

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
FACULTAD DE POSGRADOS

INFORME DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN  
NUTRICIÓN COMUNITARIA

**TEMA:**

Impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional en los trabajadores de una empresa agroindustrial de la provincia del Guayas, 2024.

**Autora:**

Quispe Cedeño Lissette Dolores

**Director:**

Vélez Pillco Eduardo Edison

*Milagro, 2024*

## Derechos de Autor

Sr. Dr.  
**Fabrizio Guevara Viejo**  
Rector de la Universidad Estatal de Milagro  
Presente.

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

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

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

Milagro, 31 de mayo del 2024



Quispe Cedeño Lissette Dolores  
**0926477035**

## Aprobación del Director del Trabajo de Titulación

Yo, **Vélez Pillco Eduardo Edison** en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Quispe Cedeño Lissette Dolores**, cuyo tema es Impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional en los trabajadores de una empresa agroindustrial de la provincia del Guayas, 2024, que aporta a la Línea de Investigación **Salud pública y bienestar humano integral**, previo a la obtención del Grado **Magíster en Nutrición y Dietética con Mención en Nutrición Comunitaria**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 31 de mayo del 2024



EDUARDO EDISON  
VELEZ PILLCO

Atentamente,  
VELEZ PILLCO EDUARDO EDISON, Msc.  
C.I. 0930199583

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**  
**FACULTAD DE POSGRADO**  
**CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA**

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGISTER EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN COMUNITARIA**, presentado por **MED. QUISPE CEDEÑO LISSETTE DOLORES**, otorga al presente proyecto de investigación denominado **"IMPACTO DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS 2024"**, las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	53.00
DEFENSA ORAL	35.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>88.00</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>Muy Bueno</b>



Msc **PALACIOS GUZMAN JASSER ANDRES**  
**PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Lic. **REINOSO BRITO SUSANA ISABEL**  
**VOCAL**



Mgs. **SOLIS MANZANO ANGELICA MARIA**  
**SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**

## DEDICATORIA

En primer lugar, doy gracias a Dios, por ser la persona más importante y la que me inspira y da fuerza para seguir avanzando cada día en este camino de aprendizaje.

A mis padres, que siempre me brindan el apoyo constante para seguir preparándome, a mis hermanas que siempre se preocupan y me dan ánimos para continuar y en especial a mi esposo e hijos que son el pilar y el motivo por el cual me esfuerzo cada día.

A mis amigos que siempre están ayudándome y me alientan en cada momento, y todas aquellas personas que de una u otra manera siempre han estado presentes.

Lissette Quispe Cedeño

## AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento eterno a Dios, por darme la posibilidad de mejorar cada día. En segundo lugar, a mi familia por siempre apoyar mis decisiones y alentarme a seguir adelante. A esta institución que me abrió sus puertas y por la cual he tenido enseñanzas, y experiencias que me hacen crecer profesionalmente. A mi tutor que me ha orientado y ha teniendo paciencia durante este proceso.

Lissette Quispe Cedeño

## RESUMEN

**Introducción:** La sociedad moderna enfrenta desafíos de salud por cambios en los hábitos alimenticios y el sedentarismo. La alimentación influye en la salud laboral, y las altas tasas de obesidad y sobrepeso resaltan la necesidad de promover hábitos saludables en el trabajo. **Objetivo:** Determinar el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024. **Metodología:** Estudio correlacional, de diseño no experimental y corte transversal en una empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas, durante el 2024. Se aplicó un cuestionario validado sobre hábitos alimenticios y mediciones antropométricas a 100 trabajadores mayores de 18 años. Se utilizó el software SPSS v24 para realizar un análisis de correlación con la prueba Rho de Spearman. **Resultados:** El estudio identificó prevalencia del 46% con sobrepeso, 22% obesidad tipo I y 42% con riesgo alto en el perímetro abdominal. Los hábitos saludables se correlacionaron negativamente con el IMC y el Perímetro Abdominal, mientras que los no saludables mostraron una correlación positiva (0,478 y 0,273 respectivamente). **Conclusiones:** Los hábitos alimenticios no saludables tuvieron correlación moderada con el estado nutricional con un nivel de significancia  $p < 0.05$ . A mayor frecuencia de hábitos no saludables, mayor nivel de IMC y aumento de Perímetro Abdominal.

**Palabras claves:** Estado nutricional, Hábitos alimenticios, Impacto laboral, Trabajadores.

## ABSTRACT

**Introduction:** Modern society faces health challenges due to changes in dietary habits and sedentary lifestyle. Diet influences occupational health, and high rates of obesity and overweight underscore the need to promote healthy habits at work. **Objective:** To determine the impact of dietary habits on the nutritional status of workers in an agro-industrial company in Guayas, Ecuador, in 2024. **Methodology:** Correlational study, non-experimental design, and cross-sectional in an agro-industrial company in the province of Guayas in 2024. A validated questionnaire on dietary habits and anthropometric measurements of BMI and WAIST was applied to 100 workers over 18 years old. SPSS v24 software was used to perform correlation analysis with the Spearman's Rho test. **Results:** The study identified a prevalence of 46% with overweight, 22% with type I obesity and 42% with high risk in the abdominal perimeter. Healthy habits were negatively correlated with BMI and Abdominal Perimeter, while unhealthy habits showed a positive correlation (0.478 and 0.273 respectively). **Conclusions:** Unhealthy eating habits had a moderate correlation with nutritional status with a significance level of  $p < 0.05$ . The greater the frequency of unhealthy habits, the higher the level of BMI and increase in Abdominal Perimeter.

**Keywords:** Eating habits, Nutritional status, Workers, Workplace impact.

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Edad	25
<b>Tabla 2.</b> Sexo	25
<b>Tabla 3.</b> Estado civil	26
<b>Tabla 4.</b> Nivel de educación	26
<b>Tabla 5.</b> Jornada laboral	27
<b>Tabla 6.</b> Hábitos alimentarios saludables en trabajadores	27
<b>Tabla 7.</b> Hábitos alimentarios no saludables en trabajadores	28
<b>Tabla 8.</b> Valoración de IMC	28
<b>Tabla 9.</b> Valoración del Perímetro abdominal	29
<b>Tabla 10.</b> Estado civil y clasificación del IMC	29
<b>Tabla 11.</b> Estado civil y Clasificación del perímetro abdominal	30
<b>Tabla 12.</b> Jornada laboral y clasificación del IMC	31
<b>Tabla 13.</b> Jornada laboral y Clasificación del perímetro abdominal	31
<b>Tabla 14.</b> Análisis de correlación Hábitos alimenticios y Estado nutricional	32

## INDICE

DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
RESUMEN .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....	3
<b>1.1 Planteamiento del problema</b> .....	3
<b>1.2 Delimitación del problema</b> .....	4
<b>1.3 Formulación del problema</b> .....	5
<b>1.4 Preguntas de investigación</b> .....	5
<b>Determinación del tema</b> .....	5
<b>1.5 Objetivos</b> .....	6
<b>1.5.1 Objetivo general</b> .....	6
<b>1.5.2 Objetivos específicos</b> .....	6
<b>1.6 Hipótesis</b> .....	6
<b>1.6.1 Hipótesis general</b> .....	6
<b>1.6.2 Hipótesis específicas</b> .....	6
<b>1.7 Justificación</b> .....	7
<b>1.8 Declaración de las variables</b> .....	8

1.9 Alcance y Limitaciones .....	9
<b>CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>10</b>
2.1 Antecedentes .....	10
2.1.1 Antecedentes históricos .....	10
2.1.2 Antecedentes referenciales .....	11
2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación.....	14
2.2.1 Hábitos alimenticios .....	14
2.2.3 Factores que determinan una mala alimentación .....	14
2.2.4 Factores que determinan una buena alimentación .....	15
2.2.5 Seguridad alimentaria .....	15
2.2.6 Frecuencia alimentaria .....	15
2.2.5 Estado nutricional .....	15
2.2.6 Antropometría .....	16
2.2.7 Enfermedades no transmisibles .....	17
2.2.8 Entorno laboral .....	18
<b>CAPÍTULO III: Diseño metodológico .....</b>	<b>20</b>
3.1 Tipo y diseño de investigación .....	20
3.1.1 Investigación básica .....	20
3.1.2 Investigación cuantitativa .....	20
3.1.3 Investigación no experimental.....	20
3.1.4 Investigación correlacional.....	20
3.1.5 Investigación de corte transversal .....	20
3.2 La población y la muestra .....	21
3.2.1 Características de la población .....	21
3.2.2 Delimitación de la población .....	21

3.2.3	<b>Tipo de muestra</b> .....	21
3.2.4	<b>Proceso de selección</b> .....	21
3.3	<b>Los métodos y las técnicas</b> .....	22
3.3.1	<b>Métodos teóricos</b> .....	22
3.3.2	<b>Métodos empíricos</b> .....	23
3.3.3	<b>Técnica</b> .....	23
3.4	<b>Procesamiento estadístico de la información</b> .....	24
	<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	25
4.1	<b>Análisis de la situación actual</b> .....	25
4.1.1	<b>Estadística descriptiva</b> .....	25
4.1.2	<b>Estadística Inferencial</b> .....	32
4.2	<b>Análisis Comparativo</b> .....	32
4.3	<b>Verificación de las Hipótesis</b> .....	35
	<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	37
5.1	<b>Conclusiones</b> .....	37
5.2	<b>Recomendaciones</b> .....	38
	<b>ANEXOS</b> .....	39
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	44

## INTRODUCCIÓN

En la sociedad moderna, expuesta a cambios constantes y publicidad de alimentos procesados y rutinas de trabajo; mantener un estado de salud óptimo se ha convertido en un logro que no todas las personas pueden cumplir. Se han modificado los patrones de alimentación, incrementando el consumo de alimentos altos en grasas, azúcares, sodio; de alto aporte calórico (OPS). La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que una dieta saludable ayuda a protegernos de la malnutrición en todas sus formas, así como de enfermedades no transmisibles, incluyendo diabetes, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y cáncer. Los hábitos alimenticios saludables comienzan en los primeros años de vida y pueden proporcionar beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de sobrepeso, obesidad y de enfermedades no transmisibles en etapas posteriores de la vida. En el contexto de la salud laboral, estos aspectos cobran una relevancia aún mayor, dado que pueden impactar directamente en el desempeño laboral y el bienestar de los trabajadores (Paredes, Ruiz Díaz, & González, Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral, 2018).

Los hábitos alimenticios son pilares fundamentales en la promoción de la salud y el bienestar de las personas y están intrínsecamente relacionados con el estado nutricional, ejerciendo una influencia significativa en la salud física, mental y emocional de los individuos. Sin embargo, el estilo de vida sedentarios y la disponibilidad de alimentos procesados han proliferado en la población; generando así, desafíos de salud pública, incluyendo la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y la malnutrición (Morales, y otros, 2019). Incluso, investigaciones han revelado que existe una relación entre el aumento de peso y el riesgo de padecer enfermedades como hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares, derrame cerebral, enfermedades de vesícula, osteoartritis, enfermedades mentales como depresión, y otras enfermedades que dificultan el funcionamiento físico (CDC, 2022).

