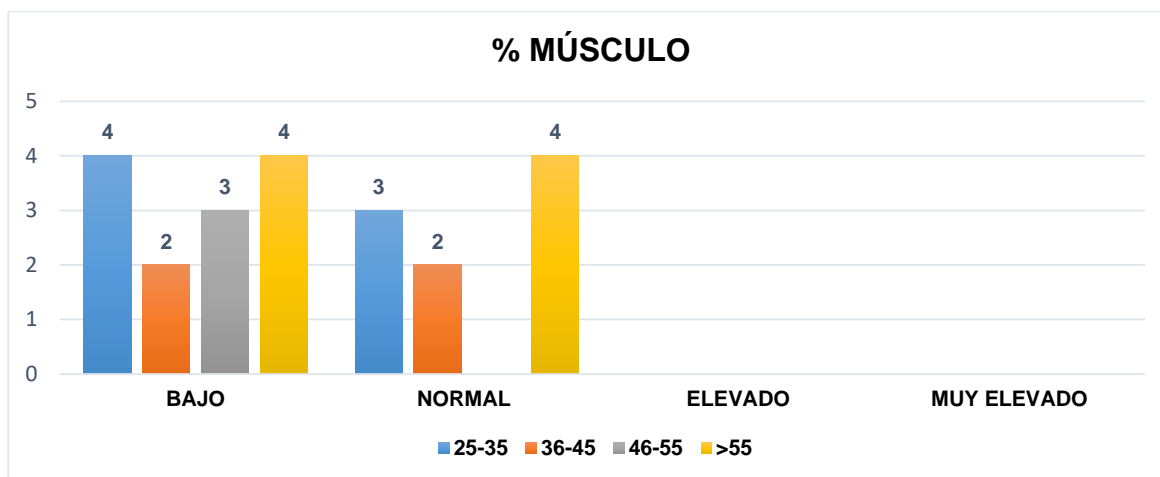


Figura 6. % Músculo por rango de edades.

Se puede visualizar que el porcentaje de músculo que se ha obtenido del Ítem 5 se encuentran bajo o normal, en el rango de 25 – 35 predomina el porcentaje bajo, en el rango de 36 – 45 se distribuye de manera equitativa entre bajo y normal, en el rango de 46 – 55 todos tienen un porcentaje bajo y > 55 están distribuidos de manera equitativa entre bajo y normal.

Ítem 9 resultados de Índice cintura cadera para la población de estudio

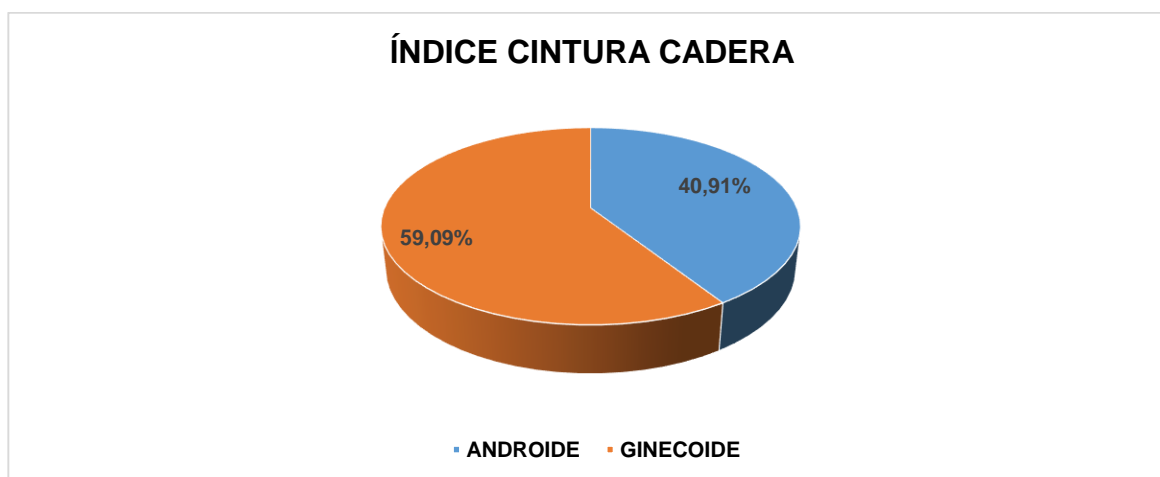


Figura 7. Índice cintura cadera de la población total.

Con base a los resultados del índice cintura cadera, se puede observar que el 59.09% de la población presentan una acumulación de grasa de tipo ginecoide y el 40.91% presenta una acumulación de grasa de tipo androide.

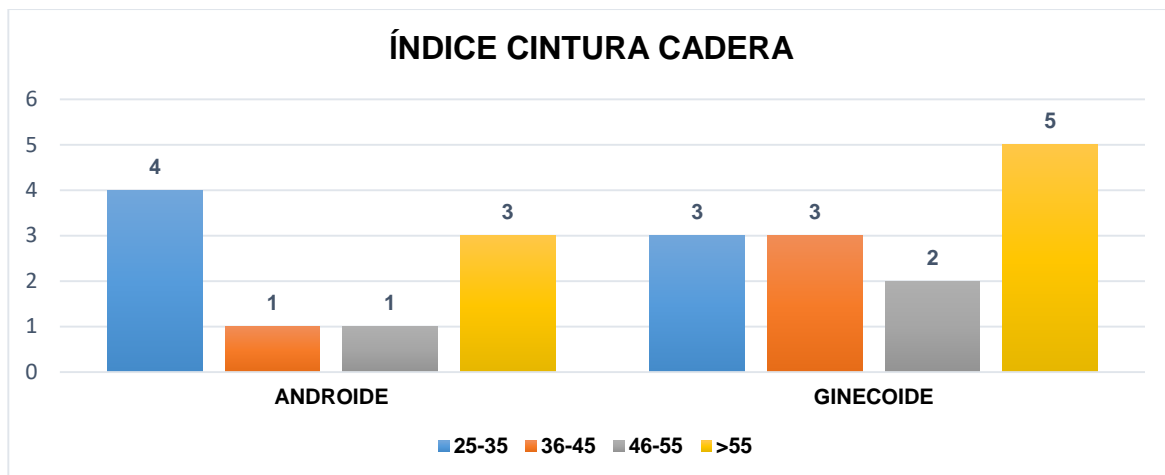


Figura 8. Índice cintura cadera por rango de edades.

De acuerdo con el gráfico obtenido, se logra visualizar que en el rango de 25-35 se encuentran acumulando grasa de manera tanto androide como ginecoide, en el rango de 36 – 45 y de 46 – 55 su acumulación de grasa es de tipo ginecoide y en el rango de > 55 su acumulación de grasa es tanto de tipo ginecoide como androide.

Ítem 10 resultados de Compleción corporal para la población de estudio

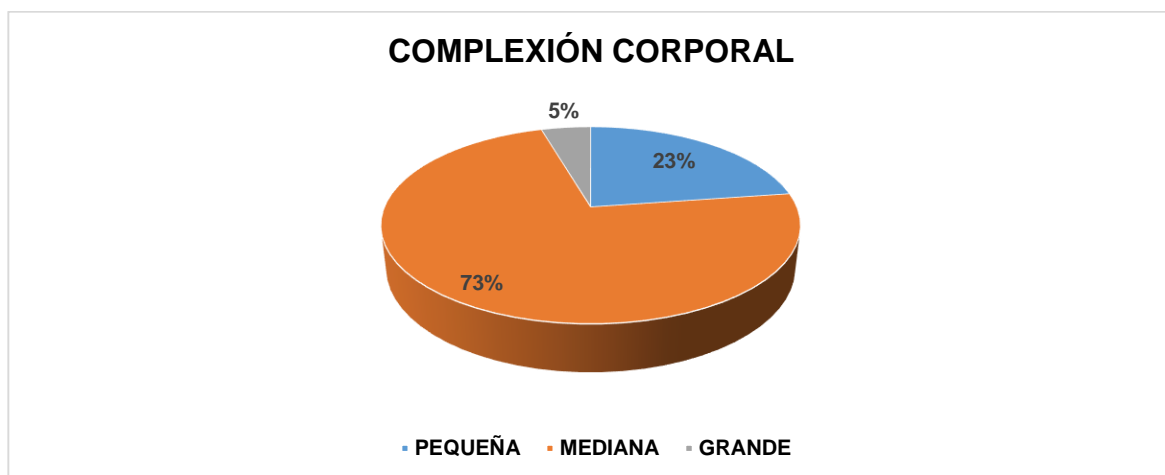


Figura 9. Compleción corporal de la población total.

En base a los resultados de la compleción corporal, se puede observar que el 73% de la población tiene una compleción corporal mediana, el 23% de la población tiene una compleción corporal pequeña y el 5% de la población tiene una compleción corporal grande.

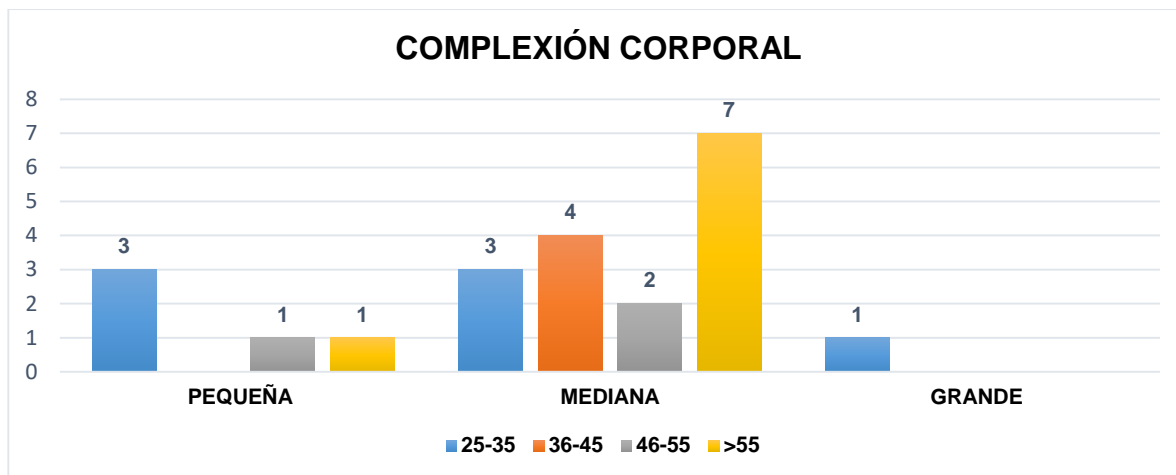


Figura 10. Compleción corporal por rango de edades.

De acuerdo con los resultados que se obtuvieron en el ítem 10, se puede observar que en el rango de 25 – 35 se distribuyen con una compleción pequeña mediana y grande, teniendo más prevalencia en pequeña y mediana, en el rango de 36 – 45 todos los sujetos tienen una compleción corporal mediana, en el rango de 46 – 55 se dividen entre pequeña y mediana siendo esta la que más tiene y los de > 55 tienen una compleción corporal mediana, además de tener un sujeto con compleción pequeña.

Ítem 11 resultados de Grasa visceral para la población de estudio

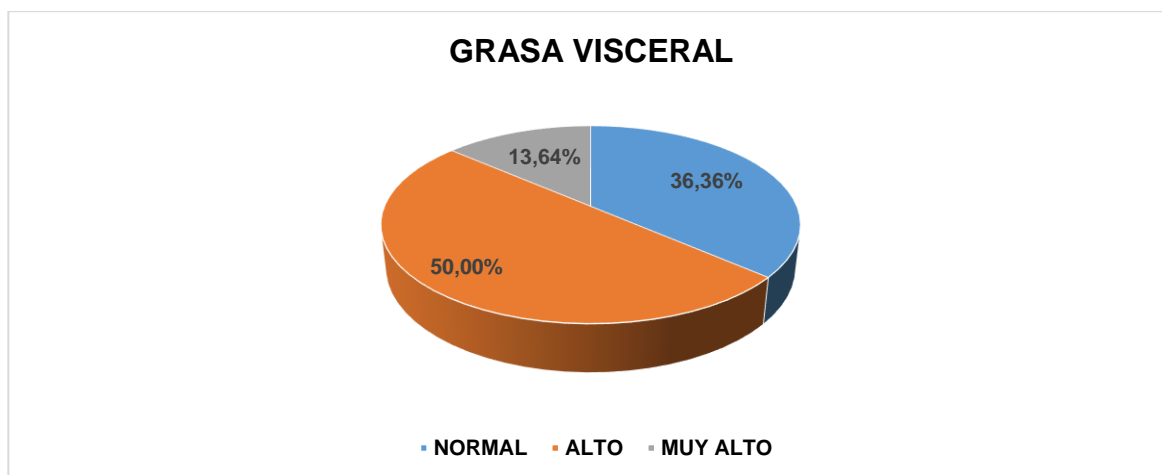


Figura 11. Grasa visceral de la población total.

Con respecto a los resultados obtenidos, se puede visualizar que el 50% de la población tiene un porcentaje de grasa visceral alto, el 36.36% tiene un porcentaje de grasa visceral normal y el 13.64% de la población tienen un porcentaje de grasa visceral muy alto.

