



Maestría en:

**NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN
ENFERMEDADES METABÓLICAS, OBESIDAD Y DIABETES**

**Tesis previa a la obtención de título de
Magíster en Nutrición y Dietética con mención
en enfermedades metabólicas, obesidad y diabetes**

AUTOR: ND. Diana Carolina Baño

TUTOR: Mgtr. Ricardo Checa

Relación entre calidad de la dieta y desarrollo de
sobrepeso -obesidad en trabajadores de la empresa
Proyectos integrales Ecuador bloque 46 año 2025.

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Diana Carolina Baño Calapiña, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.



Diana Carolina Baño Calapiña

C:C 1805191739

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Mgtr. Ricardo Checa, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo la responsable exclusiva de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

Mgtr. Ricardo Checa
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a Dios, por haberme permitido alcanzar una meta más en mi vida profesional, por brindarme sabiduría y valentía para poder culminar con mis estudios con éxito siempre acompañada de la mano de él.

A mis padres Ramiro y Martha, a mis hermanas Estefanía y Cristina quienes han sido mi pilar fundamental en mi vida ya que nada de esto fuera posible sin su apoyo incondicional, ellos han sido mi fuerza y mi motivación para poder alcanzar cada meta que me he propuesto estoy y estaré agradecida eternamente con ustedes por siempre brindarme sus consejos y enseñanzas lo que me ha llevado a ser una persona humilde, responsable y excelente profesional.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis profesores y tutor quienes me impartieron nuevos conocimientos y me supieron guiar en esta nueva etapa de formación profesional.

Quiero agradecer también a mis amigas que conocí durante la maestría que quienes me brindaron su amistad, fue muy grato encontrarme con personas que me ayudaron y me incentivaron en mi formación académica.

A mi amigo Anderson Ruales por su apoyo incondicional y palabras de aliento.

Finalmente, a la Empresa Proyectos Integrales Ecuador quienes permitieron que esta investigación sea posible, gracias por su apoyo y colaboración.

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA	2
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
ÍNDICE GENERAL.....	6
ÍNDICE DE TABLAS	9
LISTADO DE ABREVIATURAS.....	10
RESUMEN.....	11
SUMMARY	12
INTRODUCCIÓN	13
JUSTIFICACIÓN.....	15
MARCO TEÓRICO.....	17
1.1 Marco conceptual	17
2 Marco Referencial	18
2.1.1 Sobrepeso y obesidad	18
2.1.2 Definición de Sobrepeso y obesidad	18
2.1.3 Epidemiología del sobrepeso y la obesidad	18
2.1.4 Clasificación de la obesidad.....	20
2.1.5 Factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad	21
2.1.6 Diagnóstico de la obesidad.....	22
2.1.7 Tratamiento de la obesidad	24
2.2 Calidad de la dieta.....	29
2.2.1 Índices de la calidad de la dieta.....	29

2.2.2 Necesidades nutricionales	30
2.3 Factores que influyen en la elección de la alimentación	32
2.3.1 Factores biológicos.....	32
2.3.2 Factor socioeconómico	32
2.3.3 Determinantes psicológicos.....	32
3 Planteamiento del problema	33
4 Objetivos	35
4.1 Objetivo General	35
4.2 Objetivos Específicos	35
5 Hipótesis.....	35
5.1 Hipótesis Alterna (H1)	35
5.2 Hipótesis Nula (Ho).....	35
6 MARCO METODOLOGICO	36
6.1 Población y muestra	36
6.2 Área de estudio.....	36
6.3 Tipo de estudio	36
6.4 Método y procedimiento de recolección de datos.....	36
6.5 Criterios de Inclusión y Exclusión	37
6.6 Plan de Tabulación y análisis de datos.....	37
6.7 Operacionalización de Variables.....	38
RESULTADOS	42
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	53
BIBLIOGRAFÍA.....	54

ANEXOS.....	60
-------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2 Análisis porcentual sexo y edad.....	42
Tabla 3 Análisis porcentual del diagnóstico del índice de masa corporal.....	42
Tabla 4 Análisis porcentual del porcentaje de grasa corporal.....	43
Tabla 5 Análisis porcentual de grasa visceral	43
Tabla 6 Análisis porcentual del diagnóstico de la calidad de la dieta	44
Tabla 7 Chi-cuadrado diagnóstico del índice de masa corporal y el diagnóstico de la calidad de la dieta	45
Tabla 8 Chi-cuadrado diagnóstico del porcentaje de grasa corporal y el diagnóstico de la calidad de la dieta	46
Tabla 9 Chi-cuadrado sexo y el diagnóstico de la calidad de la dieta.....	47
Tabla 10 Chi-cuadrado de la grasa visceral y el diagnóstico de la calidad de la dieta	48

LISTADO DE ABREVIATURAS

DXA : Absorciometría dual fotónica de rayos X

ECNT : Enfermedades Crónicas No Transmisibles

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

FAO : Food and Agriculture Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

FDA : Food and Drug Administration (Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU.)

GLP-1: Péptido similar al glucagón tipo 1

HEI: Healthy Eating Index (Índice de Alimentación Saludable)

IMC: Índice de Masa Corporal

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

MDS: Mediterranean Diet Score (Puntuación de la dieta mediterránea)

NIH: National Institutes of Health (Institutos Nacionales de Salud, EE.UU.)

OMS: Organización Mundial de la Salud

PREDIMED: prevención con Dieta mediterránea

QUINN: Quality Index for Nutrition in Nursing Homes (Índice de calidad nutricional para residencias geriátricas)

STEPS: Encuesta STEPwise de la OMS sobre Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles

RESUMEN

Introducción : La sociedad en la que vivimos se encuentra en un cambio constante en la que las personas se deben ir acoplando a esta nueva modalidad, este cambio cultural se ha caracterizado por un abandono del perfil tradicional del estilo de vida, a un cambio donde el tiempo para realizar sus actividades es un factor importante y valioso esto ha permitido que exista un cambio de vida mediterráneo por uno donde las preparaciones rápidas y sencillas son las que dominan (García & Carrillo, 2020). El sobrepeso y la obesidad en los últimos años ha ido en aumento, llegando a ser considerada como la epidemia del siglo, según la OMS (2024) define al sobrepeso y a la obesidad como “acumulación excesiva de grasa corporal que puede llegar a ser perjudicial para la salud”, es un trastorno complejo, multisistémico y proinflamatorio que se encuentra dentro del grupo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), la obesidad es la principal causa del desarrollo de otro tipo de ECNT.

Objetivo: Determinar la relación entre calidad de la dieta y desarrollo de sobrepeso -obesidad en trabajadores de la empresa Proyectos integrales Ecuador bloque 46 año 2025.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico y transversal en 60 trabajadores (86,7% hombres y 13,3% mujeres), con edades entre 20 y 62 años, evaluando estado nutricional mediante medidas antropométricas y bioimpedancia, y calidad de la dieta con el cuestionario PREDIMED.

Resultados: os resultados evidenciaron que el 83,3% de los participantes presentaron exceso de peso (60% sobrepeso, 23,3% obesidad grado I), el 75% tuvo grasa corporal elevada o muy elevada y el 43,3% grasa visceral alta. El 83,4% mostró una dieta inadecuada o que requiere mejoras, asociándose significativamente con mayores niveles de IMC, grasa corporal y grasa visceral ($p < 0,001$). Las dietas bastante buenas se vincularon exclusivamente a parámetros antropométricos normales.

Conclusiones: Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobrepeso–obesidad, resaltando la necesidad de implementar estrategias de intervención nutricional y promoción de actividad física en el ámbito laboral.

Palabras clave: calidad de la dieta, sobrepeso, obesidad, trabajadores, nutrición laboral.

SUMMARY

Introduction: The society in which we live is in constant change, and people must adapt to this new lifestyle. This cultural shift has been characterized by the abandonment of the traditional lifestyle profile, giving way to one in which time management for daily activities is an important and valuable factor. This has led to a change from a Mediterranean way of life to one dominated by quick and simple meal preparations (García & Carrillo, 2020). Overweight and obesity have increased in recent years, becoming known as the epidemic of the century. According to the WHO (2024), overweight and obesity are defined as the “abnormal or excessive fat accumulation that may impair health.” It is a complex, multisystemic, and proinflammatory disorder that falls within the group of noncommunicable chronic diseases (NCDs). Obesity is the main cause of the development of other types of NCDs.

Objective: To determine the relationship between diet quality and the development of overweight–obesity among workers of the company Proyectos Integrales Ecuador, Block 46, in the year 2025.

Methods: An observational, analytical, and cross-sectional study was conducted with 60 workers (86.7% men and 13.3% women), aged between 20 and 62 years. Nutritional status was assessed through anthropometric measurements and bioimpedance, and diet quality was evaluated using the PREDIMED questionnaire.

Results: The results showed that 83.3% of participants were overweight or obese (60% overweight, 23.3% obesity grade I). Additionally, 75% presented high or very high body fat, and 43.3% had elevated visceral fat. A total of 83.4% exhibited a poor or improvable diet, which was significantly associated with higher levels of BMI, body fat, and visceral fat ($p < 0.001$). Fairly good diets were exclusively associated with normal anthropometric parameters.

Conclusions: It is concluded that there is a statistically significant relationship between diet quality and the development of overweight–obesity, highlighting the need to implement nutritional intervention strategies and promote physical activity in the workplace.

Keywords: diet quality, overweight, obesity, workers, occupational nutrition.

INTRODUCCIÓN

La sociedad en la que vivimos se encuentra en un cambio constante en la que las personas se deben ir acoplando a esta nueva modalidad, este cambio cultural se ha caracterizado por un abandono del perfil tradicional del estilo de vida, a un cambio donde el tiempo para realizar sus actividades es un factor importante y valioso esto ha permitido que exista un cambio de vida mediterráneo por uno donde las preparaciones rápidas y sencillas son las que dominan (García & Carrillo, 2020).

La falta de actividad física junto con una mala alimentación son factores de riesgo que pueden llevar a enfermedades graves e incluso a causar la muerte en las personas. El consumo de alimentos es cuestionable y por esa razón es importante conocer los patrones alimentarios de las diferentes sociedades y la calidad de estas (Zapata, et al, 2020).

El sobrepeso y la obesidad en los últimos años ha ido en aumento, llegando a ser considerada como la epidemia del siglo, según la OMS (2024) define al sobrepeso y a la obesidad como “acumulación excesiva de grasa corporal que puede llegar a ser perjudicial para la salud”, es un trastorno complejo, multisistémico y proinflamatorio que se encuentra dentro del grupo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), la obesidad es la principal causa del desarrollo de otro tipo de ECNT como la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, ciertos tipos de cáncer, entre otras, por esta razón es considerada como un grave problema de salud que implica un costo alto al sector público de la salud, también se ve afectado el rendimiento laboral provocando que la capacidad productiva de un país se vea afectada por esta condición (Ñaccha, 2021).

Según la FAO (2024) menciono que para el año 2022, la cantidad de personas con sobrepeso llegó a 2500 millones de adultos mayores de 18 años, de esa cantidad de personas 890 millones de adultos presentaron obesidad, en una porción equivalente al 43% a nivel mundial. La prevalencia de la obesidad ha tenido un aumento significativo desde la década de los 90 en la que la prevalencia era solo del 6,6% mientras que para el año 2022 ha crecido significativamente hasta llegar a un 15,8%, esta cifra sigue en aumento y por lo que se estima que para el años 2030 la cifra de afectados con sobrepeso y obesidad pueda alcanzar los 1000 millones de personas

La obesidad es considerada la nueva pandemia del siglo XXI y América Latina es la región en la que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es mayor con un total del 62,5% de adultos mayores de 18 años, padecen de sobrepeso mientras que el 28,6% de adultos tienen obesidad. Países como las Bahamas, México y Chile son los países con mayor prevalencia de esta condición en la región (69%, 64% y 63% respectivamente) (Rios , et al, 2022).

En el Ecuador los adultos que tienen obesidad representan el 25,7% de la población total, el sobrepeso y la obesidad están más presente en mujeres en relación a los hombres (sobrepeso 67,4% y 59,7% respectivamente) mientras que la obesidad representa el 30,9% de las mujeres y el 20,3% de los hombres (STEPS, 2018).