En este contexto, un estudio transversal reveló que a nivel mundial el 30% de la población tiene incidencia de obesidad o sobrepeso. En Ecuador, esta cifra de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018), llega a 64,68% en adultos de 19 a 59 años, representando un problema de salud pública,

sobre todo en personas casadas (Vinueza-Veloz, Tapia-Veloz, Tapia-Veloz, Nicolalde-Cifuentes, & Carpio-Arias, 2023). En el ámbito laboral, son diversos los factores que pueden incidir en la salud de los trabajadores, pero principalmente se ha identificado que una inadecuada alimentación puede tener algún impacto no solo en la productividad, sino en el estado nutricional o la salud mental (Fierro Vaca, 2023). Particularmente, en la provincia del Guayas que es una de las principales productoras, generando el 26,7% de la producción nacional (BCE, 2020). Por consiguiente, se requiere la realización de estudios que caractericen la incidencia de estos factores para la implementación de medidas preventivas correspondientes.

La comprensión de esta relación reviste una importancia particular en el ámbito laboral, donde la eficiencia y el rendimiento de los trabajadores pueden ser afectados por una alimentación inadecuada y las repercusiones que esto pueda tener sobre su salud. Por tanto, este estudio se propone indagar sobre el impacto de los hábitos alimenticios sobre el estado nutricional de los empleados de esta empresa agroindustrial, con el fin de identificar posibles áreas de intervención y promover prácticas saludables que contribuyan al bienestar integral de los trabajadores y, por ende, a la productividad y el éxito organizacional.

En el contexto de una empresa agroindustrial, donde los trabajadores suelen enfrentar turnos rotativos y condiciones de trabajo demandantes, es crucial abordar cómo estos factores influyen en su salud y bienestar. Los hábitos alimenticios de los trabajadores pueden ser afectados por diversos factores, incluyendo el acceso a alimentos saludables, el tiempo disponible para la preparación de comidas, el tipo de alimentos que consumen y la calidad de la preparación de los alimentos.

A partir de lo expuesto, el presente estudio se enfocó en examinar el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional de los empleados de una empresa agroindustrial situada en la provincia del Guayas en el 2024. Esta investigación se presenta como una contribución significativa dentro del contexto de la salud pública en esta área específica.

# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

## 1.1 Planteamiento del problema

A nivel global, de acuerdo con datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la alimentación en el entorno laboral tiene un impacto significativo en la productividad y la salud de los trabajadores. Los hábitos alimenticios inadecuados pueden llevar a problemas de salud como la desnutrición y el exceso de peso, que afectan a miles de millones de personas en todo el mundo. Estos problemas de salud pueden resultar en una disminución de hasta el 20% en la productividad laboral. En regiones como Asia Sudoriental e India, las deficiencias nutricionales como la falta de hierro pueden provocar pérdidas de productividad de miles de millones de dólares (Berrospi Montero, 2020)

En América Latina, la problemática se intensifica debido a factores socioeconómicos y de acceso a alimentos saludables. La inflación de los alimentos, que está por encima de la media mundial, junto con el alza de precios registrada a nivel mundial, la desigualdad y la pobreza han hecho más difícil para los habitantes de la región acceder a una dieta más sana (ONU, 2023). Esto, combinado con largas jornadas laborales, puede llevar a hábitos alimenticios poco saludables que afectan negativamente el estado nutricional de los trabajadores (Camelo Rojas, Piñeros Carranza, & Chaves Bazzan, 2020). Incluso estudios realizados en 2023 con el horizonte de mejorar los hábitos alimenticios en la oficina, han encontrado que no existen suficientes estudios en este entorno y destacan la necesidad de realizarlos para proponer pautas que contribuyan a la eficacia de intervenciones nutricionales en este entorno (Hyży, Jaworski, Cieślak, Gotlib-Małkowska, & Panczyk, 2023).

En Ecuador, pesar de la creciente tendencia por el consumo de alimentos más saludables y la socialización de un estilo de vida saludable, aún se evidencia la alta incidencia de obesidad y sobrepeso con 64,68% en adultos de 19 a 59 años, según la ENSANUT 2018, lo que constituye un serio problema de salud pública (INEC, 2022).

En el contexto laboral, diversos factores como la mala alimentación y el sedentarismo han sido identificados como determinantes clave de la salud de los trabajadores, impactando tanto en su productividad como en su estado nutricional.

Esta problemática cobra especial relevancia en la provincia del Guayas, una de las principales productoras a nivel nacional, generando el 26,7% de la producción total. En el entorno laboral, donde los trabajadores enfrentan turnos rotativos y condiciones demandantes, es fundamental abordar este tema para conocer cómo estos factores influyen en su salud y bienestar. Aspectos como el acceso a alimentos saludables, el tiempo disponible para la preparación de comidas pueden desempeñar un papel crucial en la salud de los trabajadores en el entorno agroindustrial.

Además, el entorno laboral agroindustrial puede presentar desafíos únicos que influyen en los hábitos alimenticios de los trabajadores, como horarios de trabajo irregulares, acceso limitado a opciones saludables de alimentos, y exigencias físicas específicas del trabajo. Estos factores pueden contribuir a patrones alimenticios poco saludables, lo que a su vez puede impactar negativamente en el estado nutricional de los trabajadores y, por ende, en su salud y desempeño laboral. En consecuencia, esta problemática es relevante por su impacto no solo en la salud de los trabajadores, sino en el ámbito productivo y social, especialmente en el contexto de la provincia del Guayas, dada su importancia como centro de actividad agroindustrial en Ecuador. Sin embargo, hasta la fecha, existe una falta de investigación exhaustiva que aborde el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional en este contexto laboral específico.

## **1.2 Delimitación del problema**

La investigación se enmarca dentro de la línea de Salud Pública y Bienestar Integral, en concordancia con la misión de la salud y el bienestar humano integral, específicamente bajo la sub línea de Maestría en Atención Primaria de la Salud (APS).

Esta delimitación temporal se restringe al análisis en el año en curso, permitiendo una evaluación específica de los hábitos alimenticios y su impacto en el estado nutricional dentro de dicho período.

La investigación se enfoca exclusivamente en una empresa agroindustrial ubicada en la provincia del Guayas, proporcionando un contexto geográfico

concreto para el estudio.

### **1.3 Formulación del problema**

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en la provincia del Guayas, Ecuador, durante el año 2024. Específicamente, se busca determinar cómo los hábitos alimenticios de los trabajadores influyen en su estado nutricional, identificando posibles factores que contribuyan a esta relación. Para lograr este objetivo, se plantea la siguiente formulación del problema:

¿Cuál es el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024?

### **1.4 Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son los hábitos alimenticios predominantes entre los trabajadores de la empresa agroindustrial en la provincia del Guayas?
- ¿Cuál es el estado nutricional de los trabajadores de la empresa agroindustrial en términos de índice de masa corporal (IMC) y otros indicadores relevantes?
- ¿De qué manera impactan los hábitos alimenticios con relación al estado nutricional de los trabajadores?

### **Determinación del tema**

El tema planteado para la presente investigación es: “Impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional en los trabajadores de una empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas, Ecuador, 2024.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo general**

- Determinar el impacto de los hábitos alimenticios en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Analizar los hábitos alimenticios de los trabajadores de la empresa del sector agrícola en la provincia del Guayas, mediante la aplicación de un cuestionario para identificar sus patrones alimenticios.
- Evaluar el estado nutricional de los trabajadores de la empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas para conocer posibles casos de riesgo nutricional mediante valoraciones antropométricas.
- Relacionar los hábitos alimenticios con el estado nutricional de los trabajadores de la empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas, mediante un análisis de correlación, lo que permitirá comprender el impacto entre las variables.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis general**

- Los hábitos alimenticios tienen un impacto en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024.

### **1.6.2 Hipótesis específicas**

- Se identificaron patrones alimentarios de riesgo en los trabajadores de la empresa del sector agrícola en la provincia del Guayas en Ecuador, 2024.
- Existen casos de estado nutricional con riesgo en los trabajadores de la empresa del sector agrícola en la provincia del Guayas en Ecuador, 2024.

- Los hábitos alimenticios influyen significativamente con el estado nutricional de los trabajadores de la empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas en Ecuador, 2024.

## 1.7 Justificación

La presente investigación es de vital importancia debido a la creciente preocupación por los hábitos alimenticios y su impacto en el estado nutricional de los trabajadores en el entorno laboral agroindustrial, particularmente en la provincia del Guayas, Ecuador. Este estudio busca abordar una brecha significativa en la investigación existente, ya que, aunque se han realizado estudios sobre hábitos alimenticios en diversos contextos, hay una falta de investigaciones específicas en el entorno laboral agroindustrial de Ecuador. La alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos ecuatorianos, que afecta al 64.68% de la población adulta, no solo representa un problema de salud pública, sino que también impacta negativamente en la productividad y el bienestar de los trabajadores (INEC, 2022). La alimentación inadecuada, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), puede reducir la productividad laboral hasta en un 20%, exacerbando problemas de salud como la desnutrición y el exceso de peso (Berrospi Montero, 2020). Este estudio es viable y cuenta con el acceso a la población objetivo. La metodología robusta incluye la aplicación de cuestionarios y evaluaciones antropométricas, permitiendo una comprensión integral de los patrones alimenticios y su impacto en la salud de los trabajadores. Los hallazgos ofrecerán *insights* valiosos para el desarrollo de intervenciones nutricionales efectivas y políticas de salud en esta empresa en particular, beneficiando no solo a los trabajadores y a la empresa involucrada, sino también ofreciendo un antecedente para estudios y planes de intervención que favorezcan la productividad laboral en la provincia del Guayas y en el Ecuador.

## 1.8 Declaración de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO
<b>Hábitos alimenticios</b>	Los hábitos alimentarios son comportamientos y prácticas relacionadas con la elección, preparación y consumo de alimentos, influenciados por factores diversos, como aspectos socioculturales y económicos (Maza-Ávila, Caneda-Bermejo, & Vivas-Castillo, 2022).	Hábitos Saludables	1. Nunca 2. Pocas Veces 3. Alguna Frecuencia 4. Muchas Veces 5. Siempre	Ordinal / Likert	Cuantitativa
		Hábitos no saludables			Cuantitativa
<b>Estado nutricional</b>	El estado nutricional se refiere a la condición física y fisiológica de un individuo, evaluada mediante medidas antropométricas como peso y altura, y categorizada en términos de sobrepeso, obesidad y delgadez. Estas categorías reflejan la cantidad y calidad de los nutrientes recibidos y utilizados para mantener la salud y el bienestar (Luna-Hernández, y otros, 2020).	Indicadores antropométricos	Perímetro abdominal	88	Cuantitativa Numérica Discreta
				102	
			IMC	< 18,5	Cuantitativa
				18,5 - 24,9	
25 - 29,9					
>30					

## 1.9 Alcance y Limitaciones

A pesar de los desafíos inherentes a la recolección de datos mediante un cuestionario online y la falta de acceso a exámenes físicos autorizados, este estudio proporcionaría una valiosa comprensión de los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los trabajadores del sector agroindustrial en Guayas, Ecuador. Aunque la verificación directa de la información no fue posible, se confió en la honestidad y responsabilidad de los participantes, lo que permitirá avanzar con confianza en la integridad de los datos recopilados. A pesar de estas limitaciones, los resultados obtenidos ofrecen una base sólida para futuras investigaciones y acciones destinadas a mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores en entornos similares.

## CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes históricos

En las primeras etapas de la historia humana, la alimentación consistía en la recolección de frutos silvestres, la caza de animales y la pesca. Estos alimentos proporcionaban la energía necesaria para realizar las actividades diarias, pero la disponibilidad y variedad eran variables según la ubicación geográfica y las estaciones del año. Con el tiempo, la agricultura y la domesticación de animales permitieron un suministro más estable de alimentos, lo que condujo a un crecimiento poblacional y al surgimiento de civilizaciones (Ramón Montaner, 2016). En las sociedades agrarias, donde la mayoría de la población estaba involucrada en actividades agrícolas, la dieta estaba influenciada por los productos disponibles localmente y las estaciones del año, pero con el paso del tiempo, la industrialización y la globalización han cambiado drásticamente los hábitos alimenticios en el entorno laboral (Contreras, 2019).

