

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TEMA:

**Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados
por el estrés laboral en trabajadores del sector público
estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí**

AUTOR:

Zevallos Gómez, María Emilia

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TUTOR:

Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl

Guayaquil, Ecuador

2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Zevallos Gómez, María Emilia** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**.

TUTOR

f. _____
Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Celi Mero, Martha Victoria

Guayaquil, a los 23 del mes de febrero del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Zevallos Gómez, María Emilia**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí** previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 del mes de febrero del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Zevallos Gómez, María Emilia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Zevallos Gómez, María Emilia**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 del mes de febrero del año 2022

LA AUTORA:

f. _____
Zevallos Gómez, María Emilia

REPORTE URKUND



Document Information

Analyzed document	ZEBALLOS GÓMEZ MARÍA EMILIA - TESIS.pdf (D126003710)
Submitted	2022-01-24T18:24:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	maria.zevallos06@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	gustavo.escobar.ucsg@analysis.orkund.com

AGRADECIMIENTO

A mis padres por demostrarme la importancia de la educación y apoyarme en todos los aspectos de mi vida. A mis tíos José Raúl y María José por su ayuda infinita. A Sebastián por recordarme que procrastinar nunca es buena opción. Al Blgo. Saúl Escobar, a la Dra. Adriana Yaguachi y al Ing. Carlos Poveda por aclarar mis dudas y guiarme en el proceso de esta investigación.

DEDICATORIA

A mis abuelos y a mis hermanas María Laura y Ana Sofía.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

MARTHA VICTORIA CELI MERO
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

CARLOS LUIS POVEDA LOOR
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

RUTH ADRIANA YAGUACHI ALARCÓN
OPONENTE

ÍNDICE

REPORTE URKUND	V
AGRADECIMIENTO	VI
DEDICATORIA	VII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	2
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
2. OBJETIVOS	8
2.1. OBJETIVO GENERAL	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3. JUSTIFICACIÓN	9
4. MARCO TEÓRICO	10
4.1. MARCO REFERENCIAL	10
4.2. MARCO TEÓRICO	12
4.2.1. COMPOSICIÓN CORPORAL	12
4.2.1.1. ANTROPOMETRÍA	13
4.2.1.1.1. PESO Y TALLA	14
4.2.1.1.2. CIRCUNFERENCIA DE CINTURA	15
4.2.1.2. ÍNDICE DE MASA CORPORAL	15
4.2.1.3. BIOIMPEDANCIA	16
4.2.1.3.1. MASA GRASA	16
4.2.2. HÁBITOS ALIMENTARIOS	17
4.2.2.1. HAMBRE, APETITO Y SACIEDAD	18
4.2.2.1.1. COMER EMOCIONAL	18
4.2.2.2. ALIMENTACIÓN	18
4.2.2.2.1. ALIMENTACIÓN EN EL TRABAJO	19
4.2.2.3. ESTADO NUTRICIONAL	19
4.2.2.3.1. NUTRICIÓN	21
4.2.2.3.2. NUTRIENTES	21
4.2.2.3.3. MACRO Y MICRONUTRIENTES	21

4.2.2.3.4.	REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES	21
4.2.2.4.	DIETA SALUDABLE	24
4.2.2.5.	CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO.....	24
4.2.2.6.	NUTRIENTES Y ALIMENTOS ANTIESTRÉS.....	25
4.2.3.	ESTRÉS LABORAL	26
4.2.3.1.	ESTRÉS.....	26
4.2.3.2.	CATEGORÍAS, NIVELES Y TIPOS DE ESTRÉS LABORAL	26
4.2.3.3.	SÍNTOMAS Y SIGNOS DEL ESTRÉS LABORAL	28
4.2.3.4.	CAUSAS DEL ESTRÉS LABORAL	28
4.2.3.5.	CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS LABORAL	29
4.2.3.6.	ESCALA DE ESTRÉS LABORAL OIT – OMS	31
4.2.3.7.	ESTRÉS LABORAL Y ACTIVIDAD FÍSICA	32
5.	FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	33
6.	IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.....	34
6.1.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	34
7.	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
7.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
7.2.	POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA	35
7.3.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	35
7.4.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	35
7.5.	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	36
7.5.1.	TÉCNICAS	36
7.5.2.	INSTRUMENTOS.....	36
8.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	37
9.	CONCLUSIONES	52
10.	RECOMENDACIONES	54
	REFERENCIAS	55
	ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Modelos de composición corporal	12
Tabla 2: Peso adecuado según sexo y edad en la población adulta.....	14
Tabla 3: Valores para diagnóstico por IMC	15
Tabla 4: Ventajas y desventajas de la bioimpedancia.....	16
Tabla 5: Porcentaje de masa grasa ideal	17
Tabla 6: Parámetros para evaluar el estado nutricional	20
Tabla 7: Requerimientos calóricos para adultos y adultos mayores.....	22
Tabla 8: Requerimientos de macronutrientes para la población adulta	22
Tabla 9: Cantidades diarias recomendada de micronutrientes	23
Tabla 10: Principios básicos para una dieta saludable.....	24
Tabla 11: Niveles de estrés laboral	27
Tabla 12: Causas del estrés laboral	29
Tabla 13: Consecuencias del estrés laboral.....	30
Tabla 14: Escala de medición de Likert.....	31
Tabla 15: Calificación del nivel de estrés laboral.....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución porcentual de la población de estudio según el sexo	37
Gráfico 2: Distribución porcentual de la población de estudio según el rango de edad.....	38
Gráfico 3: Distribución porcentual de la población de estudio según el nivel de instrucción.....	39
Gráfico 4: Distribución porcentual de la población de estudio según el área de trabajo.....	40
Gráfico 5: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de lácteos	41
Gráfico 6: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de vegetales	42
Gráfico 7: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de frutas	42
Gráfico 8: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de panes y cereales	43
Gráfico 9: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de carnes.....	44
Gráfico 10: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de comida rápida.....	45
Gráfico 11: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de comida chatarra.....	46
Gráfico 12: Distribución porcentual de la población de estudio según el riesgo cardio-metabólico.....	47
Gráfico 13: Distribución porcentual de la población de estudio según diagnóstico de índice de masa corporal.....	48
Gráfico 14: Distribución porcentual de la población de estudio según la masa grasa.....	49

Gráfico 15: Distribución porcentual de la población de estudio según el nivel de estrés laboral	50
Gráfico 16: Distribución porcentual de la población de estudio según el ejercicio físico	51

RESUMEN

El estrés laboral es uno de los factores que afecta en gran medida tanto el bienestar como la calidad de vida del individuo. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la influencia del estrés laboral sobre los hábitos alimentarios y la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí. Esta investigación fue de nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo de corte transversal, diseño no experimental, correlacional. Se realizaron cuestionarios tanto para conocer el nivel de estrés laboral mediante la Escala de la OIT – OMS como para registrar la frecuencia de consumo de alimentos, además de la toma de medidas antropométricas utilizando la bioimpedancia. Dentro de los resultados, se pudo evidenciar que, de los 150 trabajadores entrevistados, el 100% tuvo un bajo nivel de estrés laboral y, la mayoría presentó una ingesta insuficiente tanto de lácteos (94%), vegetales (80.7%) y frutas (86%), así como de carnes (83.3%), panes y cereales (80.7%). De igual manera, se demostró una alta tasa de sobrepeso (19.4%) y obesidad (79.3%) que se evidenció mediante el porcentaje de masa grasa. Se pudo concluir que el estrés laboral no influye en la composición corporal ni en los hábitos alimentarios de esta población, sin embargo, sí existe una gran incidencia de malnutrición por exceso y de hábitos alimentarios no saludables.

PALABRAS CLAVES: HÁBITOS ALIMENTARIOS; COMPOSICIÓN CORPORAL; ESTRÉS LABORAL; TRABAJADORES; SOBREPESO; OBESIDAD.

ABSTRACT

Work stress is one of the factors that greatly affects both the individual's well-being and quality of life. The objective of this research was to analyze the influence of work stress on eating habits and body composition of workers in the strategic public sector CNT EP Portoviejo - Manabí. This research was descriptive, with a cross-sectional quantitative approach, non-experimental, correlational design. Questionnaires were carried out both to know the level of work stress through the ILO - WHO Scale and to record the frequency of food consumption, in addition to taking anthropometric measurements using bioimpedance. Among the results, it was possible to show that, of the 150 workers interviewed, 100% had a low level of work stress and, most of them had an insufficient intake of dairy products (94%), vegetables (80.7%) and fruits (86%), as well as meats (83.3%), breads and cereals (80.7%). Similarly, there is evidence of a high rate of overweight (19.4%) and obesity (79.3%) which is evidenced by the percentage of fat. It was concluded that work stress does not influence body composition or eating habits of this population, however, there is a high incidence of malnutrition due to excess and unhealthy eating habits.

KEYWORDS: EATING HABITS; BODY COMPOSITION; WORK STRESS; WORKERS; OVERWEIGHT; OBESITY.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el estrés laboral es uno de los factores que afecta en gran medida tanto el bienestar como la calidad de vida del individuo; es por ello por lo que este fenómeno se ha estudiado a lo largo de los años. Morales Rodríguez & Ronquillo Horsten, quienes, citando a Herrerías, hacen referencia a la alta incidencia que tienen tanto trabajadores del sexo masculino como del sexo femenino a padecer o a desarrollar estrés laboral. Además, mencionan que esto puede deberse a distintas situaciones que desencadenan el estrés (1).

Según datos del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), “el 40% de los trabajadores informó que su trabajo era muy o extremadamente estresante; el 25% considera que su trabajo es el factor de estrés número uno en sus vidas; el 75% de los empleados cree que los trabajadores tienen más estrés en el trabajo que hace una generación” (2).

Por otro lado, un estudio sobre factores asociados al estrés laboral realizado a trabajadores de seis países de Latinoamérica obtuvo como resultado que “el país con más nivel de estrés fue Venezuela (63%), seguido de Ecuador (54%) y Panamá (49%); los países con menores porcentajes de estrés fueron Honduras (34%), Perú (29%) y Colombia (26%)” (3).

De acuerdo con un estudio sobre estrés laboral, hábitos alimentarios y estado nutricional antropométrico en trabajadores administrativos y operativos de una clínica privada de Lima, en la que se llegó a la conclusión que “los ambientes laborales saludables podrían tener un impacto positivo en la salud” (4). Además, se destacó que los hábitos alimentarios del personal administrativo están inversamente relacionados con los niveles de estrés laboral.

De igual manera, en un estudio sobre hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral, donde el propósito del estudio fue comparar el estado nutricional, hábitos alimentarios y vidas saludables de un grupo de funcionarios con un plan de ambiente laboral saludable y otro grupo de funcionarios sin plan, en Asunción – Paraguay, se realizó una evaluación y

encuesta de hábitos de salud a 121 funcionarios de dos empresas diferentes, de los cuales 55 personas con ambiente de trabajo saludable (grupo A) y 66 personas sin ambiente de trabajo saludable (grupo B). Se determinó que “se observaron diferencias entre grupos y que los resultados encontrados sugieren que un entorno laboral saludable predispone a la promoción de un estilo de vida saludable en un ambiente laboral” (5).

Por otra parte, Ramón Arbués et Al., en su estudio acerca de la conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios, concluyó que “la prevalencia de la alimentación no saludable fue del 82.3%, mayor en las mujeres (84.8% vs. 76.4%). La alimentación no saludable se relacionó de forma significativa con la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés” (6). Asimismo, un estudio sobre el estrés y desempeño laboral de trabajadores de una red de salud en Trujillo-Perú, demostró que el 98% de los investigados tenían niveles medio y alto de estrés, mientras que el 2% restante, no sufría de este fenómeno (7).

En un estudio realizado a docentes de la carrera de enfermería de una universidad del Ecuador, se demostró que el 35% de la población padecía de estrés laboral ligero, el 33% presentó estrés moderado, y el 4% con estrés laboral severo, mientras que el porcentaje restante no tenía estrés (8). Por otro lado, es un estudio sobre estrés laboral y los mecanismos de afrontamiento en instituciones públicas ecuatorianas, se pudo contemplar que “de manera general, con respecto al grado de percepción de estrés, las mujeres tienen una media superior a los hombres, siendo de 3.5 frente 3” (9). Por último, en un estudio realizado a distintas estaciones de servicio de derivados de petróleo en Ecuador, cuya muestra era de 180 trabajadores, concluyó que existe una alta tasa de factores de riesgos psicosociales y, de acuerdo con varios autores, estos factores predisponen al desarrollo del estrés laboral (10).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con Bareiro Aguilar “desde los inicios de la historia de la Medicina se afirma de manera empírica que las emociones súbitas o las causadas por estados prologados de frustraciones, son capaces de provocar enfermedades o de empeorar las ya existentes” (11).

“Diversos estudios reportan que el estrés laboral se presenta a ritmo creciente en casi todos los países del mundo y, lo ubican como la segunda causa en los problemas de salud de la población trabajadora” (12). De acuerdo con Aguado Martín et Al. quien citando a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) refiere que “el 30% de la población activa sufre estrés laboral, siendo esta cifra mayor en los países en vías de desarrollo” (13). En Ecuador no existen censos ni cifras oficiales que demuestren qué porcentaje de la población sufre de estrés laboral. Sin embargo; autores como Ramírez quien citando a Suasnavas, indica que en Ecuador del 100% de las enfermedades ocupacionales un 20 a 30% se producen por estrés laboral (14).