El problema de la obesidad va más allá de lo estético, es un problema en la salud y debe ser tratado como tal, forma parte de los factores etiológicos en diversas enfermedades crónicas. El reconocer como una enfermedad a la obesidad ha aumentado su visibilidad y ha favorecido para que los gobiernos mejoren sus políticas públicas para prevenir y tratar de tal manera que se pueda controlar la epidemia que actualmente se está viviendo en el mundo, incluyendo a Ecuador (Kaufer & Pérez, 2020).

La mala calidad de la dieta, los desconocimientos en cuanto a la elección de los alimentos y la presencia de la obesidad son factores de relevancia que motivaron a la realización de este proyecto de investigación que tiene como objetivo determinar la relación entre calidad de la dieta y desarrollo de sobrepeso -obesidad en trabajadores de la empresa Proyectos integrales Ecuador bloque 46 año 2025

JUSTIFICACIÓN

Justificación Científica

La obesidad y el sobrepeso son reconocidas como la epidemia del siglo XXI y constituyen un problema de salud pública global. Estas condiciones se asocian a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares, que son las principales causas de morbimortalidad en la actualidad. En el ámbito laboral, dichas enfermedades repercuten directamente en la salud del trabajador y en la productividad de las empresas, al incrementar el ausentismo, el presentismo y los costos relacionados con la atención médica.

A pesar de la relevancia de esta problemática, en Ecuador son escasas las investigaciones que analicen la calidad de la dieta como factor determinante en el desarrollo de sobrepeso y obesidad en poblaciones laborales específicas. Este estudio aporta conocimiento novedoso porque evalúa esta relación en un grupo particular de trabajadores que cumplen jornadas prolongadas de 22 días en el oriente ecuatoriano, con períodos de descanso de 8 días, bajo un esquema laboral que restringe su acceso a alimentos variados y saludables, obligándolos a consumir únicamente la oferta disponible en el lugar de trabajo. Esto los convierte en un grupo vulnerable, cuyas características laborales y alimentarias no han sido suficientemente documentadas en investigaciones previas.

Este vínculo directo entre la calidad de la dieta, las condiciones laborales y el riesgo de sobrepeso-obesidad permite responder al problema de investigación y a los objetivos del estudio, orientados a identificar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de Proyectos Integrales Ecuador, bloque 46.

Justificación Política

La identificación de los determinantes de sobrepeso y obesidad en entornos laborales de alta vulnerabilidad, como el presente caso, resulta clave para la formulación de estrategias de salud ocupacional y políticas públicas adaptadas al contexto. Los resultados de este estudio podrán servir como base para implementar programas de promoción de alimentación saludable en empresas con jornadas laborales extendidas en zonas de difícil acceso, contribuyendo no solo al tratamiento y control del sobrepeso-obesidad, sino también a la prevención, lo que a su vez reduciría los costos de atención en salud y fortalecería el primer nivel de atención en el país.

Justificación Social

Desde una perspectiva social, los resultados de esta investigación ofrecen un aporte significativo al sector salud y a la sociedad en general, ya que permitirán visibilizar la problemática de los trabajadores en campamentos alejados que carecen de autonomía para elegir sus alimentos. Al generar evidencia científica sobre los hábitos alimentarios y su impacto en la salud de este grupo, se podrán proponer intervenciones preventivas y programas de promoción de la salud laboral, orientados a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, fortaleciendo el bienestar comunitario y la productividad de la empresa.

MARCO TEÓRICO

1.1 Marco conceptual

Alimentación

La alimentación es un proceso fundamental de nuestra vida, este proceso se basa en tomar alimentos del exterior que aportan sustancias y forman parte de la dieta diaria de un individuo (Martinez & Pedrón, 2017).

Estrés: la OMS define al estrés como “un estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil” (OMS, 2023).

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición es una operación estadística por muestreo probabilístico que pertenece al Programa Nacional Estadístico, se realiza en un periodo quinquenal con el objetivo de conocer los principales problemas y la situación de la población ecuatoriana con el fin de evaluar y generar nuevas políticas públicas en relación con la salud (INEC, 2025).

Endógeno: lo que se produce en el interior del organismo o las células (NIH, 2025).

Exógeno: lo que se produce en el exterior del organismo (NIH, 2025).

Dieta: es la cantidad de alimentos que consume una persona de manera habitual en el transcurso del día (Guerrero, 2017).

Nutrición: es un proceso involuntario en el que el cuerpo aprovecha los alimentos ingeridos por medio de diferentes procesos como son la absorción, asimilación y excreción (Guerrero, 2017).

Nutrientes: sustancias químicas contenidas en los alimentos que el cuerpo descompone, transforma y utiliza para obtener energía (Martinez & Pedrón, 2017).

Tratamientos quirúrgicos: Un tratamiento quirúrgico se define como “una modalidad de atención médica que implica la realización de una intervención quirúrgica para tratar una enfermedad o condición de salud” (Clínica Universidad de Navarra, 2023).

2 Marco Referencial

2.1.1 Sobre peso y obesidad

2.1.2 Definición de Sobre peso y obesidad

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al sobre peso y a la obesidad como una enfermedad crónica caracterizada por una acumulación excesiva de tejido graso en el cuerpo humano, lo que puede provocar la aparición de diferentes enfermedades como hipertensión, diabetes y cardiopatías (OMS, 2024).

Las nuevas guías The Lancet proponen una nueva definición para la obesidad en la que la definen como “afección que se caracteriza por un exceso de adiposidad, con o sin distribución o función anormal del tejido adiposo” (Rubino, et al, 2025).

2.1.3 Epidemiología del sobre peso y la obesidad

A nivel Mundial

Para el año 2022, la cantidad de personas con sobre peso llegó a 2500 millones de adultos mayores de 18 años, en esa cantidad de personas 890 millones de adultos presentaron obesidad, en una porción equivalente al 43% a nivel mundial. La prevalencia de la obesidad ha tenido un aumento significativo desde la década de los 90 en la que la prevalencia era solo del 6,6% mientras que para el año 2022 ha crecido significativamente hasta llegar a un 15,8%. Estos valores siguen en aumento cada año, por lo que la obesidad ha alcanzado porciones epidémicas y se estima que para el año 2030 las personas con obesidad lleguen a más de 1000 millones de adultos en todo el mundo (FAO, 2024).

A nivel de América Latina

Con relación a los diferentes continentes del mundo, América Latina es la región en la que la prevalencia de sobre peso y obesidad es mayor con un total del 62,5% de adultos mayores de 18 años sufren de sobre peso mientras que el 28,6% de adultos padecen de obesidad. Países como las Bahamas, México y Chile son los países con mayor prevalencia de esta condición en la región (69%, 64% y 63% respectivamente) (Rios, et al, 2022).

A nivel del Ecuador

Según la Encuesta STEPS (2018), se encontró que el 63,6% de la población total del Ecuador tenía sobre peso y obesidad. En adultos la obesidad representa el 25,7%, el sobre peso y la obesidad están más presente en mujeres en relación a los hombres (sobre peso 67,4% y 59,7% respectivamente) mientras que la obesidad representa el 30,9% de las mujeres y el 20,3% de los hombres. Concluyendo que 8 de cada 10 mujeres en el Ecuador entre 45 a 69 años tiene sobre peso y obesidad (FAO, 2024).

A nivel Local

En la Encuesta ENSANUT, (2018) citada en Sinchiguano, et al, (2022) se pudo observar la prevalencia de sobre peso y obesidad en personas de 19 a 59 años en Ecuador, donde la provincia de Orellana presentaba un 18,03% de obesidad, en la región amazónica se encuentra la provincia con el menor porcentaje de sobre peso, esta provincia es Napo con un 13,67%.

Antes se concia que la obesidad era una enfermedad que se presentaba solo de países en los que sus ingresos eran altos, pero ahora la realidad ha cambiado ya que la obesidad también se puede observar en países con ingresos medios y bajos.

2.1.4 Mecanismo del sobre peso y la obesidad

La principal causa del sobre peso y la obesidad está relacionada a un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas. A nivel mundial se ha aumentado la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasas, azúcares, harinas refinadas bajas en fibra y con poca cantidad de proteína a esto se le agrega la falta de actividad física (Gómez, 2020).

En los últimos tiempos se ha visto una cultura más sedentaria por varios factores como trabajos en los que se permanece la mayor parte del tiempo sentados, los cambios en los medios de transporte además de la promoción de comida chatarra y alimentos ultraprocesados (Gómez, 2020).

Los cambios en los hábitos alimentarios, principalmente el consumo de alimentos industrializados y de la actividad física, son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como; la salud, agricultura,

transporte, planificación urbana, el medio ambiente, el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, así como de la educación que promueva el binomio nutrición-salud (Gómez, 2020).

En conclusión, una persona gana peso extra, cuando come más de lo que su cuerpo necesita para realizar sus funciones vitales, de trabajo, ejercicio y de diversión (Gómez, 2020).

2.1.5 Clasificación de la obesidad

La obesidad se puede clasificar en diferentes maneras, según Lobato, et al (2021), una de ellas es dependiendo la relación con los factores genéticos, se puede clasificar en tres subdivisiones dependiendo el trastorno y el número de genes:

Obesidad Monogénica: según Andrés, et al, (2024) “es una disfunción genética única de aparición en la niñez y se asocia a trastornos neuroendocrinos, esqueléticos y la conducta”.

Obesidad Sindrómica: este tipo de obesidad esta “asociada con la discapacidad intelectual, características dismórficas o anomalías que afectan diferentes órganos y sistemas, con baja frecuencia, alta variabilidad y un patrón mendeliano de herencia” (Kalinderi, et al, 2024).

Otra manera de clasificación de la obesidad es dependiendo el Índice de Masa Corporal o Índice de Quelet

Los rangos de diagnóstico según el IMC se basan en los resultados dados por la OMS citados en (Bauce, 2021), los valores diagnósticos son los siguientes Déficit ($<18,5 \text{ kg/m}^2$), Normal ($\leq 18,5 \text{ kg/m}^2 - \leq 25 \text{ kg/m}^2$), Sobrepeso ($\leq 25 \text{ kg/m}^2 - \leq 30 \text{ kg/m}^2$) y Obesidad ($\geq 30 \text{ kg/m}^2$).

Según su origen se divide en:

Endógeno: representan solo el 1% de los casos, se da por un mal funcionamiento de los órganos esto se puede dar por hormonas, metabolismo o una mezcla de los dos (Glatigny & Garland, 2021).

Exógena: este tipo de obesidad representa el 99% de los casos en la actualidad, este tipo de obesidad se presenta por un gasto energético deficiente y una ingesta de alimentos excesiva por lo tanto no hay un equilibrio entre estos dos parámetros (Aragonés, et al, 2023)

Según la distribución de la grasa

Androide: predominio de la grasa corporal en la región abdominal y torácica, un índice cintura/cadera mayor o igual a 1 en el sexo masculino y mayor o igual a 0,90 en mujeres.

Ginecoide: predominio de la grasa corporal en la región de la cintura hacia abajo, un índice cintura/cadera es menor que 1 en hombres y menor a 0,9 en mujeres (Rivas, et al, 2021)

Las guías The Lancet en su nueva publicación siguieren una nueva clasificación de la obesidad, esta clasificación se divide en dos

Obesidad preclínica: menciona una acumulación excesiva de grasa sin afección orgánica, pero con el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles (Rubino, et al, 2025).

Obesidad clínica: hace referencia a un exceso de grasa que provoca disfunción en los órganos y tejidos que podrían limitar las funciones vitales de la vida diaria afectando su calidad de vida (Rubino, et al, 2025).

2.1.6 Factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad

La obesidad es una enfermedad de origen multifactorial lo que nos dice que no tiene un inicio fijo, sino que puede llegar a tener uno o más factores presentes para su desarrollo. Se puede mencionar que uno de los orígenes más comunes de la obesidad es un desequilibrio entre la ingesta calórica y el consumo energético, donde se consume más calorías de las que el cuerpo necesita para sobrevivir y por ende el exceso de energía se almacena en forma de grasa y provoca un aumento de peso que puede llegar a una obesidad.