Durante la Revolución Industrial, los trabajadores enfrentaron largas horas de trabajo, a menudo hasta 15 horas al día, siete días a la semana. Estas largas jornadas laborales, combinadas con condiciones de trabajo precarias, dejaban poco tiempo para la preparación y el consumo de alimentos nutritivos. Como resultado, la calidad de la alimentación de los trabajadores durante este período era generalmente pobre (OIT, 2019). Con el paso del tiempo, las condiciones de trabajo y las jornadas laborales han mejorado en muchas partes del mundo. Sin embargo, la comodidad ha sustituido a la calidad a la hora de comer durante la jornada de trabajo en algunas regiones. Los trabajadores a menudo optan por alimentos rápidos y menos nutritivos debido a la falta de tiempo y a la disponibilidad de opciones de comida rápida. De acuerdo con la revista *Food at Work* de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) desde el 2005 se viene evidenciando un problema de alimentación inadecuada en los entornos de trabajo, asociada una baja en la productividad del 20% y perjuicios tanto para el trabajador, la empresa, como para su entorno familiar. Esto se agrava con problemas como la desnutrición, que afecta a 1000 millones de personas en el mundo en desarrollo, o al exceso de peso que sufre una cantidad similar de personas

en países industrializados (Angulo Mota y otros, 2018).

### **2.1.2 Antecedentes referenciales**

El Informe de la Nutrición Mundial de la ONU (2021) destaca que, a pesar de algunos avances, la alimentación no es más saludable y plantea exigencias cada vez mayores para el medio ambiente, mientras persisten niveles inaceptables de malnutrición. Este informe subraya la necesidad de acelerar el progreso en todos los ámbitos de la nutrición y reformar los sistemas y las estructuras que no permiten avanzar.

En este contexto, un estudio prospectivo realizado entre los trabajadores de una compañía aérea, se exploró si el cambio en los síntomas de estrés laboral o los turnos nocturnos estaban asociados con la ingesta de nutrientes. Los resultados mostraron que, entre los hombres, un aumento en el estrés y una disminución en la capacidad de trabajo percibida se asociaron con una mayor proporción de energía proveniente de la grasa y la grasa saturada. Entre las mujeres, un aumento en la fatiga relacionada con el trabajo se asoció con una mayor ingesta de alcohol y un aumento de los turnos nocturnos se asoció con una mayor proporción de energía proveniente de la grasa y la grasa saturada (Hemiö y otros, 2020).

Otro estudio que considera que la alimentación no solo es una necesidad fisiológica, sino que también está impregnada de símbolos y fenómenos culturales, económicos y sociales. Además, se señala que los cambios en los hábitos alimentarios están relacionados con procesos de urbanización e industrialización, que promueven el consumo de productos procesados a través de la publicidad y el marketing masivo. El estudio, de enfoque descriptivo y cuantitativo reveló que una amplia gama de trabajadores estaba sujetos a deficiencias nutricionales debido a cambios en su estilo de vida. Se observó que estos trabajadores mantenían hábitos alimentarios inadecuados, con un perfil de consumo que divergía significativamente de los principios rectores de la Guía Alimentaria para la población brasileña. El patrón alimentario predominante entre estos trabajadores era desorganizado y poco saludable, caracterizado por el consumo frecuente de alimentos de fácil acceso y rápida preparación, incluyendo embutidos/salami, alimentos industrializados, jugos artificiales, refrescos, grasas y azúcares. Las conclusiones del estudio indicaron que los hábitos alimentarios de los trabajadores estudiados eran inadecuados y su perfil

de consumo era ampliamente incompatible con los principios rectores de la Guía Alimentaria para la población brasileña. Como resultado, estos individuos presentaban un riesgo elevado de enfermedades crónicas no transmisibles, así como de morbilidad y mortalidad. El estudio subrayó la necesidad de implementar intervenciones más efectivas, incluyendo la reestructuración completa del proceso educativo para la formación de hábitos alimentarios y la implementación de políticas públicas dirigidas a este sector de la población, crucial para el desarrollo nacional (Lopes de Sousa & Paim, 2022).

En Chile, se realizó un estudio en dos empresas de telefonía móvil en Asunción, Paraguay, durante tres meses en 2014, utilizando un diseño observacional analítico de corte transversal. Se compararon dos grupos de empleados: uno con un entorno laboral saludable que incluía asesoramiento nutricional y acceso a un gimnasio, y otro sin este programa. Aunque el tamaño de la muestra inicialmente se calculó en 166 sujetos, se logró contar con 121 personas en total. Se encontró que el grupo con entorno laboral saludable tenía un consumo adecuado de frutas y verduras y cumplía mejor ciertos hábitos saludables, como realizar al menos cuatro comidas al día y tener un sueño adecuado. Se concluyó que estos programas pueden tener un impacto positivo en los hábitos alimenticios y de salud de los trabajadores, lo que podría ayudar en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (Paredes y otros, 2018).

En un estudio transversal realizado por Mazano Huaracallo (2019), se investigó la relación entre el estrés laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional en trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada en Lima. De una muestra de 150 trabajadores adultos, con un 93.3% de operativos y un 94.7% de administrativos, se encontró que el 72% de los primeros y el 66.7% de los segundos mostraron hábitos alimentarios adecuados. En cuanto al estado nutricional, el 44% de los operativos presentó sobrepeso, mientras que el 60% de los administrativos tenía un Índice de Masa Corporal (IMC) normal. Se observó una correlación estadísticamente significativa entre las variables para el personal administrativo ( $p < .05$ ), pero no para el grupo operativo ( $p > .05$ ).

En el contexto nacional, un estudio observacional, descriptiva y corte transversal realizado en una empresa láctea en Ecuador que tuvo como objetivo determinar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores;

encontró un aumento en el índice de masa corporal y la circunferencia de cintura en relación con el avance de la edad, y los hábitos alimentarios, caracterizados por el exceso y desbalance nutricional, podrían haber contribuido a este fenómeno. En relación con el estado nutricional, según el Índice de Masa Corporal (IMC), el 56.0% de los trabajadores presentaba sobrepeso, el 8.2% mostraba Obesidad tipo I y el 0.5% presentaba Obesidad tipo II. Respecto a la Circunferencia de Cintura, se encontró que en mujeres (82-88 cm) había un 32.7% con riesgo elevado y un 26.5% con riesgo muy elevado (> 88 cm), mientras que, en hombres, el 13.5% presentaba riesgo elevado (95-102 cm) y el 5.3% riesgo muy elevado (> 102 cm). En cuanto a los hábitos alimentarios, según la encuesta de frecuencia de consumo, el 78.0% de los trabajadores consumía de 3 a 4 tiempos de comida, siendo los refrigerios los menos consumidos. Los alimentos más ingeridos incluían arroz, papa, pan, azúcar, huevos y lácteos, con una frecuencia de consumo diaria, mientras que las frutas, verduras y leguminosas eran consumidas con menos frecuencia, aproximadamente una vez por semana (Espín Capelo y otros, 2019).

Otro estudio realizado por Cañote Almendaris (2019) con el fin de analizar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los trabajadores de una empresa en Guayaquil, donde se encontró dicha población con un 67% de sobrepeso y 7% de obesidad, destacando hábitos alimenticios inadecuados como el consumo “Muy frecuentes” de alimentos ricos en grasas saturadas y grasas trans (40%), hábitos “Muy frecuentes” de consumo de tabaco y alcohol (13%); principalmente debido a la dificultad para conseguir alimentos saludables en la hora de almuerzo.

En un estudio realizado por Yaguachi Alarcón (2021) en un hospital de Babahoyo, se examinaron los estilos de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular de 130 trabajadores de la salud. Utilizando el cuestionario FANTÁSTICO modificado y el score de Framingham, se encontró que aproximadamente el 69.2% de los participantes presentaba un consumo diario por debajo de 3 unidades o tazas de frutas, y el 66.2% consumía menos de 2 tazas de verduras diarias. Además, el 66.2% evitaba consumir comidas rápidas y enlatados en la medida de lo posible. En cuanto a los hábitos tóxicos, el 53.1% ingería alcohol solo en fiestas, mientras que el 89.2% no consumía cigarrillos. Respecto al manejo del estrés, el 60.8% indicaba dormir bien y sentirse descansado, el 80.0% afirmaba ser

capaz de manejar el estrés y la tensión en su vida, y el 88.5% se relajaba y disfrutaba del tiempo libre. Además, el 85.4% se sentía satisfecho con el trabajo o actividades realizadas, y el 76.9% no realizaba trabajo de oficina de manera frecuente los fines de semana. Sin embargo, el 64.9% no realizaba actividad física diaria.

Estos resultados fueron concordantes con otro estudio transversal realizado en Quito donde se encontró una población de trabajadores con sobrepeso de 46,7%, quienes en un 30% manifestaron que no se respetaban sus horarios de almuerzo en el trabajo. En este estudio el principal hallazgo fue una relación estadísticamente significativa entre el Índice de Masa Corporal (IMC) y los hábitos alimentarios de los trabajadores; quienes, aunque percibían su salud como mala en un 71,4%, manifestaron que esto no influía en su actividad laboral (Gómez & Villa, 2019).

## **2.2 Contenido teórico que fundamenta la investigación**

### **2.2.1 Hábitos alimenticios**

Los hábitos alimentarios constituyen un medio fundamental para mejorar la salud y se refieren a una serie de comportamientos y prácticas compartidas que afectan la elección, preparación y consumo de alimentos, con el objetivo de garantizar un aporte nutricional adecuado para satisfacer las demandas energéticas del cuerpo en las actividades diarias. Los hábitos alimentarios representan los procesos mediante los cuales un individuo selecciona sus alimentos, influenciados por la disponibilidad y el aprendizaje adquirido de su entorno, y que están influenciados por factores socioculturales, psicológicos, geográficos y socioeconómicos (Maza-Ávila y otros, 2022). Pueden ser comprendidos a través de diferentes aspectos como: las actitudes hacia los alimentos, la disposición a probarlos, la elección de qué comer, la ingestión efectiva y finalmente, la cantidad de comida desperdiciada. Estos aspectos siguen un orden temporal que va desde la mentalidad hacia la comida, pasando por la elección y consumo, hasta llegar a lo que no se consume, es decir, el desperdicio (Haghighian Roudsari y otros, 2017).

### **2.2.3 Factores que determinan una mala alimentación**

Los factores que determinan una mala alimentación incluyen dietas insuficientes, enfermedades que afectan la absorción de nutrientes, inseguridad

alimentaria debido a problemas económicos, cuidados y hábitos alimentarios incorrectos, la edad de la persona y su masa corporal, así como su sexo y etapa de crecimiento. También se consideran el nivel de actividad física, el embarazo y la lactancia, la eficacia de los nutrientes en el organismo, las infecciones, la genética, el nivel socioeconómico familiar, los primeros años de vida y el ambiente familiar, el consumo de alimentos procesados y la presencia de sobrepeso u obesidad, el consumo nocivo de alcohol, el hábito de fumar y la exposición al humo de tabaco, así como el sedentarismo y la falta de actividad física. Estos factores pueden tener un impacto significativo en la salud nutricional y aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con la alimentación (Jimeno-Martínez y otros, 2021).