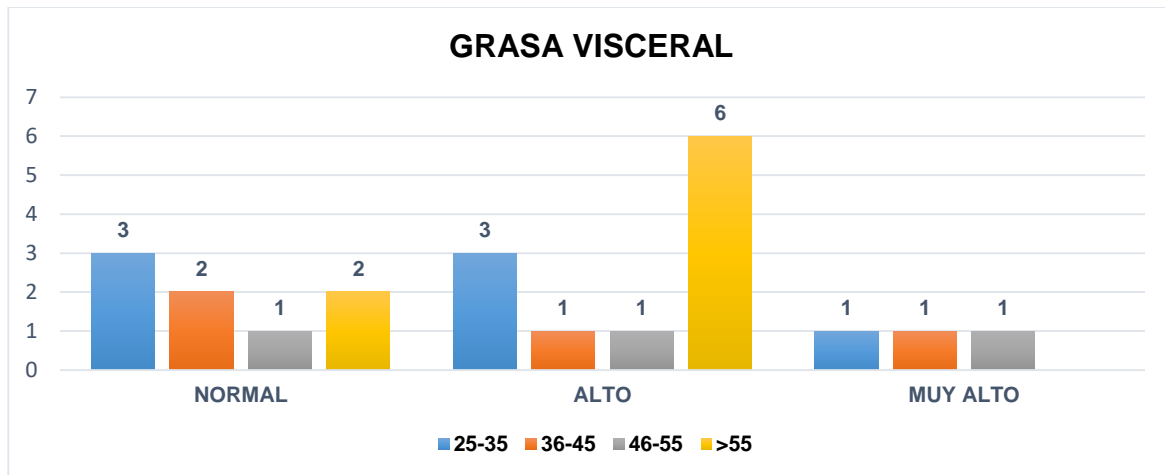


Figura 12. Grasa visceral por rango de edades.

Con base en los resultados sacados, se puede observar que en el rango de 25 – 35 tienen un nivel de grasa visceral entra alto y normal, en el rango de 36 – 45 su nivel de grasa visceral esta normal, en el rango de 46 – 55 su nivel de grasa visceral se distribuye de manera igualitaria entre normal, alto y muy alto, y en el rango de > 55 su nivel de grasa visceral está alto.

Resultados obtenidos de la composición corporal por edades

Al momento de analizar los datos obtenidos en el rango de 25 – 35 años se puede ver que presentan sobrepeso y obesidad, su porcentaje de grasa es muy elevado, con porcentajes de grasa visceral normal y alta, su porcentaje de musculo bajo, su acumulación de grasa es tanto androide como ginecoide, su complexión corporal es mediana y pequeña.

La obesidad es un problema en la salud a nivel mundial en todos los grupos etarios, ya que se le considera una epidemia de las enfermedades crónicas no trasmisibles, el tener sobrepeso y obesidad a edad temprana (18-30 años) incrementa el riesgo de posteriormente padecer muchas de las enfermedades crónicas no trasmisibles como la diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, entre otras y los adultos jóvenes están más expuestos y susceptibles de tener sobrepeso u obesidad, ya que el factor del ambiente social donde se desenvuelven en sus labores diarias influye directamente en los mismos, debido a los estilos de vida y hábitos alimentarios que presenten (Álvarez-Dongo, Sánchez-Abanto, Gómez-Guizado y Tarqui-Mamani, 2012).

Al analizar los resultados de la composición corporal en el rango de edad de 36 – 45 años, de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC) se puede determinar que tienen una prevalencia en sobrepeso, tomando en cuenta que su complexión corporal es mediana, tienen un porcentaje de grasa muy elevado, un porcentaje de músculo entre normal y bajo y una acumulación de grasa de tipo ginecoide, pero con un porcentaje de grasa visceral normal.

En el estudio realizado por Álvarez-Dongo et al. (2013) recalcan que la obesidad afecta directamente a los adultos, ya que uno de cada dos adultos presentan ya sea sobrepeso u obesidad, esto debido a los estilos de vida poco saludables que van optando los adultos a partir de los 30 años, ya que cimientan sus hábitos y prevalecen ocasionando problemas en la salud muchas de las veces, esto también se ve reflejado al nivel socioeconómico de los adultos y su carga horaria de trabajo ya que depende de esto el estilo de vida que lleven.

Al observar los datos obtenidos se puede analizar el rango de 46 – 55 años en el cual prevalece el sobrepeso con un porcentaje de grasa muy elevado, un porcentaje de músculo bajo, con una acumulación de grasa tanto ginecoide como androide, una complexión mediana, pequeña y con grasa visceral distribuida en normal, alta y muy alta.

En un estudio realizado por Verdugo (2018) afirmó que el mayor porcentaje de personas con sobrepeso se encuentran en los rangos de edad de 40 – 60 años, ya que el tipo de ocupación de este grupo etario es de sedentarismo, además de que la obesidad se encuentra relacionada con la edad, ya que en estos rangos de edad a pesar de que la acumulación de grasa es mayor la calidad de vida que se ha llevado desde la adolescencia va a influir directamente en la prevalencia de la misma.

Al realizar el análisis de la composición corporal en el rango de >55 años se puede determinar que en ese rango se encuentra la mayoría con sobrepeso de acuerdo a los datos del índice de masa corporal y tomando en cuenta su complexión corporal mediana, pero a pesar de eso tienen un porcentaje de grasa entre normal y elevado, además un porcentaje de músculo entre bajo y normal, su acumulación de grasa es de tipo ginecoide y un porcentaje de grasa visceral alto.

En los adultos mayores la presencia de sobrepeso es muy común, ya que va de la mano con el envejecimiento el aumento de grasa corporal y el decremento de

músculo, a pesar que esto puede ser prevenido con una buena calidad de vida a edades tempranas, debido a que muchos de los adultos mayores ya establecen su estilo de vida y se vuelve monótono en cuanto a los estilos de vida y hábitos alimentarios que han venido desarrollando a lo largo de los años (Shamah-levy et al., 2008)

Resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios

Sección 1: resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para la población de estudio

La sección 1 del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios consiste en la evaluación de la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados, el cuál abarca el consumo de: frutas, verduras, lácteos y agua, así mismo como la cantidad de consumo tanto de frutas como verduras.

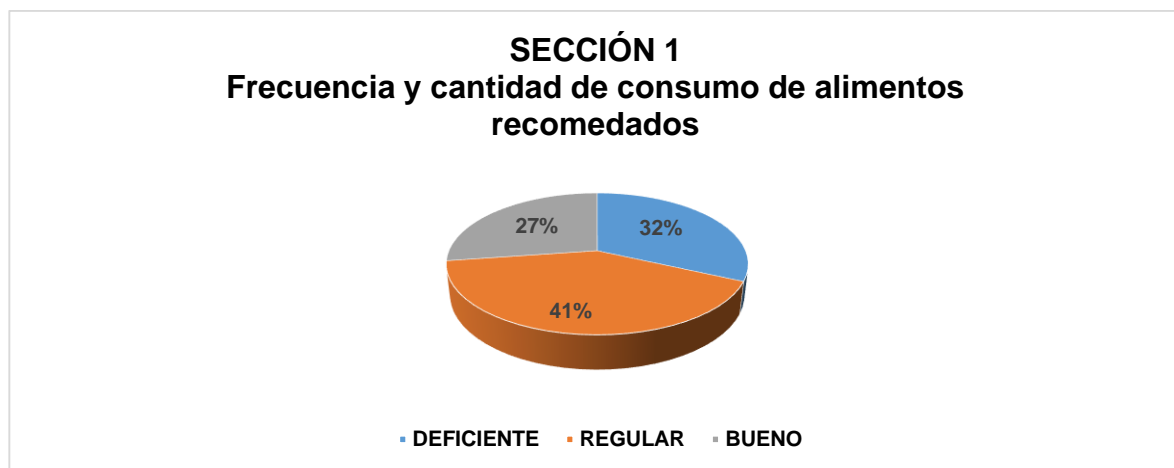


Figura 13. Sección 1. Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados de la población total.

Tomando en cuenta los resultados del gráfico, se puede observar que el 40.91% de la población tiene una calificación media, el 31.82% tiene una calificación mala y el 27.27% tiene una calificación buena en la sección 1 del cuestionario.

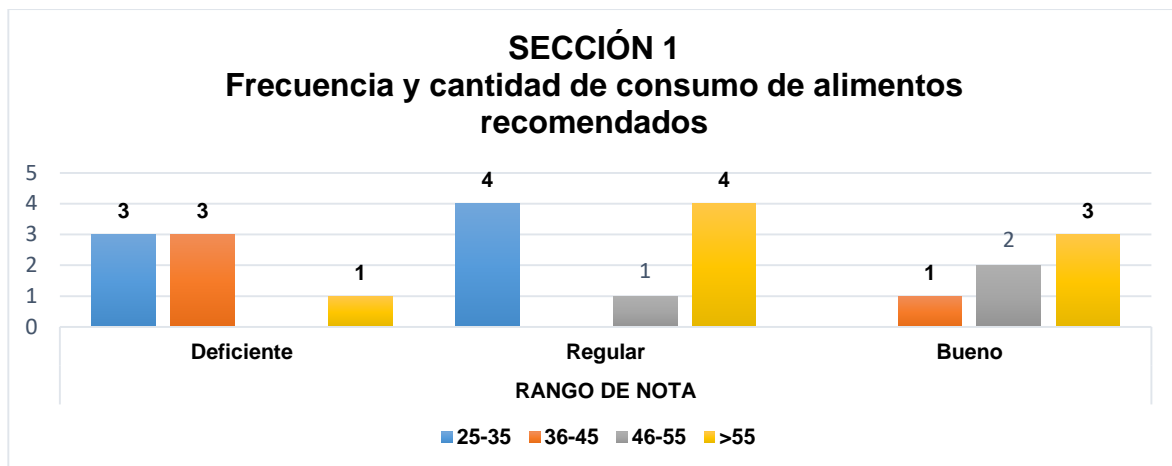


Figura 14. Sección 1. Frecuencia y cantidad de consumo de alimentos recomendados por rango de edades.

Tomando en cuenta los resultados de la tabla, se puede observar que en el rango de 25 – 35 tienen una calificación entre mala y media, en el rango de 36 – 45 la mayoría tiene una calificación mala y solo un sujeto de buena, en el rango de 46 -55 la mayoría tiene una calificación buena y uno media, en el rango de > 55 sus calificaciones se encuentran dispersas entre media y buena, pero un sujeto se encuentra con una calificación mala.

Ítem 1a. frecuencia de consumo de verduras

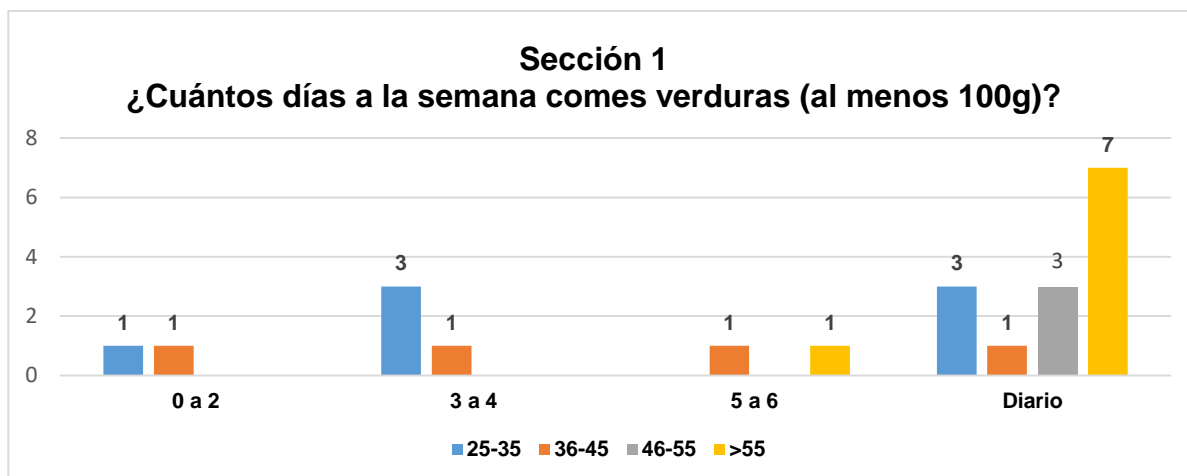


Figura 15. Sección 1. Ítem 1a. Frecuencia de consumo de verduras por rango de edades.

En base a los resultados de la tabla, se puede evidenciar que en el rango de 25 – 35 el consumo de verduras a la semana está entre 3 a 4 veces a la semana y diario, en el rango de 36 – 45 el consumo de verduras se divide de manera equitativa de 0 a 2, 3 a 4, 5 a 6 y diario, en el rango de 46 – 55 y > 55 su consumo es diario.

Ítem 1b. cantidad de consumo de verduras

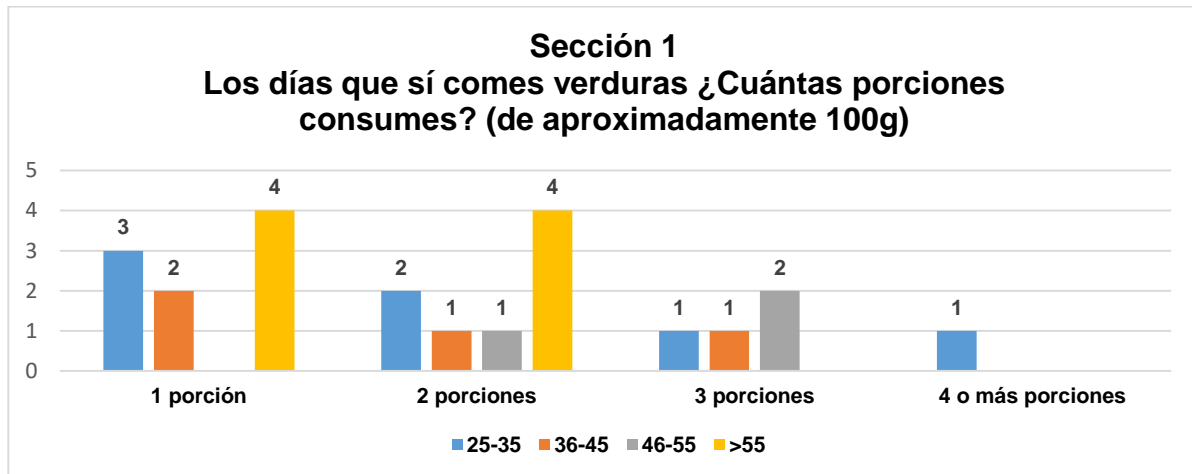


Figura 16. Sección 1. Ítem 1b. Cantidad de consumo de verduras por rango de edades.