El estrés laboral es considerado como uno de los factores que pasa desapercibido por la población, siendo una problemática que trae consigo graves consecuencias para el bienestar físico, emocional y psicológico de todos los trabajadores, especialmente de aquellos que laboran en sectores estratégicos; estos efectos negativos se expresan a través de síntomas como el aumento de la frecuencia respiratoria, ciertos trastornos de la conducta como la depresión, además favorece la predisposición a desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial (12).

Asimismo, afecta de gran manera el estado nutricional de los individuos ya que provoca cambios bruscos en los hábitos alimentarios como: una ingesta compulsiva de alimentos o por lo contrario, la ingesta deficiente.

En cuanto a los hábitos alimentarios de la población activa del país, no se cuentan cifras exactas, pero según las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador quienes citan a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (2012-2014) mencionan que “la población de 20 a 50 años se aproxima a la mitad de la recomendación diaria, es decir, a 200

gramos al día mientras que la media de consumo en la población de 1 a 59 años es de 183 gramos diarios per cápita” (15). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo recomendado de frutas y verduras es de 400 gramos al día (16).

De igual manera, Paredes et Al. quien mencionando a Suárez et Al. en un estudio sobre alimentación de los trabajadores dependientes residentes en Montevideo y ciudades cercanas, hacen referencia a las altas cifras de empleados que saltaban al menos un tiempo de comida principal (43%) y realizaban una o más comidas en condiciones inadecuadas durante la jornada laboral (98%), También infiere que “estas situaciones podrían relacionarse con trastornos digestivos y disminución del rendimiento laboral. Además, gran parte de la población presentaba patologías relacionadas con la dieta, las cuales podrían afectar la calidad de vida de los trabajadores” (5).

En cuanto a la composición corporal de trabajadores, Tapia Escalante et Al., en un estudio sobre composición corporal en personal administrativo y operativo concluyeron que, según el IMC del personal administrativo, un 50% tiene sobrepeso y un 8.3% obesidad... mientras que un 81.3% del personal operativo tiene sobrepeso y un 12.5% obesidad (17). En cuanto al porcentaje de masa grasa, los autores también refieren que un 58.3% del personal administrativo y un 25% de los operarios son obesos.

Autores como Palomino Pérez haciendo referencia a otros investigadores, menciona que personas con sobrepeso u obesidad ingerían mayor cantidad de alimentos cuando se encontraban frente a emociones negativas, por lo contrario, a las personas con un peso adecuado que aumentaban su consumo frente a emociones positivas (18).

Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS), hacen referencia a que “el incremento en la venta de productos ultra procesados está asociado significativamente al incremento del índice de masa corporal” (19). Esto se dio como resultado en el estudio de las organizaciones ya mencionadas, sobre alimentos y bebidas ultra procesadas en 6 países de América Latina (Colombia, Venezuela, Honduras, Ecuador, Perú y Panamá) donde se incluyó

Ecuador. Es importante mencionar que no hay investigaciones suficientes que demuestren la relación entre las variables hábitos alimentarios, composición corporal y estrés laboral.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo los hábitos alimentarios y la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí, del periodo de noviembre 2021 – febrero del 2022, se ven influenciados por el estrés laboral?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar los hábitos alimentarios y la composición corporal influenciados por el estrés laboral de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Registrar los hábitos alimentarios de los trabajadores mediante un cuestionario de frecuencia de consumo.
2. Determinar la composición corporal de los investigados mediante el uso de equipo de bioimpedancia InBody – Dial H20N.
3. Interpretar el grado de estrés laboral que presenta la población mediante la escala de la OIT – OMS.

3. JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial, se ha estudiado el impacto del estrés laboral sobre los trabajadores, y se ha demostrado que este fenómeno trae consigo graves consecuencias tanto para la salud mental del individuo como para la productividad de la empresa donde este labora. De igual manera, desde el punto de vista nutricional, también se dan ciertas repercusiones como trastornos en los hábitos alimentarios o problemas a nivel digestivo (20). De igual manera, el estrés y el consumo de alimentos altamente calóricos parecen representar condiciones inductoras claves en los cambios de la composición corporal como el aumento de peso y el desarrollo de la obesidad (21). El presente trabajo de investigación se basa en conocer la influencia que tiene el estrés laboral sobre los hábitos alimentarios y la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. MARCO REFERENCIAL

Según Osorio & Cárdenas Niño, el estudio del estrés laboral es de gran interés a nivel mundial y nacional por los efectos negativos que genera en la salud de las personas y las organizaciones. El objetivo de esta investigación es el análisis del concepto estrés laboral, sus modelos explicativos y variables asociadas, teniendo en cuenta investigaciones de los últimos cinco años (2011 – 2015). Para lo cual se analizaron 62 artículos, de los cuales 29 definen el estrés de diferentes formas, aunque algunos coinciden en ciertos aspectos, por ejemplo, como una respuesta psico-fisiológica generada a partir de la percepción amenazante de un estímulo externo; la tensión generada ante un factor de riesgo; también se fundamenta el concepto desde los modelos explicativos del estrés, entre los más destacados, el modelo de Karasek y Siegrist. Finalmente se resalta la importancia de estos dos modelos por ser el fundamento teórico para la construcción de instrumentos de medición del estrés (22).

Por otro lado, Palomino Pérez, en su estudio sobre el rol de la emoción en la conducta alimentaria, hace referencia a que las emociones tendrían un rol en la elección, calidad y cantidad de alimentos ingeridos, lo que llevaría al aumento o disminución del peso corporal. La relación entre las emociones y la conducta alimentaria es bidireccional y es dependiente del contexto, de la variabilidad de la emoción en cuanto a su valencia, excitación e intensidad, así como de la variabilidad fisiológica del sujeto. Dentro del contexto de la obesidad, se ha descrito el concepto del “comedor emocional” como aquel individuo que utiliza los alimentos como un mecanismo disfuncional para afrontar sus emociones negativas (ira, apatía, frustraciones, entre otras). Estas emociones negativas estarían más presentes en situaciones de alto estrés percibido, lo que conllevaría al aumento de la ingesta de alimentos llamados “reconfortantes”, como lo son aquellos altos en azúcares y grasas. La presencia del comer emocional sería más prevalente en mujeres que en hombres; en personas obesas que en aquellas con estado nutricional normal

y en contextos de restricción alimentaria. Las últimas investigaciones señalan que la forma en cómo regulamos nuestras emociones permitirían controlar la cantidad o calidad de los alimentos que se ingieren, siendo una estrategia efectiva para el control alimentario (18).

De igual manera, en un estudio sobre la relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad, realizado por Santana Cárdenas, hace referencia a que las transformaciones en el mundo del trabajo, y los desafíos que representan los contextos laborales, son líneas de análisis y reflexión que destacan en los últimos años, por sus efectos sobre los estilos de vida y la salud de las personas y las organizaciones. Cada vez más personas en el mundo presentan sobrepeso u obesidad (el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas) (23), y los escenarios laborales no escapan a esta situación. El objetivo de este artículo fue realizar una revisión sistemática de las investigaciones que se han hecho en los últimos años sobre la relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad, a partir de los hallazgos arrojados por 8 bases de datos científicas y un buscador académico de Internet. Se encontró que 50% de los artículos reportan una correlación positiva entre estrés laboral e índice de masa corporal, mientras que 33% informan que cuanto mayor es el estrés, mayor es el riesgo de presentar alteraciones en la conducta alimentaria, lo que puede reflejarse en obesidad o sobrepeso. Los hallazgos permiten proponer conclusiones orientadas hacia la pertinencia de profundizar en el estudio de la relación entre estrés laboral y conducta alimentaria, dadas las graves consecuencias que suponen para la población trabajadora y la sociedad (24).

4.2. MARCO TEÓRICO

4.2.1. COMPOSICIÓN CORPORAL

La composición corporal ha sido estudiada y descrita desde la antigüedad. Y, a lo largo del tiempo se han planteado varias teorías y modelos referentes a cómo esta se encuentra distribuida. En las ciencias de la salud, especialmente en el área de la nutrición, la composición corporal es un método comúnmente utilizado ya que es capaz de proporcionar información necesaria para conocer el estado nutricional y la capacidad funcional del individuo (25), y así lograr un diagnóstico adecuado y brindar una terapia nutricia idónea.

Autores como Ward, en un estudio menciona los 6 modelos (1C – 6C) de composición corporal que se han planteado (tabla 1) y señala que los tipos que se basan de 1 a 4 compartimentos son de uso común (26).

Tabla 1: Modelos de composición corporal

1C	Masa Corporal (peso)						
2C	Masa Grasa	Masa Libre de Grasa (MLG)					
3C	Masa Grasa	Masa Libre de Grasa (MLG)			MC		
4C	Masa Grasa	Agua Corporal Total (ACT)		Tejido Metabólico	MC		
5C	NEL	EL	Agua Corporal Total (ACT)		Proteína	MC	RS
6C	Masa Grasa	Agua Corporal Total (ACT)		Proteína	BM	SM	GLY

Fuente: Ward, 2018

Modificado por: Zevallos Gómez, 2022

En la tabla 1 se puede observar que estos 6 modelos de composición corporal consideran compartimentos tales como: masa corporal, masa grasa (MG), masa libre de grasa (MLG), tejido metabólico, lípidos esenciales (EL), lípidos no esenciales (NEL), residuales (RS), glucógeno (GLY), proteína, contenido mineral (MC), mineral de tejido blando (SM) y mineral óseo (BM).

Las mediciones de la composición corporal pueden ser eficientes en diferentes entornos clínicos, y se los aplica para diagnosticar pacientes con una posible deficiencia calórica, valorar los cambios corporales en los distintos ciclos de vida y estimar la masa grasa total cuando el índice de masa corporal no concuerda con esta (27).

Ortega Gonzáles et Al. citando a Aurensanz et Al., refieren que “la veracidad de los resultados obtenidos de la medición de la composición corporal depende de los métodos e instrumentos utilizados” (28). De igual manera, mencionan que entre los métodos e instrumentos más empleados se encuentran la antropometría clásica y la impedancia bioeléctrica debido a que son técnicas sencillas de realizar y asequibles tanto para el profesional de la salud como para el paciente.

4.2.1.1. ANTROPOMETRÍA

Uno de los métodos frecuentemente utilizados para determinar la composición corporal de un individuo es la antropometría debido a que es una técnica no invasiva, de bajo costo y los instrumentos utilizados son de fácil manejo y movilidad. “La palabra antropometría se deriva de la palabra griega *antropo*, que significa ser humano y la palabra griega *metron*, que significa medida” (29).

Este método “consiste en la medición de panículos cutáneos, circunferencias, longitudes y peso con la finalidad de aplicar los resultados en ecuaciones predictivas para estimar la proporción de los distintos compartimentos corporales” (28).

De igual manera, “ayuda a evaluar el estado nutricional, identificar a las personas en riesgo, monitorear la eficacia de una intervención nutricional y brindar información sobre las reservas corporales de grasa y músculo” (25).

4.2.1.1.1. PESO Y TALLA

El peso y la talla son medidas antropométricas básicas y precisas que se toman regularmente en la consulta nutricional. Además, son de gran relevancia para el diagnóstico y el tratamiento clínico de la obesidad. El peso y la altura se relacionan en la formulación de varios cálculos nutricionales, pero el más empleado es el índice de masa corporal (IMC) (27).

Rativa et Al. quienes citando a la Organización Mundial de la Salud (OMS) mencionan que estas dos medidas, tanto el peso como la altura, “son ampliamente exploradas para seguimiento del crecimiento del niño, enfermedades nutricionales, gasto de energía, condiciones clínicas y estado de salud” (30). Para tomar el peso se utiliza una báscula ya sea mecánica o electrónica, mientras que para tomar la talla se emplea un estadímetro o un infantómetro en el caso de los niños. En la tabla 2 se detalla el peso adecuado según el sexo y la edad en la población adulta ecuatoriana.

Tabla 2: Peso adecuado según sexo y edad en la población adulta

GRUPOS ETARIOS	HOMBRES		MUJERES	
	Talla (m)	Peso Adecuado (Kg)	Talla (m)	Peso Adecuado (Kg)
19 – 29	1,661	57,94	1,531	49,22
30 – 39	1,649	57,10	1,524	48,77
40 – 49	1,645	56,83	1,519	48,45
50 – 59	1,634	56,07	1,504	47,50
60 – 64	1,609	54,37	1,487	46,43
65 – 74	1,587	52,89	1,467	45,19
≥ 75	1,565	52,43	1,441	43,61

Fuente: Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA), 2018

4.2.1.1.2. CIRCUNFERENCIA DE CINTURA

La circunferencia de cintura es un parámetro antropométrico, utilizado tanto en la población infantil como en la adulta, como un indicador de obesidad abdominal y, además, es considerado un detector válido de incremento de riesgo cardiovascular (31). “Una circunferencia de cintura de ≥ 40 pulgadas (102 cm) para los hombres y ≥ 35 pulgadas (88 cm) para las mujeres se considera elevada e indicativa de un alto riesgo cardio-metabólico” (32).

Como instrumento de toma se utiliza una cinta metálica flexible de uso antropométrico; el paciente debe estar en bipedestación para luego, colocar la cinta entre el reborde costal y la cresta ilíaca, al final de una exhalación se procede a tomar la medida (33).