#### **2.2.4 Factores que determinan una buena alimentación**

Una buena alimentación se define como el consumo equilibrado y variado de alimentos que proporcionan los nutrientes necesarios para mantener la salud y el bienestar del individuo. Esto incluye una ingesta adecuada de carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales en proporciones adecuadas, así como la moderación en el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio. Además, una buena alimentación considera aspectos culturales, socioeconómicos y psicológicos, y promueve hábitos alimentarios saludables a lo largo de la vida (OMS, 2018)

#### **2.2.5 Seguridad alimentaria**

A nivel individual, familiar, nacionales e internacionales, se logra cuando todas las personas pueden acceder física y económicamente a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos en todo momento. Esto permite satisfacer sus necesidades dietéticas y preferencias, contribuyendo así a una vida activa y saludable (FAO, s.f.).

#### **2.2.6 Frecuencia alimentaria**

Se refiere a la cantidad de veces que una persona consume alimentos en un período de tiempo determinado. Es un método económico, relativamente fácil de aplicar y necesario para la evaluación de la dieta de individuos y poblaciones (Morejón y otros, 2021).

#### **2.2.5 Estado nutricional**

El estado nutricional se refiere a la condición física y fisiológica de un individuo, evaluada mediante medidas antropométricas como peso y talla, categorizada en términos de sobrepeso, obesidad y delgadez. Estas categorías reflejan la cantidad y calidad de los nutrientes recibidos y utilizados para mantener la salud y el bienestar (Luna-Hernández y otros, 2020).

### **2.2.6 Antropometría**

Se refiere a la medición de las dimensiones corporales y las características físicas de los individuos para evaluar su estado nutricional, crecimiento y desarrollo, así como para identificar riesgos de enfermedades relacionadas con la nutrición y la salud. Esta evaluación incluye medidas como peso, talla, circunferencia de la cintura, pliegues cutáneos y otras medidas corporales relevantes. La antropometría proporciona información valiosa sobre la composición corporal, la distribución de la grasa, el crecimiento infantil y el estado de salud general de una persona (Lara-Pérez y otros, 2022).

#### **2.2.6.1 Peso**

El peso corporal se define como la masa total de una persona y se mide típicamente en kilogramos o libras. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el peso corporal adecuado varía según la estatura y la composición corporal de cada individuo. El peso saludable es aquel que se encuentra dentro de un rango considerado normal para una determinada estatura y edad, y que no representa un riesgo para la salud (AEND).

#### **2.2.6.2 Talla**

También conocida como estatura o altura, se refiere a la medida vertical de una persona desde la parte superior de la cabeza hasta la planta de los pies. La OMS establece estándares de crecimiento infantil que incluyen medidas de talla para evaluar el desarrollo físico de los niños y adolescentes. En adultos, la estatura también es un indicador importante de la salud y puede influir en el riesgo de ciertas enfermedades (BM).

### **2.2.6.3 Índice de Masa Corporal (IMC)**

Es un valor usado para determinar si una persona tiene un peso saludable en relación con su estatura y posibles riesgos de salud. Se puede calcular como la masa corporal dividida por el cuadrado de la altura y se expresa en kg/m<sup>2</sup> (CDC, 2022).

### **2.2.6.4 Perímetro abdominal**

El perímetro abdominal, también llamado circunferencia de la cintura, es la medida alrededor de la parte más estrecha del abdomen, generalmente a la altura del ombligo. Un perímetro abdominal elevado indica acumulación de grasa abdominal y está asociado con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y otras afecciones metabólicas (Hernández y otros, 2018).

## **2.2.7 Enfermedades no transmisibles**

Son afecciones crónicas de larga duración, resultado de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Incluyen enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes, siendo la principal causa de muerte y discapacidad mundial. Su prevención implica reducir factores de riesgo como el tabaquismo, el alcohol, la inactividad física y la mala alimentación (OMS, 2023).

### **2.2.7.1 Diabetes Mellitus**

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica causada por la insuficiente producción de insulina por el páncreas o la incapacidad del organismo para utilizar eficientemente la insulina. La insulina regula la concentración de glucosa en la sangre, conocida como glucemia. La hiperglucemia, o niveles elevados de glucosa en la sangre, es un efecto común de la diabetes no controlada y puede dañar gravemente órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos (OMS, 2023).

### **2.2.7.2 Enfermedades cardiovasculares**

Las enfermedades cardiovasculares comprenden un conjunto de trastornos

que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos, como la cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares, arteriopatías periféricas, cardiopatía reumática, cardiopatías congénitas, trombosis venosas profundas y embolias pulmonares. Los ataques cardíacos y los accidentes cerebrovasculares son eventos agudos causados principalmente por obstrucciones que impiden el flujo sanguíneo hacia el corazón o el cerebro (OMS, 2017).

### **2.2.7.3 Cáncer**

El cáncer es un término que abarca diversas enfermedades que pueden desarrollarse en cualquier parte del cuerpo, también conocidas como tumores malignos o neoplasias malignas. Se caracteriza por la rápida multiplicación de células anormales que pueden invadir tejidos cercanos o diseminarse a otras partes del cuerpo, en un proceso llamado metástasis. Las metástasis son la principal causa de mortalidad relacionada con el cáncer (OMS, 2022).

### **2.2.8 Entorno laboral**

El entorno de trabajo, según la OMS, es aquel donde trabajadores y directivos colaboran para mejorar la salud, bienestar y seguridad de los empleados. Además, incluye características organizacionales que facilitan la práctica profesional, como comunicación, colaboración y desarrollo profesional, así como el reconocimiento de las capacidades individuales y la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (ISPCH) (Serrano-Gallardo & Parro, 2016).

De acuerdo con los criterios de la Organización Internacional del trabajo (OIT) y el Ministerio de trabajo de Ecuador (MDTEC, 2020), se definen los siguientes conceptos:

#### **2.2.8.1 Jornada laboral**

La jornada laboral es el periodo de tiempo en el que un trabajador desarrolla su actividad profesional. Según la OIT, se establece la norma general de 48 horas regulares de trabajo a la semana, con un máximo de 8 horas al día.

### **2.2.8.2 Jornada diurna**

La jornada diurna se refiere al tiempo que los trabajadores pasan en su lugar de trabajo durante el día. El tiempo de trabajo de jornada diurna comienza a las 6 de la mañana y termina a las 10 de la noche.

### **2.2.8.3 Jornada nocturna**

La jornada nocturna en Ecuador, de acuerdo al artículo 49 del Código de Trabajo, es aquella que corre de lunes a viernes, 8 horas diarias, entre las 19h00 y las 06h00 del día siguiente. Para su pago, debe considerarse la misma remuneración que la jornada ordinaria (diurna o normal), con un 25% de recargo (MDTEC, 2020).

### **2.2.8.4 Turnos rotativos**

Los turnos rotativos, catalogados por el Ministerio de Trabajo como jornadas especiales, hacen referencia a esos turnos de trabajo que alternan el horario de mañana con el de tarde e incluso con el de noche. Se trata de una forma de organización del trabajo habitual en el sector industrial, en servicios esenciales como los sanitarios, de transporte o de seguridad, y en grandes superficies comerciales.

## **CAPÍTULO III: Diseño Metodológico**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

#### **3.1.1 Investigación básica**

Este estudio fue clasificado de acuerdo a su finalidad como una investigación básica después de recopilar y procesar los datos. La información obtenida se utilizó para construir una base de conocimiento que proporcione un mayor entendimiento de la problemática en estudio.

#### **3.1.2 Investigación cuantitativa**

Enfocada de forma cuantitativa, permitió cuantificar las variables y captar de forma lógica y comprensible su naturaleza. Este enfoque cuantitativo también contribuyó a analizar de manera más precisa la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional, con el fin de realizar los análisis estadísticos pertinentes entre la variable independiente "Hábitos alimenticios" y la variable dependiente "Estado nutricional".

#### **3.1.3 Investigación no experimental**

Por otro lado, en términos de diseño, se clasificó como no experimental, ya que no se buscó inferir en los resultados ni manipular las variables de manera controlada. Esto permitió analizar la relación entre las variables en un contexto más naturalista y observacional.

#### **3.1.4 Investigación correlacional**

Además, el diseño del estudio se pudo clasificar como correlacional por la finalidad de relacionar las variables "Hábitos alimenticios" y "Estado nutricional", buscando identificar patrones o asociaciones entre ellas.

#### **3.1.5 Investigación de corte transversal**

También se consideró de corte transversal, dado que los datos se recopilaron en un periodo específico de tiempo y no se realizó un seguimiento longitudinal a lo largo del tiempo. Este diseño proporcionó una instantánea de la relación entre los hábitos

alimenticios y el estado nutricional en el momento de la recolección de datos, sin implicar cambios o evoluciones a lo largo del tiempo.

## **3.2 La población y la muestra**

### **3.2.1 Características de la población**

La población que integró este estudio inicialmente fue de 150 trabajadores de una empresa del sector agrícola en la provincia del Guayas en Ecuador en 2024.

### **3.2.2 Delimitación de la población**

De los integrantes de la población se descartaron a aquellos que expresaron no participar en el estudio mediante el consentimiento informado. Se aplicaron los criterios de exclusión como: trabajadores que no se hayan contactado, que se hayan reportado enfermos, que pertenecían a áreas administrativas ya que el estudio se enfocó en los trabajadores de la parte operativa, aquellos trabajadores que no pudieron responder correctamente las preguntas planteadas en el cuestionario o que no respondieron las preguntas y pacientes con enfermedades crónicas que puedan afectar sea sus hábitos alimenticios o la condición de su estado nutricional en el ámbito laboral. Determinando una población final de 100 participantes trabajadores de la empresa del sector agrícola de la provincia del Guayas en Ecuador, 2024.

### **3.2.3 Tipo de muestra**

Determinado el número de participantes en la población, se optó por seleccionar a los 100 trabajadores para mantener la confiabilidad en los resultados. Por lo tanto, se definió como muestra censal debido también al limitado número de participantes.

### **3.2.4 Proceso de selección**

#### **Criterios de inclusión**

- Trabajadores de empresa del sector agrícola
- Haber aceptado participar en el estudio
- No haber sido diagnosticado con enfermedades crónicas

### **Criterios de exclusión**

- Trabajadores de área administrativa
- No haber aceptado participar en el estudio
- Haber sido diagnosticado con alguna enfermedad crónica
- No haber llenado correctamente el cuestionario

## **3.3 Los métodos y las técnicas**

### **3.3.1 Métodos teóricos**

**Hipotético-Deductivo:** El enfoque metodológico adoptado en esta investigación se identifica como hipotético-deductivo, siguiendo los principios teóricos expuestos por Ruiz Calleja. Este enfoque se sustenta en la formulación de hipótesis con el objetivo de determinar la relación entre las variables analizadas, lo cual se lleva a cabo mediante el análisis de los datos recopilados durante el estudio (Ruiz Calleja, s.f.). Esta metodología proporciona un marco estructurado para probar las hipótesis planteadas y permite avanzar en la comprensión de los fenómenos estudiados mediante el contraste de predicciones con la realidad observada. Al basarse en una estructura lógica de deducción, el enfoque hipotético-deductivo facilita la evaluación y validación de las hipótesis de investigación, contribuyendo así al rigor científico del estudio.