Según los resultados de la tabla, se puede visualizar que, en cuanto a las porciones de verduras que consumen los médicos, en el rango de 25 – 35 y 36 – 45 consumen 1 porción de verduras, en el rango de 46 – 55 su consumo es de 3 porciones y en > 55 su consumo es tanto de 1 porción como de 2 porciones.

Ítem 2a. frecuencia de consumo de frutas

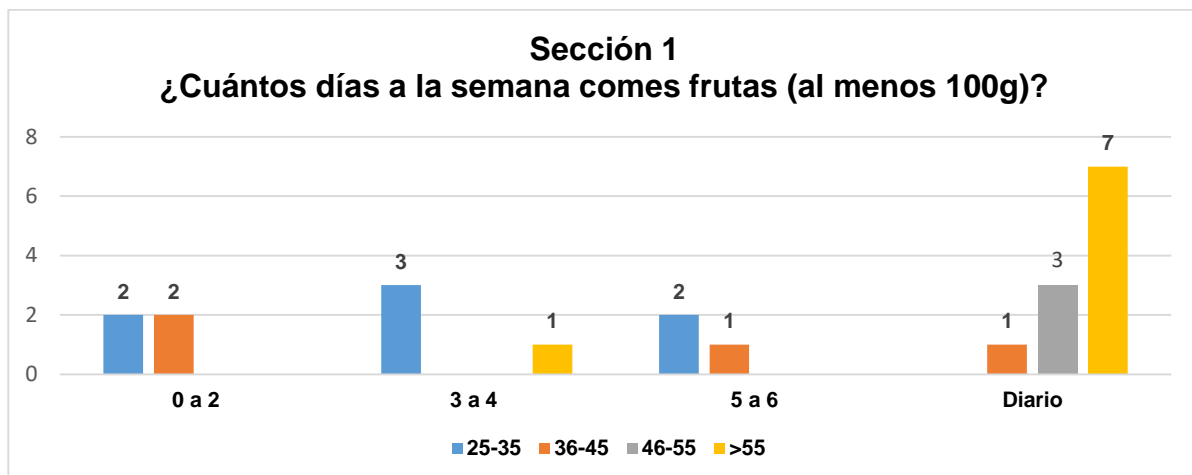


Figura 17: Valores de las respuestas obtenidas del cuestionario auto-completado de hábitos alimentarios para la población de estudio. Sección 1. Ítem 2a. Frecuencia de consumo de frutas por rango de edades. Andrade y Escobar (2022)

Con respecto a los resultados de la tabla, se puede visualizar que el consumo de frutas en el rango de 25 – 35 es de 3 a 4 días a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 0 a 2 días a la semana, en el rango de 46 – 55 y > 55 el consumo de frutas es diario.

Ítem 2b. cantidad de consumo de frutas

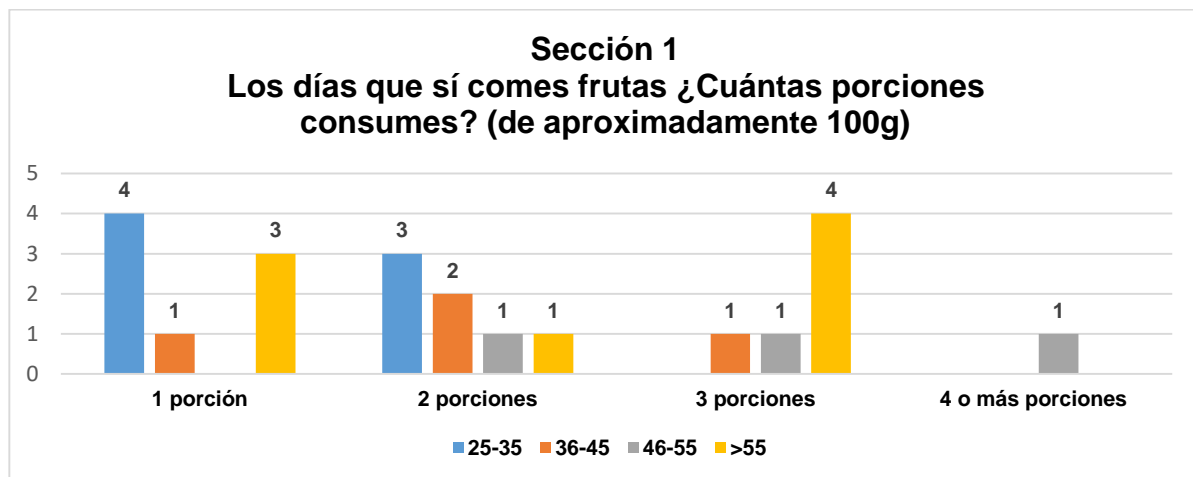


Figura 18. Sección 1. Ítem 2b. Cantidad de consumo de frutas por rango de edades.

Tomando en cuenta los resultados de la tabla, en cuanto a las porciones de frutas que consumen los médicos, se puede observar que en el rango de 25 – 35 es de 1 porción, en el rango de 36 – 45 es de 2 porciones, en el rango de 46 – 55 se divide de manera equitativa en 2, 3 y 4 o más porciones y en el rango de > 55 es de 3 porciones.

Ítem 3 frecuencia del consumo de lácteos

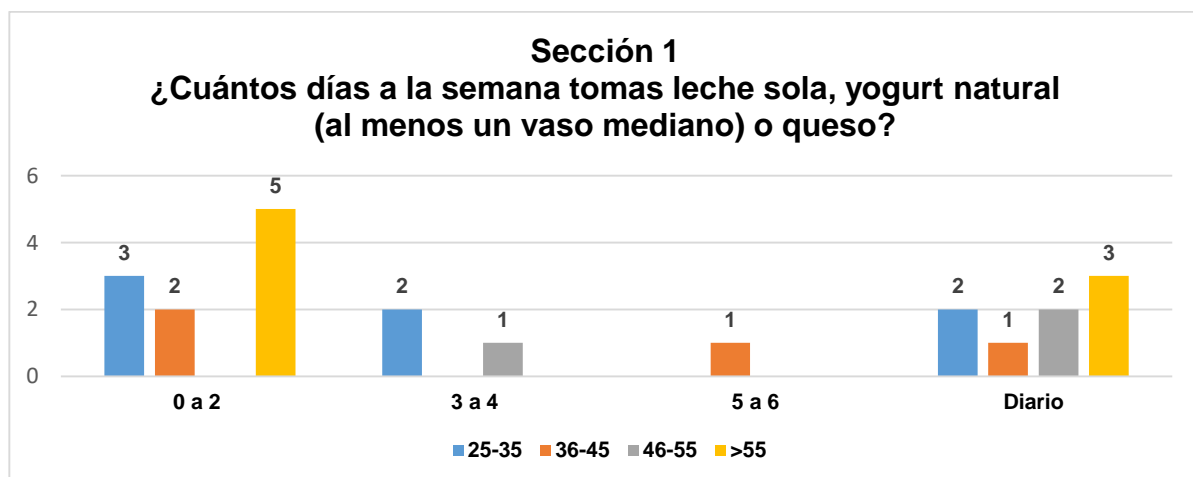


Figura 19. Sección 1. Ítem 3. Frecuencia de consumo de lácteos por rango de edades.

Con base a los resultados de la tabla, se puede observar que el consumo de productos lácteos en los rangos de 25 – 35, 36 – 45 y > 55 es de 0 a 2 veces a la semana y en el rango de 46 – 55 es diario.

Ítem 4 cantidad de consumo de agua diario

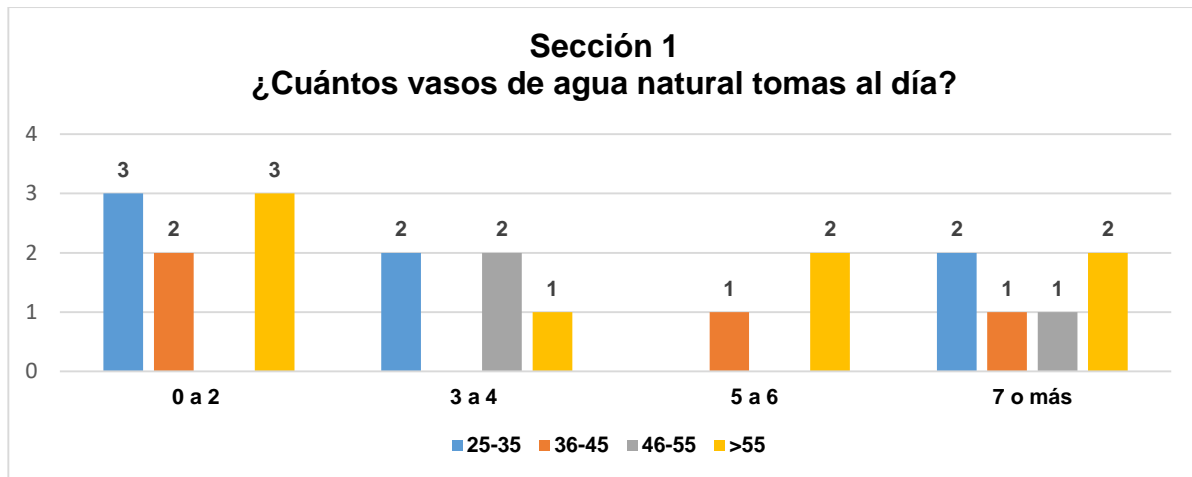


Figura 20. Sección 1. Ítem 4. Frecuencia de consumo de agua diario por rango de edades.

De acuerdo a los resultados de la tabla, se puede visualizar que el consumo de agua diario en los rangos de 25 – 35, 36 – 45 y > 55 es de 0 2 vasos al día y en el rango de 46 – 55 el consumo de agua es de 3 a 4 vasos diarios.

Sección 2: resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para la población de estudio

La sección 2 del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios consiste en la evaluación de la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos no recomendados, el cuál abarca el consumo de embutidos, comida rápida, dulces, cereales refinados, alimentos ultraprocesados, bebidas alcohólicas y refrescos, jugos embotellados o aguas saborizadas.

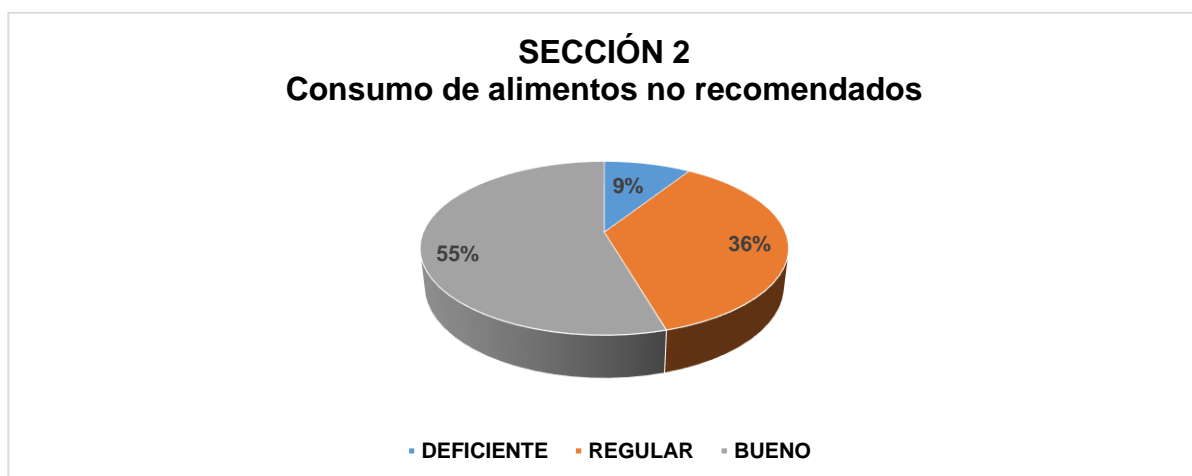


Figura 21. Sección 2. Consumo de alimentos no recomendados de la población total.

Con respecto a los resultados obtenidos, se puede visualizar que el 54.55% de la población tiene una calificación buena, el 36.36% de la población tiene una calificación media y el 9.09% de la población tiene una calificación baja en base a la sección 2.

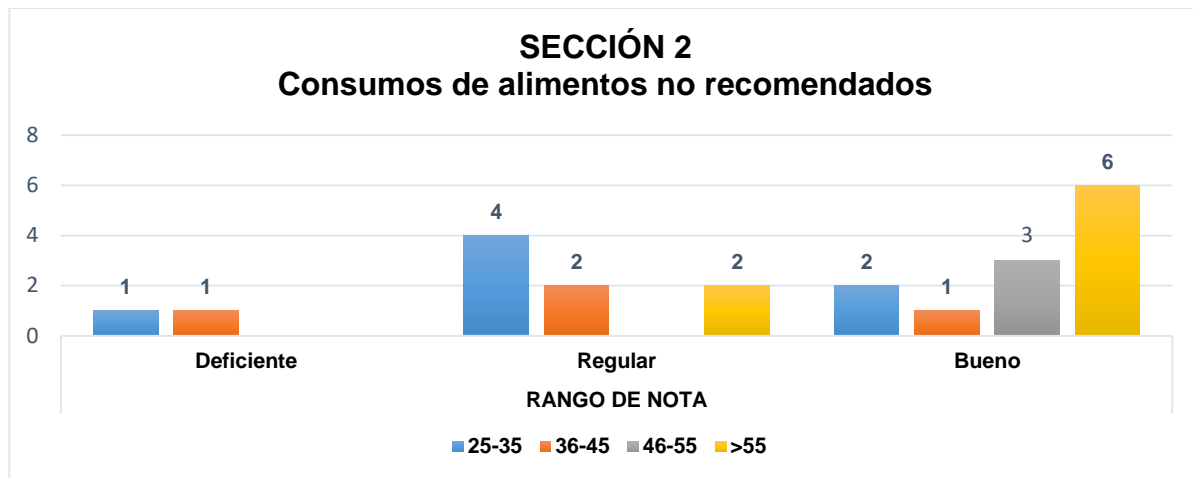


Figura 22. Sección 2. Consumo de alimentos no recomendados por rango de edades.