4.2.1.2. ÍNDICE DE MASA CORPORAL

El Índice de Masa Corporal o Índice de Quetelet es uno de los métodos no invasivos más utilizados en la práctica médica-nutricional debido a su utilidad y rapidez. Se calcula dividiendo el peso corporal del individuo (kg), por su altura elevada al cuadrado (m^2) (34). En la tabla 3, se detallan los valores para diagnóstico según el índice de masa corporal (IMC).

Tabla 3: Valores para diagnóstico por IMC

BAJO PESO	$< 18.5 \text{ kg/m}^2$
PESO NORMAL	$18.5 - 24.9 \text{ kg/m}^2$
SOBREPESO	$25 - 29.9 \text{ kg/m}^2$
OBESIDAD GRADO 1	$30 - 34.9 \text{ kg/m}^2$
OBESIDAD GRADO 2	$35 - 39.9 \text{ kg/m}^2$
OBESIDAD GRADO 3	$\geq 40 \text{ kg/m}^2$

Fuente: Bautista Rodríguez et Al. citando a la OMS, 2020

Es importante señalar que el índice de masa corporal (IMC) no diferencia la masa magra de la masa grasa (35). Por consiguiente, no es una fórmula específica ni confiable para determinar sobrepeso u obesidad. Sin embargo,

sí se correlaciona con otros parámetros de obesidad como la circunferencia de cintura (33).

4.2.1.3. BIOIMPEDANCIA

En la actualidad se utilizan diversos instrumentos para realizar una composición corporal más precisa, rápida, no invasiva y simple. Y, es así como la impedancia bioeléctrica ha tomado gran protagonismo al momento de realizar la toma de compartimentos corporales ya que, por su eficacia, también se emplea para estimar la composición corporal en individuos con patologías clínicas como cáncer, obesidad y sarcopenia (36).

Ortega González et Al. definen a esta técnica como “la relación existente entre el contenido total de agua corporal y las características eléctricas de los tejidos del organismo ante el paso de pequeñas corrientes alternas de una frecuencia relativamente alta y calculada a través de diferentes equipos” (28). En la tabla 4, se observan las ventajas y desventajas de la bioimpedancia.

Tabla 4: Ventajas y desventajas de la bioimpedancia

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Portátil y de bajo costo	Método indirecto limitado por el estado de hidratación
Rápido y no invasivo	
Muy simple y reproducible	Ecuación específica necesaria para cada población
Seguro para repetición de medidas	

Fuente: Duprat Ceniccola et Al., 2018

Traducido por: Zevallos Gómez, 2022

4.2.1.3.1. MASA GRASA

La masa grasa es un componente energético que sirve de sostén y aislante térmico (37). “La acumulación excesiva de masa grasa, observada en la cultura occidental, es un factor detonante de varias enfermedades metabólicas” (38).

Las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA) refieren que a nivel nacional la prevalencia de sobrepeso es de 40.6% para las personas entre 19 a 59 años y 39.5% para las personas \geq 60 años. Mientras que la prevalencia de obesidad en la población ecuatoriana de 19 a 59 años es de 22.2%, y 19.5% en las personas \geq 60 años (15). En la tabla 5, se puede observar la clasificación de acuerdo con el porcentaje de masa grasa.

Tabla 5: Porcentaje de masa grasa ideal

CLASIFICACIÓN	HOMBRES	MUJERES
DELGADO	< 8%	< 15%
ÓPTIMO	8 – 15%	13 – 20%
LIGERO SOBREPESO	16 – 20%	21 – 25%
SOBREPESO	21 – 24%	25 – 32%
OBESO	> 25%	> 32%

Fuente: Piñeda Geraldo et Al. citando a Wilmore et Al., 2018

4.2.2. HÁBITOS ALIMENTARIOS

Los hábitos alimentarios son un conjunto de comportamientos que el ser humano adquiere debido a patrones repetitivos respecto a la selección, preparación y consumo de productos alimenticios. Estos hábitos están directamente influenciados por factores sociales, económicos y culturales (39). Los patrones alimentarios no saludables influyen en la predisposición a padecer enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, diabetes, las enfermedades cardiovasculares, entre otras.

En el Ecuador, “los hábitos alimentarios se caracterizan por un consumo excesivo de alimentos, en los que sobresale una gran cantidad de carbohidratos y de grasas, con muy poca presencia de los alimentos de origen vegetal, como frutas, verduras, hortalizas y legumbres” (40).

Esto se puede evidenciar, ya que de acuerdo con las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA) que hacen referencia a la

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT – ECU 2012), la población ecuatoriana tiene una prevalencia no adecuada en cuanto al consumo de proteínas (6.4%), la ingesta de hidratos de carbono supera las recomendaciones diarias (29.2%) y el consumo de grasas es excesivo (6%). También acota que “los alimentos que más aportan al consumo diario nacional de calorías son el arroz, pan, pollo, aceite, azúcar, carne de res, papa, leche entera, queso y plátano” (15).

4.2.2.1. HAMBRE, APETITO Y SACIEDAD

El hambre está relacionada con la necesidad urgente de comer y también está influenciada por señales fisiológicas como la hipoglucemia, las contracciones gástricas y el aumento de los ruidos intestinales. El apetito, en cambio, corresponde al deseo psicológico de comer un determinado alimento, y está más relacionado con experiencias sensoriales y emocionales que con los signos fisiológicos previos al hambre (41). La saciedad, el último estado de satisfacción alimentaria, inhibe la búsqueda de alimentos y crea periodos entre comidas (42).

4.2.2.1.1. COMER EMOCIONAL

La alimentación emocional es una respuesta a las emociones negativas para aliviar el estrés, independientemente de las señales fisiológicas de hambre y saciedad. Llegaron a la conclusión de que la alimentación emocional como patrón de dieta puede conducir a la pérdida o al aumento de peso (43).

Así pues, la alimentación emocional implica comer alimentos reconfortantes y altamente apetitosos para eliminar o reducir la intensidad de los estados emocionales negativos. El comer en respuesta a emociones negativas puede tener muchas consecuencias físicas puesto que está relacionado con cambios en el índice de masa corporal (IMC), aumento de peso e interferencia con la pérdida de peso (44).

4.2.2.2. ALIMENTACIÓN

La alimentación, considera un proceso consciente que involucra varios aspectos como los emocionales y sociales (45), es una de las necesidades

fundamentales para la vida, ya que no solo aporta los nutrientes y las calorías necesarias para mantener la salud, sino que también constituye un factor relevante del sistema emocional (43). “Una alimentación sana se logra consumiendo alimentos de buena calidad que satisfagan las necesidades de energía y nutrientes del organismo” (46), puesto que este proceso, posibilita que los macro y micronutrientes, sustancias esenciales para el hombre, ingresen al cuerpo.

Es así como, cuando se ingieren alimentos, el cuerpo produce automáticamente energía, que es especialmente útil para todos los sistemas como el nervioso y el inmune, así como para realizar distintas actividades físicas (47).

4.2.2.2.1. ALIMENTACIÓN EN EL TRABAJO

Desde la perspectiva del lugar de trabajo, una dieta inadecuada afecta negativamente a los trabajadores, ya que puede provocar fatiga física y mental, inasistencia al trabajo, falta de motivación y más. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la alimentación es uno de los componentes que determina el desarrollo físico, la salud y la productividad de las personas, ya que es la forma de aportar al organismo los nutrientes y sustancias necesarias para mantener la salud y vivir en óptimas condiciones (48).

Torres Zapata et Al. citando a la Organización Mundial de la Salud (OMS) acota que “una nutrición adecuada puede elevar la productividad de los empleados... ya que una persona bien alimentada tiene... mayor bienestar físico y mental y más oportunidad de mejorar la productividad al reducir el ausentismo por enfermedades relacionada con la alimentación” (49).

4.2.2.3. ESTADO NUTRICIONAL

Lapo Ordoñez & Quintana Salinas quien citando a Gimeno acota que “el estado nutricional se define como el resultado entre el aporte y sus demandas nutricionales, lo que permite la utilización de nutrientes, mantener las reservas y compensar las pérdidas” (50). Por ende, para tener un estado nutricional óptimo, un individuo necesita ingerir las calorías necesarias de acuerdo con

su peso, talla, sexo y edad, por lo contrario, si tiene un consumo excesivo o deficiente de nutrientes, su estado nutricional se comprometería.

Para realizar una correcta valoración del estado nutricional, es importante tomar en cuenta cuatro parámetros, los cuales se detallan en la tabla 6.

Tabla 6: Parámetros para evaluar el estado nutricional

PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS	Toma de medidas antropométricas como talla, peso, circunferencias y pliegues cutáneos.
PARÁMETROS BIOQUÍMICOS	Revisión de parámetros bioquímicos como glucosa, hemoglobina, colesterol, triglicéridos, urea, etc.
PARÁMETROS CLÍNICOS	Observar signos clínicos que demuestren déficit o exceso de nutrientes como: piel, cabello, uñas, ojos, labios, lengua, entre otros.
PARÁMETROS DIETÉTICOS	Evaluación de los hábitos alimentarios mediante un cuestionario de frecuencia de consumo, un recordatorio de 24 horas o un registro diario de alimentos.

Elaborado por: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA), la población ecuatoriana, en los distintos ciclos de vida, se caracteriza por presentar problemas en el estado nutricional debido a déficits y excesos tanto de macro como de micronutrientes, esto se da por consecuencias a nivel estructural (ámbitos económicos, políticos, culturales y sociales), intermedio (acceso a todos los servicios básicos fundamentales) e individual (factores relacionados al estilo de vida) (15).

4.2.2.3.1. NUTRICIÓN

La nutrición, conjunto de procesos fisiológicos que ocurren durante la ingesta de alimentos (45), tiene como objetivo “recibir las sustancias contenidas en los alimentos las transforma, para después utilizarlas y convertirlas en defensas, con el fin de contribuir en los nutrientes necesarios que requiere el cuerpo humano y mantener un óptimo crecimiento” (48).

4.2.2.3.2. NUTRIENTES

De acuerdo con la GABA “los nutrientes son sustancias químicas contenida en los alimentos que se necesitan para el funcionamiento normal del organismo. Los principales tipos de nutrientes son: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua” (15).

4.2.2.3.3. MACRO Y MICRONUTRIENTES

Los macronutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasas son compuestos que se ingieren en grandes cantidades y aportan la mayor parte de la energía que el cuerpo necesita. Mientras que los micronutrientes son aquellas sustancias que el organismo también requiere, pero en cantidades pequeñas, estos micronutrientes son las vitaminas y los minerales (51).

4.2.2.3.4. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

Las necesidades o requerimientos nutricionales de un individuo dependen de factores como la edad, el sexo, el peso, la altura, el nivel de actividad física y la composición corporal. Estos deben abordarse consumiendo una variedad de alimentos para mantener el equilibrio nutricional y energético, priorizando la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (41).

En la tabla 7, de acuerdo con la GABA, se detallan los requerimientos calóricos tanto para los adultos como para los adultos mayores que realizan actividad física ligera (NAF ligero 1.40).

Tabla 7: Requerimientos calóricos para adultos y adultos mayores

GRUPOS DE EDAD	HOMBRES	MUJERES
	Kcal/día (NAF ligero 1.40)	Kcal/día (NAF ligero 1.40)
18 – 29	2 188,97	1 707,71
30 – 59	2 132,51	1 732,64
≥ 60	1 690,09	1 495,08

Fuente: Guías de Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA), 2018

García Gabarra et Al. infieren que “las recomendaciones nutricionales han ido evolucionando de acuerdo con los conocimientos científicos de los aspectos fisiológicos y bioquímicos sobre las necesidades de nutrientes del organismo humano en situaciones de salud y enfermedad” (52).

A continuación, se detallan los requerimientos nutricionales de los nutrientes principales: macronutrientes (tabla 8), micronutrientes (tabla 9), fibra y agua.

Tabla 8: Requerimientos de macronutrientes para la población adulta

GRUPOS POR EDAD	HOMBRES			MUJERES		
	PROT (g)	FATS (g)	CHO (g)	PROT (g)	FATS (g)	CHO (g)
	12 – 15%	30%	55 – 58%	12 – 15%	30%	55 – 58%
18 – 29	65.67	72.97	317.40	51.23	56.92	247.62
30 – 59	63.98	71.08	309.21	51.98	57.75	251.23
≥ 60	63.38	56.34	232.39	56.07	49.84	205.57

Fuente: Guías de Alimentarias Basadas en Alimentos del Ecuador (GABA), 2018

Tabla 9: Cantidades diarias recomendada de micronutrientes

MICRONUTRIENTES	UNIDAD	CANTIDAD DIARIA RECOMENDADA
Vitamina A	µg	800
Vitamina D	µg	5
Vitamina E	Mg	12
Vitamina C	Mg	80
Vitamina B ₁₂	µg	2.5
Hierro	Mg	14
Potasio	Mg	2000
Calcio	Mg	800
Zinc	Mg	10
Yodo	µg	150

Fuente: García Gabarra et Al., citando a la Unión Europea (UE), 2017

En cuanto a la fibra dietética se menciona que “la cantidad recomendada es de 20 a 45 gr/día” (53). De igual manera, Se observó que una ingesta superior a 25 gr diarios de fibra dietética, disminuyen el riesgo de enfermedades coronarias y de diabetes tipo 2, además de controlar el mantenimiento del peso (52).