Falta de actividad física

En la actualidad el aumento de las conductas sedentarias, son un factor importante para el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles como la obesidad, ya que la falta de actividad física se relaciona con un aumento de grasa, esta tendencia se puede revertir con la práctica de actividad física (Blanco, et al, 2020).

Hábitos alimentarios poco saludables

Los malos hábitos alimentarios son considerados factores de riesgos para el exceso de peso por sus nuevas prácticas de alimentación familiar, estos nuevos hábitos se caracterizan por ser ricos

en cereales, azúcares y grasas saturadas que han reemplazado a alimentos saludables como las frutas, verduras y las proteínas de alto valor biológico. Estos malos hábitos alimentarios se atribuyen a un aumento excesivo de peso (Vega, 2020).

Horas de sueño insuficientes

Las recomendaciones actuales mencionan que los adultos deben dormir un promedio de 7 a 9 horas por la noche. El sueño interrumpido está asociado a efectos negativos en la salud como la obesidad, diabetes tipo 2, desarrollo de enfermedades cardiovasculares, esta falta de sueño por las noches también provoca un debilitamiento del sistema inmunológico, deterioro cognitivo y problemas con la salud mental (Serra , et al, 2023).

Función endocrina

Álvarez, et al, (2011) citados en Girón (2024), mencionan que la obesidad está asociada a una producción excesiva de cortisol, esta producción excesiva se compensa con un aumento del aclaramiento de este cortisol, estos niveles altos no se modifican con el aumento del peso, otro factor que se encuentra alterado es la Ghrelina este por el contrario al cortisol se encuentra disminuido en personas con obesidad, en la obesidad se observa una tendencia a aumentar ciertas hormonas como la RSH y T3 libre.

2.1.7 Diagnóstico de la obesidad

Una de las maneras más rápidas y con bajo costo para el sistema de salud son la toma de los datos antropométricos entre los más usados se puede mencionar a los siguientes:

Datos Antropométricos

Los datos antropométricos más usados para la valoración nutricional son peso, talla y el Índice de Masa Corporal (IMC) este índice es el resultado de una relación entre el peso de una persona en kilogramos dividido entre el cuadrado de su talla, además de estos datos se incluyen circunferencias como la circunferencia de la cintura, cadera entre otros (Lleverino, et al, 2018).

La OMS clasifica de la siguiente manera al IMC:

Bajo Peso: < 18,5 kg/m²; Peso normal: 18,5 kg/m² a 24,9 kg/m²; Sobre peso: 25 kg/m² a 29,9 kg/m²; Obesidad: ≥ 30 kg/m²; Obesidad grado I: 30 kg/m² a 34,4 kg/m²; Obesidad grado II: 35 kg/m² a 39,9 kg/m² y Obesidad grado III: ≥ 40 kg/m² (Lleverino, et al, 2018).

Análisis de Bioimpedancia Eléctrica

Es un instrumento que se usa para medir la composición corporal, usa un método doblemente indirecto, es no invasivo y de bajo costo que, por medio de una resistencia del cuerpo a una pequeña corriente de amperaje muy bajo, realiza la medición de Masa Grasa y Masa Libre de Grasa. Esta medición se basa en el principio de la conductividad del agua en el cuerpo, la medición se convierte en valores que dan cuenta del agua corporal total o líquida extracelular, esta medición es segura salvo en ciertos casos como en mujeres embarazadas y personas que usan marcapasos en los que los valores se verán alterados (González, 2022).

Absorciometría dual fotónica de rayos x DXA

Esta es un nuevo método tecnológico usado para el estudio de la composición corporal, se basa en el fraccionamiento del cuerpo en tres fracciones: masa total mineral, mineral libre y tejido graso, con una precisión de 1,2%. Además, se puede realizar mediciones segmentarias y regionales de la composición corporal (tronco, extremidades superiores derecha e izquierda, extremidades inferiores derecha e izquierda y cabeza). Este es un método muy confiable y preciso para evaluar la composición corporal, pero significa un alto costo para el sistema de salud y requiere capacitación para el uso e interpretación de resultados (González, et al, 2018).

Con la propuesta de la guía The Lancet existen nuevos criterios diagnósticos para la obesidad, dependiendo del tipo de obesidad que se tenga, serán los nuevos criterios para el diagnóstico

En la obesidad preclínica: para el diagnóstico de este tipo de obesidad se deben usar métodos diferentes al IMC, las medidas que se deben usar para este diagnóstico son las mediciones de la grasa corporal o medidas antropométricas como la circunferencia de la cintura o el índice cintura-altura ajustada a la edad y género, en este tipo de obesidad no hay daño presente en los órganos (Rubino, et al, 2025).

En la obesidad clínica: este tipo de obesidad es considerada una enfermedad crónica que para su diagnóstico se deben considerar ciertos parámetros como la historia clínica, exploración física, pruebas de laboratorio o imágenes que sean pertinentes al diagnóstico, para esto se debe cumplir con ciertos criterios como exceso corporal que no sea diagnosticado por un IMC por ejemplo las circunferencias como la de cintura, además se presentan daños en algunos sistemas (Rubino, et al, 2025).

2.1.8 Tratamiento de la obesidad

Tratamientos no quirúrgicos

Recomendaciones dietéticas

El manejo de la obesidad empieza por realizar cambios en el estilo de vida, uno de los principales cambios es el patrón de ingesta ya que un consumo excesivo de alimentos provoca un desorden en la alimentación y por lo tanto un consumo excesivo de energía que terminara por almacenar en forma de grasa, por esta razón para un tratamiento adecuado se deben realizar ciertos cambios como:

El principio de una intervención dietética consiste en la reducción de la ingesta calórica, un plan de alimentación debe ser personalizado y ajustado a las características clínicas y preferencias de cada persona y facilitar su adherencia a largo plazo. Una reducción eficiente en los diferentes planes que se empleen para la disminución del peso debe tener una restricción de 500 calorías diarias (Ballesteros, et al, 2021).

Otro tipo de recomendación es disminuir el tamaño de las porciones consumidas y de igual manera la reducción de la densidad energética de la dieta para disminuir el peso en personas con obesidad (Ballesteros, et al, 2021).

Actividad física

La práctica de actividad física no solo es una buena opción en la pérdida de peso ya que existen diversos beneficios descritos de la práctica de ejercicio y de la actividad física para la salud, con esto se reduce el peso, se reduce el riesgo de padecer enfermedades como la Diabetes Mellitus tipo 2, la hipertensión entre otras. Además, la práctica de actividad física aumenta las defensas en nuestro sistema inmune y ayuda en la parte emocional (Kaufer & Pérez, 2020).

Las recomendaciones de la OMS mencionan que se debe realizar actividad física moderada durante al menos 150 minutos a la semana de intensidad moderada (OMS, 2024). Pero para promover una pérdida de peso que se mantenga a largo plazo se debe implementar la práctica diaria de 60 a 90 minutos de actividad física, siendo un reto para las personas con obesidad mantener estos tiempos por su capacidad física y estilo de vida (Kaufer & Pérez, 2020).

Manejo psicológico nutricional

En el mundo de la psicología existe un sinfín de tratamientos dependiendo la patología y de la persona a que se va a tratar ya que como se conoce todas las personas son distintas y hay que evaluar cual es el tratamiento que mejor se acople a cada uno.

Uno de los tratamientos que se ha usado en los últimos años fue el enfoque cognitivo-conductual que ha tenido buenos resultados en las intervenciones realizadas en personas con obesidad, el uso principal de este enfoque es promover hábitos saludables de alimentación y actividad física, los resultados en varios estudios indican que este tratamiento no solo dio un resultado positivo en la reducción de ciertos parámetros antropométricos como el IMC, la masa grasa o la relación cintura-cadera, también hubo mejorías en aspectos psicológicos como mayor autoeficacia, bienestar psicológico mejorando así su calidad de vida (Baile, et al, 2020).

TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS

Cirugía bariátrica

Procedimiento quirúrgico considerado el tratamiento más efectivo para los pacientes con obesidad mórbida, logrando una pérdida de peso superior al 30% que se mantiene a largo plazo y es rápida, en comparación a los cambios de estilos de vida en la que la pérdida de peso va entre un 5% a un 10% en uno o dos años de tratamiento (Climent, et al, 2020).

Indicaciones de la Cirugía Bariátrica

La cirugía bariátrica es adecuada en pacientes que cumplen uno o más de los criterios que a continuación se mencionan, estos criterios fueron propuestos por el Consenso Argentino Intersociedades de Cirugía Bariátrica y Metabólica (2021):

- Índice de Masa Corporal (IMC) $>40 \text{ kg/m}^2$ con o sin comorbilidades.
- IMC $>35 \text{ kg/m}^2$ con una o más comorbilidades, en pacientes en las que la pérdida de peso mejore su condición: diabetes tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, síndrome de apnea-hipoapnea obstructiva del sueño, reflujo gastroesofágico, enfermedad articular severa, entre otras (Harraca, et al, 2021).

Condiciones respecto al IMC

- Personas de origen asiático será preciso disminuir el umbral de IMC en 2,5 puntos.
- Los pacientes deben haber fracasado en tratamientos previos, como programas de pérdida de peso sin importar el tipo o duración de estos tratamientos.
- Pacientes informados del riesgo quirúrgico y comprometido con el tratamiento y seguimiento a largo plazo.
- Pacientes entre los 18 y 65 años edad adecuada para el tratamiento con evidencia en la pérdida de peso y mejoría en enfermedades como diabetes e hipertensión en menores de 18 años y mayores de 65 años se evalúa el riesgo-beneficio porque el objetivo es mejorar la calidad de vida (Harraca, et al, 2021).

Contraindicaciones de la Cirugía Bariátrica

La cirugía bariátrica está contraindicada en personas que tengan las siguientes complicaciones

- Presencia de alteraciones psiquiátricas mayores como (episodio maníaco, mixto o depresivo), retraso mental y bulimia.
- Presencia de ideación de muerte y/o suicida.
- Abuso de consumo de alcohol u otras sustancias psicoactivas.
- Enfermedades que pongan en riesgo la vida a corto plazo.
- Pacientes que no comprenden las directivas médicas ni los lineamientos nutricionales o psicológicos.
- Pacientes embarazadas (Harraca, et al, 2021).

Tipos de cirugía bariátrica

Banda gástrica: este procedimiento es reversible, consiste en colocar una banda fiable en la parte superior del estómago, provocando una disminución en la entrada de alimentos. Sin cambios físicos en estómago o intestinos. Este tipo de cirugía es considerada de bajo riesgo por lo tanto la estancia en el hospital es corta. La mayor desventaja es una pérdida de peso mínima en relación con los demás tipos de procedimientos (Frigolet , et al, 2020).

Manga gástrica: este tipo de cirugía bariátrica es una técnica restrictiva y no es reversible, es una gastrectomía vertical subtotal que preserva el píloro, con resección longitudinal del antro, cuerpo y fondo creando un conducto tubular a lo largo de la curvatura menor del estómago. Tuvo resultados similares a un Bypass gástrico en cuestión de pérdida de peso y control de la diabetes tipo 2, con un tiempo quirúrgico menor (Viscarro, 2024).

Bypass gástrico en Y de Roux: técnica quirúrgica, consiste en crear un reservorio gástrico pequeño no más de 60 ml, aislado del resto del estómago, restringiendo la ingesta asociada a una anastomosis gastroyeyunal en Y de Roux, una desventaja de esta técnica es la malabsorción de micronutrientes (Viscarro, 2024).

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico es el resultado del fracaso a tratamientos alternativos como dietas hipocalóricas, práctica de actividad física y programas para modificar las conductas alimentarias.

En la actualidad la terapia farmacológica está recomendada en personas con un IMC $> 30 \text{ kg/m}^2$ o que tenga alguna enfermedad crónica no trasmisible como la Diabetes Mellitus Tipo 2, la Hipertensión Arterial, dislipidemias entre otras. Hay que recordar que el tratamiento farmacológico solo es una ayuda al tratamiento dietético y en la planificación de actividad física, los fármacos no son la solución a la obesidad, pero si una ayuda en su tratamiento (Sagredo & Allo, 2025).