**Analítico-Sintético:** La investigación adoptó un enfoque metodológico analítico-sintético debido a la naturaleza compleja de la problemática de estudio, que implica la determinación del impacto de los hábitos alimenticios sobre el estado nutricional de los trabajadores. Según la definición citada por Ruiz Callejas, el método analítico se refiere a la descomposición de estos elementos para comprender su funcionamiento y sus interrelaciones. En este caso, el análisis se basó en la identificación y separación de los distintos aspectos relacionados con los hábitos alimenticios y el estado nutricional, como la frecuencia alimentaria, consumo de alimentos saludables y no saludables, hábitos no saludables y valoración de medidas antropométricas (Ruiz Calleja, s.f.).

### 3.3.2 Métodos empíricos

La investigación adoptó un enfoque empírico mediante la observación debido a su capacidad para estudiar fenómenos observables directamente, como los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los trabajadores mediante la aplicación de encuestas y la toma de medidas antropométricas. Lo cual permitirá probar las hipótesis y teorías al descubrir y acumular un conjunto de hechos y datos. Al aplicar técnicas como la encuesta y la toma de medidas, se obtuvieron datos concretos sobre las preferencias alimenticias, los hábitos y los indicadores antropométricos, los cuales fueron esenciales para verificar las hipótesis planteadas en la investigación.

### 3.3.3 Técnica

La aplicación de una encuesta validada por Castro Rodríguez en 2010, fue la técnica implementada en este estudio el cual alcanzó un alfa de Cronbach de 0,872 en su análisis, fundamentada en la importancia de contar con un instrumento probado y confiable. Esta técnica ofreció la ventaja de proporcionar datos estructurados y concisos, garantizando la fiabilidad de la información recopilada. Al haber utilizado una encuesta validada recreada en un formulario online de *Google*, se aseguró que las preguntas y escalas utilizadas hubieran sido evaluadas previamente en términos de su validez y consistencia, lo que contribuyó significativamente a la calidad y credibilidad de los resultados obtenidos. La encuesta, que fue aplicada *in situ* estuvo conformada por 37 ítems relacionados con la actividad física y hábitos saludables y no saludables, principalmente en referencia al ámbito alimentario. Además, la aplicación de una encuesta validada permitió obtener datos de gran valor para el estudio, ya que los participantes pudieron responder de manera consistente y precisa a las preguntas planteadas, facilitando así el análisis y la interpretación de los resultados (Castro Rodríguez y otros, 2010). Al mismo tiempo se realizó la toma de medidas antropométricas con el uso de instrumentos como cinta métrica y balanza corporal.

### **3.4 Procesamiento estadístico de la información**

Los datos fueron recopilados mediante el formulario web, se tabularon en el software Excel 16 donde se revisaron las inconsistencias, datos erróneos y se procedió a reestructurar la base de datos para condensarlos finalmente en 13 variables, donde 5 variables correspondieron a datos sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, nivel de estudio y una variable de tipo de jornada laboral que puedan servir como variables de control. Otras 5 variables que correspondieron a datos antropométricos como peso, talla, IMC con su categorización de acuerdo con criterios de la OMS y perímetro abdominal. Finalmente, una variable agrupada de los hábitos alimentarios saludables, otra de hábitos alimentarios no saludables y una última sobre la calidad de la dieta que pueda brindar una perspectiva de los participantes sobre sus hábitos alimenticios. Para el análisis de los datos se usó el software SPSS en su versión 18.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Análisis de la situación actual

#### 4.1.1 Estadística descriptiva

**Tabla 1 Edad**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Edad	18 a 27 años	10	10%
	28 a 37 años	39	39%
	38 a 47 años	43	43%
	48 o más	8	8%
Total		100	100%

La tabla 1 identificamos que la mayoría de los participantes tienen una edad entre 38 a 47 años con un 43%, seguido de participantes con 28 a 37 años con un 39%. También se identificó un 8% con edad superior a los 48 años.

Esto indica que aproximadamente el 82% de los trabajadores tienen entre 28 y 47 años. Este dato sugiere que la fuerza laboral de esta empresa agrícola está compuesta principalmente por individuos en la etapa media de su vida laboral, lo que podría tener implicaciones sobre sus hábitos alimentarios y necesidades nutricionales específicas. Además, la presencia de trabajadores con edad mayor a 48 años podría implicar diferentes necesidades nutricionales.

**Tabla 2 Sexo**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sexo	Mujer	38	38%
	Hombre	62	62%
	Total	100	100%

El análisis de la distribución del sexo, mostrado en la Tabla 2, entre los trabajadores de la empresa agrícola revela una predominancia masculina con un 62% de hombres y un 38% de mujeres. Esta distribución puede influir significativamente en los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los participantes debido a varias razones relacionadas con diferencias biológicas, sociales y de roles de género. Desde un punto de vista biológico, hombres y mujeres tienen diferentes necesidades

nutricionales y metabolismos. Los hombres suelen tener una mayor masa muscular y, por lo tanto, pueden requerir una mayor ingesta calórica y de proteínas.

**Tabla 3 Estado Civil**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Estado Civil	Casado	38	38%
	Separado	12	12%
	Soltero	30	30%
	Unión libre	18	18%
	Viudo	2	2%
	Total	100	100%

De la tabla 3, se pudo visualizar que el 38% de los participantes son casados, mientras el 30% solteros. Se identificó también un 18% en unión libre.

Este desglose permitió entender cómo las diferentes situaciones familiares estaban representadas en la fuerza laboral de la empresa. Los trabajadores casados, siendo el grupo más grande, podrían haber tenido rutinas alimentarias más estructuradas debido a la vida en pareja y posiblemente con hijos, lo que podría influir en la estabilidad de sus hábitos alimentarios.

**Tabla 4 nivel de educación**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Nivel de educación	Primaria	3	3%
	Secundaria	30	30%
	Tecnólogo	14	14%
	Universitaria	47	47%
	Especialista	6	6%
	Total	100	100%

La Tabla 4 de la distribución del nivel de escolaridad de los trabajadores de la empresa agrícola mostró una variabilidad considerable en sus antecedentes educativos. La mayoría de los participantes tenían educación universitaria, representando el 47%, seguido por aquellos con educación secundaria, que constituían el 30%. Un 14% de los trabajadores tenía formación como tecnólogos, mientras que los especialistas

representaban el 6% y aquellos con educación primaria apenas el 3%.

**Tabla 5 Jornada laboral**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Jornada laboral	Diurna	50	50,0
	Nocturna	9	9,0
	Rotativo	41	41,0
	Total	100	100,0

El tipo de jornada laboral más frecuente en los participantes, fue diurna 50%, aunque se identificó un 41% con jornada rotativa y nocturna 9%. Esta distribución refleja la diversidad de horarios de trabajo dentro de la empresa y cómo estos pueden influir en los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores. La jornada diurna, siendo la más común, podría haber proporcionado a los trabajadores una mayor regularidad en sus horarios de comida y sueño, lo que puede tener un impacto positivo en su salud general y en la calidad de su dieta.

**Tabla 6 Hábitos alimentarios saludables en trabajadores**

<b>Hábitos saludables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Poco frecuentes	25	25%
Regulares	65	65%
Muy frecuentes	10	10%
Total	100	100%

La tabla 6 mostró que, principalmente los “hábitos alimentarios saludables” eran regulares con 65% y que el 25% de los participantes mantenía “hábitos saludables” poco frecuentes.

Esto sugiere que una proporción significativa de los trabajadores de la empresa agrícola se comprometen regularmente con prácticas alimentarias saludables. Estos hábitos pueden incluir consumir una variedad de alimentos nutritivos, mantener porciones adecuadas, evitar el exceso de alimentos procesados y seguir una dieta equilibrada.

**Tabla 7 Hábitos alimentarios no saludables en trabajadores**

Hábitos no saludables	Frecuencia	Porcentaje
Poco frecuentes	29	29%
Regulares	57	57%
Muy frecuentes	14	14%
Total	100	100%

La Tabla 7 permitió notar que el 29% de los participantes tenían “poca frecuencia” de hábitos alimenticios no saludables y el 57% “regularmente” mantenía hábitos no saludables y solo un 14% tenía “muy frecuente” estos hábitos. Estos resultados sugieren que una parte significativa de la fuerza laboral tiene hábitos alimenticios no saludables de manera regular, lo que puede incluir el consumo excesivo de alimentos procesados, altos en grasas saturadas, azúcares agregados, y sodio, así como una baja ingesta de frutas, verduras, granos enteros y proteínas magras.

**Tabla 8 Valoración del IMC**

		Frecuencia	Porcentaje
	Normal	21	21%
	Sobrepeso	46	46%
Clasificación	Obesidad I	22	22%
IMC	Obesidad II	9	9%
	Obesidad III	2	2%
	Total	100	100%

Con los resultados mostrados en la Tabla 8, se pudo identificar que prevaleció un 46% de participantes con un Índice de Masa Corporal con sobrepeso. Solo un 21% de participantes tiene un IMC normal, se identificó un 22% con obesidad tipo I, un 9% con obesidad tipo II y un 2% con obesidad tipo III.

Estos datos reflejan una distribución significativa en cuanto al peso corporal de los trabajadores. La mayoría se encontraba en la categoría de sobrepeso u obesidad, lo

que sugiere la importancia de implementar estrategias de salud y bienestar que aborden específicamente estos temas en el entorno laboral.

**Tabla 9 Valoración del Perímetro abdominal**

		Frecuencia	Porcentaje
Perímetro abdominal	Riesgo bajo	38	38%
	Riesgo moderado	20	20%
	Riesgo alto	42	42%
	Total	100	100%

La Tabla 9 permitió demostrar que un 42% de los participantes mantuvo un riesgo alto en el indicador del perímetro abdominal y tan solo un 38% mantuvo un riesgo bajo. Estos resultados indican que una proporción significativa de los trabajadores podría enfrentar un mayor riesgo de problemas de salud relacionados con el perímetro abdominal, como enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II y otros trastornos metabólicos. Es importante considerar estas cifras al diseñar intervenciones y programas de bienestar que promuevan hábitos de vida saludables para reducir este riesgo.

**Tabla 10 Estado civil y clasificación del IMC**

Estado Civil	IMC					Total
	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Casado	16%	37%	34%	11%	2%	38%
Separado	33%	33%	17%	17%	0%	12%
Soltero	20%	57%	17%	3%	3%	30%
Unión libre	28%	50%	11%	11%	0%	18%
Viudo	0%	100%	0%	0%	0%	2%
Total	21%	46%	22%	9%	2%	100%

La Tabla 10 mostró una tabla cruzada entre el estado civil de los participantes y su clasificación según el Índice de Masa Corporal (IMC). En el grupo de casados, se observó que el 38% tenía un IMC con sobrepeso y el 34% presentaba obesidad tipo

I. Por otro lado, entre los solteros, el 20% tenía un IMC normal, el 57% tenía sobrepeso y el 17% tenía obesidad tipo I.

Además, se aplicó la prueba Chi Cuadrado que arrojó un coeficiente de 13.105 y un nivel de significancia de 0.665. Esto indica que no hay una relación significativa entre el estado civil y la clasificación del IMC en esta muestra de participantes.

**Tabla 11 Estado civil y Clasificación del perímetro abdominal**

Estado Civil	Perímetro Abdominal			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Casado	40%	13%	47%	38%
Separado	33%	17%	50%	12%
Soltero	37%	30%	33%	30%
Unión libre	44%	22%	33%	18%
Viudo	0%	0%	100%	2%
Total	38%	20%	42%	100%

La Tabla 11 proporcionó detalles sobre la relación entre el estado civil de los participantes y su riesgo según el indicador del perímetro abdominal. Entre los casados, el 40% mantuvo un "riesgo bajo" en el perímetro abdominal, mientras que el 47% tenía un "riesgo alto". En cuanto a los solteros, se observó que el 37% tenía un "riesgo bajo", el 30% un "riesgo medio" y el 33% un "riesgo alto". Todos los viudos, que representaban el 2%, tuvieron un "riesgo alto" en el perímetro abdominal.