Otro nutriente fundamental para la vida del ser humano, ya que interviene en todos los procesos fisiológicos, es el agua. Su distribución corporal se encuentra condicionada por distintos factores como el metabolismo, estado de salud, edad, sexo, entre otros (54). En cuanto al consumo del agua, Salas Salvadó et Al. citando a la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria

(EFSA), refieren que la ingesta adecuada de agua total diaria para la población adulta de 19 a 70 años de sexo masculino es de 2.5 litros al día, mientras que para la población del sexo femenino se recomienda una ingesta de 2 litros de agua al día (54).

4.2.2.4. DIETA SALUDABLE

Llevar una dieta saludable es fundamental para evitar la malnutrición, ya sea por déficit o exceso calórico, así como para prevenir la predisposición a padecer enfermedades crónicas no transmisibles. De acuerdo con Alzeta Yepes, para que una dieta sea saludable se deben cumplir seis principios básicos (55). Estos 6 principios se detallan en la tabla 10.

Tabla 10: Principios básicos para una dieta saludable

SUFICIENTE	Debe cubrir el requerimiento calórico del individuo.
EQUILIBRADA	Debe respetar los porcentajes de macronutrientes según la edad.
COMPLETA	Debe incluir todos los grupos de alimentos.
ADECUADA	Debe ser personalizada, es decir, de acuerdo con la edad, sexo, religión, factor socioeconómico, etc.
VARIADA	Debe contener al menos un alimento de los 7 grupos.
INOCUA	Debe cumplir con las normas de higiene básicas como una debida desinfección de frutas y verduras.

Fuente: Alzate Yepes, 2019

Modificado por: Zevallos Gómez, 2022

4.2.2.5. CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO

El cuestionario de frecuencia de consumo, método útil para determinar hábitos alimenticios, se basa en realizar una breve evaluación donde se obtendrá la regularidad con la que se consumen ciertos alimentos o grupos de alimentos

en la dieta. El cuestionario de frecuencia alimentaria cubrirá la ingesta típica durante un período de tiempo (generalmente una semana o un mes) (56).

El cuestionario de frecuencia de consumo utilizado en este estudio constó de 7 ítems con 3 a 4 alternativas de respuesta. Además, se consideraron distintos grupos de alimentos como los lácteos, las carnes, las frutas, los vegetales y, por último, las comidas rápidas y las comidas chatarra.

4.2.2.6. NUTRIENTES Y ALIMENTOS ANTIESTRÉS

El estrés relacionado a la alimentación es un tema complejo que necesita de más investigación. Sin embargo, autores como Singh en su estudio titulado *Nutrient and Stress Management*, acota información relevante sobre varios nutrientes y alimentos que ayudan con el manejo del estrés.

En cuanto a los nutrientes, Singh refiere que el estrés crea demandas fisiológicas más altas y, por ende, las personas necesitarán de dietas con un mayor contenido de nutrientes esenciales. Sin embargo, escogen alimentos “reconfortantes” que en su mayoría cuentan con porcentajes elevados de ácidos grasos y azúcares, esto a mediano y largo plazo, provocarán consecuencias en el sistema metabólico. Entre los nutrientes mencionados, se encuentran los ácidos grasos Omega-3, la vitamina B, la vitamina C, el triptófano, el magnesio y el selenio (57).

De igual manera, la autora menciona que los alimentos pueden causar reacciones emocionales cuando son ingeridos, ya que la comida puede ayudar a manejar el estrés de muchas maneras. Es así como, algunos de los “alimentos reconfortantes saludables” como la avena, aumentan los niveles de serotonina, una sustancia química que calma el cerebro.

Del mismo modo, existen alimentos que pueden reducir los niveles de cortisol y adrenalina, hormonas del estrés que afectan al cuerpo con el tiempo. Entre los alimentos “antiestrés” están las naranjas, espinacas, chocolates, arándanos azules, brócoli, banana, nueces, granos enteros, semillas de linaza, etc. También, acota que una dieta saludable puede ayudar a contrarrestar los efectos del estrés al estimular el sistema inmunológico y reducir la presión arterial (57).

4.2.3. ESTRÉS LABORAL

El trabajo es una actividad humana a la que las personas dedican una gran cantidad de tiempo, generalmente una persona promedio ocupará un tercio de su vida dedicándose a esta acción y exponiéndose a diversas situaciones laborales estresantes (58). El estrés relacionado con el trabajo se considera uno de los factores más importantes en cuanto a la pérdida de salud y bienestar de los individuos (59). Sarsosa Prowesk & Charria Ortiz citando a Díaz mencionan que el estrés laboral se define como un conjunto de respuestas de naturaleza emocional, conductual y psicológica que resultan de demandas ambientales que el individuo es incapaz de afrontar (60).

4.2.3.1. ESTRÉS

La palabra estrés proviene de la palabra en latín *stringere* que significa apretar, oprimir, atar (61). El concepto de esta palabra fue sustentado por Hans Selye en 1936; el autor lo define como un síntoma frente a la adaptación, es decir, la respuesta del cuerpo hacia cualquier estímulo o situación causada por algún factor estresante (62).

Algunos autores clasifican al estrés según la percepción que el individuo tenga del estímulo, este estímulo puede ser positivo (eustrés) o negativo (distrés). “El distrés, es un estado de tensión psíquica (malestar, disgusto, tristeza), mientras que el eustrés, es un estado de tensión psíquica que favorece la activación para realizar actividades en búsqueda de placer (armonía, gratificación, éxito, entre otras)” (63).

4.2.3.2. CATEGORÍAS, NIVELES Y TIPOS DE ESTRÉS LABORAL

Villalobos citado por Sarsosa Prowesk et Al., señala que el estrés laboral se divide en tres categorías, la primera interpreta el estrés como un conjunto de fuerzas externas que buscan tener un efecto temporal o permanente. El segundo define el estrés como múltiples respuestas de naturaleza fisiológica o psicológica que pueden ser provocadas ante determinados estímulos. En tercer lugar, se describen las consecuencias psicológicas y fisiológicas del estrés provocado por los procesos de percepción (60).

De igual manera, García citado por Rupay Huarcaya, menciona que existen 4 niveles de estrés laboral. Estos niveles y algunos de los síntomas y signos que se producen están nombrados en la tabla 11 (64).

Tabla 11: Niveles de estrés laboral

1. NIVEL BAJO	Falta de motivación para laborar
	Dolores musculares
	Cansancio visual
2. NIVEL INTERMEDIO	Relaciones interpersonales inadecuadas
	Ansiedad
	Falta de concentración
	Aumento de ausentismo laboral
3. NIVEL REGULAR	Empiezan los trastornos del sueño
	Se presentan patologías psicosomáticas
	El individuo comienza a automedicarse
4. NIVEL ALTO	Dependencia de algún tipo de fármaco o droga
	Manifestación de patologías cardiovasculares
	El individuo abandona su trabajo

Fuente: Rupay Huarcaya citando a García, 2018

Asimismo, se señalan los tipos de estrés laboral, los cuales pueden ser episódicos o crónicos. El estrés episódico “se presenta por momentos y no perdura por mucho tiempo, cada vez que se afronta o soluciona el problema los síntomas que lo provocaron desaparecen” (64).

Por otro lado, el estrés crónico “se presencia frecuentemente cuando el trabajador es expuesto a elementos estresores de modo constante... y mientras que el individuo no intente enfrentar esta situación de demanda de estrés, ésta no desaparecerá” (64).

4.2.3.3. SÍNTOMAS Y SIGNOS DEL ESTRÉS LABORAL

Carpio Guevara citando a Saborío & Hidalgo, menciona que el estrés relacionado con el trabajo se presenta de muchas maneras, siendo los síntomas y signos más comunes el aislamiento, la ansiedad, la depresión, la adicción, la falta de higiene y aseo personal, pérdida o aumento de peso exagerado, pérdida de memoria y desorganización, dificultad para concentrarse y posibles trastornos del sueño (65).

4.2.3.4. CAUSAS DEL ESTRÉS LABORAL

Sonnentag & Fritz citados por Portero de la Cruz refieren que “el término estresor laboral hace referencia a aquellos eventos, situaciones o cogniciones que pueden provocar emociones negativas, pudiendo repercutir en la salud física y psicológica del individuo en el ámbito laboral” (66). Portero de la Cruz en su estudio, también menciona sobre los estresores laborales más comunes, los cuales se pueden observar en la tabla 12 (66).

Tabla 12: Causas del estrés laboral

ESTRESORES AMBIENTALES	Cambio tecnológico
	Demandas y obligaciones familiares
	Condiciones económicas y financieras
	Clase social e identidad étnica
ESTRESORES ORGANIZACIONALES	Políticas y estrategias
	Estructura y diseño de la organización
	Procesos y condiciones de trabajo
ESTRESORES DE GRUPO	Falta de cohesión grupal
	Falta de apoyo social
	Conflicto interpersonal e intergrupar
ESTRESORES INDIVIDUALES	Conflicto de rol y ambigüedad
	Rasgos de personalidad
	Cambios de vida

Fuente: Portero de la Cruz citando a Anbazhagan et Al., 2019

4.2.3.5. CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS LABORAL

En la tabla 13 se observan las consecuencias que, de acuerdo con Teves Gutiérrez, ocurren en distintos aspectos del trabajador debido al estrés laboral (67).

Tabla 13: Consecuencias del estrés laboral

CONSECUENCIAS FISIOLÓGICAS	Aumento del ritmo cardiaco y de la presión sanguínea
	Aumento de la producción y secreción de adrenalina
	Sudoración y tensión muscular
	Respiración superficial con mayor frecuencia
CONSECUENCIAS EMOCIONALES	Irritabilidad, enojo, miedo y ansiedad
	Humor depresivo, motivación disminuida
CONSECUENCIAS COGNITIVAS	Atención disminuida y olvidos
	Reducción de campo de percepción
	Pensamiento menos efectivo
	Reducción en la capacidad de solución problemas
	Reducción en la capacidad de aprendizaje
CONSECUENCIAS CONDUCTUALES	Disminución de la productividad
	Aumento en el consumo de cigarrillos
	Aumento en el consumo de drogas y/o alcohol
	Reportarse enfermo

Fuente: Teves Gutiérrez citando a la Organización Mundial de la Salud (OMS), 2020

4.2.3.6. ESCALA DE ESTRÉS LABORAL OIT – OMS

La Escala de Estrés Laboral OIT – OMS es un cuestionario basado en el modelo de Ivancevich y Matteson de 1989 que mide el estrés laboral. Fue creado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en conjunto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y, cuenta con 25 ítems, en cada uno de estos puntos se pueden escoger 1 de las 7 opciones de la escala de Likert como se muestra en la tabla 14. Es importante mencionar que el realizar este cuestionario lleva un tiempo aproximado de 10 a 15 minutos (68).

Tabla 14: Escala de medición de Likert

ESCALA DE LIKERT	
1	Si la condición NUNCA es fuente de estrés
2	Si la condición RARA VEZ es fuente de estrés
3	Si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés
4	Si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés
5	Si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés
6	Si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés
7	Si la condición SIEMPRE es fuente de estrés

Fuente: Chulca Saraguro citando a Medina, 2021

Como se observa en la tabla 15, de acuerdo con sumatoria total de cada pregunta, se podrá calificar la escala y se determinará si el individuo sufre o no de estrés laboral (68).

Tabla 15: Calificación del nivel de estrés laboral

Σ TOTAL	NIVEL DE ESTRÉS
< 90.2	BAJO NIVEL DE ESTRÉS
90.3 – 117.2	NIVEL INTERMEDIO DE ESTRÉS
117.3 – 153.2	NIVEL MODERADO DE ESTRÉS
> 153.2	ALTO NIVEL DE ESTRÉS

Fuente: Chulca Saraguro citando a Paredes Alfaro & Hurtado Palacios, 2021

4.2.3.7. ESTRÉS LABORAL Y ACTIVIDAD FÍSICA

Terreros et Al. citado por Nicholls et Al., definen a la actividad física como “aquellos movimientos corporales y musculares producidos voluntariamente y es la misma que aumenta el gasto de energía física y psíquica” (58).

Gatica et Al. refiere que “la inactividad física se asocia con cambios metabólicos, disminución de la sensibilidad a la insulina, disminución del metabolismo lipídico posprandial, disminución de la masa muscular y acumulación de tejido adiposo visceral” (69). Por lo contrario, el realizar actividad física “incide positivamente en la condición física del individuo sano o con problemas psicomotrices... Por ello, se considera una estrategia preventiva y altamente efectiva para mejorar diversos indicadores de salud” (70).

De acuerdo Nicholls et Al., la actividad física se relaciona con el estrés laboral. Asimismo, el autor citando a Fernández et Al., infiere que el realizar actividad física con regularidad, promueve la rapidez mental, contrarresta los síntomas de depresión y ayuda al tratamiento del estrés. De igual manera, determinó que el no realizar actividad física aumenta la prevalencia de estrés laboral (58).

5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Las alteraciones de los hábitos alimentarios, que son consecuencia de los trastornos del hambre y el apetito, provocan cambios en la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí, estos trastornos están directamente influenciados por el estrés laboral.

6. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

6.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTO	ESCALA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Estrés laboral	Reacción que puede tener un trabajador ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar las situaciones de trabajo.	Bajo nivel de estrés Nivel intermedio de estrés Nivel moderado de estrés Alto nivel de estrés	Cuestionario OIT – OMS
VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	ESCALA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Hábitos alimentarios	Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos.	Ingesta inadecuada Ingesta adecuada	Cuestionario de frecuencia de consumo
Composición corporal	Rama de la biología humana que se ocupa de la cuantificación <i>in vivo</i> de los componentes corporales, las relaciones cuantitativas entre los componentes y los cambios cuantitativos en los mismos relacionados con factores influyentes.	% de Grasa corporal Delgado: M (< 8%) F (< 15%) Óptimo: M (8 – 15%) F (13 – 20%) Ligero sobrepeso: M (16 – 20%) F (21 – 25%) Sobrepeso: M (21 – 24%) F (25 – 32%) Obeso: M (> 25%) F (> 32%)	Balanza de bioimpedancia InBody – Dial H20N

7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

7.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio fue de nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo de corte transversal, diseño no experimental, correlacional.

- Descriptivo porque se realizó una descripción de cada factor.
- Enfoque cuantitativo porque los datos se analizaron estadísticamente.
- Corte transversal porque se tomaron los datos una sola vez.
- Diseño no experimental porque no se manipularon las variables.
- Correlacional porque se buscó analizar la relación entre los factores.

7.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y MUESTRA

La población estuvo comprendida con todos aquellos operarios adultos de ambos sexos que cumplieron con los criterios de inclusión, obteniendo una muestra final de 150 participantes.

7.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Personal que laboró en el sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí, del periodo de noviembre del 2021 – febrero del 2022.

7.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas que no dieron su consentimiento informado.
- Personas con enfermedades degenerativas.
- Personas con enfermedades cardiovasculares.
- Mujeres en estado de gestación.

7.5. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

7.5.1. TÉCNICAS

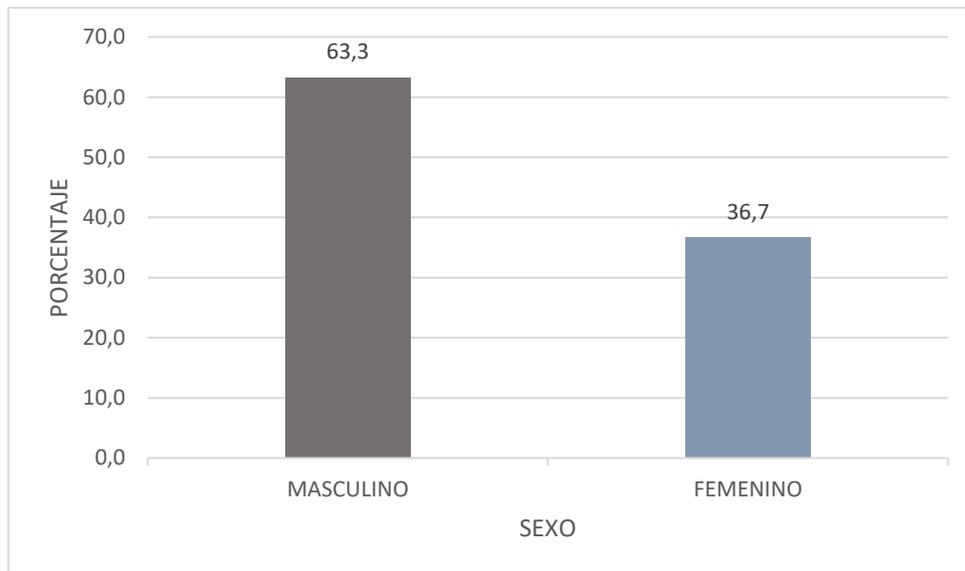
- La recopilación de datos de frecuencia de consumo y estrés laboral se llevó a cabo mediante cuestionarios.
- La recopilación de datos de la composición corporal fue mediante una ficha de evaluación nutricional.

7.5.2. INSTRUMENTOS

- Cinta antropométrica metálica marca CESCORRF.
- Tallímetro ultrasónico marca InLab – S50.
- Balanza de bioimpedancia marca InBody – Dial H20N.
- Microsoft Excel.
- Programa SPSS.
- Cuestionario de frecuencia de consumo (Anexo 1).
- Ficha de evaluación nutricional para datos antropométricos (Anexo 2).
- Cuestionario Escala de Estrés Laboral de la OIT-OMS (Anexo 3).

8. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

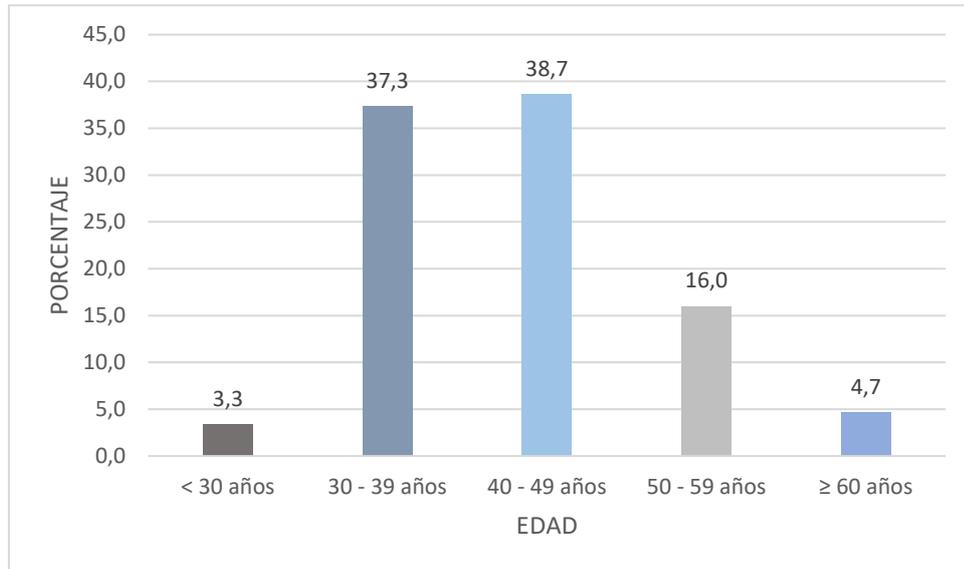
Gráfico 1: Distribución porcentual de la población de estudio según el sexo



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí en relación con el sexo, se observa en el gráfico #1, un 63.3% del sexo masculino y un 36.7% del sexo femenino.

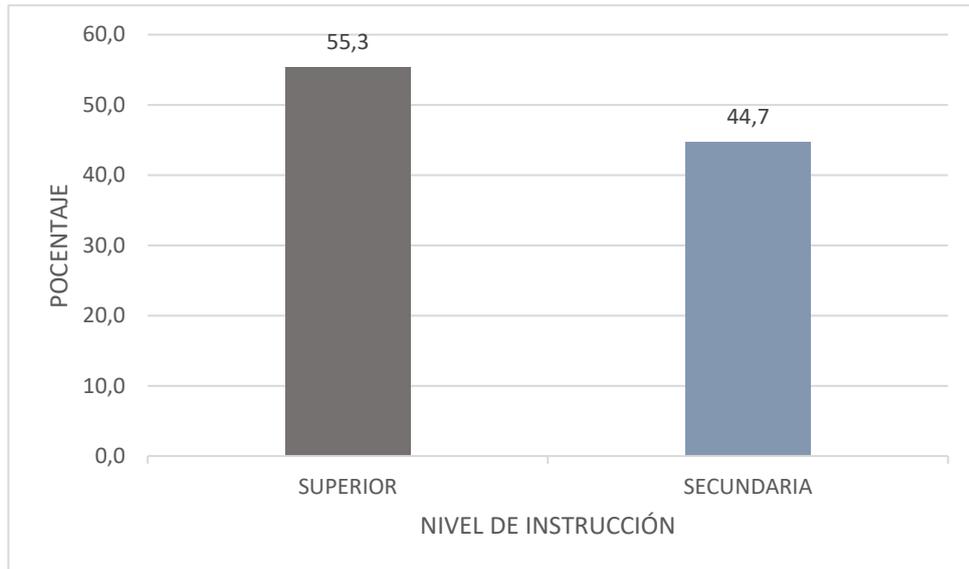
Gráfico 2: Distribución porcentual de la población de estudio según el rango de edad



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #2 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el rango de edad. Un 3.3% de la población tiene menos de 30 años, un 37.3% se encuentra entre los 30 a 39 años, un 38.7% de la población está entre los 40 a los 49 años, un 15% tiene de 50 a 59 años y un 4.7% de la población tiene o supera los 60 años.

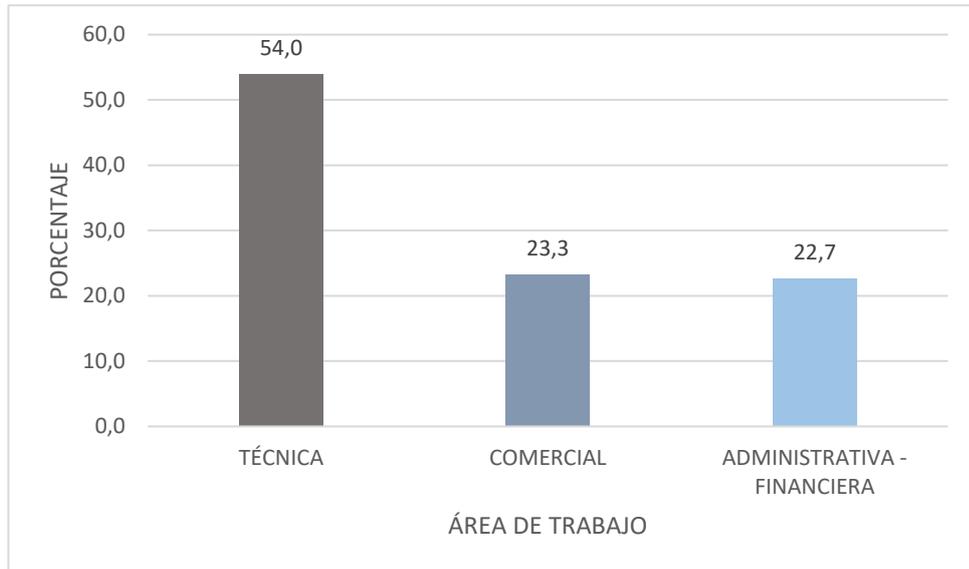
Gráfico 3: Distribución porcentual de la población de estudio según el nivel de instrucción



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #3 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el nivel de instrucción, un 55.3% de la población tiene un nivel de instrucción superior mientras que un 44.7% tiene un nivel de instrucción secundaria.

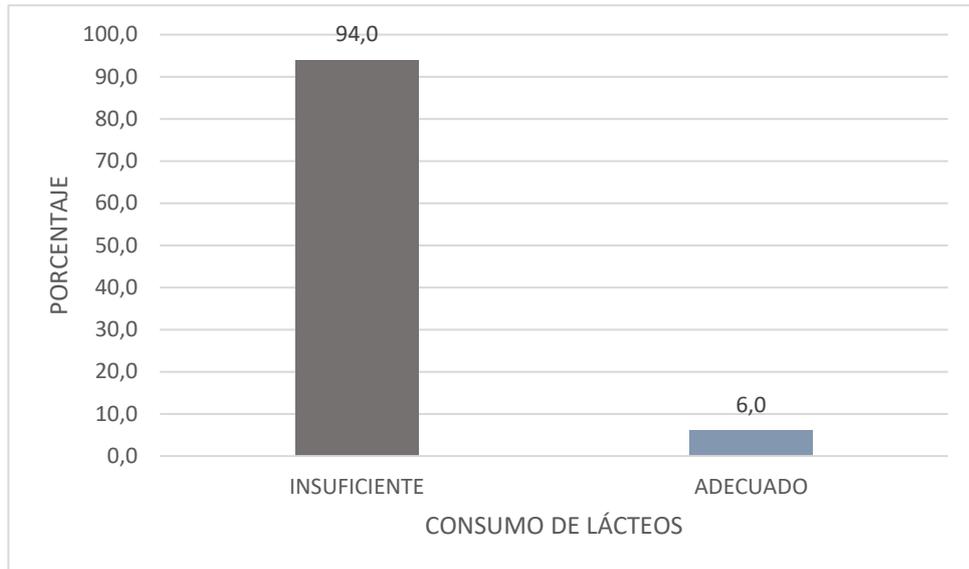
Gráfico 4: Distribución porcentual de la población de estudio según el área de trabajo



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio en relación con el área de trabajo, en el gráfico #4, se observa que un 54% de la población pertenece al área técnica, un 23.3% se encuentra en el área comercial y un 22.7% labora en el área administrativa-financiera.