Con base a los resultados, se visualiza que en el rango de 25 – 35 y 36 – 45 la mayoría tiene una calificación media y el resto se divide con calificaciones entre media y buena, en el rango de 46 – 55 tienen una calificación buena y en el rango de > 55 su mayoría tienen una calificación buena y dos sujetos una calificación media.

Ítem 1 frecuencia de consumo de embutidos

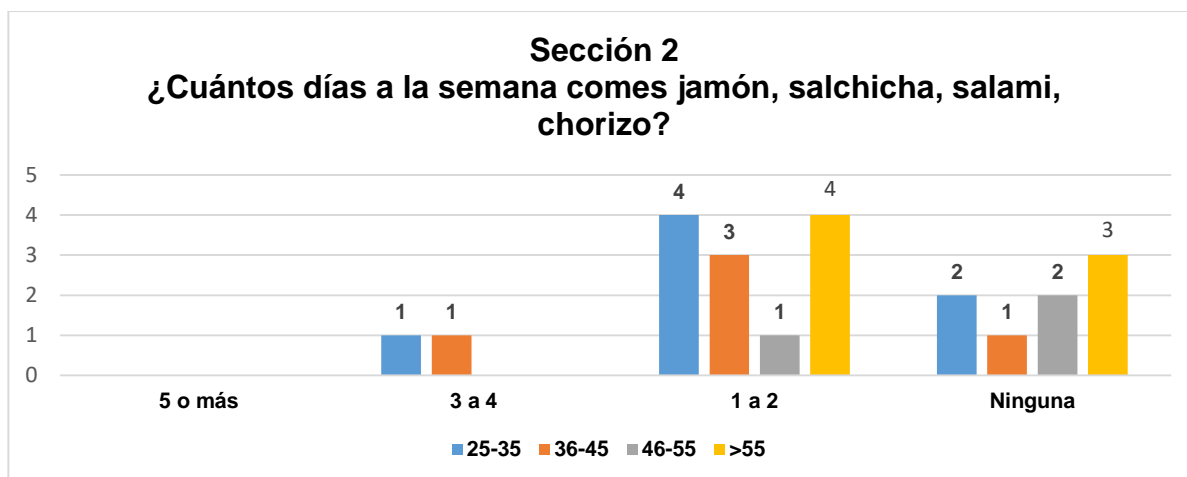


Figura 23. Sección 2. Ítem 1. Frecuencia de consumo de embutidos por rango de edades.

Según los resultados de la tabla, se puede observar que, en cuanto al consumo de embutidos, en los rangos de 25 – 35, 36 – 45 y > 55 es de 1 a 2 veces a la semana y únicamente en el rango de 46 – 55 no consumen ningún día de la semana embutidos.

Ítem 2 frecuencia de consumo de comida rápida

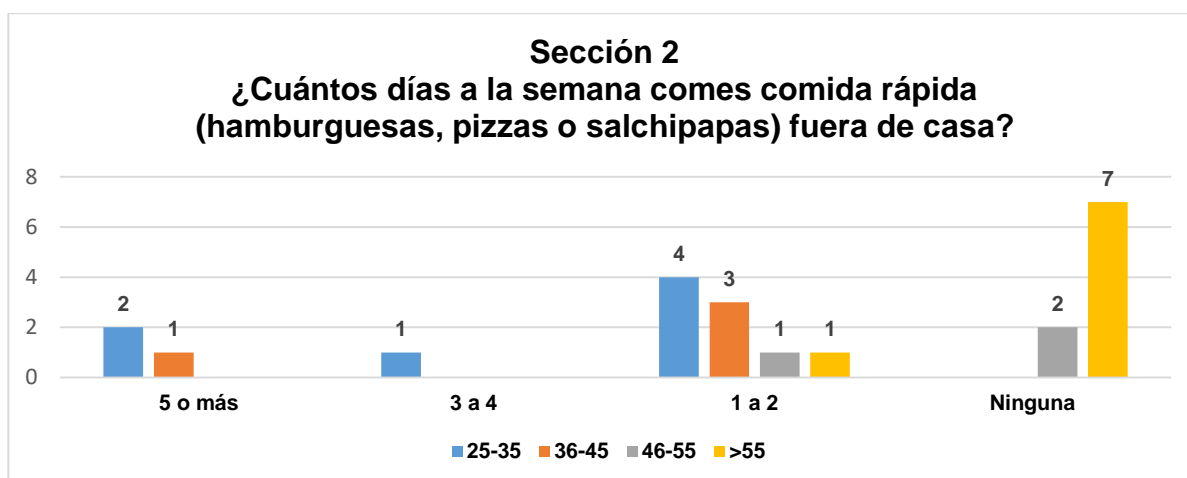


Figura 24. Sección 2. Ítem 2. Frecuencia de consumo de comida rápida por rango de edades.

Tomando en cuenta los resultados de la tabla, se puede observar que el consumo de comida rápida en el rango de 25 – 35 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 1 a 2 veces a la semana y en los rangos de 46 – 55 y > 55 es de ningún día a la semana

Ítem 3 frecuencia de consumo de dulces

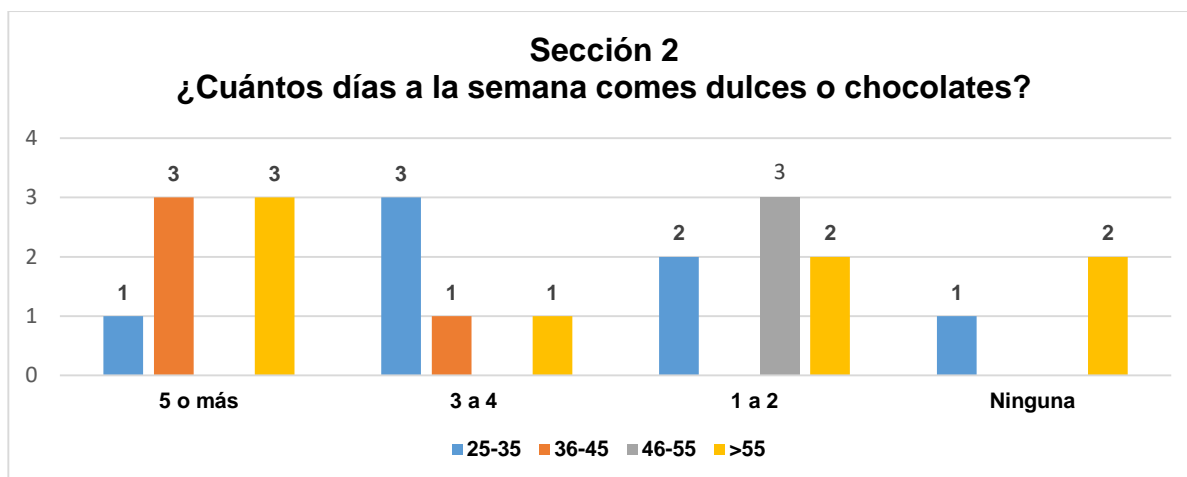


Figura 25. Sección 2. Ítem 3. Frecuencia de consumo de dulces por rango de edades.

En base a los resultados de la tabla, se puede visualizar que el consumo de dulces o chocolates en los rangos de 25 – 35 es de 3 a 4 veces a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 5 o más veces a la semana, en el rango de 46 – 55 de 1 a 2 veces a la semana y en el rango de > 55 es de 5 o más veces a la semana.

Ítem 4 frecuencia de consumo de cereales refinados

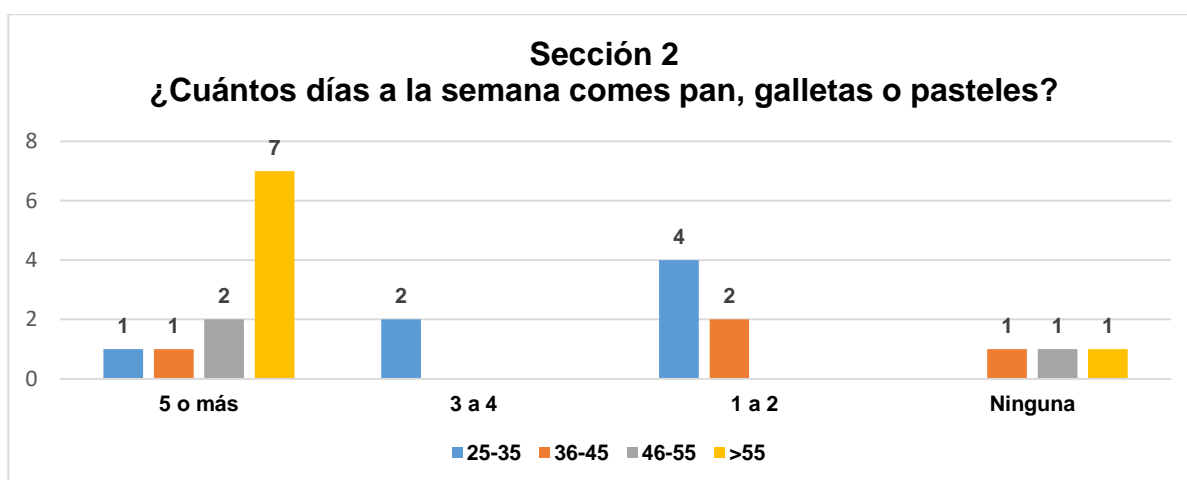


Figura 26. Sección 2. Ítem 4. Frecuencia de consumo de cereales refinados por rango de edades.

Con respecto a los resultados de la tabla, se puede observar que el consumo de cereales refinados en el rango de 25 – 35 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 46 – 55 es de 5 o más veces a la semana y en el rango de > 55 es de 5 o más veces a la semana.

Ítem 5 frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados

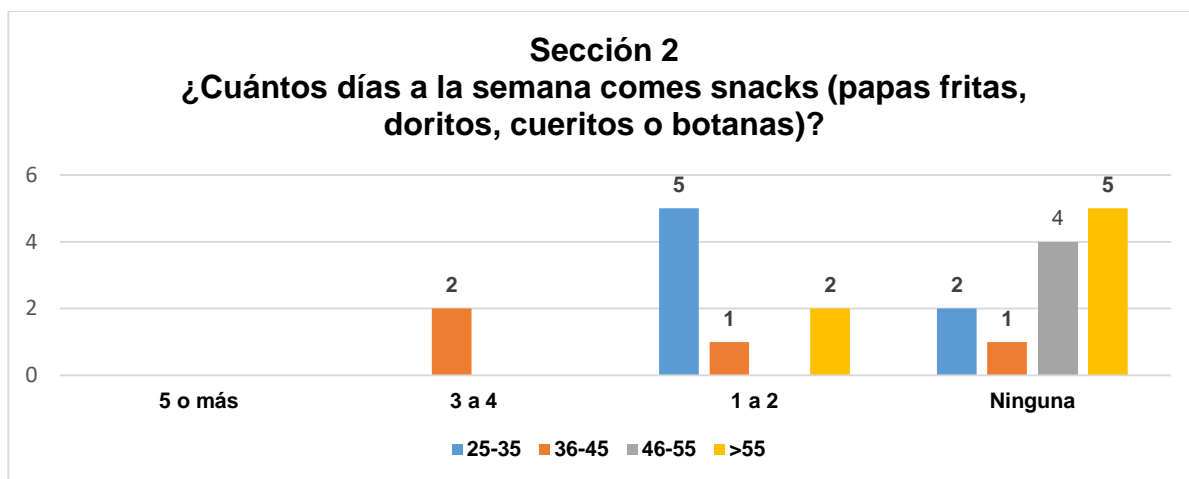


Figura 27. Sección 2. Ítem 5. Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados por rango de edades.

En base a la tabla de resultados, se puede observar que en cuanto al consumo de alimentos ultraprocesados, en el rango de 25 – 35 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 3 a 4 veces a la semana, en el rango de 46 – 55 es de ninguna y en el rango de > 55 es de ninguna.

Ítem 6a. frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas

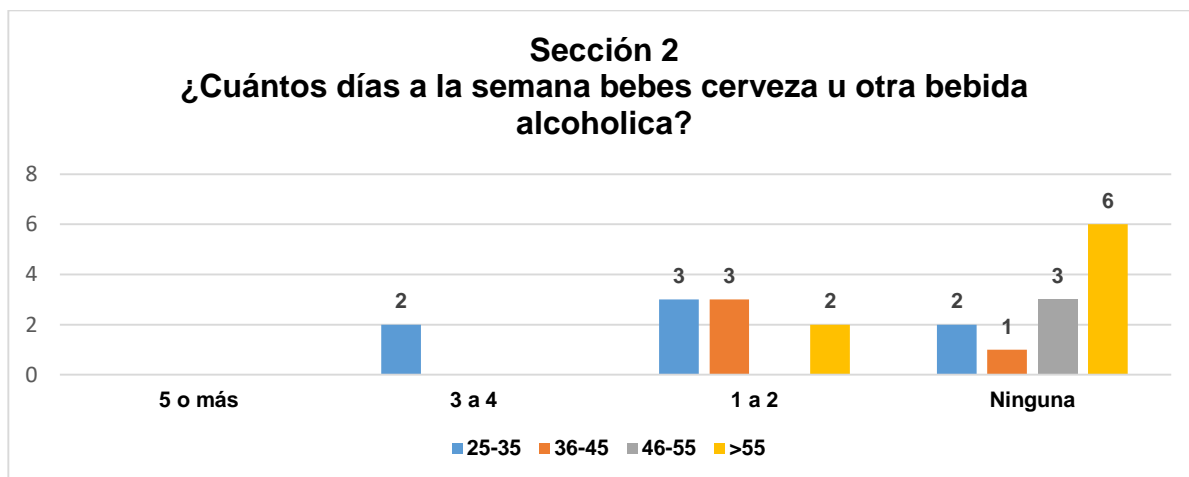


Figura 28. Sección 2. Ítem 6a. Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas por rango de edades.