En la actualidad nueve han sido los medicamentos aprobados por la Food and Drug Administration para el tratamiento de la obesidad entre estos medicamentos se encuentran 6 que han sido aprobados para la pérdida de peso a largo plazo, uno está indicado en obesidad monogénica y hay un dispositivo que funciona como un medicamento (Tchang, et al, 2024).

A continuación, se nombra algunos de los medicamentos que han sido aprobados por la FDA para el tratamiento de la obesidad:

Orlistat: este fármaco actúa como un inhibidor de la lipasa pancreática en el intestino, produciendo la disminución de la descomposición de los triglicéridos de la dieta en grasos libres, absorbidos en el tubo digestivo. Dando como resultado una eliminación del 30% de la grasa ingerida por medio de las heces, cumpliendo así un déficit calórico (Sagredo & Allo, 2025).

Liraglutida: funciona como un agonista receptor de GLP-1, incrementando la sensación de saciedad y disminuyendo el apetito. Este medicamento es efectivo en pacientes con falta de saciedad, diabetes o prediabetes (Navarro & Jáuregui, 2023).

Naltrexona/Buproprión de liberación prolongada: el mecanismo neuroquímico que lleva a la pérdida de peso aún no se comprende completamente, pero a partir de ciertos estudios realizados, se llegó a la creación de una teoría que combina la función sinérgica entre el hipotálamo y el circuito dopaminérgico mesolímbico que promueve la saciedad, reduce la ingesta de alimentos y mejora el gasto energético (Sherman, et al, 2016).

Fentermina: este fármaco actúa como inhibidor del apetito al liberar noradrenalina y dopamina, es similar a la anfetamina (Izquierdo & Estrin, 2024).

Fentermina y Topiramato de liberación prolongada: la Fentermina es un agonista del receptor asociado a trazas de anima, estimulando la liberación de noradrenalina y epinefrina, tiene una función anorexígena. Mientras que el Topiramato potencia la supresión del apetito y la saciedad. (Johnson & Quick, 2023).

Lorcaserina: no se conoce el mecanismo de acción real de este fármaco, sin embargo, se cree que reduce el consumo de alimentos y promueve la saciedad por activación selectiva de los receptores 5-HT2c sobre las neuronas anoréxigenicas proopiomelanocortina que se localizan en el hipotálamo (Yamamoto, et al, 2022).

2.2 Calidad de la dieta

La calidad de la dieta no tiene un concepto como tal, porque es complicado definir este término, además varia con las costumbres alimentarias, el contexto cultural, alimentos disponibles localmente y necesidades individuales (International Dietary Data Expansion Project, 2025).

Según Guenther et al. (2013) International Dietary Data Expansion Project, (2025) citado en Santander, (2021) propuso una forma de entender a la calidad de la dieta, mencionaron que se puede agrupar los alimentos en alimentos con componentes saludables y no saludables, en los que uno debe elegir los alimentos y nutrientes sean saludables y adecuados.

2.2.1 Índices de la calidad de la dieta

Varios son los índices que se utilizan para la evaluación de la calidad de la dieta, cada uno tiene su población objetivo y las características que tenga la población al momento de aplicar cualquier índice para obtener mejores resultados, a continuación, se mencionan algunos de los índices que se pueden usar:

Índice de alimentación saludable (Healthy Eating Index, HEI): este indicador es una medida de la calidad de la dieta, se basó en las guías alimentarias para la población americana de 2010, evalúa la calidad de la dieta a partir de dos perspectivas, adecuación se refiere al grupo de

alimentos que hay que aumentar y moderación son los grupos de alimentos que se deben disminuir (Zapata, et al, 2020).

Puntuación de la dieta mediterránea (Mediterranean Diet Score, MDS): evalúa la adherencia a la dieta mediterránea que está compuesta por un abundante consumo de frutas, verduras, granos integrales y frutos secos con un consumo moderado en pescado y productos lácteos, bajas cantidades de carnes rojas, como principal fuente de grasa esta el aceite de oliva y un consumo leve o moderado de vino. La puntuación de MDS oscila entre 0 y 10 una puntuación más alta indica la mejor adherencia al patrón de dieta mediterránea (Jayanama, et al, 2021).

Es un método sencillo para estimar la calidad de dietética de los menús de las residencias, incluye componentes dietéticos que representan los grupos de alimentos y algunas características de la dieta como saludables y perjudiciales más relacionados con los síndromes geriátricos (Hernández, et al, 2022).

Cuestionario PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea): es una herramienta diseñada y validada dentro del estudio “Prevención con Dieta Mediterránea (PREDIMED)” que engloba preguntas acerca de los hábitos de alimentación cuyo objetivo es evaluar la adherencia a la dieta mediterránea y su relación con la prevención de enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

La puntuación y categorización se basa en cada respuesta que tiene un valor de 1 punto con una puntuación total que puede variar entre 0 a 14 puntos. Se clasifica de la siguiente manera: alta calidad de la dieta ≥ 10 puntos, dieta que requiere mejora de 6 a 9 puntos y una dieta inadecuada ≤ 5 puntos.

2.2.2 Necesidades nutricionales

2.2.2.1 Gasto energético

La Organización Mundial de la Salud (OMS), citado en Fleitas, et al, (2021) define el Gasto Energético Total como “nivel de energía necesario para mantener el equilibrio entre el consumo y el gasto energético, la cantidad de energía que se necesita dependerá del peso, composición corporal y actividad física con el ajuste respectivo en diferentes estados fisiológicos como crecimiento, gestación, lactancia y envejecimiento”.

2.2.2.2 Carbohidratos

Los carbohidratos son la principal fuente de energía del cuerpo por esta razón se recomienda su consumo con moderación. La ingesta de carbohidratos debería estar entre el 55-60% del total de las calorías diarias. Entre ellos están las frutas, vegetales y cereales que no solo aportan carbohidratos, sino que también aportan vitaminas, minerales y fibra, por otro lado, las leguminosas son una fuente importante de fibra y proteína. Aportan un pequeña cantidad de grasas (Isidro, 2025).

2.2.2.3 Proteínas

La recomendación de ingesta de proteína está en 0.8g por kilogramo de peso al día, esto equivale a un 10% de la ingesta de energía diaria total. El consumo excesivo de proteínas de origen animal puede estar relacionada con la insuficiencia renal y ciertos tipos de cáncer (Isidro, 2025).

2.2.2.4 Grasas

El consumo de aceite se recomienda un 30% del gasto energético total diario este valor puede cambiar siempre y cuando las fuentes de este macronutriente sean las recomendadas como el aceite de oliva, hay que evitar el consumo excesivo de grasas saturadas ya que están relacionadas con niveles de colesterol plasmático elevado (Isidro, 2025).

2.2.2.5 Fibra dietética

La ingesta de fibra dietética cumple un rol importante en el vaciamiento gástrico, saciedad, formación y frecuencia de deposiciones, mejora cuadros de estreñimiento, modulación de la microbiota intestinal y presenta funciones metabólicas sobre la glucosa y el colesterol. La ingesta diaria de fibra es de 25g a 30g en personas que no tengan ninguna complicación en su estado de salud (Bustos & Medina, 2020).

2.2.2.6 Micronutrientes

Son compuestos químicos que dependiendo de su naturaleza se van a dividir en compuestos orgánicos e inorgánicos, son requeridos en pequeños cantidades en nuestro cuerpo, se clasifican en compuestos orgánicos como las vitaminas e inorgánicos como los minerales (Peraza, 2022).

2.3 Factores que influyen en la elección de la alimentación

2.3.1 Factores biológicos

Este factor es uno de los más importantes al momento de hablar de factores que determinan la selección de alimentos en los individuos esto debido a que los mecanismos por los que se componen pueden ser alterados como el mecanismo de la saciedad, hambre, apetito y el sentido del gusto, de igual manera pueden ser regulados en cualquier momento por los hábitos (Bautista, et al, 2022)

2.3.2 Factor socioeconómico

Este factor económico se relaciona con el poder adquisitivo que tiene un grupo de personas para elegir su alimentación dependiendo de sus ingresos, esto divide a la población en personas con ingresos bajos que por lo general son personas que no tienen acceso a consumir cierto grupo de alimentos por lo que les lleva a tener una alimentación no equilibrada mientras que las personas con un poder adquisitivo mayor no necesariamente van a tener una alimentación balanceada solo tendrá mayor acceso a los alimentos. Esto dependerá de la disponibilidad de los alimentos y del lugar en el que suelen comprar ya que en los supermercados el costo de las frutas y las verduras será mayor (Téllez, 2020).

2.3.3 Determinantes psicológicos

La elección de los alimentos de una persona también se verá afectada dependiendo de su estado de ánimo y también de su nivel de estrés.

Estrés: el nivel de estrés de una persona va a afectar significativamente en la elección de alimentos, esto va a depender de ciertos factores. Por lo general una persona con mucho estrés tiende a consumir más alimentos de lo normal, pero esto no siempre es así porque también hay personas que eligen consumir menos alimentos de lo habitual. Ciertos estudios han demostrado que un estrés laboral excesivo tiende a tener conductas alimentarias inapropiadas que a largo plazo terminan con la posibilidad de un aumento de peso (Experticia, 2019).

Estado de ánimo: la elección de los alimentos dependerá del estado de ánimo de una persona lo cual la lleva a consumir más o menos cantidad de alimentos en un corto periodo de tiempo que a largo plazo puede tener consecuencias significativas sobre su peso (Experticia, 2019).

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La OMS define a la obesidad como “el exceso de grasa corporal en el cuerpo que trae problemas a la salud”, en la actualidad la obesidad sigue siendo un tema de importancia para las autoridades sanitarias de todos los países al ser un factor de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles como la hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades coronarias, resistencia a la insulina, entre otras.

La prevalencia de obesidad a nivel mundial ha ido en aumento, en los últimos años el sobrepeso llegó a 2500 millones de adultos mayores de 18 años, de estos 890 millones de adultos presentaron obesidad, en una porción equivalente al 43% a nivel mundial. La prevalencia de la obesidad ha tenido un aumento significativo desde la década de los 90, en la que la prevalencia era solo del 6,6% mientras que para el año 2022 ha crecido significativamente hasta llegar a un 15,8%. Estos valores siguen en aumento cada año, por lo que la obesidad ha alcanzado porciones epidémicas y se estima que para el año 2030 las personas con obesidad lleguen a más de 1000 millones de adultos en todo el mundo (FAO, 2024), la obesidad es una enfermedad que está presente tanto en niños como en adultos.

En el Ecuador la prevalencia de obesidad es alta según la FAO (2024) 8 de cada 10 mujeres en el Ecuador entre 45 a 69 años tiene sobrepeso y obesidad. Según la Encuesta STEPS (2018), se encontró que el 63,6% de la población total del Ecuador tenía sobrepeso y obesidad. En adultos la obesidad representa el 25,7%, el sobrepeso y la obesidad están más presente en mujeres en relación a los hombres (sobrepeso 67,4% y 59,7% respectivamente) mientras que la obesidad representa el 30,9% de las mujeres y el 20,3% de los hombres.

Por otro lado, en los últimos años la alimentación se ha vuelto un desafío que tiene que afrontar el sistema de salud de todos los países, los estilos de vida no saludables adoptados por las personas contribuyen a un incremento de enfermedades crónicas no trasmisibles. Una alimentación saludable es impartida por los padres ayudando a crear hábitos en los niños que llegan a consolidarse cuando son jóvenes, por esta razón el personal de salud tiene una tarea complicada al momento de querer modificar estos estilos de vida que ya se han implementado desde niños (Fuentes , et al, 2024).

En una investigación realizada por Plaza-Torres, et al (2022), llegaron a la conclusión que la existencia de problemas de la salud cada vez están más ligados a la alimentación, la que más se destaca de todas las enfermedades es la obesidad, la cual aumenta año tras año y es la principal causa de numerosas enfermedades crónicas como enfermedades metabólicas y cardiovasculares.