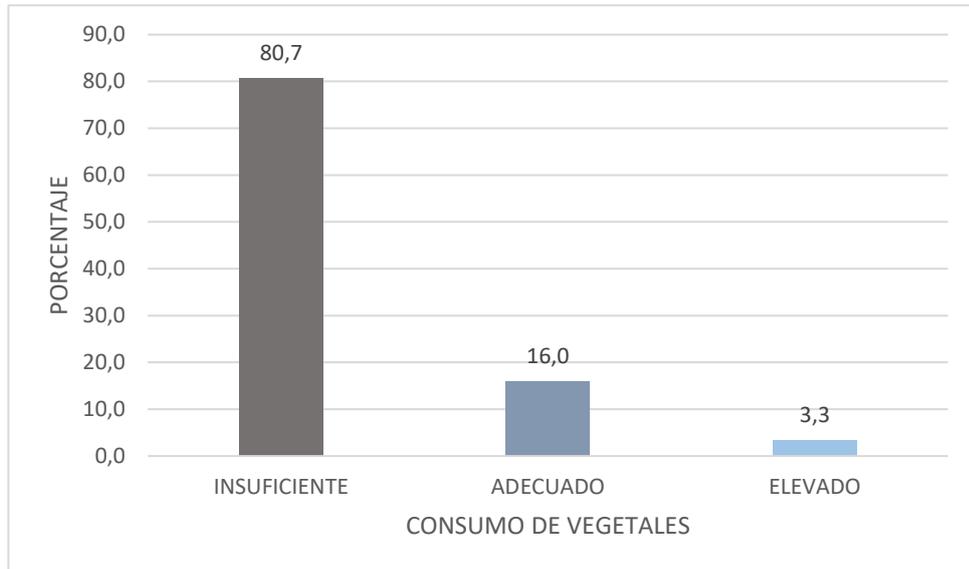
Gráfico 5: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de lácteos



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #5 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el consumo de lácteos. Un 94% de la población tiene un consumo insuficiente mientras que un 6% tiene un consumo de lácteos adecuado.

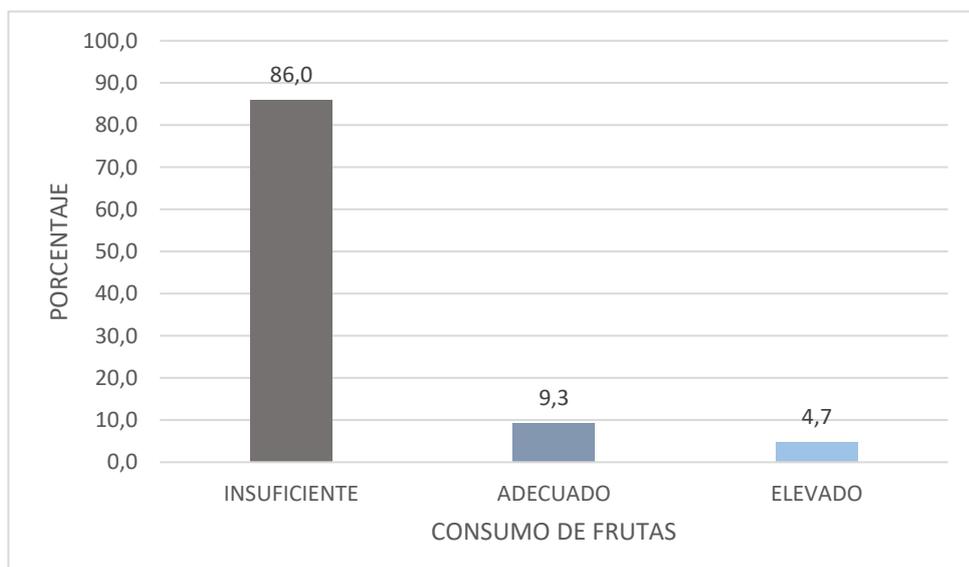
Gráfico 6: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de vegetales



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #6 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el consumo de vegetales. Un 80.7% de la población tiene un consumo de vegetales insuficiente, un 16% tiene un consumo adecuado y un 3.3% de la población tiene un consumo elevado de vegetales.

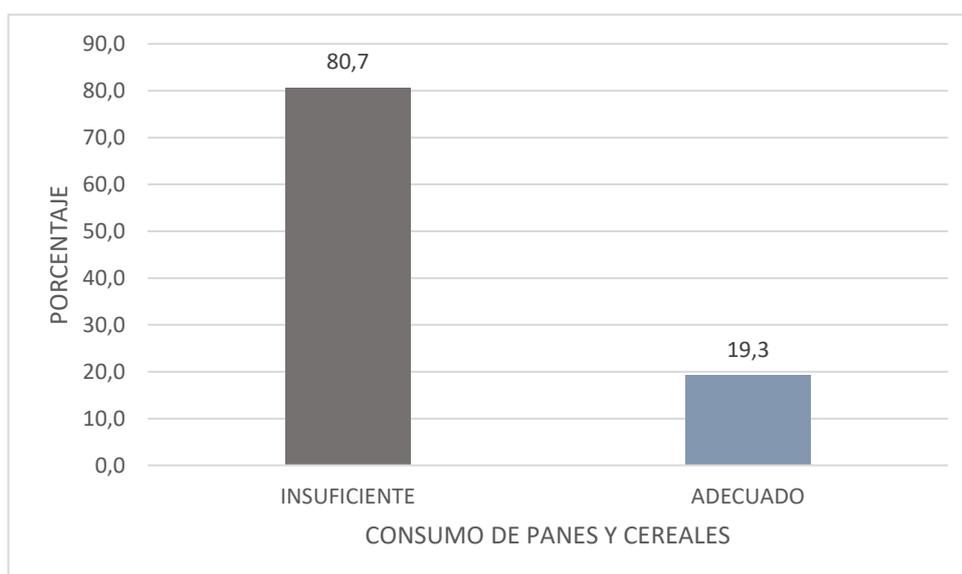
Gráfico 7: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de frutas



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio en relación con el consumo de frutas, en el gráfico #7, se observa que un 86% de la población tiene un consumo insuficiente, un 9.3% tiene un consumo de frutas adecuado y un 4.7% tiene un consumo elevado de frutas.

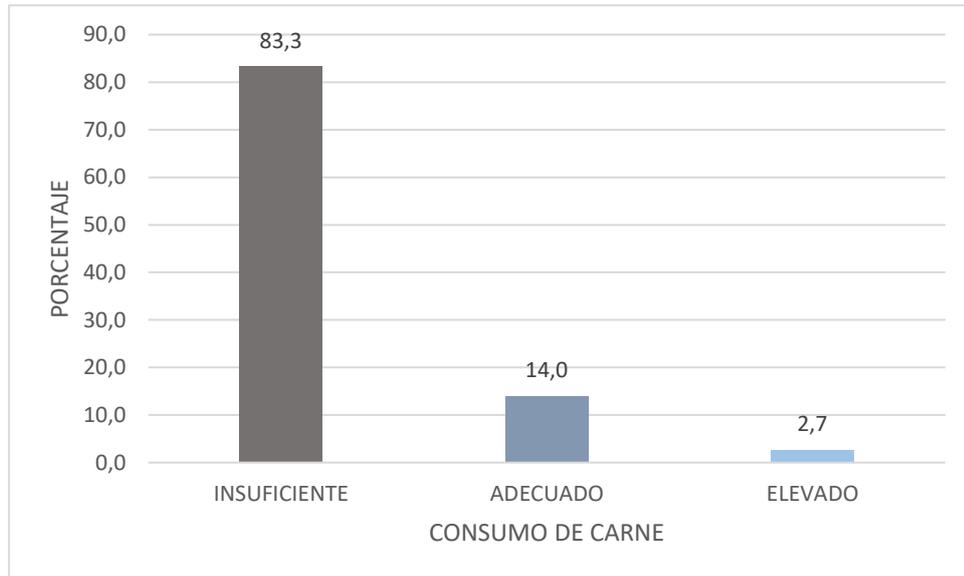
Gráfico 8: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de panes y cereales



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #8 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el consumo de panes y cereales. Un 80.7% de la población tiene un consumo insuficiente mientras que un 19.3% tiene un consumo adecuado de panes y cereales.

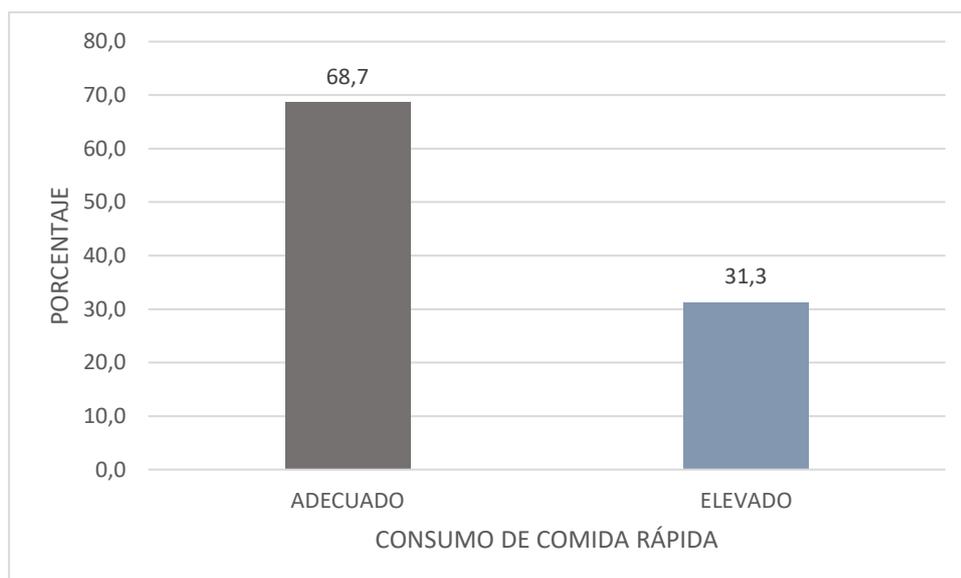
Gráfico 9: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de carnes



Autor: Zevallos Gómez, 2022

Se observa en el gráfico #9 la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el consumo de carnes. Un 83.3% de la población tiene un consumo de carnes insuficiente, un 14% tiene una ingesta de carnes adecuado y un 2.7% tiene un consumo elevado de carnes.

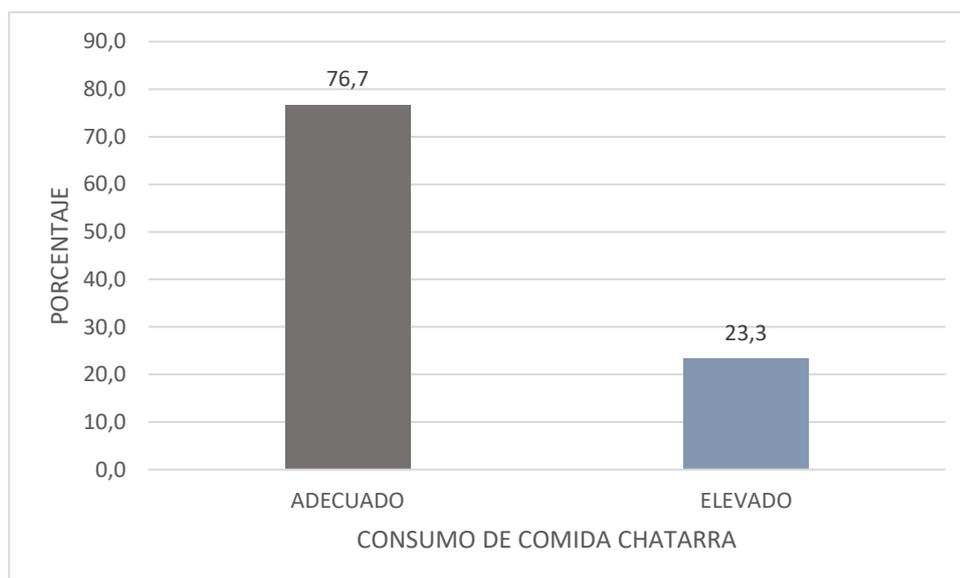
Gráfico 10: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de comida rápida



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio en relación con el consumo de comidas rápidas, en el gráfico #10, se observa que un 68.7% de la población tiene un consumo adecuado mientras que un 31.3% tiene un consumo elevado de comidas rápidas.

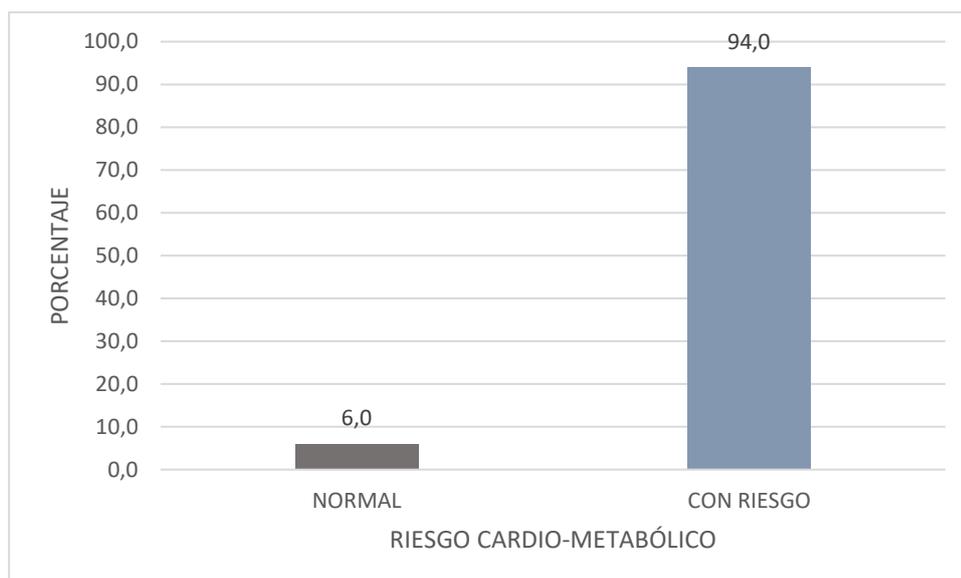
Gráfico 11: Distribución porcentual de la población de estudio según el consumo de comida chatarra



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #11 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el consumo de comida chatarra. Un 76.7% de la población tiene un consumo adecuado mientras que un 23.3% tiene una ingesta elevada de comida chatarra.