Revisando la tabla de resultados, se puede visualizar que en el consumo de bebidas alcohólicas dentro del rango de 25 – 35 es de 1 a 2 veces por semana, en el rango de 36 – 45 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 46 – 55 es de ninguna y en el rango de > 55 es de ninguna.

Ítem 6b. cantidad de consumo de bebidas alcohólicas

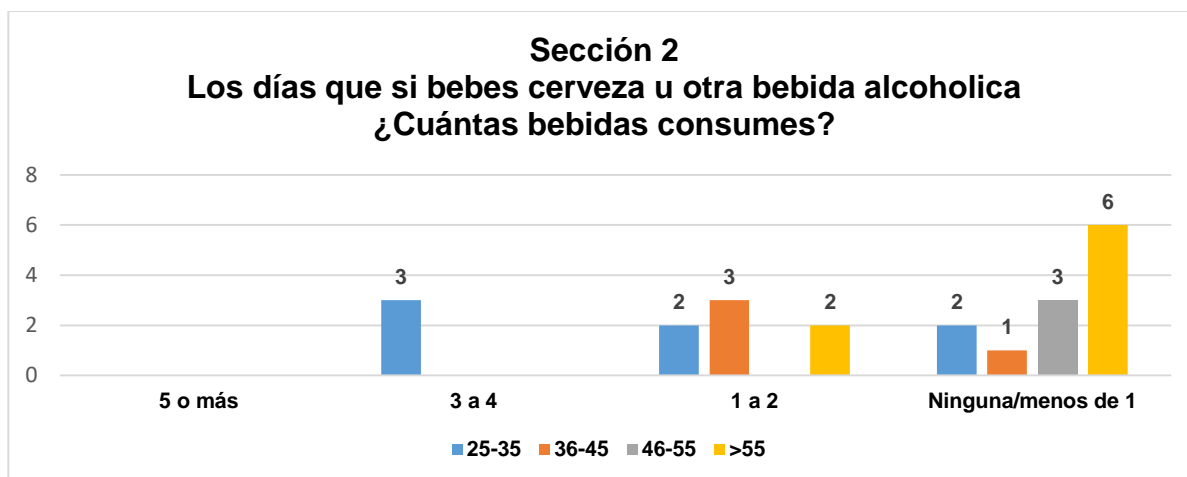


Figura 29. Sección 2. Ítem 6b. Cantidad de consumo de bebidas alcohólicas por rango de edades.

Teniendo en cuenta los resultados de la tabla se puede ver que, en cuanto a la cantidad de consumo de bebidas alcohólicas, en el rango de 25 – 35 es de 3 a 4 bebidas, en el rango de 36 – 45 es de 1 a 2 bebidas, en el rango de 46 – 55 es de ninguna o menos de 1 y en el rango de > 55 es de ninguna o menos de 1.

Ítem 7a. frecuencia de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas

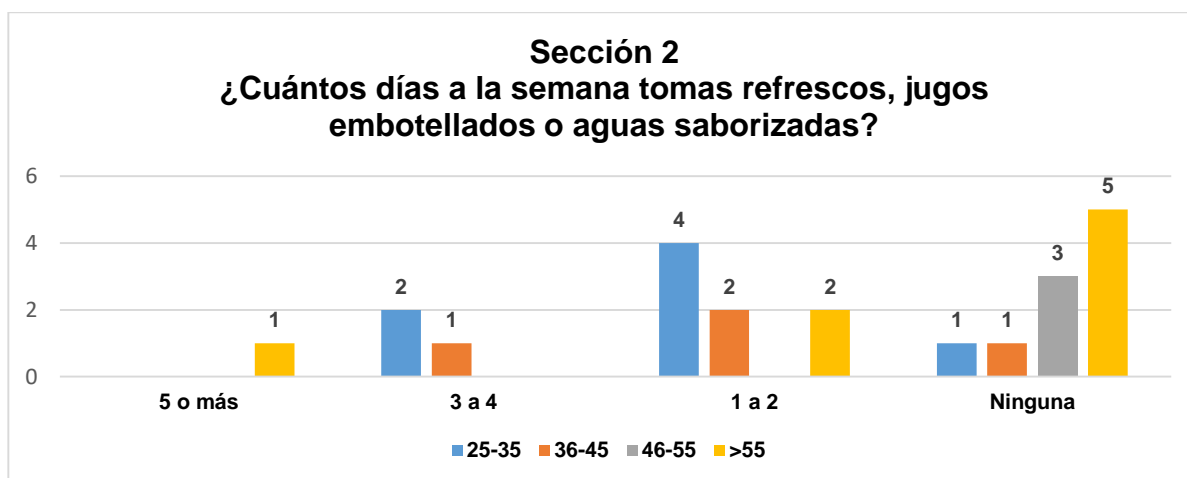


Figura 30. Sección 2. Ítem 7a. Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas por rango de edades.

Basándose en los resultados de la tabla, se puede observar que el consumo de refrescos semanalmente en el rango de 25 – 35 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 36 – 45 es de 1 a 2 veces a la semana, en el rango de 46 – 55 es de ninguna vez y en el rango de > 55 es de ninguna vez.

Ítem 7b. cantidad de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas

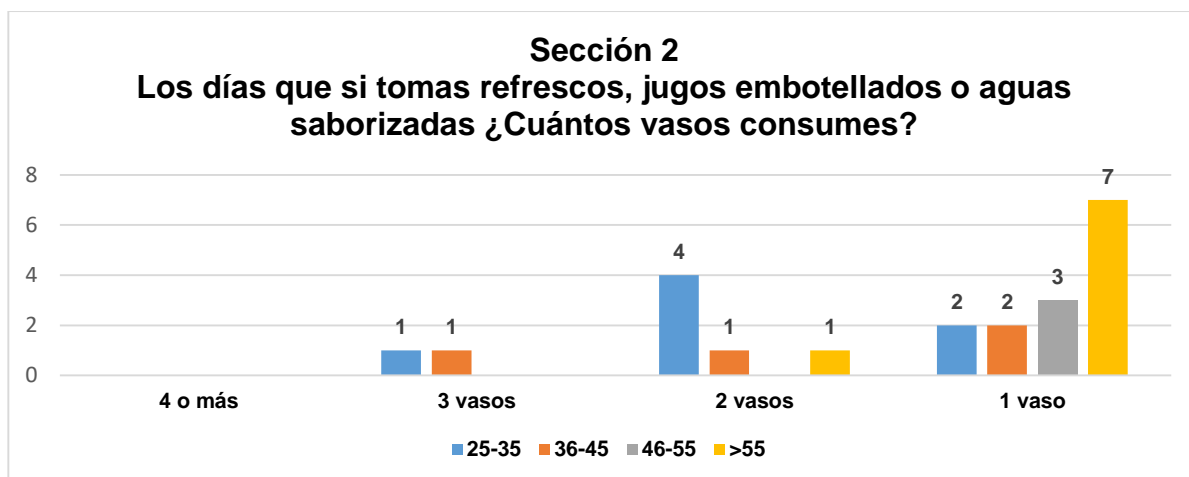


Figura 31. Sección 2. Ítem 7b. Cantidad de consumo de bebidas azucaradas o carbonatadas por rango de edades.

Tomando como referencia los resultados de la tabla, se puede visualizar que en cuanto la cantidad de vasos de refrescos que consumen en el rango de 25 – 35 es de 2 vasos, en el rango de 36 -45 es de 1 vaso, en el rango de 46 – 55 es de 1 vaso y en el rango de > 55 es de 1 vaso.

Sección 3: resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para la población de estudio

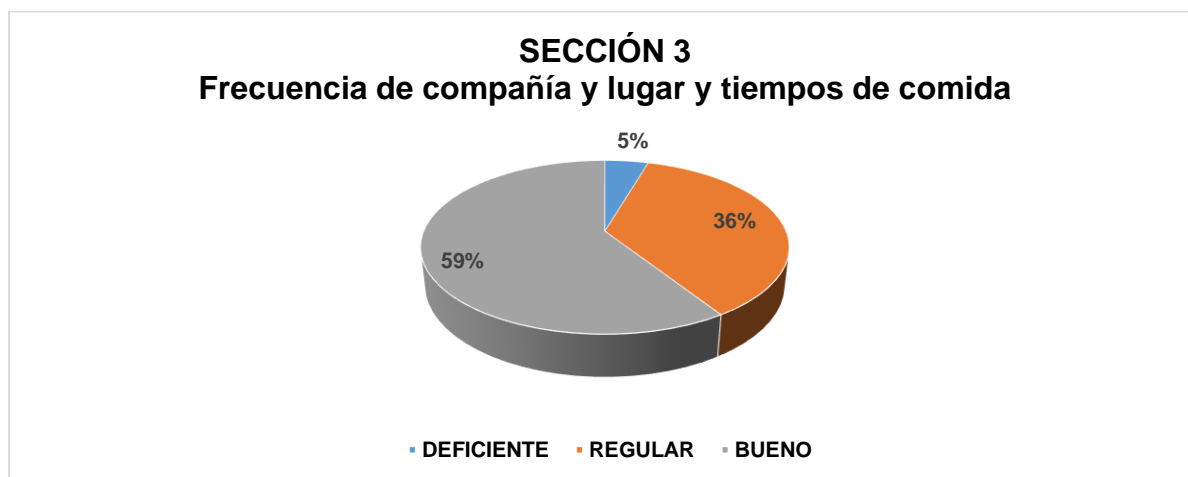


Figura 32. Sección 3. Frecuencia de compañía y lugar y tiempos de comida de la población total.

En base a los resultados obtenidos de la población total, se puede observar que el 59.09% de la población tiene una calificación buena, el 36.36% de la población tiene una calificación media y el 4.55% de la población tiene una calificación mala en base a la sección 3.

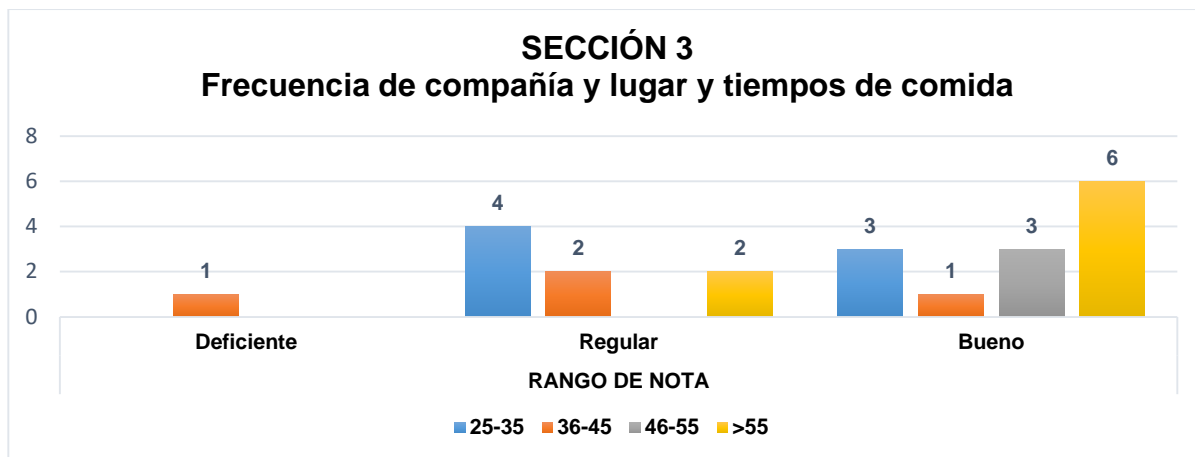


Figura 33. Sección 3. Frecuencia de compañía y lugar y tiempos de comida por rango de edades.

Se puede observar que en el rango 25 – 35 sus calificaciones se encuentran dispersas entre media y buena, en el rango de 36 – 45 la mayoría tienen una calificación media y el resto se distribuye entre mala y buena, en el rango de 46 – 55 todos se encuentran con una calificación buena y en el rango de >55 la mayoría tiene una calificación buena y dos sujetos se encuentran con una nota media.

Clasificación de los hábitos alimentarios en base a los resultados del cuestionario para la población de estudio

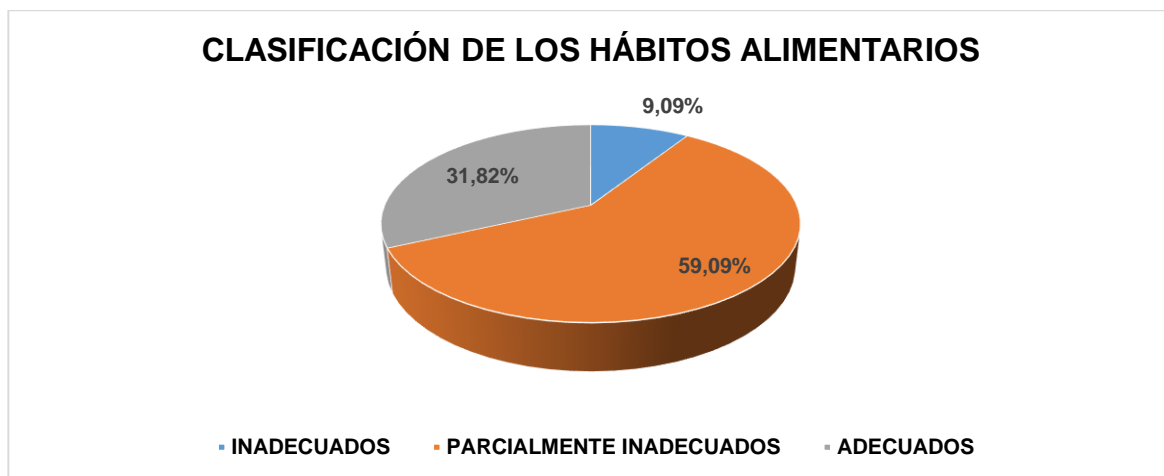


Figura 34. Clasificación de los hábitos alimentarios en base a los resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios de la población total.

En referencia a los resultados obtenidos en el cuestionario, se puede observar que el 59.09% de la población total tiene unos hábitos alimentarios parcialmente inadecuados, el 31.82% de la población tiene unos hábitos alimentarios adecuados y el 9.09% de la población tiene unos hábitos alimentarios inadecuados.