Así mismo Meza, et al (2022) en su investigación de la literatura confirman que “existe una alta prevalencia entre los malos hábitos alimenticios y el riesgo de padecer sobrepeso y obesidad, así como la aparición de futuras enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares”.

Por lo expuesto anteriormente, es importante investigar cuál es la relación entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobrepeso y obesidad en los trabajadores de la Empresa Proyectos Integrales Ecuador bloque 46 en el año 2025, ya que los resultados obtenidos en esta investigación serán de gran ayuda para proponer intervenciones nutricionales que ayuden a mejorar los hábitos de alimentación de los trabajadores para así mejorar su estado nutricional y su rendimiento laboral.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Determinar la relación entre calidad de la dieta y desarrollo de sobrepeso y obesidad en trabajadores de la empresa Proyectos integrales Ecuador bloque 46 año 2025

4.2 Objetivos Específicos

- Describir las características de la población objeto de estudio respecto a la edad y sexo.
- Evaluar el estado nutricional de los trabajadores mediante medidas antropométricas (peso y talla) y bioimpedancia (IMC, % de masa grasa y grasa visceral)
- Analizar la asociación de la calidad de la dieta y el aumento del porcentaje de la masa grasa.
- Proponer estrategias de opciones saludables en los comedores y pausas activas durante la jornada laboral en la población de estudio.

5 Hipótesis

5.1 Hipótesis Alterna (H1)

La calidad de la dieta contribuye significativamente al desarrollo de sobrepeso y obesidad en los trabajadores de la Empresa Proyectos Integrales Ecuador bloque 46.

5.2 Hipótesis Nula (Ho):

La calidad de la dieta no contribuye significativamente al desarrollo de sobrepeso y obesidad en los trabajadores de la Empresa Proyectos Integrales Ecuador bloque 46.

6 MARCO METODOLOGICO

6.1 Población y muestra

La población es un grupo de 80 trabajadores de la Empresa Proyectos Integrales Ecuador del bloque 46, de edades entre 20 a 65 años, los mismos que se tomaran como muestra total de este estudio. Los cuales siguen un régimen nutricional propio de si situación sociodemográfica, sin la intervención de planes nutricionales. Una muestra en estadística es el subconjunto de datos que representa a una población. En este caso como la muestra es pequeña, no se aplicó técnicas de muestreo, por lo que la muestra seria la totalidad de la población.

6.2 Área de estudio

- Alimentación y nutrición Comunitaria

6.3 Tipo de estudio

Es un estudio de tipo observacional cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal ya que el investigador se dedica a recolectar datos y tabular de forma cuantitativa. Es analítico por que utiliza formulas estadísticas para el análisis de las hipótesis de la investigación y por último es transversal por que se recolectan datos en un periodo de tiempo.

6.4 Método y procedimiento de recolección de datos

Primero para la recolección de datos se asistirá a la empresa entre los meses de mayo y junio del 2025 se tomará la talla y las medias antropométricas, Para la toma de las medidas antropométricas se utilizará una balanza de bioimpedancia Omron el cual es un dispositivo de análisis de composición corporal el cual se utiliza para medir parámetros como peso, porcentaje de masa grasa y grasa visceral.

Además, se utilizará un tallímetro digital marca Charder para determinar el IMC, el mismo que al momento de la medición se deberá estar descalzo sin objetos que interfieran en la veracidad de las medidas. Para la recolección de los datos acerca de la calidad de la dieta se utilizará el cuestionario PREMIDED con el objetivo de conocer cómo es su alimentación habitual.

Finalmente, una vez toda la información haya sido recolectada se mantendrá de forma confidencial y posteriormente se realiza el análisis correspondiente

Para el diagnóstico en cuanto al IMC se utilizará los valores de referencia de la OMS, para el diagnóstico del porcentaje de la masa grasa y grasa visceral se utilizará los valores de referencia que nos indica en el manual de la balanza Omron.

6.5 Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de inclusión

- Hombres y mujeres de 20 a 65 años
- Hombres y Mujeres que formen parte de la empresa Proyectos Integrales Ecuador
- Hombres y Mujeres que acepten participar de forma voluntaria y firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Trabajadores que no pertenezcan a la empresa
- Hombres y mujeres que tomen algún tipo de medicamento que se para adelgazar
- Mujeres en periodo de lactancia
- Participantes que no den su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Personas que no se encuentren en condiciones físicas que permitan realizar la medición del peso y la estatura de manera precisa (personas con movilidad reducida extrema).

6.6 Plan de Tabulación y análisis de datos

Se recolectaron los datos en una tabla en Excel con su respectivo diagnóstico, asegurando la reserva de los datos recopilados.

A continuación, se realizó el análisis porcentual de los datos de bioimpedancia con sus interpretaciones y los resultados de la tabulación de la encuesta PREMIDED. La puntuación y categorización se basa en cada respuesta que tiene un valor de 1 punto con una puntuación total que puede variar entre 0 a 14 puntos. Se clasifica de la siguiente manera: alta calidad de la dieta ≥ 10 puntos, dieta que requiere mejora de 6 a 9 puntos y una dieta inadecuada ≤ 5 puntos.

Adicionalmente para demostrar la relación entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobrepeso y obesidad se aplicó la prueba de Chi cuadrado lo que nos permitió determinar la existencia de asociaciones estadísticamente significativas.

6.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Categoría	Variable Conceptual	Variable Real Dimensiones	Variable operacional indicadores	Cuestionario Encuesta	Escala
Datos Generales	Edad	Lapso que transcurre desde el nacimiento hasta su muerte.	Años	Cuantos años tiene	20 – 30 31 - 40 41 - 50 ≥ 51
	Sexo	Hace referencia al sexo biológico de la persona	Cualitativo dicotómico	A que sexo pertenece	Mujer Hombre
Alimentación	Calidad de la Dieta	evalúa que tan saludable, equilibrada y adecuada es la alimentación de una persona de acuerdo con sus necesidades nutricionales	Cualitativo Dicotómico	¿Consumes al menos entre 2 y 3 piezas de fruta fresca todos los días?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	¿Consumes una ración completa de verdura y hortalizas de forma habitual en cada comida y en cada cena (en torno a 1/3 o ½ de los platos)?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	¿Consumes semanalmente un mínimo de 2-3 raciones de legumbre?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	¿Sueles tomar frutos secos crudos o tostados (no fritos ni con sal) o semillas crudas o tostadas (de chía, lino, sésamo, girasol, calabaza) de forma habitual en tu alimentación (varias veces a la semana)?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	Cuando consumes cereales de desayuno, pan, pasta, harinas ¿escoges la versión integral en lugar de los cereales blancos o refinados?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	¿Consumes semanalmente al menos 3-4 raciones de pescado (incluyendo latas de pescado) siendo algunas de ellas en forma de pescado azul?	Si No

		Cualitativo Dicotómico	¿Consumes habitualmente cereales de desayuno azucarados, galletas, bollería, dulces (más de 3 veces a la semana de media)?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Tomas refrescos ya sean azucarados o en su versión light o cero varias veces a la semana (más de 2 refrescos/semana)?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	Cuando compras alimentos envasados, ¿lees el etiquetado nutricional para escoger las mejores opciones (sin azúcar añadido, con grasa de calidad, más bajo en sal, con harina integral)?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Consumes más de 4-5 raciones de carne y derivados cárnicos (embutidos, salchichas, preparados cárnicos) a la semana?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Incluyes en tus desayunos habitualmente cereales con azúcar, galletas, mermeladas comerciales, cacao azucarado, azúcar, bollería?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Sueles azucarar alimentos como el café o el yogur o recurrir a sus versiones ya azucaradas?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Sueles emplear aceites refinados (de girasol, de palma) en lugar del aceite de oliva virgen para cocinar o compras a menudo productos que los contengan (precocinados, galletas, cereales de desayuno)?	Si No
		Cualitativo Dicotómico	¿Procuras habitualmente saltarte comidas para reducir el aporte calórico de la dieta, comer las menores cantidades posibles, practicar dietas muy restrictivas hasta el punto de llegar con mucha hambre a la siguiente comida, sentir ansiedad por comer o encontrarte con malestar?	Si No

			Cualitativo Dicotómico	¿Te saltas comidas o picoteas cualquier cosa entre horas para evitar parar en el trabajo, por falta de tiempo para preparar los menús?	Si No
			Cualitativo Dicotómico	¿Recurras a menudo a cenas rápidas a base de productos precocinados de peor calidad nutricional, pedir comida rápida, embutidos, galletas con leche o similares (2 o más veces a la semana)?	Si No
Datos antropométricos	IMC	Índice de masa corporal	Kg/m2	IMC categorizada según la OMS <ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso: Menos de 18,5 - Peso normal o saludable: 18,5 - 24,9 - Sobre peso: 25,0 - 29,9 - Obesidad: 30,0 o más 	
Datos de Bioimpedancia	Porcentaje de grasa	Proporción de peso que tiene una persona que está compuesta por tejido adiposo	Porcentaje	Hombres <ul style="list-style-type: none"> - Bajo: < 10 % - Normal: 10 – 19,9 % - Alto: 20 – 24,9 % - Muy alto (obesidad): ≥ 25 % Mujeres <ul style="list-style-type: none"> - Bajo: < 20 % - Normal: 20 – 29,9 % - Alto: 30 – 34,9 % - Muy alto (obesidad): ≥ 35 % 	
	Grasa Visceral	Es la cantidad de grasa acumulada en los órganos internos	Niveles	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel: 1 – 9 Normal - Nivel: 10 – 14 Alto (requiere 	

				<p>control preventivo)</p> <p>- Nivel ≥ 15 Muy alto (riesgo elevado de enfermedades metabólicas y cardiovasculares)</p>	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

RESULTADOS

Se realizó el análisis estadístico porcentual de 60 trabajadores entre 20 a 65 años de la Empresa Proyectos Integrales Ecuador bloque 46 obteniendo los siguientes resultados.

Descripción de las características de la población de estudio

TABLA 1 ANÁLISIS PORCENTUAL SEXO Y EDAD

Datos Sociodemográficos				
	Mínimo	Máximo	Media	DE
Edad	20	62	34	8.934
Variables		Frecuencia		Porcentaje (%)
Género	Masculino		52	86.7
	Femenino		8	13.3
Total			60	100

En la tabla 1 se presenta el análisis del genero y la edad, en donde se observa que la edad mínima va desde los 20 y la máxima es de 62 años y la edad promedio es de 34 años, con una desviación estándar de 8,934 lo que nos indica que las edades de los trabajadores varían en promedio aproximadamente de 9 años, en cuanto al genero se identifica que existe un grupo mayor del género masculino 52 trabajadores (86,7%) que del género femenino 8 trabajadoras (13,3%)

Evaluación del estado nutricional de la población de estudio mediante bioimpedancia y la calidad de la dieta .

TABLA 2 ANÁLISIS PORCENTUAL DEL DIAGNÓSTICO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Diagnóstico del Índice de Masa Corporal		
Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	10	16,7
Sobrepeso	36	60,0
Obesidad	14	23,3
Grado I		
Total	60	100,0

Se observa que la categoría más frecuente es la de sobrepeso con 36 personas (60%), obesidad grado I representa 14 personas (23,3%) y en la categoría normal se encuentran 10 personas (16,7%). El 83,3 % de la población se encuentra en sobrepeso y obesidad y solo el 16,7 % se encuentra en normalidad.

TABLA 3 ANÁLISIS PORCENTUAL DEL PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL

Diagnóstico Grasa Corporal		
Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	8	13,3
Normal	7	11,7
Elevado	19	31,7
Muy elevado	26	43,3
Total	60	100,0

FUENTE: Población Encuestada

El 75 % de la población presentan niveles de grasa corporal por encima de lo normal. Solo el 11,7% se encuentra en el rango de normal mientras que el 13,3% tiene niveles bajos.