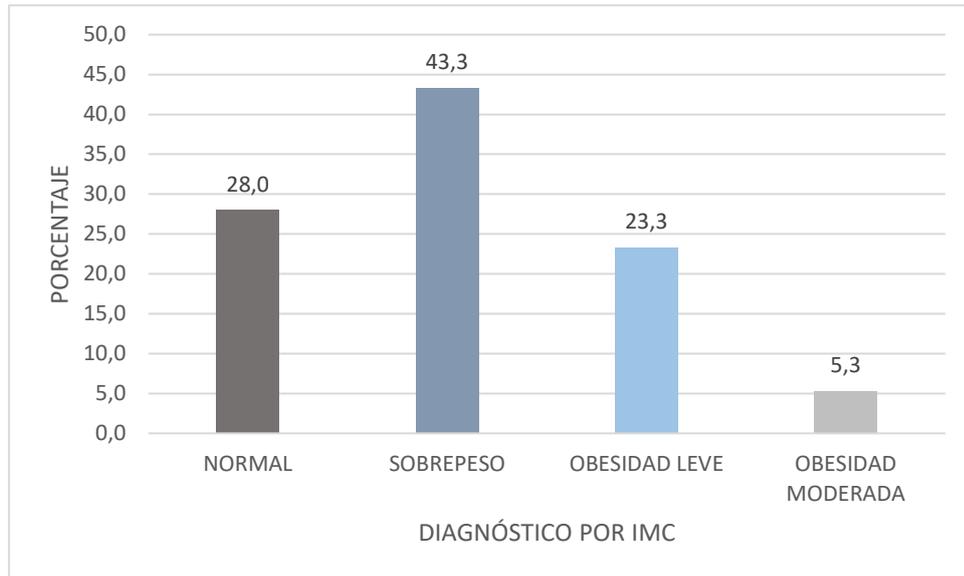
Gráfico 12: Distribución porcentual de la población de estudio según el riesgo cardio-metabólico



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #12 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el riesgo cardio-metabólico, un 6% de la población no tiene riesgo cardio-metabólico mientras que un 94% se encuentra con riesgo.

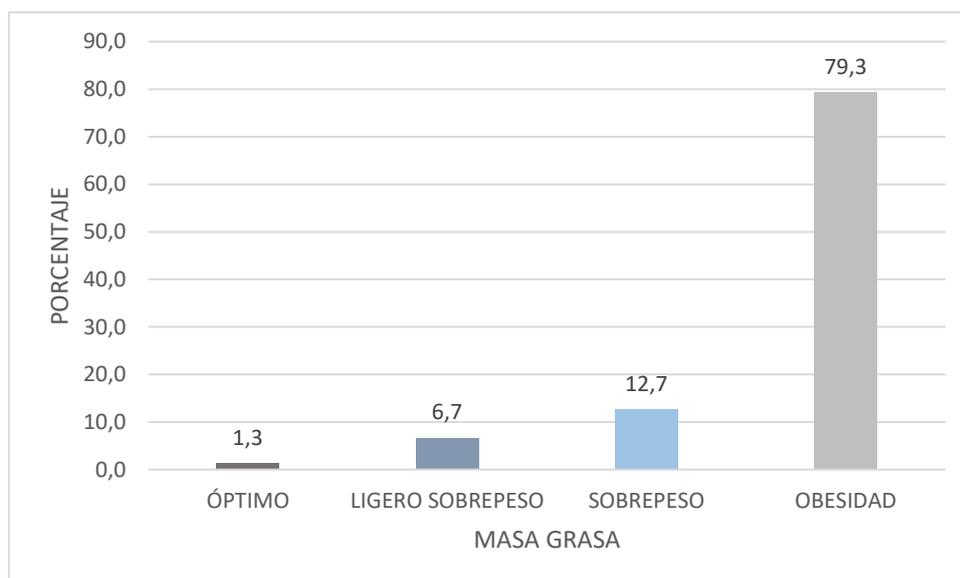
Gráfico 13: Distribución porcentual de la población de estudio según diagnóstico de índice de masa corporal



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #13 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el diagnóstico por IMC. Un 28% de la población tiene un IMC normal, un 43.3% tiene sobrepeso, un 23.3% de la población tiene obesidad leve y un 5.3% tiene obesidad moderada.

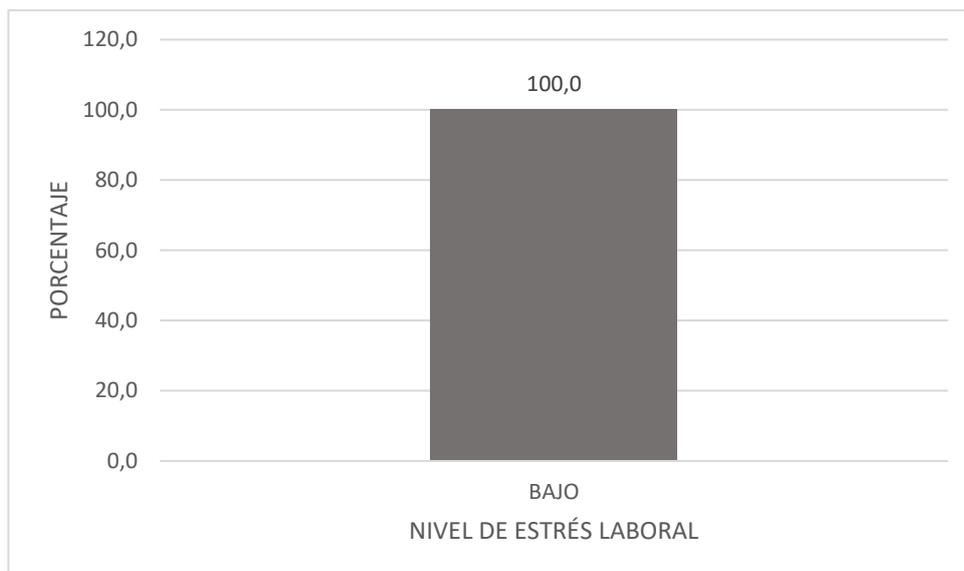
Gráfico 14: Distribución porcentual de la población de estudio según la masa grasa



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio en relación con la masa grasa, en el gráfico #14, se observa un 1.3% de la población con un nivel óptimo de masa grasa, un 6.7% con ligero sobrepeso, un 12.7% con sobrepeso y un 79.3% de la población tiene obesidad.

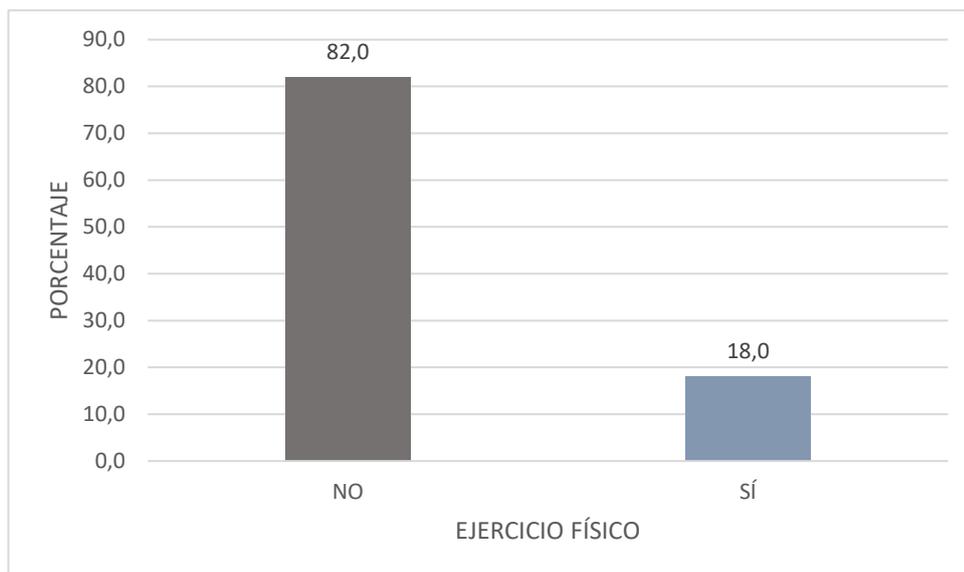
Gráfico 15: Distribución porcentual de la población de estudio según el nivel de estrés laboral



Autor: Zevallos Gómez, 2022

De acuerdo con la distribución porcentual de la población de estudio en relación con el nivel de estrés laboral, en el gráfico #15, se observa que un 100% de la población tiene un nivel de estrés bajo.

Gráfico 16: Distribución porcentual de la población de estudio según el ejercicio físico



Autor: Zevallos Gómez, 2022

En el gráfico #16 se observa la distribución porcentual de la población de estudio de acuerdo con el ejercicio físico, donde un 82% corresponde a los trabajadores que no realizan la actividad mientras que un 18% realiza ejercicio físico mínimo 30 minutos al día por 5 días a la semana.

9. CONCLUSIONES

En base a los resultados de este estudio, se concluye que los hábitos alimentarios y la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí no están influenciados por el estrés laboral. Sin embargo, la población tiene hábitos alimentarios inadecuados, y presenta una alta tasa de sobrepeso y obesidad, además de tener un alto riesgo de padecer enfermedades cardio-metabólicas.

Tras la investigación del trabajo de titulación, que tuvo como población 150 trabajadores, 95 de sexo masculino (63.3%) y 55 de sexo femenino (36.7%), pertenecientes al área técnica (54%), comercial (23.3%) y administrativa - financiera (22.7%) de la empresa CNT EP Portoviejo - Manabí, también se pudo concluir lo siguiente:

- Mediante el cuestionario de frecuencia de consumo se identificó que la población estudiada tiene una ingesta insuficiente tanto de lácteos (94%), vegetales (80.7%), frutas (86%), panes y cereales (80.7%), y carnes (83.3%).
- De igual manera, se pudo observar que existe un porcentaje de consumo adecuado tanto de comidas rápidas (68.7%) como de comidas chatarra (76.7%).
- Por otro lado, mediante la fórmula de Quetelet (IMC) se observó que un 28% de la población se encuentra en peso normal, un 43.3% con sobrepeso, un 23.3% con obesidad leve y un 5.3% con obesidad moderada.
- Y, de acuerdo con el porcentaje de grasa corporal se evidenció que un 1.3% se encuentra en estado óptimo, un 6.7% con un ligero sobrepeso, un 12.7% presenta sobrepeso y un 79.3% tiene obesidad.
- Gracias a la toma de la circunferencia de cintura, se pudo analizar que un 94% de la población tiene riesgo de padecer o desarrollar enfermedades cardio-metabólicas, mientras que un 6% no tiene riesgo.

- Y, de acuerdo con la Escala de Estrés Laboral OIT – OMS se evidenció que un 100% de la población tiene un bajo nivel de estrés laboral.
- Por último, en cuanto a la actividad física, un 18% de la población realiza 30 minutos diarios por al menos por 5 días a la semana de ejercicio. Mientras que un 82% no lo participa.

10. RECOMENDACIONES

- Se sugiere realizar de 3 a 5 tiempos de comida: desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena. En los tres tiempos principales (desayuno, almuerzo y cena) se deben cumplir con todos los principios básicos, es decir, cada plato debe ser suficiente, equilibrado, completo, adecuado, variado e inocuo.
- La población debería optar por productos lácteos descremados.
- Siempre consumir frutas, preferentemente enteras y con cáscara.
- Escoger productos con un mayor contenido de fibra como las frutas, verduras y los cereales integrales.
- De igual manera, se aconseja ingerir proteínas de alto valor biológico como claras de huevo, carnes magras y legumbres como las lentejas, la soya, los garbanzos y los frejoles.
- Utilizar aceites vegetales como el aceite de oliva o el de canola. Limitar el consumo de margarinas y mantequillas.
- Emplear técnicas de cocción que no utilicen tanta cantidad de aceites como hervido, cocido, al vapor o a la plancha.
- Se debe reducir el consumo de bebidas azucaradas y de comidas chatarra y/o rápidas.
- Por otro lado, llevar una ingesta de agua adecuado es indispensable para que el organismo funcione correctamente, es así como se recomienda la toma de 2 a 2.5 litros de agua al día.
- También, es importante el realizar actividad física al menos 30 minutos por mínimo 5 días a la semana, ya sea una caminata rápida, la práctica de algún deporte como aeróbicos, yoga, etc.