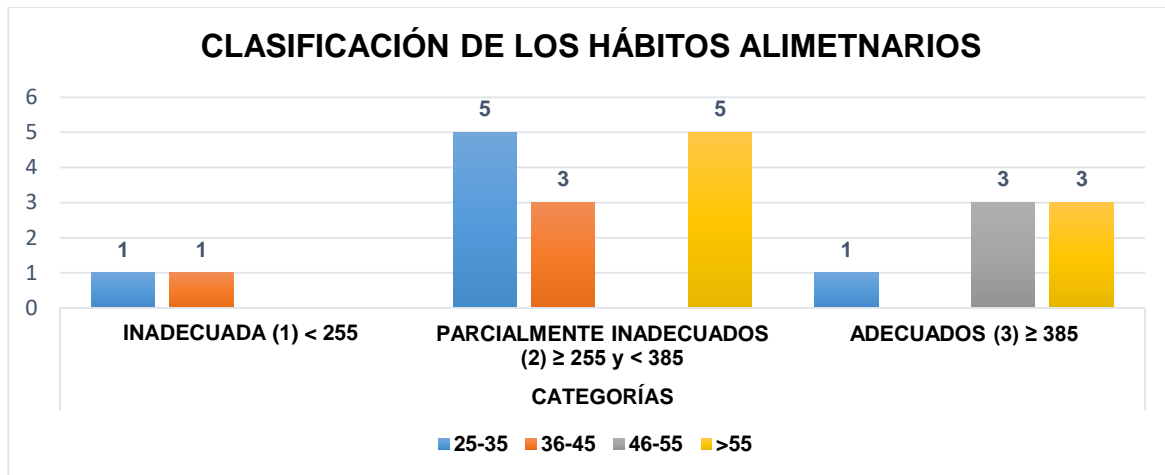


Figura 35. Clasificación de los hábitos alimentarios en base a los resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios por rango de edades

De acuerdo con los resultados, se puede observar que en el rango de 25 – 35 la mayoría se encuentra con unos hábitos alimentarios parcialmente adecuados y el resto se distribuye entre hábitos inadecuados y adecuados, en el rango de 36 – 45 la mayoría tiene hábitos parcialmente inadecuados y un sujeto con hábitos inadecuados, en el rango de 46 – 55 todos se encuentran con hábitos adecuados y en el rango de >55 su mayoría se encuentra con hábitos parcialmente inadecuados y el resto adecuados.

Resultados obtenidos del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios por edades

Con los datos expuestos podemos analizar que en el cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios en los rangos de edad 25 – 35, 36, - 45 años, la mayoría se clasifica con hábitos alimenticios parcialmente inadecuados determinado por las 3 secciones anteriormente expuestas donde en la sección 2 y 3 sus puntuaciones son regulares y buenos a excepción de la sección 1 donde presenta calificaciones deficientes y regulares, ya que en cuanto al consumo de frutas y verduras no están dentro de las recomendaciones diarias, así mismo como el consumo de lácteos y agua. Además, en los alimentos ultraprocesados y cereales refinados, a pesar de no tener un consumo elevado, es de frecuencia de consumo, por lo que influye directamente en su ingesta inadecuada.

En el estudio de Sagués et al. (2009) demostraron que los hábitos alimentarios de los adultos entre 20 a 30 años, se ven afectados por el sedentarismo y la selección de los

alimentos al momento de ingerirlos, ya que es de bajo consumo las frutas, verduras y lácteos y se inclinan más a la elección de alimentos con más contenido calórico, como cereales refinados, alimentos con alto consumo de grasas y alimentos ultraprocesados que contribuye al desarrollo de sobrepeso u obesidad en ese grupo etario.

De acuerdo con los resultados, se puede observar que en el rango de 46 – 55 la mayoría se encuentra con unos hábitos alimentarios adecuados ya que en la suma de las 3 secciones del cuestionario tienen una calificación buena, no obstante, en cuanto a las porciones diarias de frutas y verduras no llegan a las porciones recomendadas.

Aguilera y Uvidia (2019) en su estudio demostraron que los adultos con el tiempo van adquiriendo conocimientos que les ayuda a mejorar un poco la calidad de alimentación que han ido llevando durante toda su vida, a pesar de esto la elección de los alimentos a consumir son de alto contenido calórico y las porciones de frutas y verduras son deficientes, es por esto que dentro de su estudio los autores encuentran una alta prevalencia de sobrepeso en adultos de 40 – 60 años.

Con respecto a los resultados del cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios en el rango de edad de mayores a 55 años, se puede señalar que la mayoría tiene hábitos alimentarios parcialmente inadecuados, esto se ha establecido teniendo en cuenta la suma de las 3 secciones, puesto que en la sección 1 tiene una calificación regular ya que en el consumo de frutas y verduras no llegan a las porciones recomendadas, así mismo tienen una falencia en cuanto al consumo de lácteos y agua ya que la mayoría no llega ni a 2 vasos diarios. Esto se debe a que además de la carga laboral alta que tienen, sus hábitos alimentarios se han cimentado con el tiempo y por esta razón es difícil que cambien.

Los hábitos alimentarios en adultos mayores se ven afectados muchas veces por la costumbre de los mismos a lo largo de su vida, en un estudio que realizaron Barrón, Rodríguez y Chavarría (2017) se pudo observar que los hábitos alimentarios de los adultos mayores no son adecuados, debido a que las porciones de lácteos, agua, frutas y verduras no llegan a las recomendaciones adecuadas impartidas por la OMS, además la elección de cereales refinados es muy común para los desayunos y meriendas de los adultos mayores, que a pesar de consumir las 3 comidas principales

2 de estas no llegan a cumplir con las indicaciones de un plato saludable de macro y micronutrientes.

Análisis de la composición corporal en base a los hábitos alimentarios e ingesta dietética por edades

A razón de los datos expuestos se puede determinar que la población total tiene una prevalencia de sobrepeso con un porcentaje de grasa muy elevado y con un porcentaje de musculo bajo por los hábitos alimentarios parcialmente inadecuados.

Por los datos obtenidos en el rango de 25 -35 años se pudo analizar que, se encuentran con sobrepeso y obesidad, además el porcentaje de grasa es muy elevado y un porcentaje de musculo bajo, contrastando con los datos obtenidos en el cuestionario de hábitos alimenticios se determinó que se encuentra con unos hábitos parcialmente inadecuados, resaltando la sección uno donde su puntuación es deficiente, la misma que señala que la frecuencia y cantidad de consumo de alimentos adecuados no es la correcta, ya que el consumo de frutas, verduras, lácteos y agua no llega a las recomendaciones. No obstante, dentro de este rango de edad el consumo de alimentos ultraprocesados cereales refinados, bebidas alcohólicas y bebidas azucaradas a pesar de no ser elevado, es frecuente semanalmente, por lo que influye directamente en la ingesta inadecuada.

En un estudio realizado por Palacios-Rodríguez, Munguía-Miranda y Ávila-Leyva (2006) se evidencia que debido a la actividad laboral de los médicos entre 20 – 30 años no les permite tener un consumo energético calórico adecuado y además el tipo de alimentación por lo general no es la adecuada, ya que los alimentos más accesibles por sus horarios son altos en grasas o carbohidratos, lo que influye directamente en que prevalezca tanto el sobrepeso como la obesidad dentro de este grupo etario en los médicos y personal de la salud.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes, seguida con una prevalencia en una ingesta dietética inadecuada y unos hábitos alimentarios inadecuados ocasionan que a edades tempranas desencadenen diferentes tipos de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, etc. Por lo que podrían tener en la edad adulta mayor una mayor probabilidad de mortalidad por la presencia de ECNT (Sánchez-castillo, Pichardo-Ontiveros y López-R, 2004).

Según los datos obtenidos en el rango de 36 – 45 años se consideró que su estadio está en sobrepeso, teniendo un porcentaje de grasa muy elevado, un porcentaje de músculo entre normal y bajo, acotando que su clasificación en el cuestionario de hábitos alimentarios está en parcialmente inadecuados, en el cual se enfatiza la sección 1 del cuestionario, donde se evidencia que el consumo de frutas y verduras no es diario y sus porciones no pasan de 2, además el consumo de lácteos no llega ni a las 2 veces por semana y en cuanto al consumo de agua no es más de 2 vasos. Sin embargo, a pesar de no ser elevado tienen un consumo de alimentos ultraprocesados, cereales refinados, bebidas alcohólicas y bebidas azucaradas, que interfieren en una ingesta dietética adecuada.

La prevalencia de sobrepeso se ve relacionada directamente con los resultados del porcentaje de grasa corporal altos y el tipo de acumulación de grasa, estos se ven afectados por tres factores importantes, como son: la edad, el nivel de educación y la ocupación de las personas, se toma en cuenta todas estas características ya que a partir de los 30 años el incremento de peso y grasa en las personas es común debido a los estilos de vida que tienen y a los horarios laborales que manejan (Rodríguez-Rodríguez, López-Plaza, López-Sobaler y Ortega 2011).

En el estudio de Delgado-López et al. (2020), se esclarece que el porcentaje de músculo disminuye conforme se incrementan los niveles de IMC, además de que se ve involucrada la edad por los diferentes cambios que presenta el organismo de redistribución en la composición corporal, teniendo como consecuencia una disminución en cuanto a la masa muscular y un aumento de la masa grasa, es por esto también que en presencia de un alto porcentaje de grasa se puede encontrar porcentajes de grasa visceral en ciertos casos altos o normales.

En el estudio realizado por Hidalgo y Panchana (2019), determinan que los factores que afectan directamente el estado nutricional de las personas y sus hábitos alimentarios son las relaciones que tienen con el ámbito laboral, como los horarios de trabajo, carga laboral y el entorno laboral, provocando el incremento de estrés físico y emocional en las personas. Es por esto que los trabajadores con cargas laborales altas y exigentes buscan el fácil acceso a la comida y esta muchas veces es comida rápida, procesada o ultraprocesada, lo que causa un desbalance entre las kilocalorías

que ingieren y las kilocalorías que gastan diariamente, trayendo consecuencias graves en la salud.

El sobrepeso y la obesidad disminuye la expectativa de vida, por lo que las personas que presenten obesidad en sus 40 años son más propensas a reducir su expectativa de vida siete años, debido a que desencadenan diversos problemas en la salud, trayendo consigo ECNT. El riesgo de padecer obesidad aumenta debido a la ingesta inadecuada de alimentos en cualquier grupo etario, ya que la acumulación de una ingesta inadecuada y unos malos hábitos alimentarios son la principal razón de la misma (Sandoya et al., 2007).

Dentro del rango de 46 – 55 años se determinó que la población se encuentra con sobrepeso con un porcentaje de grasa muy elevado, un porcentaje de músculo bajo acotando que su clasificación en el cuestionario de hábitos alimentarios es adecuada, ya que se debe tomar en cuenta que en esta edad la mayoría de médicos estabilizan su horario y estilo de vida.

La modificación de los hábitos alimentarios que muchas veces se da a partir de los 40 años en el personal de salud, por factores de mayor disponibilidad de tiempo, no se ven reflejados en la composición corporal al instante, ya que llevan varios años con una alimentación inadecuada y por esta razón se presentan ciertas complicaciones como lo son el sobrepeso o la obesidad, además de que a esta edad la acumulación de grasa en el cuerpo va aumentando, específicamente en los médicos la prevalencia de sobrepeso y obesidad a esta edad, se ve relacionado con el sueño insuficiente y estrés (Sandoya et al., 2007).

En el estudio de Chen, Ye, Zhang, Pan y Pan (2019) se observó que los adultos aumentan de peso rápidamente desde la edad adulta joven hasta la mediana y con esto también la acumulación del tejido adiposo es más común y mayor especialmente en la edad adulta media y tardía una vez que el peso empieza a establecerse, en este rango de edad controlar la composición corporal es más complicado, ya que al no tener una ingesta adecuada de alimentos el poder mantener un normopeso se vuelve particularmente un problema para las personas, ya que la composición corporal se va desarrollando con los años según los hábitos alimentarios y la ingesta dietética de las personas. Como consecuencia a esto también tienen mayor probabilidad de padecer ECNT y específicamente el riesgo de morbimortalidad aumenta debido a su edad.

Analizando los datos obtenidos tanto en los resultados de la composición corporal y hábitos alimentarios podemos decir que el rango de edad mayores a 55 años tiene sobrepeso con un porcentaje de grasa entre normal y elevado resaltando un nivel alto de grasa visceral, además un porcentaje de músculo entre bajo y normal, Esto se debe a que además de la carga laboral alta que tienen, sus hábitos alimentarios se han cimentado con el tiempo y por esta razón es difícil que cambien.

De acuerdo a Guadamuz y Suárez (2020) la etiología de la obesidad en las personas mayores a 55 años se da en consecuencia al resultado de varios factores que provocan un desbalance energético, ya sean de manera intrínseca (genética) o extrínseca (ambientes socioculturales), es por esto que la obesidad en este grupo etario provoca el incremento del tejido adiposo en muchas ocasiones y muchas veces se ve afectado también el tejido muscular, no obstante el incremento de la grasa visceral es tomado en cuenta como uno de los parámetros que definen la obesidad en este grupo etario.

Castillo y Delgado (2020), expresan que los factores de mayor importancia que inciden directamente en los hábitos alimentarios de las personas mayores a 50 años son los factores socioculturales, aspectos sociales o costumbres familiares que han venido acarreado a lo largo de los años, lo que influye directamente en la cantidad y calidad de los alimentos compran, preparan o consumen. Muchos adultos mayores a 50 años no tienen horarios esclarecidos de comidas y proceden a saltarse las comidas o bien comer todo a destiempo.

Para la mayoría de personas mayores a 50 años, el cambiar o modificar los hábitos alimentarios que han mantenido por años, ya que en cada etapa de su vida han ido modificando sus hábitos en base a los aspectos culturales familiares que se han presentado, además de variar sus horarios de comida y acostumbrarse a omitir las comidas ya sea el desayuno o la merienda, teniendo así unos hábitos alimentarios no tan adecuados (Restrepo et al., 2006).