TABLA 4 ANÁLISIS PORCENTUAL DE GRASA VISCERAL

Diagnóstico Grasa Visceral		
Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Normal	34	56,7
Elevado	26	43,3
Total	60	100,0

FUENTE: Población Encuestada

La grasa visceral normal es de 56,7 % lo que indica que mas de la mitad de la población se encuentra en un rango saludable mientras que la grasa visceral elevada es de 43,3 % representa un porcentaje significativo.

TABLA 5 ANÁLISIS PORCENTUAL DEL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA DIETA

Calidad de la dieta		
Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Dieta Inadecuada	22	36,7
Mejorar la calidad de la dieta	28	46,7
Dieta bastante buena	10	16,7
Total	60	100,0

FUENTE: Población Encuestada

Se observa que el 83,4% de la población (sumando inadecuado y necesita mejorar) presenta problemas significativos en su alimentación. Solo el 16,7 % mantiene una dieta considerada bastante buena.

Relación entre la calidad de dieta y el desarrollo de sobrepeso y obesidad en los trabajadores

TABLA 6 CHI-CUADRADO DIAGNÓSTICO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA DIETA

Variables		Dieta Inadecuada	Diagnóstico			P valor	
			Mejorar la calidad de la dieta	Dieta bastante buena	Total		
Estado nutricional según IMC	Normal	Número	0	0	10	10	
		Porcentaje	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	
	Sobrepeso	Número	8	28	0	36	
		Porcentaje	22,2%	77,8%	0,0%	100,0%	
	Obesidad	Número	14	0	0	14	
		Porcentaje	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	Grado I	Número	22	28	10	60	
		Porcentaje	36,7%	46,7%	16,7%	100,0%	
		Total					

FUENTE: Población Encuestada

Los resultados evidencian una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional según el IMC y la calidad de la dieta ($p < 0.001$). Dentro del grupo con estado nutricional normal el 100% presenta una dieta bastante buena. En el grupo de sobrepeso el 77,8% están en proceso de mejorar su dieta y el 22,2 % mantienen una dieta inadecuada. Por otro lado, en el grupo con obesidad grado I el 100% consume una dieta inadecuada. Estos resultados muestran que a mayor calidad de dieta es mejor el estado nutricional según el IMC, mientras que una dieta inadecuada se asocia con mayor grado de exceso de peso. El sobrepeso y la obesidad grado I se relacionan directamente con dietas deficientes o en transición, mientras que el estado normal se observa exclusivamente en personas con dietas bastante buena.

Relación de la calidad de la dieta con el sexo y el aumento del porcentaje de grasa corporal y visceral.

TABLA 7 CHI-CUADRADO DIAGNÓSTICO DEL PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL Y EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA DIETA

Variables			Dieta Inadecuada	Diagnóstico Mejorar la calidad de la dieta		Dieta bastante buena	Total	P valor
				5	30,0%			
Diagnóstico de porcentaje de grasa corporal por medio de bioimpedancia	Bajo	Número	0	5	30,0%	3	8	$\sim 0,001$
		Porcentaje	0,0%	17,9%	30,0%	7	13,3%	
	Normal	Número	0	0	70,0%	7	11,7%	
		Porcentaje	0,0%	0,0%	70,0%	0	19	
	Elevado	Número	2	17	0,0%	0	31,7%	
		Porcentaje	9,1%	60,7%	0,0%	0	26	
	Total	Número	20	6	0,0%	0	43,3%	
		Porcentaje	90,9%	21,4%	0,0%	0	26	

FUENTE: Población Encuestada

Los resultados muestran una relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el porcentaje de grasa corporal ($p < 0,001$). El 70% de las personas con dieta bastante buena presentan un porcentaje de grasa corporal normal, mientras que el 30% tiene un porcentaje de grasa bajo. Ninguna persona con dieta bastante buena presenta un porcentaje de grasa elevado. Por otro lado, el 60,7 de quienes se encuentran en proceso de mejorar su dieta tienen un porcentaje de grasa corporal elevado, y el 17,9% presentan un porcentaje bajo; ningún caso presento grasa normal en esta categoría. Finalmente, entre quienes mantienen una dieta inadecuada, el 90,9% tienen un porcentaje de grasa elevado y ninguno tiene un porcentaje normal o bajo

TABLA 8 CHI-CUADRADO SEXO Y EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA DIETA

		Variables	Diagnóstico			Total	P valor
Sexo	Dieta		Inadecuada	Mejorar la calidad de la dieta	Bastante buena		
Sexo	Masculino	Número	22	23	7	52	0.043
		Porcentaje	100,0%	82,1%	70,0%	86,7%	
	Femenino	Número	0	5	3	8	
		Porcentaje	0,0%	17,9%	30,0%	13,3%	
		Total	Número	22	28	10	60
			Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

FUENTE: Población Encuestada

Los resultados muestran una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y la calidad de la dieta ($p = 0.043$). En grupo con dieta inadecuada, el 100% corresponde al sexo masculino. Entre quienes están en proceso de mejorar su dieta, el 82,1% son hombres y las 17,9 mujeres. Finalmente, en el grupo con dieta bastante buena el 70% son hombres y el 30% son mujeres. también se refleja que, aunque el sexo masculino predomina en todos los niveles de calidad de la dieta, las mujeres están representadas exclusivamente en los grupos con mejores prácticas alimentarias, lo que sugiere que las mujeres tienen una mejor calidad de dieta que los hombres.

TABLA 9 CHI-CUADRADO DE LA GRASA VISCERAL Y EL DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA DIETA

Variables			Diagnóstico				Total	P valor		
			Dieta	Mejorar	Dieta	Total				
			Inadecuada	la calidad de la dieta	bastante buena					
Diagnóstico de grasa visceral por medio de bioimpedancia	Normal	Número	4	20	10	34	<0.001			
		Porcentaje	18,2%	71,4%	100,0%	56,7%				
	Elevado	Número	18	8	0	26				
		Porcentaje	81,8%	28,6%	0,0%	43,3%				
	Total	Número	22	28	10	60				
		Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%				

FUENTE: Población Encuestada

Los datos nos muestran que si existe una asociación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el diagnóstico de grasa visceral medido por bioimpedancia ($p < 0.001$). Entre las personas con dieta bastante buena, el 100% presentan niveles normales de grasa visceral, y ninguna presenta niveles elevados. En quienes están en proceso de mejorar su dieta, el 71,4% tienen grasa visceral normal, mientras que el 28,6% tienen grasa visceral elevada. Por otro lado, dentro del grupo con dieta inadecuada solo el 18,2 % presentan niveles normales y el 81,8% tiene grasa visceral elevada.

DISCUSIÓN

La presente investigación se centra en la relación entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobrepeso u obesidad de los trabajadores de la empresa Proyectos Integrales Ecuador bloque 46, recolectando información de calidad sobre los riesgos de salud que se presentan en esta empresa.

La prevalencia de sobrepeso fue del 60% mientras que la obesidad representó un 23.3%. Resultados similares se pudieron observar en una investigación realizada por Tirado, et al, 2020 en personal de salud y personal administrativo, se encontró una prevalencia del 37,3% de sobrepeso y el 43,6% de obesidad, estos datos nos mencionan que existe una mal nutrición por exceso en ambos estudios.

Por otro lado, en una investigación realizada por Mejia, et al, 2020 en un grupo de 1203 trabajadores se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto a su estado nutricional, donde el 48.5% tenían sobrepeso y el 17.7% presentaron obesidad, resultados similares a los encontrados en esta investigación.

En cuanto al porcentaje de grasa corporal el 11,7% de los participantes tenían un diagnóstico de normalidad, mientras que el 31,7% y el 43,3% se encontraban elevados o muy elevados. En una investigación realizada por Vera & Abril, 2024 el 72,2% de los participantes tenían un porcentaje de grasa corporal dentro de los rangos normales mientras que el 12,7% un diagnóstico de obesidad.

En relación con la calidad de la dieta el 36,7% de los trabajadores tenían una dieta inadecuada, el 46,7% una dieta que se puede mejorar y solo el 16,7% tenían una dieta bastante buena. En una investigación realizada por Ruiz, 2025 menciona que el 61,25% de la población tiene una dieta que requiere cambios, seguido del 24,39% una dieta saludable y el 14,36% indicó que tenía una dieta poco saludable.

En un estudio realizado por Ratner, et al, 2017 donde evaluó la calidad de la dieta de estudiantes en un rango de 17 a 29 años se pudo observar que el 9,3% de la población presentó una alimentación saludable seguido del 55,3% que necesitaba un cambio y un 35,4% tenía una alimentación poco saludable, en esta investigación no hubo una diferencia significativa por sexo.

En esta investigacion si hubo una asociacion estadisticamente significativa entre la calidad de la dieta y el sexo.

La relacion entre la calidad de la dieta y el estado nutricional esta estadisticamente relacionado ya que el 100% de personas con un diagnostico de obesidad tiene una dieta inadecuada por lo que se explica su estado nutricional, el 77,8% de los trabajadores con sobrepeso tuvieron una dieta que se debe mejorar mientras que solo el 10% de participantes contaba un estado nutricional normal. Mientras que en una investigacion realizada por Mendoza, 2022 se pudo observar que solamente el 4% de los participantes que tenian obesidad reportaron una dieta no saludable, por otro lado el 20% de las personas con una dieta saludable reportaron un estado nutricional normal al igual que el 54% que tenian una dieta que se debe mejorar. Demostrando asi que existe una relacion significativa entre la calidad de la dieta y el estado nutricional.

En una investigacion realizada por Meza & Núñez, 2022 en estudiantes de enfermeria se encontro que el estado nutricional de los participantes con un diagnostico nutricional de normopeso tuvieron una dieta poco saludable en comparacion con las personas con obesidad 44% y 28% respectivamente, esto nos dice que los estudiantes universitarios tienen una dieta pobre.

En cuanto a la relacion del porcentaje de grasa corporal y la calidad de la dieta las personas con un nivel de grasa corporal bajo y normal (30% y 70% respectivamente) contaban con una dieta bastante buena mientras que el 60,7% de las personas con un nivel de grasa corporal elevado tenian una dieta que se debe mejorar y el 9,1% contaban con una dieta inadecuada, estos datos tuvieron una relacion estadisticamente significativa. En un estudio realizado por Salinas & Huillca, 2025 se encontro que el 80% del grupo de estudio necesitaban un cambio en la dieta y presentaban un nivel de grasa corporal normal y alto, demostrando asi que no existe una relacion estadisticamente significativa entre estas dos variables.

El 81,8% de personas con un elevado porcentaje de grasa visceral tuvo una dieta inadecuada en comparacion al 71,4% de personas con un porcentaje de grasa visceral normal pero con una dieta que debe mejorar, estos datos son estadisticamente significativos por lo que si existe una relacion. Una mala calidad de la dieta identificado en este estudio concuerda con los hallazgos realizados en un estudio previo por Fernández & González, 2023 en el que se encontro que el 63,9% tenia una baja a muy baja calidad de la dieta y un porcentaje de grasa visceral normal

mientras que el 66,7% tenian un porcenetaje de grasa visceral alta y una baja calidad de la alimentacion.

Es importante realizar estudios de este tipo ya que se resalta la importancia de promover la salud y prevenir el exceso de peso en los trabajadores, siendo una estrategia clave para promover el bienestar de las personas y de las empresas en las que trabajan, el ausentismo laboral aumenta en personas con sobrepeso y obesidad en comoporacion con las personas con normopeso ademas el riesgo de desarrollar enfermedades cronicas no transmisibles aumenta y esto tiene un impacto negativo en la calidad de vida de las personas y la productividad y economia de las empresas (Vásquez, et al, 2022).

Las limitaciones que se presentaron en esta investigacion fueron :

La muestra fue reducida (60 trabajadores) y elegida de una sola empresa, lo que limita la probabilidad de generalizar los resultados a otras poblaciones.

La evaluación de la calidad de le dieta fue atravez del cuestionario PREDIMED que se baso en la declaracióon del participante, lo que pudo generar distorsiones en los errores debido al deseo de aceptacion social puesto que los participantes podrian haber sobrevalorado sus habitos positivos y minimizar los negativos.