El análisis de Chi Cuadrado, que arrojó un coeficiente de 6.866 y un nivel de significancia de 0.551, indicó que existe independencia entre el estado civil y el riesgo del perímetro abdominal en la muestra analizada.

**Tabla 12 Jornada laboral y clasificación del IMC**

Jornada laboral	IMC					Total
	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Diurna	30%	34%	20%	14%	2%	50%
Nocturna	11%	67%	22%	0%	0%	9%
Rotativa	12%	56%	24%	5%	2%	41%
Total	21%	46%	22%	9%	2%	100%

Los resultados de la Tabla 12 revelaron que, del grupo con jornada diurna, que representó el 50% del total, el 30% mantenía un IMC normal, el 34% tenía sobrepeso, el 20% presentaba obesidad tipo I, el 14% obesidad tipo II y el 2% obesidad tipo III. El análisis de Chi Cuadrado arrojó un coeficiente de 10.561 y un nivel de significancia de 0.228, indicando que no se evidenció una dependencia significativa entre el tipo de jornada laboral y la clasificación del IMC.

**Tabla 13 Jornada laboral y Clasificación del perímetro abdominal**

Jornada laboral	Perímetro Abdominal			
	Bajo	Medio	Alto	Total
Diurna	36%	14%	50%	50%
Nocturna	22%	44%	33%	9%
Rotativa	44%	22%	34%	41%
Total	38%	20%	42%	100%

Los resultados mostrados en la tabla 13 permitieron conocer que, del grupo de trabajadores con jornada diurna, el 50% mantuvo un riesgo alto según el indicador de perímetro abdominal y un 36% con riesgo bajo. Del grupo con jornada rotativa, el 44% mantuvo un riesgo bajo, un 22% con riesgo medio y un 34% con riesgo alto. El análisis de Chi Cuadrado, con un coeficiente de 6.210 y un nivel de significancia de 0.184, reveló que no se evidenció una dependencia significativa entre el tipo de

jornada laboral y el riesgo según el perímetro abdominal. Esto sugiere que la distribución de los niveles de riesgo en el perímetro abdominal no está directamente influenciada por el tipo de jornada laboral en la muestra estudiada.

#### 4.1.2 Estadística Inferencial

**Tabla 14 Análisis de correlación Hábitos alimenticios y Estado nutricional**

Hábitos alimenticios		IMC	Perímetro Abdominal
Hábitos Saludables	Rho	-,429	-,242
	Sig. (bilateral)	,000	,015
Hábitos No Saludables	Rho	,478	,273
	Sig. (bilateral)	,000	,006

Los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman mostrados en la Tabla 14 permitieron conocer que los hábitos saludables se correlacionaron de forma negativa moderada con un coeficiente -0,429 y un nivel de significancia 0,000 mientras los hábitos no saludables se correlacionaron de forma moderadamente positiva con un coeficiente 0,478 y un nivel de significancia 0,000. Mientras el coeficiente de correlación entre los hábitos saludables y el perímetro abdominal fue de similar manera negativo con un coeficiente -0,242 y un nivel de significancia 0,015 por debajo de p valor 0,05 y la correlación entre los hábitos no saludables fue negativa a un nivel bajo con una significancia 0,006 por debajo de p=0,05.

#### 4.2 Análisis Comparativo

El estudio de los factores que inciden en el estado nutricional es un aspecto de amplio estudio, sin embargo, es crucial realizar estudios en el contexto laboral debido a los diversos factores que puedan estar relacionados. Dicho esto, el presente estudio se planteó con el fin de proporcionar información que pueda aportar valor para entender esta problemática analizando la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional compuesto por el Índice de Masa Corporal y el perímetro abdominal de trabajadores de una empresa del sector agroindustrial en la provincia del Guayas.

La caracterización sociodemográfica permitió identificar que la edad prevalente entre los participantes fue entre 38 a 47 años con un 43% y entre 28 a 37 años con un 39%. Los trabajadores en su mayoría fueron hombres con un 62% y mujeres con un 38%, entre los cuales había mayor número de casados con 38% y solteros con 30%. El 47% tenía educación universitaria, mientras el 30% secundaria y solo un 3% con educación primaria. Con respecto al tipo de jornada laboral, la mitad de los trabajadores mantenía una jornada diurna, 41% mantenían turnos rotativos y solo el 9% con jornada nocturna.

Mediante el cuestionario de hábitos alimentarios validado por Castro Rodríguez (2010) permitió identificar que los hábitos saludables tuvieron una prevalencia a nivel “Regular” con un 65%, “Poco frecuentes” un 25% y solo un 10% de los trabajadores manifestó tener hábitos saludables “Muy frecuentes”. Por otro lado, un 57% mantenía hábitos no saludables con regularidad, un 29% con “poca frecuencia” y solo un 14% los mantenía con “muchísima frecuencia”. En su estudio, Manzano Huaracallo (2019) encontró de forma similar que los hábitos saludables tenían mayor prevalencia en este tipo de población, con un 72% de hábitos saludables sobre 28% de hábitos no saludables en trabajadores del área operativa. Este hecho, se pudo observar en otro estudio realizado a trabajadores del sector petrolero, donde se evidenció la presencia de alimentación desequilibrada ya que no se consumían todos los grupos alimenticios y el 50% mantenía consumo de bebidas carbonatadas y azucaradas (Torres-Zapata y otros, 2017).

Los trabajadores mantuvieron en general, niveles altos del IMC, solo un 21% normal, un 46% con niveles de sobrepeso, un 22% con obesidad tipo I, un 9% con obesidad tipo II y 2% con obesidad tipo III. Mientras que el riesgo de la valoración del perímetro abdominal (PA) fue 38% de nivel bajo, 20% de nivel medio y 42% de nivel alto. En el estudio de Manzano Huaracallo (2019) se evidenció de forma similar un IMC con niveles de normalidad en 30,7% de los trabajadores del área operativa, un 44% con sobrepeso y 25,3% con obesidad. Mientras que, en el estudio de Espín (2019) , se evidenció mayor índice de sobrepeso con 56%, con obesidad tipo I un 8,2% y un 0,5% con obesidad tipo II; un riesgo alto del perímetro abdominal (PA) en 32,7% y 26,5% muy alto en mujeres; en hombres un riesgo alto en 13,5% y muy alto en 5,3%. Estos resultados coinciden también con el estudio en trabajadores petroleros donde predominó un IMC con nivel de obesidad en 43,9%, sobrepeso 29,3% y valores

normales solo un 26,8%; demostrando una congruencia entre los valores elevados de los índices antropométricos estudiados en este tipo de población (Torres-Zapata y otros, 2017).

El análisis de variables como el estado civil y el tipo de jornada laboral consideradas en el presente estudio para contribuir a la comprensión del objeto de estudio, permitió conocer que los trabajadores casados tenían mayor incidencia en IMC con sobrepeso en 37% y obesidad con 34% y con riesgo del perímetro abdominal (PA) alto al 47%, los trabajadores con estado civil separados mantenían principalmente un IMC normal con 33% y sobrepeso 33% pero con riesgo del perímetro abdominal (PA) alto al 50%, mientras el 57% de los trabajadores solteros tenía sobrepeso y un 20% normalidad en su IMC. 5 de cada 10 trabajadores en unión libre tenía IMC con sobrepeso y todos los trabajadores viudos estaban con sobrepeso. Con respecto a la jornada laboral de los trabajadores con jornada diurna el 34% mantenía niveles de IMC con sobrepeso, 30% con IMC normal; en los trabajadores con jornada nocturna un 67% mantenía sobrepeso y un 22% con obesidad; de los trabajadores con jornada rotativa el 56% mantenía sobrepeso, el 29% niveles de obesidad y solo un 12% niveles normales del IMC. Estos resultados tienen concordancia con el estudio de Cañote Almendaris (2019) quien evidenció en una población de trabajadores un 67% de participantes con sobrepeso y 7% con obesidad, destacando una alta frecuencia de hábitos alimenticios no saludables, ricos en grasas saturadas y procesados, debido generalmente a la dificultad de conseguir alimentos en su jornada laboral. De manera similar el estudio de López de Sousa (2022) encontró que la prevalencia de consumo de alimentos no saludables y hábitos desorganizados de alimentación se debía principalmente a la facilidad de adquirir estos alimentos en un entorno laboral.

Los hábitos alimenticios saludables se correlacionaron de forma negativa con un coeficiente Rho de Spearman -0,429 y un nivel de significancia 0,000 con el IMC y con un coeficiente -0,242 y nivel de significancia 0,015 con el riesgo de la clasificación Perímetro Abdominal. Los hábitos no saludables tuvieron una correlación positiva con un coeficiente 0,478 con el IMC y coeficiente 0,273 con el riesgo del Perímetro Abdominal a un nivel de significancia por debajo de p valor  $p=0,05$ . De manera similar, en el estudio de Manzano Huaracallo (2019) se observó una correlación entre las mismas variables con  $p<0,05$  en el grupo de trabajadores

administrativos. En el estudio de Cañote Almendaris (2019) se encontró también relación entre los hábitos alimentarios no saludables y un estado nutricional “malo”. De manera similar en otro estudio realizado a trabajadores universitarios, se evidenció una fuerte correlación entre los hábitos alimenticios inadecuados y el estado nutricional con un coeficiente  $r$  de Pearson 0,99 demostrando que, a mayor incidencia de estos malos hábitos, mayor incidencia en el estado nutricional inadecuado (Murillo & Ortega, 2023). A pesar que estudios como el de Paredes (2018) si bien sugieren que una mejora en la dieta contribuye a tener mejores hábitos alimenticios, esto no se relacionó a índices antropométricos como el IMC. Otros estudios como el de Orrantía y Álvarez (2020) estudios han demostrado, mediante análisis de correlación con la prueba Rho de Spearman, una relación entre hábitos de consumo de alimentos ricos en grasa, aumentan los niveles de IMC, grasa corporal y circunferencia cintura cadera. De forma similar hábitos de consumir alimentos como cereales se correlacionó de forma positiva con IMC, nivel de grasa visceral y relación cintura cadera con coeficientes de 0,687; 0,677 y 0,373 respectivamente.

#### 4.3 Verificación de las Hipótesis

**H1:** Los hábitos alimenticios tienen un impacto en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024.

**H0:** Los hábitos alimenticios no tienen un impacto en relación con el estado nutricional de los trabajadores de una empresa agroindustrial en Guayas en Ecuador, 2024.

Los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman mostrados en la Tabla 14 permitieron conocer que los hábitos saludables se correlacionaron de forma negativa moderada con un coeficiente -0,429 y un nivel de significancia 0,000 mientras los hábitos no saludables se correlacionaron de forma moderadamente positiva con un coeficiente 0,478 y un nivel de significancia 0,000. Mientras el coeficiente de correlación entre los hábitos saludables y el perímetro abdominal fue de similar manera negativo con un coeficiente -0,242 y un nivel de significancia 0,015

por debajo de p valor 0,05 y la correlación entre los hábitos no saludables fue negativa a un nivel bajo con una significancia 0,006 por debajo de  $p=0,05$ .