La obesidad y el sobrepeso en adultos mayores es un problema, ya que el desbalance que tienen en la ingesta y gasto energético puede llegar a desencadenar en una obesidad sarcopénica, donde se aumenta los porcentajes de grasa en el cuerpo y disminuyen los porcentajes de músculo, siendo una de las complicaciones más graves que puede tener el adulto mayor, no obstante pueden presentar a raíz del sobrepeso

y obesidad enfermedades como diabetes, cáncer, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, osteoartritis y con esto también el deterioro de la calidad de vida (Guadamuz y Suárez, 2020).

Recomendaciones generales para todos los grupos etarios

Según lo establece la OMS (2018) en la edad adulta se recomienda consumir cinco porciones entre verduras y frutas a diario, lo que es equivalente a 400 g de estos alimentos, con el fin de disminuir el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles y además asegurar un aporte de fibra suficiente. En relación a lo mencionado se concluye que, la población evaluada presenta un consumo insuficiente de estos alimentos.

Los lácteos tienen un gran valor nutricional por su contenido de calcio, proteínas y vitaminas del complejo B, A y D, Varela (2018), la ingesta diaria recomendada es de 2 a 4 porciones diarias de lácteos en función de la edad y del estado fisiológico, desde la edad preescolar a la edad adulta, se recomienda de 2 a 3 porciones diarias, sin embargo en el grupo etario mayores de 60 años, la recomendación es de 2 a 4 porciones diarias. Por lo que se puede determinar que la población evaluada tiene un consumo ineficiente de productos lácteos, considerando que en cuanto a la leche una porción se considera de 200 – 250 ml, para el consumo de yogurt se considera de 125 ml y la porción de queso maduro es de 40 – 50g.

El agua es considerada uno de los nutrientes esenciales para la vida, ya que compone la mayor parte del cuerpo humano y además influye en todos los procesos fisiológicos de cada persona, la cantidad de agua a consumir se ve influenciada por la edad, sexo, volumen corporal, metabolismo, estado de salud, actividades física, entre otras, por lo que Salas-Salvadó et al. (2020) exponen la importancia de una buena hidratación a lo largo del día, tomando en cuenta como referencia al Instituto de Medicina de Estados Unidos y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, determinan que el consumo adecuado de agua en el rango de edades entre 19 - > 70 en varones es de 2.5 a 3.7 litros y en mujeres de 2 a 2.7 litros haciendo referencia a que por lo menos deberían consumir 10 vasos de agua para que sea un consumo adecuado.

Se recomienda de manera general que el consumo de embutidos sea de forma controlada y ocasional por su alto contenido de grasa y sal, además que, los

embutidos se encuentran en la categoría 1 como carcinógenos para humanos, por lo que se recomienda consumir no más de 30 a 40 gramos por semana (Alvaréz, 2021).

El consumo de alimentos ultra procesados en adultos ha tenido un gran crecimiento en los últimos años, aumentando el sobrepeso, obesidad y el riesgo de presentar Enfermedades Crónicas no Trasmisibles (ECNT), además una ingesta alta de este grupo de alimentos produce una disbiosis de la microbiota, a pesar de que no se recomienda su consumo, por la facilidad de adquisición de estos alimentos y rapidez de saciar el hambre en las horas de comida al menos cuando el tiempo es limitado, es lo que hace que las personas elijan este tipo de alimentos para su consumo, ocasionando lentamente un deterioro en la salud de manera directa promoviendo el sobrepeso, la obesidad y ECNT en cualquier grupo etario (Marti, Calvo y Martínez, 2021).

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Tras el análisis de los datos, se ha podido concluir que la ingesta dietética de los médicos del Hospital de Clínicas Metropolitana de Ibarra se caracteriza por ser insuficiente en cuanto a la frecuencia y cantidad de consumo de los alimentos recomendados, como frutas, verduras, lácteos y agua.

Con base a los resultados obtenidos, se pudo evidenciar que existen rangos inadecuados en cuanto a la composición corporal, considerando la valoración nutricional, por lo que se ha establecido que la mayoría de los médicos se encuentran con sobrepeso en un 68.18% y obesidad en un 18.18%.

A partir de los objetivos planteados y el análisis de los datos recolectados, se concluye que existe una relación entre malnutrición por exceso y hábitos alimentarios parcialmente inadecuados en los médicos, ya que una incorrecta ingesta de alimentos aumenta la prevalencia de sobrepeso y obesidad.

5.2. Recomendaciones

Dada la importancia que tiene la actividad física en el estado nutricional, se recomienda que, para futuras investigaciones, se profundice en el análisis del mismo, ya que, a lo largo del presente estudio, se pudo considerar como un factor que influye directamente la composición corporal.

En el proceso de recolección de datos, nos encontramos con la dificultad de que el cuestionario desarrollado al ser aplicado de forma manual dificultó la recolección de datos por el tiempo que disponían los médicos, por lo que se recomienda utilizar un cuestionario de manera digital.

Además, debido a la Insuficiente instrucción en temas de nutrición por parte de los médicos, se considera necesario implementar una guía de alimentación que complemente sus conocimientos sobre una adecuada ingesta alimentaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera, E., & Uvidia, J. (2019). *HÁBITOS ALIMENTICIOS COMO FACTOR DE RIESGO Y SU RELACIÓN EN DESARROLLAR DIABETES MELLITUS TIPO II EN ADULTOS DE 18 A 40 AÑOS DE EDAD, SECTOR LOS MIRTOS. VINCES. OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019. 2, 1–13.*

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5738/P-UTB-FCS-ENF-000048.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alcalá-Bejarano Carrillo, J., Yago Torregrosa, M. D., Mañas Almendros, M., López Millán, M. B., Martínez Burgos, M. A., & Martínez de Victoria Muñoz, E. (2014). Macronutrients, food intake and body weight; the role of fat. *Nutricion Hospitalaria*, 31(1), 46–54. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8439>

Álvarez-Dongo, D., Sánchez-Abanto, J., Gómez-Guizado, G., & Tarqui-Mamani, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(3), 303–313.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2012.293.362>

Álvarez-Dongo, D., Sánchez-Abanto, J., Gómez-Guizado, G., & Tarqui-Mamani, C. (2013). Tendencia del sobrepeso, obesidad y exceso de peso en el Perú. *Revista Peruana de Epidemiología*.

<https://www.redalyc.org/pdf/2031/203129459004.pdf>

Álvarez, J., Lallena, S., & Bernal, M. (2020). Nutrición y pandemia de la COVID-19. *Medicine (Spain)*, 13(23), 1311–1321. <https://doi.org/10.1016/j.med.2020.12.013>

Alvaréz, M. (2021). *La frecuencia con la que puedes comer embutido a la semana.* <https://www.lavanguardia.com/comer/tendencias/20210324/6603788/que-frecuencia-debemos-consumir-embutido.html#:~:text=Según el nutriólogo y doctor,de veces a la semana%22>.

Arias, F. (2012). *EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN* (© 2012 EDI).

https://www.researchgate.net/publication/301894369_EL_PROYECTO_DE_INVESTIGACION_6a_EDICION

Arqhys. (2012). *Definicion de antropometria.*

<https://www.arqhys.com/arquitectura/antropometria.html>

Asamblea Nacional Constituyente Del Ecuador. (2008). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008*.

https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

AZETA. (2011). *¿Usted sabe qué es un médico residente?*

<https://www.abc.com.py/articulos/usted-sabe-que-es-un-medico-residente-293983.html>

Barrón, V., Rodríguez, A., & Chavarría, P. (2017). Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Revista Chilena de Nutricion*, 44(1), 57–62. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182017000100008>

Bede, F., Cumber, S. N., Nkfusai, C. N., Venyuy, M. A., Ijang, Y. P., Wepngong, E. N., & Kien, A. T. N. (2020). Dietary habits and nutritional status of medical school students: The case of three state universities in cameroon. *Pan African Medical Journal*, 35, 1–10. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.35.15.18818>

Bernardo, J., & Calderero, J. F. (2000). *Aprendo a Investigar en Educación* (J. Bernardo & J. F. Calderero (eds.); EDICIONES).

<http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura en Educacion>

Preescolar/Repositorio Investigacion educativa/Aprendiendo a Investigar en Educacion.PDF

Brumboiu, M., Cazacu, I., Zunquin, G., Manole, F., Mogosan, C., Porrovecchio, A., Peze, T., Tavalacci, M.-P., & Ladner, J. (2018). *Nutritional status and eating disorders among medical students from the Cluj-Napoca University centre*.

<https://doi.org/https://doi.org/10.15386/CJMED-1018>

Caichac, A. (2012). Nutrición laboral: Una urgente necesidad de cambio. *Universidad de Chile*. <https://www.uchile.cl/noticias/82973/nutricion-laboral-una-urgente-necesidad-de-cambio>

Carbajal, Á. (2013). *Manual de Nutrición y Dietética*. 1–367.

<https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-07-24-cap-4-energia.pdf>

Castillo, C., & Delgado, A. (2020). *Creencias y hábitos alimenticios en familias con*

adultos mayores desde la perspectiva transcultural . 47. chrome-extension://dagcmkpagjlhakfdhnbomgmjdpkdklff/enhanced-reader.html?pdf=https%3A%2F%2Fspace.unitru.edu.pe%2Fbitstream%2Fhandle%2FUNITRU%2F16377%2F1945.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy

Chen, C., Ye, Y., Zhang, Y., Pan, X.-F., & Pan, A. (2019). Weight change across adulthood in relation to all cause and cause specific mortality: prospective cohort study. *The BMJ*, 367. <https://doi.org/10.1136/bmj.l5584>

Congreso Nacional del Ecuador. (2015). *LEY ORGANICA DE SALUD*. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>

Cruz-Pierard, S. M., Zurita-Baquero, J. F., Iñiguez-Jiménez, S. O., Lima-Dos Santos, S. P., & Estrella-Proaño, A. C. (2020). Composición corporal en relación con la ingesta calórica y de macronutrientes. *Polo Del Conocimiento*, 5(10), 937–947. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1863>

Cuadros-mendoza, C., Vichido-luna, M., Montijo-Barrios, E., Zárate-Mondragón, F., Cadena-León, J., Cervantes-Bustamante, R., Toro-Monjárez, E., & Ramírez-Mayans, J. (2017). *Actualidades en alimentación complementaria*. 38(3), 182–201.

Cuervo, M., Corbalán, E., Baladía, M., Cabrerizo, L., Formiguera, X., Iglesias, C., Lorenzo, H., Polanco, I., Quiles, J., Romero De Ávila, M. D., Russolillo, G., Villarino, A., & Martínez, J. (2009). Comparativa de las ingestas dietéticas de referencia (IDR) de los diferentes países de la Unión Europea, de Estados Unidos (EEUU) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS). *Nutricion Hospitalaria*, 24(4), 384–414.

Cvetković-Vega, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama-Valdivia, J., & Correa-López, L. E. (2021). Cross-sectional studies. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 164–170. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>

Delgado-López, V. C., Hinojoza-Mantilla, V. J., Andrade-Trujillo, C., & Abril-Merizalde, D. L. (2020). *Relación entre masa muscular y dislipidemia aterogénica en adultos jóvenes de 20 a 45 años de edad Relationship between muscle mass and atherogenic dyslipidemia in young adults aged 20 to 45 years*

Relação entre massa muscular e dislipidemia aterogênica em. 5(09), 1275–1287. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1845>

Diaz-Carrion, E. G., & Failoc-Rojas, V. E. (2020). Estilos de vida en profesionales de salud de un hospital en Chiclayo, Perú 2017. *Rev. Habanera Cienc. Méd*, 19(5), 1–10.

Diggle, P. J., & Chetwynd, A. G. (2013). Statistics and Scientific Method. *Statistics and Scientific Method*.

<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199543182.001.0001>

Flores, A., & Macedo, G. (2016). *Validación de un cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes en Jalisco, México*.

https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2016-2-0X._Ana_Silvia_Flores.pdf

Fonseca, Z., Quesada, A. J., Meireles, M. Y., Cabrera, E., & Boada, A. M. (2020). La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial TT - Malnutrition; World-wide public health problem TT - Desnutrição; Problema de saúde pública em todo o mundo. *Multimed (Granma)*, 24(1), 237–246.

<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1629>

Galán, M. (2009). *EL CUESTIONARIO APLICADO A LA INVESTIGACION*.

<https://manuelgalan.blogspot.com/2009/04/el-cuestionario-en-la-investigacion.html>

García, A. (2009). Estudio Cuantitativo sobre hábitos y actitudes hacia la alimentación y actividad física. *Temas Para La Educación*, 5, 1–15.

<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6411.pdf>

González, A., Bell, Z., Pérez, M., Jiménez, A., & Santana, S. (2011). Sobre Las Competencias De Los Nutricionistas En Los Ámbitos Hospitalarios Y Comunitarios. *Rev Cubana Aliment Nutr*, 21(1), 159–174.

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2011/can111o.pdf>

Guadamuz, S., & Suárez, G. (2020). Generalidades de la obesidad sarcopénica en adultos mayores. *Revista Medicina Legal De Costa Rica*, 37(1), 114–120.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-

29532015000300007

Hidalgo, D., & Panchana, E. (2019). *Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos de 30 a 50 años que trabajan en la Unidad Judicial de Florida Norte en la ciudad de Guayaquil durante el período 2019- 2020*.

<http://201.159.223.180/bitstream/3317/14741/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-396.pdf>

Marti, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2021). Ultra-processed food consumption and obesity—a systematic review. *Nutricion Hospitalaria*, 38(1), 177–185.

<https://doi.org/10.20960/nh.03151>

Martínez Alvarez, J., Arpe Muñoz, C., Iglesias Rosado, C., Fontanillo Pinto, J., Villarino Marín, A., Castro Alija, M., Cao Torija, M., Urrialde de Andrés, R., Gómez Candela, C., & López Nomdedeu, C. (2005). *Rueda de la alimentación*. 1, 1–3.