La falta de control de variables como la practica de actividad fisica fuera de la jornada laboral, consumo de alcohol,tabaco y la ingesta total de alimentos podrian influir en el estado nutricional de los participantes.

CONCLUSIONES

- Se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobre peso – obesidad en los trabajadores. Los resultados de los datos muestran que las dietas inadecuadas o que requieren mejorar se asocian con mayores niveles de IMC, grasa corporal y grasa visceral, mientras que las dietas bastante buenas se relacionan con parámetros antropométricos normales.
- La población estuvo conformada mayoritariamente por hombres (86,7%) con un promedio de edad de 34 años mientras que las mujeres representaron el (13,3%) y en su mayoría, presentaron mejores hábitos alimentarios que los hombres.
- Respecto al estado nutricional el 83,3% de los participantes presentaron exceso de peso: el 60 % con sobre peso y el 23,3% con obesidad grado I. El 75 % tuvo un porcentaje de grasa corporal elevado o muy elevado y el 43,3% presentó grasa visceral alto lo cual nos indica que hay un riesgo aumentado de presentar enfermedades crónicas no trasmisibles.
- Se observó que hay una relación estadísticamente significativa entre la calidad de la dieta y la grasa corporal ya que el 100% de quienes tenían una dieta bastante buena presentaron valores de grasa corporal normales o bajos, mientras que el 90,9% de quienes tenían una dieta inadecuada mostraron grasa corporal elevada.
- Los resultados nos demuestran que hay que implementar estrategias de mejora en los menús, incrementar el consumo de frutas, verduras y proteínas, reducir el consumo de alimentos ultra procesados y sobre todo impulsar que realicen actividad física durante la jornada laboral.

RECOMENDACIONES

- Desarrollar e implementar un programa de intervención nutricional y actividad física en la empresa con un seguimiento trimestral, que permita mejorar la calidad de dieta y reducir el desarrollo de sobrepeso y obesidad de los trabajadores.
- Implementar talleres educativos sobre la alimentación saludable, educación nutricional acerca de porciones y preparación de alimentos saludables, fomentar el hábito de escoger opciones de platos saludables reemplazando así alimentos ultra procesados.
- Incorporar un comedor corporativo que esté guiado por una nutricionista en el cual se ofrezcan menús variados que contengan todos los macro y micronutrientes necesarios para llevar un estilo de alimentación saludable.
- Adoptar una pausa activa de 10 a 15 minutos a su jornada de trabajo y sobre todo impulsar a realizar actividad física.
- Ampliar el tamaño de la muestra incluyendo a trabajadores de otras empresas y sectores con el propósito de obtener resultados más significativos.
- Complementar la evaluación de la dieta con otros métodos como el recordatorio de 24 horas o registro diario de alimentos lo cual mejoraría la precisión de los resultados.
- Controlar las variables externas como la actividad física, consumo de alcohol y tabaco mediante cuestionarios validados para minimizar la influencia de factores y aislar el efecto real de la dieta en el sobrepeso y obesidad.
- Registro de variables contextuales como los horarios de las jornadas de trabajo, oferta alimentaria disponible en los comedores y las pausas activas lo que ayudara a entender de mejor manera los factores para el desarrollo de sobrepeso y obesidad en entornos laborales

BIBLIOGRAFÍA

- Andrés, M., Armeno, M., Alonso, E., Braslavsky, D., & González, X. (2024). Obesidad Monogénica: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. *Medicina*, 1191-1205. Obtenido de <https://acortar.link/c5YUxB>
- Aragonés, Á., Blasco, L., & Cabrinety, N. (2023). Obesidad. Sociedad Española de Endocrinología pediátrica, 1-19. Obtenido de <https://acortar.link/3krPYc>
- Baile, J., González, M., Palomo, R., & Rabito, M. (2020). La intervención psicológica de la obesidad: desarrollo y perspectivas. *Revista Clínica Contemporánea* , <https://acortar.link/EVKbsK>.
- Ballesteros, M., Vilarrasa, N., Rubio, M., Barahona, M., & Bueno, M. (2021). Abordaje clínico integral SEEN de la obesidad en la edad adulta: resumen ejecutivo. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 130-136. doi:10.1016/j.endinu.2020.05.003
- Bauce, G. (2021). Dos fórmulas para calcular el IMC, y su relación con otros indicadores antropométricos en adultos. *Revista Digital de Posgrado*, 1-11. doi:<https://doi.org/10.37910/RDP.2022.11.1.e334>
- Bautista, M., Aguilar, M., & García, M. (2022). Características sociodemográficas y los factores que influyen la elección de alimentos en adultos mexiquenses. *Revista de Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*, 15-26. Obtenido de <https://n9.cl/08qoe>
- Blanco, M., Veiga, O., Sepúlveda, A., Izquierdo, R., & Román, F. (2020). Ambiente familiar, actividad física y sedentarismo en preadolescentes con obesidad infantil: estudio ANOBAS de casos-controles. Elsevier, 250-257. Obtenido de <https://n9.cl/jrimh>
- Bustos, E., & Medina, A. (2020). Recomendaciones y efectos de la fibra dietaria en niños. *Revista Chilena de Nutrición*, 457-462. Obtenido de <https://n9.cl/46oj7>
- Climent, E., Benaiges, D., Godoy, A., Villatoro, M., Julia, H., Ramón, J., . . . Botet, J. (2020). Obesidad mórbida y dislipemia: impacto de la cirugía bariátrica. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 79-86. Obtenido de <https://n9.cl/3nk6uf>
- Clínica Universidad de Navarra. (5 de Marzo de 2023). Tratamiento quirúrgico. Obtenido de Diccionario Médico: <https://acortar.link/2Oiopz>
- Experticia. (2019). La alimentación: factores determinantes en su elección. *Revista de Divulgación Científica*, 1-3. Obtenido de <https://acortar.link/L1gbjV>
- FAO. (2024). El comercio de alimentos y la obesidad. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura: <https://acortar.link/Xoqcmv>

Féرنandez, F., & González, L. (2023). Calidad de la dieta y estado nutricional de un grupo de estudiantes de una Universidad Pública de Paraguay. Rev. salud publica Parag, 1-8. Obtenido de <https://revistas.ins.gov.py/index.php/rspp/article/view/305/174>

Fleitas, J., Franco, M., Franco , S., & Franco, A. (2021). Requerimiento energético diario de un grupo de estudiantes universitarios. Revista Paraguaya de Biofisica, 1-4. Obtenido de <https://n9.cl/104ag3>

Frigolet , M., Dong-Hoon, K., Canizales-, S., & Gutiérrez, R. (2020). Obesidad, tejido adiposo y cirugía bariátrica. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 1-12. Obtenido de <https://n9.cl/nz81f>

Fuentes , M., Diaz, J., García, M., & Cruz, M. (2024). Hábitos alimentarios saludables en estudiantes de la Sociedad Científica Estudiantil Jóvenes por la Salud. Humanidades Médicas, 1-16. Obtenido de <https://n9.cl/btut0>

García, M., & Carrillo, P. (2020). Niveles de actividad física y calidad de la dieta en escolares de educación primaria. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, 1-16. doi:DOI: 10.24310/riccafd.2020.v9i2.7155

Girón, K. (2024). Sobre peso y obesidad en el Ecuador. Editorial Grupo, 1-16. doi:<https://doi.org/10.55813/egaea.cl.48>

Glatigny, F., & Garland, C. (2021). Políticas deportivas en relación a la obesidad infantil en Argentina. Memoria Académica, 1-11. Obtenido de <https://n9.cl/ielv3>

Gómez, J. (2020). Causas y consecuencias sistémicas de la obesidad. REH-REVISTA EDUCAÇÃO E HUMANIDADES, 157-178. Obtenido de <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/reh/article/view/7919/5636>

González, T., Méndez, M., Hernández, D., Mercado, A., González, O., Avelar, C., & Zuñiga , L. (2018). Obesidad: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Acta de Ciencia en Salud, 1-13. Obtenido de <https://n9.cl/45tnt>

González, J. (2022). Análisis de composición corporal y su uso en la práctica clínica en personas que viven con obesidad. Revista Médica Clínica Las Condes, 615-622. Obtenido de <https://n9.cl/h1ha0x>

Guerrero, A. (2 de Febrero de 2017). Conceptos Básicos de Nutrición. Obtenido de <https://n9.cl/wr2qb>

Harraca, J., Grigaites, A., Martínez, P., Aguirre, M., Quevedo, P., Musso, C., . . . Salmeri, E. (2021). Consenso Argentino Intersociedades de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Suplemento, 1-73. Obtenido de <https://n9.cl/2frjh>

Hernández, Á., López, J., Muñoz, M., Ruiz, M., Molina-, E., & López, R. (2022). Descripción de un indicador de calidad de la dieta para su aplicación en residencias de ancianos: Quality Index For Nutrition In Nursing Homes - QUINN. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 156-161. Obtenido de <https://n9.cl/fb602>

INEC. (8 de Mayo de 2025). ENSANUT. Obtenido de <https://n9.cl/7x2j>

International Dietary Data Expansion Project. (9 de Mayo de 2025). Quality: What is a quality diet and is it the same everywhere? Obtenido de <https://n9.cl/2w9vfy>

Isidro, L. (8 de Mayo de 2025). Alimentación en el adulto sano. Obtenido de <https://n9.cl/dzrlt>

Izquierdo , J., & Estrin, M. (2024). Analysis of the Effectiveness and Safety of the Fentermine and Topiramate Association in Obesity: A Systematic Review of the Literature. Multidisciplinar (Montevideo), 1-6. Obtenido de <https://acortar.link/RvlsBj>

Jayanama, K., Theou, O., Godin, J., Cahill, L., Shivappa, N., Hébert, J., & Wirth, M. (2021). Relationship between diet quality scores and the risk of frailty and mortality in adults across a wide age spectrum. BMC Medicine, 1-13. Obtenido de <https://n9.cl/p5n56>

Johnson, D., & Quick, J. (2023). Topiramate and Phentermine. StatPearls, 1-3. Obtenido de <https://acortar.link/Sp7zNX>

Kalinderi , K., Goula , V., Sapountzi, E., Tsinopoulou, V., & Fidani, L. (2024). Syndromic and Monogenic Obesity: New Opportunities Due to Genetic-Based Pharmacological Treatment. Children, 153. doi:<https://doi.org/10.3390/children11020153>

Kaufer, M., & Pérez, J. (2020). La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos. Inter disciplina, 147-175. doi:<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>

Lleverino, A., Bermúdez, D., Molina, M., & Gutiérrez, A. (2018). Diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y obesidad exógena. Guía de práctica clínica, 1-56. Obtenido de <https://n9.cl/xv5yl>

Lobato, S., Moneda, J., López, H., Martínez, Y., & Meléndez, J. (2021). Revisión de hechos científicos y explicaciones vigentes de la epidemia de obesidad. Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, 178-191. Obtenido de <https://n9.cl/k8ywg>

Martinez, A., & Pedrón, C. (6 de Junio de 2017). Conceptos básicos en la alimentación. Obtenido de <https://n9.cl/s0ei>

Mejia, C., Llontop, F., Vera, C., & Caceres, O. (2020). Factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de Piura-Perú. Rev. Fac. Med. Hum., 1-7. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n3/2308-0531-rfmh-20-03-351.pdf>

Mendoza, S. (2022). Calidad de la dieta y su relación con el estado nutricional en adolescentes de la Institución Educativa Víctor Manuel Maurtua Parcona Ica 2022. Tesis de pregrado. Universidad Nacional San Luis Gonzaga, 1-70. Obtenido de <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/30f153ee-c31f-4856-a0e7-23be7ead96c2/content>

Meza, E., & Núñez, B. (2022). Calidad de la dieta, estado nutricional y nivel de actividad física en estudiantes universitarios de la carrera de enfermería. Rev Esp Nutr Comunitaria, 1-8. Obtenido de https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-21-0046._ORIGINAL.pdf

Meza, F., Caneda, M., & Vivas, A. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. Psicogente, 1-31. Obtenido de <https://n9.cl/vwm4fw>