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- El estudio de los factores que inciden en el estado nutricional es de crucial importancia, sobre todo en trabajadores que pueden estar expuestos a diversos factores que limiten sus opciones y forma de alimentación. En este contexto, el presente estudio identificó una presencia considerable de hábitos no saludables; Incluso el 14% presentó estos hábitos de manera muy frecuente. La disponibilidad de alimentos durante las jornadas laborales, el tiempo disponible para la alimentación, el tipo de jornada laboral, incluso el estado civil; están relacionados en estos resultados.
- La valoración del estado nutricional permitió identificar una alta prevalencia de problemas relacionados con el peso de los participantes como el sobrepeso, obesidad tipo I, incluso obesidad tipo III. Además, un alto riesgo de enfermedad cardiovascular en base al perímetro abdominal con una prevalencia del 42%. Aunque el resultado de la valoración del estado nutricional no se relacionó con factores como la jornada laboral o el estado civil; tuvieron una relación inversa con los hábitos saludables de alimentación, es decir, a mayor frecuencia de hábitos saludables, menor nivel de IMC y Perímetro Abdominal.
- Los hábitos alimenticios no saludables tuvieron correlación moderada con el estado nutricional con un nivel de significancia  $p < 0.05$ . A mayor frecuencia de hábitos no saludables, mayor nivel de IMC y Perímetro Abdominal. Estos hábitos inadecuados estuvieron caracterizados por el consumo de bebidas azucaradas, frecuencias inadecuadas de consumo, alimentación por ansiedad e inactividad física. Sin embargo, es importante considerar otros factores como el estrés laboral, la disponibilidad de tiempo suficiente para alimentarse adecuadamente en el trabajo o los ciclos del sueño.

## 5.2 Recomendaciones

- Desarrollar e implementar programas integrales de salud y nutrición en el entorno laboral, los cuales incluyan talleres educativos, sesiones informativas y campañas de sensibilización sobre hábitos alimentarios saludables. Asimismo, se sugiere establecer políticas que promuevan el acceso a opciones de alimentación equilibrada dentro de las instalaciones laborales, así como la incentivación de prácticas alimenticias saludables mediante programas de recompensas o reconocimientos.
- Diseñar y ejecutar estrategias de promoción de estilos de vida saludables dirigidas a los trabajadores, enfocadas en la prevención del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. Estas estrategias pueden incluir campañas de concientización sobre la importancia de mantener un peso saludable, fomentar la actividad física regular en el lugar de trabajo mediante programas de ejercicio supervisados, y facilitar el acceso a espacios para la práctica de actividad física dentro de las instalaciones laborales.
- Establecer un sistema de monitoreo y evaluación periódica de los hábitos alimentarios de los trabajadores, utilizando herramientas como encuestas, cuestionarios o registros de consumo alimentario. Con base en los resultados obtenidos, se deben diseñar intervenciones específicas y personalizadas para promover una alimentación más saludable, tales como programas de educación nutricional, asesoramiento dietético individualizado y seguimiento continuo de los progresos de los empleados en la adopción de hábitos alimentarios saludables

## ANEXOS

### CONSENTIMIENTO INFORMADO Y CUESTIONARIO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

INSTITUCIÓN : Universidad Estatal de Milagro

INVESTIGADORA : Lissette Quispe Cedeño

#### TÍTULO

Impacto de hábitos alimenticios relacionado con el estado nutricional

#### Confidencialidad:

La encuesta será de manera anónima y se transcribirá por medio de un Código de identificación, asignados a cada persona participante.

#### Consentimiento

Acepto voluntariamente participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

\* Indica que la pregunta es obligatoria

#### 1. Acepta participar \*

Marca solo un óvalo.

- SI Ir a la pregunta 2  
 NO Ir a la sección 7 (Sección sin título)

#### ENCUESTA

#### 2. EDAD \*

Marca solo un óvalo.

- 18 - 27 años  
 28 - 37 años  
 37 - 47 años  
 mas de 48 años

Marca solo un óvalo.

- Hombre  
 Mujer

#### 4. ESTADO CIVIL \*

Marca solo un óvalo.

- Soltero (a)  
 Casado (a)  
 Unión libre  
 Separado (a) / Divorciado  
 Viudo (a)

#### 5. NIVEL DE ESCOLARIDAD \*

Marca solo un óvalo.

- Sin Escolaridad  
 Primaria  
 Secundaria  
 Técnico / Tecnólogo  
 Universitario  
 Especialista

#### 6. SU JORNADA LABORAL ES \*

Marca solo un óvalo.

- DIURNA  
 NOCTURNA  
 TURNOS ROTATIVOS

7. FUMA \*

Marca solo un óvalo.

- SI  
 NO

8. CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS \*

Marca solo un óvalo.

- SI  
 NO

9. REALIZA ACTIVIDAD FISICA \*

Marca solo un óvalo.

- SI  
 NO

10. PRACTICA ALGUN DEPORTE \*

Marca solo un óvalo.

- SI Ir a la pregunta 11  
 NO Ir a la pregunta 13

PRACTICA ALGUN DEPORTE

DATOS ANTROPOMETRICOS

15. Cual es su peso (Kilogramos) \*

\_\_\_\_\_

16. Cual es su talla (centímetros) \*

\_\_\_\_\_

17. Cual es su perímetro abdominal (centímetros) Localiza el punto medio entre el \* borde inferior de la última costilla y la cresta ilíaca (cadera). Coloca la cinta alrededor del abdomen en este punto. Asegúrate que la cinta está horizontal y no demasiado apretada. Al final de una espiración normal, lee e indica la medida. (solo colocar el numero)

\_\_\_\_\_

11. QUE DEPORTE PRACTICA \*

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- FUTBOL  
 INDDOR  
 VOLEY  
 BASQUET  
 ATLETISMO  
 NATACION  
 Otros: \_\_\_\_\_

12. CUANTOS DIAS A LA SEMANA \*

Marca solo un óvalo.

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7

ENFERMEADES

13. LE HAN DIAGNOSTICADO ALGUNA ENFERMEDAD \*

Marca solo un óvalo.

- SI Ir a la pregunta 14  
 NO Ir a la pregunta 15

14. CUAL \*

18. HABITOS ALIMENTICIOS \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
Cocino con poco aceite (o digo que pongan lo mínimo)	<input type="radio"/>				
Como verduras	<input type="radio"/>				
Como fruta	<input type="radio"/>				
Como ensaladas	<input type="radio"/>				
Como la carne y el pescado a la plancha o al horno (no frito)	<input type="radio"/>				
Como carnes grasas	<input type="radio"/>				
Cambio mucho de comidas (carne, pescado, verduras...)	<input type="radio"/>				
Consumo alimentos ricos en fibra (cereales, legumbres...)	<input type="radio"/>				
Tomo alimentos frescos en	<input type="radio"/>				

19. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
Si me apetece tomar algo me controlo y espero a la hora	<input type="radio"/>				
Me doy cuenta al cabo del día si comí en exceso o no	<input type="radio"/>				
Al elegir en un restaurante tengo en cuenta si engordare	<input type="radio"/>				
Como lo que me gusta y no estoy pendiente de si engorda	<input type="radio"/>				
Me sirvo la cantidad que quiero y no miro si es mucho o poco	<input type="radio"/>				

21. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
Como pastas (macarrones, pizzas, espaguetis...)	<input type="radio"/>				
Como carne (pollo, ternera, cerdo...)	<input type="radio"/>				
Como pescado (blanco, azul...)	<input type="radio"/>				
Como féculas (arroz, patatas...)	<input type="radio"/>				
Como legumbres (lentejas, garbanzos, habas...)	<input type="radio"/>				
Como postres dulces	<input type="radio"/>				
Como alimentos ricos en azúcar (pasteles, galletas...)	<input type="radio"/>				
Como frutos secos (pipas, cacahuets,	<input type="radio"/>				

20. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
Reviso las etiquetas de los alimentos para saber que contienen	<input type="radio"/>				
Miro en las etiquetas de los alimentos cuantas calorías tienen	<input type="radio"/>				
Si pico, tomo alimentos bajos en calorías (fruta agua...)	<input type="radio"/>				
Si tengo hambre, tomo tentempiés (refrigerio) de pocas calorías	<input type="radio"/>				
Las bebidas que tomo son bajas en calorías	<input type="radio"/>				
Tomo bebidas azucaradas (coca-cola, batidos, zumos...)	<input type="radio"/>				

22. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
Picoteo si estoy bajo de ánimo	<input type="radio"/>				
Picoteo si tengo ansiedad	<input type="radio"/>				
Cuando estoy aburrido/a me da hambre	<input type="radio"/>				
Realizo un programa de ejercicio físico	<input type="radio"/>				
Hago ejercicio regularmente	<input type="radio"/>				
Saco tiempo cada día para hacer ejercicio	<input type="radio"/>				

23. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	NUNCA	UNA VEZ AL MES	UNA VEZ POR SEMANA	VARIAS POR SEMANA	A DIARIO
Tomo bebidas de baja graduación alcohólica (cerveza, vino)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomo bebidas de alta graduación alcohólica (licores, etc ... )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. \*

Marca solo un óvalo por fila.

	MALA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
Creo que mi dieta es	<input type="radio"/>				

Sección sin título

Muchas gracias por tu participación.

<https://forms.gle/PBJytD5eRAYNkLDfA>

CUESTIONARIO DE HÁBITOS

--	--

Cómo rellenar las marcas: BIEN:  MAL:

	Nunca	Pocas veces	Alguna frecuencia	Muchas veces	Siempre
1. Cocino con poco aceite (o digo que pongan lo mínimo)	<input type="checkbox"/>				
2. Como verduras	<input type="checkbox"/>				
3. Como fruta	<input type="checkbox"/>				
4. Como ensaladas	<input type="checkbox"/>				
5. Como la carne y el pescado a la plancha o al horno (no frito)	<input type="checkbox"/>				
6. Como carnes grasas	<input type="checkbox"/>				
7. Cambio mucho de comidas (carne, pescado, verduras...)	<input type="checkbox"/>				
8. Consumo alimentos ricos en fibra (cereales, legumbres...)	<input type="checkbox"/>				
9. Tomo alimentos frescos en vez de platos precocinados	<input type="checkbox"/>				
10. Si me apetece tomar algo me controlo y espero a la hora	<input type="checkbox"/>				
11. Me doy cuenta al cabo del día si comí en exceso o no	<input type="checkbox"/>				
12. Al elegir en un restaurante tengo en cuenta si engorda	<input type="checkbox"/>				
13. Como lo que me gusta y no estoy pendiente de si engorda	<input type="checkbox"/>				
14. Me sirvo la cantidad que quiero y no miro si es mucho o poco	<input type="checkbox"/>				
15. Reviso las etiquetas de los alimentos para saber que contienen	<input type="checkbox"/>				
16. Miro en las etiquetas de los alimentos cuantas calorías tienen	<input type="checkbox"/>				
17. Si pico, tomo alimentos bajos en calorías (fruta agua...)	<input type="checkbox"/>				
18. Si tengo hambre, tomo tentempiés de pocas calorías	<input type="checkbox"/>				
19. Las bebidas que tomo son bajas en calorías	<input type="checkbox"/>				

CUESTIONARIO DE HÁBITOS

Cómo rellenar las marcas: BIEN:  MAL:

	Nunca	Pocas veces	Alguna frecuencia	Muchas veces	Siempre
20. Como pastas (macarrones, pizzas, espaguetis...)	<input type="checkbox"/>				
21. Como carne (pollo, ternera, cerdo...)	<input type="checkbox"/>				
22. Como pescado (blanco, azul...)	<input type="checkbox"/>				
23. Como féculas (arroz, patatas...)	<input type="checkbox"/>				
24. Como legumbres (lentejas, garbanzos, habas...)	<input type="checkbox"/>				
25. Como postres dulces	<input type="checkbox"/>				
26. Como alimentos ricos en azúcar (pasteles, galletas...)	<input type="checkbox"/>				
27. Como frutos secos (pipas, cacahuetes, almendras...)	<input type="checkbox"/>				
28. Tomo bebidas azucaradas (coca-cola, batidos, zumos...)	<input type="checkbox"/>				
29. Picoteo si estoy bajo de ánimo	<input type="checkbox"/>				
30. Picoteo si tengo ansiedad	<input type="checkbox"/>				
31. Cuando estoy aburrido/a me da hambre	<input type="checkbox"/>				
32. Realizo un programa de ejercicio físico	<input type="checkbox"/>				
33. Hago ejercicio regularmente	<input type="checkbox"/>				
34. Saco tiempo cada día para hacer ejercicio	<input type="checkbox"/>				
	Nunca	Una vez al mes	Una vez por semana	Varias por semana	A diario
35. Tomo bebidas de baja graduación alcohólica (cerveza, vino)	<input type="checkbox"/>				
36. Tomo bebidas de alta graduación alcohólica (licores, etc ...)	<input type="checkbox"/>				
	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
37. Creo que mi dieta es...	<input type="checkbox"/>				

Figura 1 Nuevo cuestionario de hábitos alimentarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Angulo Mota, N., Aparicio Gómez, M., Marco Ibáñez, M., & Sanjuán Sánchez, V. (2018). Nutrición en el trabajo y actividades de promoción de la salud: revisión sistemática. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 64(251). Recuperado el 6 de 4 de 2024, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2018000200200](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2018000200200)
- BCE. (2020). El 53,3% De La Producción Nacional Se Genera En Guayas Y Pichincha. Recuperado el 27 de 3 de 2024, de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1353-el-533-de-la-produccion-nacional-se-genera-en-guayas-y-pichincha>
- Berrospi Montero, R. K. (2020). Problemas De Concentración Como Consecuencia De Los Malos Hábitos Alimentarios En Estudiantes De 18 A 22 Años De La Carrera Psicología De Una Universidad Particular En Lima. Obtenido de Universidad San Ignacio de Loyola: <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4c3e90d8-924b-4198-8a28-7328cb0e0d0f/content>
- Camelo Rojas, L. V., Piñeros Carranza, G., & Chaves Bazzan, L. (2020). Fomento De Alimentación Laboral Saludable En América Del Sur. *Ciencia Médica*, 23(1), 61-68. Obtenido de Ciencia Médica: <https://www.redalyc.org/journal/4260/426064021009/html/>
- Cañote Almendaris, A. (2019). Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa senecorp s.a., en la ciudad de guayaquil. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de Universidad Católica Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13894/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-385.pdf>
- Carñote Almendaris, A. (2019). Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa senecorp s.a., en la ciudad de guayaquil. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de Universidad Católica Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13894/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-385.pdf>
- Castro Rodríguez, P., Bellido Guerrero, D., & Pertega Díaz, S. (2010). Elaboración y validación de un nuevo cuestionario de hábitos alimentarios para pacientes con sobrepeso y obesidad. *Endocrinol Nutr*, 57(4), 130-139.

doi:10.1016/j.endonu.2010.02.006

- CDC. (2022). Health Effects of Overweight and Obesity. Recuperado el 26 de 3 de 2024, de Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/effects.html>
- CDC. (2022). Índice de masa corporal. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de centros para el control y la prevención de enfermedades: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html>
- Contreras, J. (2019). La alimentación contemporánea entre la globalización y la patrimonialización. *Boletín de Antropología*, 34(58), 30-55. doi:10.17533/udea.boan.v34n58a01
- Espín Capelo, C. M., González Pardo, S., Folleco Guerrero, J. C., & Quintanilla Bedón, R. A. (2019). Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de una empresa láctea del norte de Ecuador. *Bionatura*, 4(2), 872-875. doi:10.21931/RB/2019.04.02.9
- Fierro Vaca, M. E. (2023). Efecto de un programa de educación en hábitos saludables sobre el estado nutricional y la predisposición al cambio de comportamientos en hábitos alimentarios y actividad física, en trabajadores de una empresa Procesadora de Alimentos en Ecuador durante pa. Recuperado el 26 de 3 de 2024, de Producción científica de la Universidad Internacional Iberoamericana: <https://repositorio.unini.edu.mx/id/eprint/7876>
- Gómez, A. R., & Villa, V. D. (2019). Asociación entre IMC y hábitos alimentarios y de actividad física en trabajadores adultos de la ciudad de Quito- Ecuador. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de Universidad Internacional SEK: <http://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3298>
- Haghighian Roudsari, A., Vedadhir, A., Amiri, P., Kalantari, N., Omidvar, N., Eini-Zinab, H., & Hani Sadati, S. M. (2017). Psycho-Socio-Cultural Determinants of Food Choice: A Qualitative Study on Adults in Social and Cultural Context of Iran. *Iran J Psychiatry*, 12(4), 241-250. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5816913/>
- Hemiö, K., Lindström, J., Peltonen, M., Härmä, M., Viitasalo, K., & Puttonen, S. (2020). The association of work stress and night work with nutrient intake – a prospective cohort study. *Scand J Work Environ Health*, 46(5), 533-541. doi:<https://doi.org/10.5271%2Fsjweh.3899>

- Hyży, A., Jaworski, M., Cieślak, I., Gotlib-Małkowska, J., & Panczyk, M. (2023). Improving Eating Habits at the Office: An Umbrella Review of Nutritional Interventions. *Nutrients*, 15(24). doi:10.3390/nu15245072
- INEC. (2022). Juntos para combatir el sedentarismo mediante el deporte y la actividad física. Recuperado el 27 de 3 de 2024, de Instituto Nacional de Estadística y Censos: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/juntos-para-combatir-el-sedentarismo-mediante-el-deporte-y-la-actividad-fisica/>
- ISPCH. (s.f.). Entornos De Trabajo Saludables: Definición Y Modelo Propuesto Por La Oms. Instituto de Salud Pública de Chile, Departamento Salud Ocupacional. Caroca Marchant, Luis. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de <https://www.ispch.cl/sites/default/files/NotaTecnica21.pdf>
- Lara-Pérez, E., Pérez-Mijares, E., & Cuellar-Viera, Y. (2022). Antropometría, su utilidad en la prevención y diagnóstico de la hipertensión arterial. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 26(2). Recuperado el 10 de 4 de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942022000200026](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000200026)
- Lopes de Sousa, A. F., & Paim, R. T. (2022). Food habits of different worker categories: an integrative review. *Rev Bras Med Trab*, 20(4), 624-632. doi:10.47626%2F1679-4435-2022-703
- Luna-Hernández, J. F., Ramírez-Díaz, M. P., Guerrero-Contreras, I., Guevara-Santillán, R., Marín-Velázquez, J., & Jiménez-Avenidaño, E. (2020). Nutritional condition evaluation of children in school age of two indigenous locations of Oaxaca. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 19(1), 1-9. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=93697>
- Manzano Huaracallo, J. (2019). Estrés laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada de Lima, 2018. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 12(2). doi:10.17162/rccs.v12i2.1217
- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47). doi:10.17081/psico.25.47.4861

- Morales, E. V., Ramos, Z. G., Arias, J., Ledezma, J. C., Ramírez, L. A., & Esther. (2019). Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. *JOURNAL*, 114-115.
- Morejón , Y., Solís , A., Betancourt , S., Abril , V., Sandoval, V., Espinoza , A., & Carpio-Arias, T. (2021). Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética* , 25(4). doi:<https://doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1340>
- Murillo, J. S., & Ortega , K. G. (2023). Caracterización del estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios en el personal administrativo y docente de la facultad de ingeniería química de la Universidad Central del Ecuador. Recuperado el 2 de 5 de 2024, de Universidad de las Américas: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/15161>
- OIT. (2005). La alimentación en el trabajo: una revolución nutricional en el menú. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/dwcms\\_080716.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/dwcms_080716.pdf)
- OIT. (2019). Safety And Health At The Heart Of The Future Of Work. Obtenido de International Labour Organization: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686645.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf)
- OMS. (2018). Alimentación sana. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2018). Alimentación sana. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=La%20composici%C3%B3n%20exacta%20de%20una,lugar%20y%20los%20h%C3%A1bitos%20alimentarios.>
- OMS. (2023). Enfermedades no transmisibles. Recuperado el 10 de 4 de 2024, de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- ONU. (2021). Informe de la Nutrición Mundial . Recuperado el 6 de 4 de 2024, de [https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/global\\_nutrition\\_re](https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/global_nutrition_re)

port\_2021\_es.pdf

- ONU. (2023). América Latina y el Caribe, la región con la dieta saludable más costosa del mundo. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas: <https://news.un.org/es/story/2023/01/1518002>
- OPS. (s.f.). Alimentación saludable. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/temas/alimentacion-saludable>
- Orrantia Ceballos, M. J., & Álvarez Roca, M. E. (2020). Relación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en el personal que labora en la UCSG en el periodo de mayo - septiembre del 2019. Recuperado el 6 de 5 de 2024, de Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15258>
- Paredes, F. G., Ruiz , L., & González , N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista chilena de nutrición*, 45(2). doi:10.4067/s0717-75182018000300119
- Paredes, F. G., Ruiz Díaz, L., & González , N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista chilena de nutrición*, 45(2). doi:10.4067/s0717-75182018000300119
- Ramón Montaner, A. M. (2016). Evolución Nutricional Del Ser Humano: La Dieta Del Paleolítico. Recuperado el 5 de 4 de 2024, de core.ac.uk: <https://core.ac.uk/download/pdf/289985719.pdf>
- Ruiz Calleja, J. M. (s.f.). Glosario de términos de uso frecuente en la investigación. Recuperado el 20 de 4 de 2024, de Universidad de Colima: [https://recursos.ucol.mx/tesis/glosario\\_terminos\\_investigacion.php?letter=M#:~:text=M%C3%89TODO%20HIPOT%C3%89TICO%20DEDUCTIVO%3A,vez%20son%20sometidas%20a%20verificaci%C3%B3n.](https://recursos.ucol.mx/tesis/glosario_terminos_investigacion.php?letter=M#:~:text=M%C3%89TODO%20HIPOT%C3%89TICO%20DEDUCTIVO%3A,vez%20son%20sometidas%20a%20verificaci%C3%B3n.)
- Serrano-Gallardo, P., & Parro, A. (2016). Entornos de trabajo e impacto en salud. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 61(240), 311-313. doi:10.4321/S0465-546X2015000300001
- Torres-Zapata, A., Solis-Cardouwer, O., Rodríguez-Rosas, C., Moguel-Ceballos, J., & Zapata-Gerónimo, D. (2017). Hábitos alimentarios y estado nutricional en trabajadores de la industria petrolera. *Horizonte sanitario*, 16(3). doi:10.19136/hs.a16n3.1788
- Vinueza-Veloz, A. F., Tapia-Veloz, E., Tapia-Veloz, G., Nicolalde-Cifuentes, T. M., &

Carpio-Arias, T. V. (2023). Estado nutricional de los adultos ecuatorianos y su distribución según las características sociodemográficas. Estudio transversal. *Nutrición Hospitalaria*, 40(1). doi:10.20960/nh.04083

Yaguachi Alarcón, R., Troncoso Corzo, L., Correa Asanza, K., & Poveda Loor, C. (2021). Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 41(3). doi:10.12873/413yaguachi