Mingote, J. C., Moreno, B., & Gálvez, M. (2004). Desgaste profesional y salud de los profesionales médicos: revisión y propuestas de prevención. *Medicina Clínica*, 123(7), 265–270. [https://doi.org/10.1016/s0025-7753\(04\)74484-x](https://doi.org/10.1016/s0025-7753(04)74484-x)

Monje, C. (2011). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA*. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Monsted, C., Lazzarino, M. S., Modini, L. B., Zurbriggen, A., & Fortino, M. A. (2013). Evaluación antropométrica, ingesta dietética y nivel de actividad física en estudiantes de medicina de Santa Fe (Argentina). *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 18(1), 3. <https://doi.org/10.14306/renhyd.18.1.32>

Montagud, N. (2020). *Los 12 tipos de técnicas de investigación: características y funciones*. <https://psicologiaymente.com/cultura/tipos-tecnicas-investigacion>

Naranjo, P., & Tenecora, E. (2015). Estado Nutricional Y Factores Asociados Del Personal De Salud Del Distrito Gualaceo-Ecuador. *Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Medicas*, 1, 1–72.

[http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23059/1/Tesis Pregrado.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23059/1/Tesis%20Pregrado.pdf)

Nieves-Ruiz, E. R., Hernández-Durán, A. G., & Aguilar-Martínez, N. C. (2011).

- Obesidad en personal de enfermería de una unidad de medicina familiar. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 19(2), 87–90.
- OMS. (2015). *Nutrición*. <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- OMS. (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2019). *Stronger focus in nutrition within health services could save 3.7 million lives*. <https://www.who.int/es/news/item/04-09-2019-stronger-focus-on-nutrition-within-health-services-could-save-3.7-million-lives-by-2025>
- OPS. (2021). *Nutrición*. <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>
- Ortega, R. M., Perez-Rodrigo, C., & Lopez-Sobaler, A. M. (2015). Métodos de evaluación de la ingesta actual: Registro o diario dietético. *Nutricion Hospitalaria*, 31(February), 38–45. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8749>
- Otten, J., Pitzzi, J., & Meyers, L. (2006). *Dietary DRI Reference Intakes (National A)*. United States of America. [https://books.google.com.ec/books?id=dYZZTgjDeccC&pg=PR4&lpg=PR4&dq=\(Otten,+Pitzzi+%26+Meyers,+2006\)&source=bl&ots=J5-UGEOZce&sig=ACfU3U3bcgJj3nIPdT_4n0dRISYC9QV-Bw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiq45iF_dX4AhUzsoQIHQOdBo4Q6AF6BAgTEAM#v=onepage&q=\(Otten%2C Pitzzi %26](https://books.google.com.ec/books?id=dYZZTgjDeccC&pg=PR4&lpg=PR4&dq=(Otten,+Pitzzi+%26+Meyers,+2006)&source=bl&ots=J5-UGEOZce&sig=ACfU3U3bcgJj3nIPdT_4n0dRISYC9QV-Bw&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiq45iF_dX4AhUzsoQIHQOdBo4Q6AF6BAgTEAM#v=onepage&q=(Otten%2C%20Pitzzi%26)
- Palacios-Rodríguez, R., Munguía-Miranda, C., & Ávila-Leyva, A. (2006). *Artemisa Sobrepeso y obesidad en personal de salud de una unidad*. 44(5), 449–453.
- Palacios, C., Bernal, J., Bonvecchio, A., Gutiérrez, M., Herrera, M., Irizarry, L., Lay Mendivil, L., López Bautista, F., López, M., Mata, C., Moliterno, P., Moyano, D., Murillo, D., Pacheco Miranda, S., Palomares, L., Páramo, K., Pérez, A., Tijerina Walls, M. V., & Trak-Fellermeier, M. A. (2019). *Recomendaciones nutricionales para el personal de salud y el personal esencial expuesto a la COVID-19 en Latinoamérica*. <https://doi.org/https://doi.org/10.37527/2019.69.4.005>
- Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa (Vol. 59)*. <https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologc3ada-de-la-investigac3b3n-cuantitativa-3ra-ed-2012-santa-palella-stracuzzi-feliberto->

martins-pestana.pdf

Park, Y. S., Konge, L., & Artino, A. R. (2020). The Positivism Paradigm of Research. *Academic Medicine*, 95(5), 690–694.

<https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093>

Pineda, E., Alvarado, E., & Canales, F. (1994). Metodología de la investigación. In E. Pineda, E. Alvarado, & F. Canales (Eds.), *Organización Panamericana de la Salud* (Organizaci, Vol. 2). Organización Panamericana de la Salud.

[http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia de la Investigacion Manual para el Desarrollo de Personal de Salud.pdf](http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf)

Prieto-Miranda, S. E., López-Benítez, W., & Jiménez-Bernardino, C. A. (2009).

Medición de la calidad de vida en médicos residentes. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 12(3), 169. <https://doi.org/10.33588/fem.123.526>

Restrepo, S., Morales, R., Ramírez, M., López, M., & Varela, L. E. (2006). *LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS PROTECTORES Y DETERIORANTES EN SALUD.*

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182006000500006&script=sci_arttext

Rivadeneira, M., & Ruiz, I. (2010). Prevalencia de Obesidad y Factores de Riesgo en el Personal Administrativo de los Municipios de Ibarra y Otavalo. *Escuela Nacional Imbabura*, 17.

[http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2009/3/ARTICULO CIENTIFICO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2009/3/ARTICULO_CIENTIFICO.pdf)

Robaina, F., Flores, N., Jenaro, C., Cruz, M., & Avram, E. (2010). Síndrome de Burnout y hábitos alimenticios en profesores de enseñanza secundaria. *El Guiniguada*, Nº, 19(5), 11–26.

<https://ojsspdc.ulpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/article/viewFile/420/359>

Rodríguez-López, A. I., & Méndez-Durán, A. (2016). Síndrome de burnout en profesionales de enfermería de áreas críticas en un hospital de tercer nivel. *Gaceta Médica de Bilbao*, 113(3), 99–104.

Rodríguez-Rodríguez, E., López-Plaza, B., López-Sobaler, A. M., & Ortega, R. M.

- (2011). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos españoles. *Nutricion Hospitalaria*, 26(2), 355–363. <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.2.4918>
- Sagués, Y., Ammazini, G., Ayala, M., Cetrangolo, M., Martello, M., Sobol, D., LLanos, P., Frechtel, G., & Salinas, R. (2009). Hábitos alimentarios y factores de riesgo en jóvenes universitarios de la ciudad de Buenos Aires Alimentary habits and risk factors in university students from the city of Buenos Aires. *Actualización En Nutrición*, 10(1), 49–57. http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_10/num_1/RSAN_10_1_49.pdf
- Salas-Salvadó, J., Maraver, F., Rodríguez-Mañas, L., Sáenz de Pipaon, M., Vitoria, I., & Moreno, L. A. (2020). The importance of water consumption in health and disease prevention: The current situation. *Nutricion Hospitalaria*, 37(5), 1072–1086. <https://doi.org/10.20960/nh.03160>
- Sánchez-castillo, C., Pichardo-ontiveros, E., & López-R, P. (2004). Epidemiología de la obesidad. *Medigraphic*, 140(2), 3–20. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf>
- Sandoya, E., Schwedt, E., Moreira, V., Schettini, C., Bianchi, M., & Senra, H. (2007). *Obesidad en adultos: prevalencia y evolución. 1*. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v22n2/v22n2a08.pdf>
- Shamah-levy, T., Cuevas-nasu, L., Mundo-rosas, V., Morales-Ruán, C., Cervantes-Turrubiates, L., & Villalpando-Hernández, S. (2008). Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México. *Salud Publica de México*, 50(5), 383–389. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v50n5/a11v50n5.pdf>
- Sonnad, S. S. (2002). Describing data: Statistical and graphical methods. *Radiology*, 225(3), 622–628. <https://doi.org/10.1148/radiol.2253012154>
- Varela, G. (2018). *Nutrición Hospitalaria*. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35nspe6/1699-5198-nh-35-nspe6-00049.pdf>
- Verdugo, A. (2018). Prevalencia Sobrepeso y Obesidad en adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2014. *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Cuenca*, 36(1), 54–60.

ANEXOS

Tabla I
Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes

CUESTIONARIO AUTOCOMPLETADO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS PARA ADOLESCENTES

A continuación te preguntamos acerca de tus hábitos alimentarios en el último mes. Sólo deberás señalar una respuesta, a menos que la pregunta indique lo contrario. Recuerda NO ES UN EXAMEN, sólo contesta sinceramente, marcando con una X lo que tú haces. Al final revisa que hayas contestado todas las preguntas.

SECCIÓN 1

- 1a. ¿Cuántos días a la semana comes verduras (al menos 100 g – ejemplo: un pepino o medio chayote)?
 0 a 2 3 a 4 5 a 6 Diario
- 1b. Los días que sí comes verduras ¿Cuántas porciones consumes (de aproximadamente 100g – ejemplo: un pepino o medio chayote)?
 1 porción 2 porciones 3 porciones 4 ó más porciones
- 2a. ¿Cuántos días a la semana comes frutas (al menos 100 g – ejemplo: una manzana mediana o una rebanada de sandía)?
 0 a 2 3 a 4 5 a 6 Diario
- 2b. Los días que sí comes frutas ¿Cuántas porciones consumes (al menos 100g – ejemplo: una manzana mediana o una rebanada de sandía)?
 1 porción 2 porciones 3 porciones 4 ó más porciones
3. ¿Cuántos días a la semana tomas leche sola, yogur natural (al menos un vaso mediano) o queso?
 0 a 2 3 a 4 5 a 6 Diario
4. ¿Cuántos vasos de agua natural tomas al día?
 0 a 2 vasos 3 a 4 vasos 5 a 6 vasos 7 ó más vasos

SECCIÓN 2

1. ¿Cuántos días a la semana comes jamón, salchicha, salami o chorizo?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
2. ¿Cuántos días a la semana comes comida rápida (hamburguesas, pizzas o tacos) fuera de casa?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
3. ¿Cuántos días a la semana comes dulces o chocolates?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
4. ¿Cuántos días a la semana comes pan dulce, galletas o pasteles?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
5. ¿Cuántos días a la semana comes papas fritas, duritos, nachos o botanas similares?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
- 6a. ¿Cuántos días a la semana bebes cerveza u otra bebida con alcohol?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
- 6b. Los días que sí bebes cerveza u otra bebida con alcohol ¿Cuántas bebidas consumes?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguna/menos de 1
- 7a. ¿Cuántos días a la semana tomas refrescos, jugos embotellados o aguas frescas?
 5 ó más 3 a 4 1 a 2 Ninguno
- 7b. Los días que sí tomas refrescos, jugos embotellados o aguas frescas ¿Cuántos vasos consumes?
 4 ó más vasos 3 vasos 2 vaso 1 vaso

SECCIÓN 3

1. Marca con qué frecuencia (días por semana) consumes los siguientes tiempos de comida:
- | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1a. Desayuno | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1b. Comida | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1c. Cena | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
| 1d. Refrigerio (s) | <input type="checkbox"/> 0-1 día | <input type="checkbox"/> 2-3 días | <input type="checkbox"/> 4-5 días | <input type="checkbox"/> 6-7 días |
2. Marca dónde sueles consumir tus alimentos (elige sólo una opción por tiempo de comida, la que sea más frecuente):
- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 2a. Desayuno | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> Fuera de casa, los alimentos que llevo de casa | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2b. Comida | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> Fuera de casa, los alimentos que llevo de casa | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2c. Cena | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> Fuera de casa, los alimentos que llevo de casa | <input type="checkbox"/> En casa |
| 2d. Refrigerio(s) | <input type="checkbox"/> En puesto ambulante o lo primero que encuentre | <input type="checkbox"/> En restaurante o local establecido | <input type="checkbox"/> Fuera de casa, los alimentos que llevo de casa | <input type="checkbox"/> En casa |

Tabla I (continuación)
Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes

3. Marca con quién sueles consumir tus alimentos (elige sólo una opción por tiempo de comida, la que sea más frecuente):
- | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| 3a. Desayuno | <input type="checkbox"/> Solo | <input type="checkbox"/> Con conocidos | <input type="checkbox"/> Con amigos | <input type="checkbox"/> Con mi familia |
| 3b. Comida | <input type="checkbox"/> Solo | <input type="checkbox"/> Con conocidos | <input type="checkbox"/> Con amigos | <input type="checkbox"/> Con mi familia |
| 3c. Cena | <input type="checkbox"/> Solo | <input type="checkbox"/> Con conocidos | <input type="checkbox"/> Con amigos | <input type="checkbox"/> Con mi familia |
| 3d. Refrigerio (s) | <input type="checkbox"/> Solo | <input type="checkbox"/> Con conocidos | <input type="checkbox"/> Con amigos | <input type="checkbox"/> Con mi familia |

SECCIÓN 4

1. Realizas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte):
- | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> Nunca | <input type="checkbox"/> Casi Nunca | <input type="checkbox"/> Frecuentemente | <input type="checkbox"/> Muy frecuentemente |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
2. ¿Cuántas horas practicas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte) a la semana?
- | | | | |
|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Menos de 2 | <input type="checkbox"/> De 2 a menos de 4 | <input type="checkbox"/> De 4 a menos de 6 | <input type="checkbox"/> 6 ó más |
|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|
3. Fuera de la escuela ¿Cuántas veces a la semana realizas al menos 30 minutos de actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte)?
- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0 a 2 veces | <input type="checkbox"/> 3 a 4 veces | <input type="checkbox"/> 5 a 6 veces | <input type="checkbox"/> Diario |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
4. Tu estilo de vida es:
- | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Muy inactivo | <input type="checkbox"/> Inactivo | <input type="checkbox"/> Activo | <input type="checkbox"/> Muy activo |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|

Anexo 2. Continuación