Navarro, M., & Jáuregui, I. (2023). Tratamiento farmacológico de la obesidad. Journal of Negative and No Positive Results, 1-6. Obtenido de <https://acortar.link/ibjEiE>

NIH. (9 de Mayo de 2025). Significado de endógeno y exógeno. Obtenido de Instituto Nacional del Cáncer: <https://n9.cl/kpbqf>

Ñaccha, J. (2021). Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo en adultos aparentemente sanos, Ayacucho, Perú. Rev Esp Nutr Comunitaria, 1-10. Obtenido de <https://n9.cl/vhvbu1>

OMS. (21 de Febrero de 2023). Estrés. Obtenido de <https://n9.cl/gviy9>

OMS. (26 de Junio de 2024). Actividad Física . Obtenido de <https://acortar.link/cXAXa6>

OMS. (1 de Marzo de 2024). Obesidad y sobrepeso. Obtenido de <https://acortar.link/oCTLg>

Peraza, K. (2022). Alimentos incluidos en la canasta básica tributaria de Costa Rica y su capacidad para suplir los requerimientos nutricionales en el caso de la población con menos ingresos. Población y Salud en Mesoamérica, 1-19. doi:10.15517/psm.v0i19.43258

Plaza-Torres, J., Martínez-Sánchez, J., & Navarro-Suay, R. (2022). Hábitos alimenticios, estilos de vida y riesgos para la salud. Estudio en una población militar. Sanidad Militar, 74-81. Obtenido de <https://n9.cl/ifc9j>

Ratner, R., Hernández, P., Martel, J., & Atalah, E. (2017). Propuesta de un nuevo índice de calidad global de la alimentación. Rev Chil Nutr, 1-6. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v44n1/art05.pdf>

Rios , C., Díaz, G., Castillo, O., Pardo, N., & Alemán, S. (2022). Políticas y estrategias para combatir la obesidad en Latinoamérica. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 666–674. Obtenido de <https://n9.cl/xsbytq>

- Rivas, Z., Santiesteban, O., & Reyes, K. (2021). Obesidad y mediciones antropométricas en el síndrome metabólico. Correo Científico Médico, 1-15. Obtenido de <https://n9.cl/e0kwq>
- Rubino, F., Cummings, D., Eckel, R., Cohen, R., Wilding, J., Brown, W., . . . Batterham, R. (2025). Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. The Lancet Diabetes & Endocrinology Commission, 1-42. Obtenido de <https://n9.cl/l8f4k>
- Ruiz, Á. (2025). Relación entre la prevalencia de obesidad y calidad de sueño en adultos ecuatorianos año 2020 - 2023. Estudio transversal. Repositorio UIDE, 67-68. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/7826/1/UIDE-Q-TMN-2024-37.pdf>
- Sagredo, J., & Allo, G. (2025). Tratamiento farmacológico de la obesidad. Situación actual y nuevos tratamientos. Atención Primaria, 1-7.
- Salinas, M., & Huilca, D. (2025). Estado nutricional y su relación con la calidad de la dieta y calidad del sueño en estudiantes de la carrera de economía de la Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, 2024. Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca, 1-50.
- Santander, D. (2021). Relación de los ambientes obesogénicos y la calidad de la dieta con el estado nutricional en niños escolares de 6-11 años de la Unidad Educativa "Santa María Eufrasia" en el periodo Marzo-Abril del 2021. Tesis de grado, 1-100. Obtenido de <https://n9.cl/jczgh>
- Serra , P., Torterolo, C., & Calvo, M. (2023). Calidad y cronotipo del sueño y su relación con la obesidad en población adulta. Enfermeria: Cuidados Humanizados, 1-17. Obtenido de <https://n9.cl/ico5h>
- Sherman, M., Ungureanu, S., & Rey, J. (2016). Naltrexone/Bupropion ER (Contrave). A Peer-Reviewed Journal for Managed Care and Hospital Formulary Management, 166-168. Obtenido de <https://acortar.link/PO1cWK>
- Sinchiguano, B., Sinchiguano, Y., Vera , E., & Peña, S. (2022). Prevalencia y factor es de riesgo de sobrepeso y obesidad en Ecuador. RECIAMUC, 1-13. doi:10.26820/reciamuc/6.(4).octubre.2022.75-87
- STEPS. (2018). Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 1-6. Obtenido de <https://acortar.link/PlwC11>
- Tchang, B., Aras, M., Kumar, R., & Aronne, L. (2024). Pharmacologic Treatment of Overweight and Obesity in Adults. Endotext, 1-10. Obtenido de <https://n9.cl/k2gc0>
- Téllez, B. (2020). Factores relacionados en la elección y consumo de alimentos . Psic-Obesidad Boletín electrónico de Obesidad desde una perspectiva cognitivo conductual, 11-13.
- Tirado , R., Retamoza, P., & Uriarte , S. (2020). Sobre peso, obesidad y autoestima en trabajadores de la salud. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc., 1-9. Obtenido de

- Vásquez, C., Herrera, S., & Campos, Y. (2022). Porcentaje de grasa corporal, inteligencia emocional y rasgos de personalidad en hombres y mujeres trabajadores. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 1-11. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v68n269/1989-7790-mesetra-68-269-198.pdf>
- Vega, J. (2020). Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. *Revista Cubana de Endocrinología*, 1-15. Obtenido de <https://n9.cl/3oxy5>
- Vera, M., & Abril , N. (2024). Determinar la composición corporal de los trabajadores de una empresa manufacturera en Sangolquí entre enero y mayo de 2024 mediante bioimpedancia eléctrica. Tesis de Maestría, Universidad de las Américas, 1-51. Obtenido de <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/16394/1/UDLA-EC-TMND-2024-67.pdf>
- Viscarro, J. (2024). Evidencia sobre Manga Gástrica vs Bypass Gástrico en Y de Roux después de 5 años. Una Revisión Sistemática. Trabajo final de carrera (tesis), 1-11. Obtenido de <https://n9.cl/deck0>
- Yamamoto, J., Almeda, P., Castro, G., Duarte, M., González, G., & Lavalle, F. (2022). Lorcaserina: una nueva alternativa para el tratamiento de la obesidad. *Medicina Interna de México*, 121-129. doi:<https://doi.org/10.24245/mim.v38i1.3733>
- Zapata, E., Moratal, L., & López, L. (2020). Calidad de la dieta según el Índice de Alimentación Saludable. Análisis en la población adulta de la ciudad de Rosario, Argentina. *Diaeta*, 1-8. Obtenido de <https://n9.cl/do1k5>

ANEXOS

Anexo 1

Datos generales

Edad:

- 20-30:
- 31-40:
- 41- 50:
- ≥ 51 :

Sexo:

- Hombre: Mujer

Datos Antropométricos

Talla:

Peso:

IMC:

% Grasa.....

Grasa visceral:

Preguntas de la calidad de la dieta

¿Consumes al menos entre 2 y 3 piezas de fruta fresca todos los días?

- Si No

¿Consumes una ración completa de verdura y hortalizas de forma habitual en cada comida y en cada cena (en torno a 1/3 o ½ de los platos)?

- Si No

¿Consumes semanalmente un mínimo de 2-3 raciones de legumbre?

- Si No

¿Sueles tomar frutos secos crudos o tostados (no fritos ni con sal) o semillas crudas o tostadas (de chía, lino, sésamo, girasol, calabaza) de forma habitual en tu alimentación (varias veces a la semana)?

Si

No.....

Cuando consumes cereales de desayuno, pan, pasta, harinas ... ¿escoges la versión integral en lugar de los cereales blancos o refinados?

Si

No.....

¿Consumes semanalmente al menos 3-4 raciones de pescado (incluyendo latas de pescado) siendo algunas de ellas en forma de pescado azul?

Si

No.....

¿Consumes habitualmente cereales de desayuno azucarados, galletas, bollería, dulces (más de 3 veces a la semana de media)?

Si

No.....

¿Tomas refrescos ya sean azucarados o en su versión light o cero varias veces a la semana (más de 2 refrescos/semana)?

Si

No.....

Cuando compras alimentos envasados, ¿lees el etiquetado nutricional para escoger las mejores opciones (sin azúcar añadido, con grasa de calidad, más bajo en sal, con harina integral)?

Si

No.....

¿Consumes más de 4-5 raciones de carne y derivados cárnicos (embutidos, salchichas, preparados cárnicos) a la semana?

Si

No.....

¿Incluyes en tus desayunos habitualmente cereales con azúcar, galletas, mermeladas comerciales, cacao azucarado, azúcar, bollería?

Si

No.....

¿Sueles azucarar alimentos como el café o el yogur o recurrir a sus versiones ya azucaradas?

Si

No.....

¿Sueles emplear aceites refinados (de girasol, de palma, palmiste) en lugar del aceite de oliva virgen para cocinar o compras a menudo productos que los contengan (precocinados, galletas, cereales de desayuno)?

Si

No.....

¿Procuras habitualmente saltarte comidas para reducir el aporte calórico de la dieta, comer las menores cantidades posibles, practicar dietas muy restrictivas hasta el punto de llegar con mucha hambre a la siguiente comida, sentir ansiedad por comer o encontrarte con malestar?

Si

No.....

¿Te saltas comidas o picoteas cualquier cosa entre horas para evitar parar en el trabajo, por falta de tiempo para preparar los menús?

Si

No.....

¿Recurres a menudo a cenas rápidas a base de productos precocinados de peor calidad nutricional, pedir comida rápida, embutidos, galletas con leche o similares (2 o más veces a la semana)?

Si

No.....

Anexo 2

Consentimiento informado

Yo, _____, con número de cédula _____, declaro que he leído este documento, que he comprendido los riesgos y beneficios de participar en el estudio Relación entre la calidad de la dieta y el desarrollo de sobrepeso y obesidad en trabajadores de la empresa Proyectos integrales Ecuador bloque 46 año 2025, y que mis dudas han sido aclaradas. Acepto participar voluntariamente en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que esto afecte la atención en salud a la que tengo derecho. Asimismo, reconozco que la firma de este documento no implica la renuncia a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de este consentimiento firmado para mi referencia.

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Firma del investigador principal: _____

Anexo 3

Estrategias de opciones saludables en los comedores y pausas activas en la población de estudio

FOLLETO EDUCATIVO: ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Una guía práctica para mejorar los hábitos alimentarios y promover el bienestar en el entorno laboral.



¿Qué es una alimentación saludable?

Es una forma de comer que aporta todos los nutrientes que tu cuerpo necesita para mantenerse sano, fuerte y con energía. Implica elegir alimentos naturales, variados y en cantidades adecuadas.

4 Los 5 grupos de alimentos esenciales

1. Frutas y verduras – Fuente de vitaminas, minerales y fibra. Consume al menos 5 porciones al día.
2. Cereales integrales y tubérculos – Aportan energía de calidad. Prefiere avena, quinua, papa, yuca o arroz integral.
- 3 . Proteínas saludables – Pollo, pescado, huevos, legumbres, lentejas y frijoles.
- 4 . Lácteos bajos en grasa – Yogur natural, leche descremada, queso bajo en grasa.
- 5 . Grasas buenas – Aceite de oliva, aguacate, frutos secos y semillas



"Tu cuerpo refleja cómo lo alimentas. Si lo cuidas con amor, te responderá con energía y bienestar."



1 Hidratación y control de porciones

- Bebe al menos 8 vasos de agua al día.
- Evita bebidas azucaradas, gaseosas y alcohol.
- Llena tu plato de la siguiente forma:
 - ½ Verduras y hortalizas
 - ¼ Proteínas
 - ¼ Carbohidratos complejos

2 Pausas activas y movimiento

El cuerpo necesita moverse para mantenerse sano. Realiza pausas activas de 10 minutos cada 2 o 3 horas.

- Camina o estírate en tu lugar de trabajo.
- Usa música para moverte después de comer.
- La actividad física mejora la digestión y reduce el estrés.

3 Horarios y hábitos saludables

- No te saltes comidas, especialmente el desayuno.
- Come despacio, mastica bien y evita distracciones.
- Planifica tus comidas con anticipación.
- Incluye frutas o frutos secos en tus meriendas.
- Evita comer por ansiedad o aburrimiento.