REFERENCIAS

1. Morales Rodríguez MA, Ronquillo Horsten JL. Caracterización del estrés laboral y su impacto en la productividad en una industria maquiladora de Reynosa Tamaulipas. 593 Digital Publisher CEIT. 2021; 6(2): p. 183-192. DOI: <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2.498>.
2. National Institute of Occupational Health and Safety (NIOSH). [Online]; 2010. Acceso 16 de Noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>.
3. Mejía CR, Chacon JI, Enamorado-Leiva OM, Garnica LR, Chacón-Pedraza SA, García-Espinosa YA. Factores asociados al estrés laboral en trabajadores de seis países de Latinoamérica. Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. 2019; 28(3): p. 204-211. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v28n3/1132-6255-medtra-28-03-204.pdf>.
4. Manzano Huaracallo J. 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. 2019; 12(2): p. 57-64. DOI: <https://doi.org/10.17162/rccs.v12i2.1217>.
5. Paredes G F, Ruíz Días L, González C N. Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. Revista Chilena de Nutrición. 2018; 45(2): p. 119-127. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182018000300119>.
6. Ramón Arbués E, Martínez Abadía B, Granada López JM, Juárez Vela R, Guerrero Portillo S, Sáez Guinoa M. Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. Nutr. Hosp. 2019; 36(6): p. 1339-1345. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02641>.
7. Delgado Espinoza S, Calvanapón Alva F, Cárdenas Rodríguez K. El estrés y desempeño laboral de los colaboradores de una red de salud. Revista Eugenio Espejo. 2020; 14(2): p. 11-16. DOI: <https://doi.org/10.37135/ee.04.09.03>.
8. Ramos Armijos D, Carvajal Andrade LdJ, Rueda García D, Puchaicela Poma M, Cerda Moscoso V, Espín Puchaicela A. Estrés laboral y síndrome del agotamiento (Burnout) en docentes de enfermería de la Universidad Central Del Ecuador: Marzo 2019 – Marzo 2020. Rev. Inv. Acad. Educación ISTCRE. 2020; 4(1): p. 29-41. Disponible en: https://www.revistaacademica-istcre.edu.ec/detalle_articulo.php?nid=61.
9. Ramos V, Pantoja O, Tejera E, González M. Estudio del estrés laboral y los mecanismos de afrontamiento en instituciones públicas ecuatorianas. Rev. Espacios. 2019; 40(7): p. 8-22. Disponible en: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n07/a19v40n07p08.pdf>.
10. Albán Pérez G, Fonseca Bautista S, Raza Caicedo Á, Vallejo Ayala J. Riesgos psicosociales y estrés laboral en trabajadores de la empresa de derivados del petróleo de energy gas – Ecuador. Rev. Horizontes de Enfermería. 2019; 1(9): p. 88-101. DOI: <https://doi.org/10.32645/13906984.835>.

11. Bairero Aguilar ME. El estrés y su influencia en la calidad de vida. *Multimed. Revista Médica. Granma.* 2017; 21(6): p. 971-982. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/688/1054>.
12. Patlán Pérez J. ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? *Salud Uninorte.* 2019; 35(1): p. 156-184. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/8738>.
13. Aguado Martín JJ, Bátiz Cano A, Quintana Pérez S. El estrés en personal sanitario hospitalario; estado actual. *Med Segur Trab.* 2013; 59(231): p. 259-275. DOI: <https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000200006>.
14. Enríquez C. *revistalideres.ec.* [Online].; 2016. Acceso 28 de Diciembre de 2021. Disponible en: <https://www.revistalideres.ec/lideres/estudio-estreslaboral-empresas-talentohumano.html>.
15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador Quito; 2018. DOI: <https://doi.org/10.4060/ca9954es>.
16. FAO. Frutas y verduras – esenciales en tu dieta. Año Internacional de las Frutas y Verduras 2021. Documento de antecedentes Roma; 2020. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb2395es>.
17. Tapia Escalante H, Pazo S, Tapia Gómez H. Composición corporal en valoración médica ocupacional: Personal administrativo y operativo. *Rev Ergon Invest Desar.* 2019; 1(3): p. 87-101. Disponible en: https://revistasacademicas.udec.cl/index.php/Ergonomia_Investigacion/article/view/1350.
18. Palomino Pérez AM. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición.* 2020; 47(2): p. 286-291. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286>.
19. OPS/OMS. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas OPS , editor. Washington D.C; 2015. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/7698>.
20. Díaz Franco JJ. Estrés alimentario y salud laboral vs. Estrés laboral y alimentación equilibrada. *Med Segur Trab.* 2007; 53(209): p. 93-99. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v53n209/original11.pdf>.
21. Cortés Romero CE, Escobar Noriega A, Cebada Ruiz J, Soto Rodríguez G, Bilbao Reborado T, Vélez Pliego M. Estrés y cortisol: implicaciones en la ingesta de alimento. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas.* 2018; 37(3): p. 1-15. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v37n3/ibi13318.pdf>.
22. Osorio JE, Cárdenas Niño L. Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas: Perspectivas en Psicología.* 2017; 13(1): p. 81-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.06>.

23. Organización Mundial de la Salud. who.int. [Online]; 2020. Acceso 31 de Diciembre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
24. Santana Cárdenas S. Relationship of work stress with eating behavior and obesity: Theoretical and empirical considerations. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. 2016; 7(2): p. 135-143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.07.002>.
25. Kuriyan R. Body composition techniques. *Indian J Med Res*. 2018; 148(5): p. 648-658. DOI: https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1777_18.
26. Ward LC. Human body composition: yesterday, today, and tomorrow. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2018; 72: p. 1201–1207. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0210-2>.
27. Perreault L. Determining body composition in adults - UpToDate. UpToDate. 2021. Disponible en: <https://n9.cl/oxe052>.
28. Ortega González JA, Vázquez Tlalolini FE, Vélez Pliego M, Cortés Romero CE, Barrios Espinosa C, Cueto Ameca K, et al. Comparación de los métodos de antropometría clásica e impedancia bioeléctrica a través de la determinación de la composición corporal en jóvenes universitarias. *Nutr. Clín. Diet. Hosp*. 2018; 38(4): p. 164-171. DOI: <https://doi.org/10.12873/384ortega>.
29. Nariño Lescay R, Alonso Becerra A, Hernández González A. Antropometría. Análisis comparativo de las tecnologías para la capacitación de las dimensiones antropométricas. *Revista EIA*. 2017; 13(26): p. 47-59. DOI: <https://doi.org/10.24050/reia.v13i26.799>.
30. Rativa D, Fernandes BJ, Roque A. Height and weight estimation from anthropometric measurements using machine learning regressions. *IEEE J Transl Eng Health Med*. 2018; 6: p. 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1109/JTEHM.2018.2797983>.
31. Hernández Rodríguez J, Moncada Espinal OM, Domínguez YA. Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos. *Revista Cubana de Endocrinología*. 2018; 29(2): p. 1-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v29n2/end07218.pdf>.
32. Perreault L. Obesity in adults: Prevalence, screening, and evaluation - UpToDate. UpToDate. 2021. Disponible en: <https://n9.cl/m2c5a>.
33. Bautista Rodríguez ML, Guadarrama Guadarrama R, Veytia López M. Prevalencia de obesidad según los indicadores: porcentaje de grasa corporal, índice de masa corporal y circunferencia de cintura. *Nutr Clín Diet Hosp*. 2020; 40(3): p. 18-25. DOI: <https://doi.org/10.12873/403bautista>.
34. García Almeida JM, García García C, Bellido Castañeda V, Bellido Guerrero D. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Nutr Hosp*. 2018; 35(3): p. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.20960/nh.2027>.

35. Aristizabal JC, Estrada Restrepo A, Giraldo García A. Development and validation of anthropometric equations to estimate body composition in adult women. *Colombia Médica*. 2018; 49(2): p. 154-159. DOI: <https://doi.org/10.25100/cm.v49i2.3643>.
36. Duprat Ceniccola G, Gouveia Castro M, Fraga Piovacari SM, Mika Horie L, Girade Corrêa F, Noronha Barrere AP, et al. Current technologies in body composition assessment: advantages and disadvantages. *Nutrition*. 2018; 62: p. 25-31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.11.028>.
37. Piñeda Geraldo A, Amórtegui Monroy I, Rodríguez Posada C, Rojas Sandoval Y, Santana Gutiérrez L. Métodos y técnica antropométrica para el cálculo de la composición corporal. *Rev. Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*. 2018; 5(10): p. 61-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2018.v5.n10.a49>.
38. Ramos Jiménez A, Hernández Torres RP, Murguía Romero M. Ecuaciones antropométricas para el cálculo de grasa corporal en adultos jóvenes. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2018; 68(2): p. 111-121. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2018/2/art-2/>.
39. Barriguete Meléndez JA, Vega y León S, Radilla Vázquez CC, Barquera Cervera S, Hernández Nava LG, Rojo Moreno L, et al. Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2017; 23(1). DOI: <https://doi.org/10.14642/RENC.2017.23.1.5165>.
40. El Universo. Hábitos alimentarios saludables en la cultura ecuatoriana. El Universo. 20 Septiembre 2021. Disponible en: <https://www.eluniverso.com/larevista/salud/habitos-alimentarios-saludables-en-la-cultura-ecuatoriana-nota/>.
41. Forero Bogotá MA, Gómez Leguizamón M. Determinantes fisiológicos y ambientales de la regulación del control de la ingesta de alimentos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. 2020; 4(1): p. 85-93. DOI: <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n1.170>.
42. Katz M. La ciencia detrás de las saciedades. *Journal of Behavior and Feeding*. 2021; 1(1): p. 17-25. Disponible en: <http://www.jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/issue/view/3/5>.
43. Rojas Ramírez AT, García Méndez M. Construcción de una Escala de Alimentación Emocional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*. 2017; 3(45): p. 85-95. DOI: <https://doi.org/10.21865/RIDEP45.3.07>.
44. Dressl NL, Etchvest LI, Ferreiro MC, Tucci GM, Vilariño Falabella LV, Torresani ME. Cortisol como biomarcador de estrés, hambre emocional y estado nutricional. *Revista Nutrición Investiga*. 2018; 3(1). Disponible en: <http://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/18a/ncl/793c.pdf>.
45. Amaya Hernández A, Ortega Luyando M, Mancilla Diaz JM. Cómo, qué y por qué ocuparnos de la alimentación. *Journal of Behavior and Feeding*. 2021; 1(1): p. 51-59. Disponible en: <http://www.jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/article/view/15>.

46. Gilces Gilces BC, Villacis Zambrano LM. Mantener una alimentación sana, a través del consumo de alimentos nutritivos. ULEAM Bahía Magazine. 2020; 1(2): p. 123-136. Disponible en: <https://revistas.uleam.edu.ec/documentosbahia/Articulo9.pdf>.
47. Barcia Briones MF, Pico Macías LA, Reyna Murillo JL, Vélez Muñoz DZ. Las emociones y su impacto en la alimentación. Revista Caribeña de Ciencias Sociales. 2019. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/emociones-alimentacion.html>.
48. Camelo Rojas LV, Piñeros Carranza GE, Chaves Bazzani L. Fomento de alimentación saludable en América del Sur. Rev Cient Cienc Med. 2020; 23(1): p. 61-68. Disponible en: <https://rccm-umss.com/index.php/revistacientificacienciamedica/article/view/149/151>.
49. Torres Zapata AE, Solis Cardouwer OC, Rodríguez Rosas C, Moguel Ceballos JE, Zapata Gerónimo D. Hábitos alimentarios y estado nutricional en trabajadores de la industria petrolera. Horizonte Sanitario. 2017; 16(3): p. 183-190. DOI: <http://dx.doi.org/10.19136/hs.a16n3.1788>.
50. Lapo Ordoñez DA, Quintana Salinas MR. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. Rev. Arch Med Camagüey. 2018; 22(6): p. 755-774. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n6/1025-0255-amc-22-06-755.pdf>.
51. Colditz GA. Healthy diet in adults - UpToDate. UpToDate. 2019. Disponible en: <https://n9.cl/x9u1k>.
52. García Gabarra A, Castellà Soley M, Calleja Fernández A. Ingestas de energía y nutrientes recomendadas en la Unión Europea: 2008-2016. Nutr Hosp. 2017; 34(2): p. 490-498. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.937>.
53. Wald A. Management of chronic constipation in adults - UpToDate. UpToDate. 2021. Disponible en: <https://n9.cl/69rtr>.
54. Salas Salvadó J, Maraver F, Rodríguez Mañas L, Sáenz de Pipaon M, Vitoria I, Moreno LA. Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. Nutr Hosp. 2020; 37(5): p. 1072-1086. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03160>.
55. Alzate Yepes T. Dieta saludable. Perspectivas en Nutrición Humana. 2019; 21(2): p. 9-14. DOI: <http://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a01>.
56. Olendzki B. Dietary assessment in adults - UpToDate. UpToDate. 2021. Disponible en: <https://n9.cl/g01ek>.
57. Singh K. Nutrient and Stress Management. Journal of Nutrition & Food Sciences. 2016; 6(4): p. 1-6. DOI: <http://doi.org/10.4172/2155-9600.1000528>.
58. Nicholls Marín A, del Hierro Marín JE, Gañán Moreno A, Villamizar Reyes MM. Efectos de la actividad física en el estrés laboral en un grupo de trabajadores de Colombia y Panamá. Rev. Digit. Act. Fis. Deport. 2021; 7(2): p. 1-12. DOI: <http://doi.org/10.31910/rdafd.v7.n2.2021.1822>.

59. Calderón Mafud JL, Laca Arocena F, Pando Moreno M. La autoeficacia como mediador entre el estrés laboral y el bienestar. *Psicología y Salud*. 2017; 27(1): p. 71-78. Disponible en: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2438/4291>.
60. Sarsosa Prowesk K, Charria Ortiz VH. Estrés laboral en personal asistencial de cuatro instituciones de salud nivel III de Cali, Colombia. *Univ. Salud*. 2018; 20(1): p. 44-52. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.108>.
61. Burman R, Goswami TG. A Systematic Literature Review of Work Stress. *International Journal of Management Studies*. 2018; 5(3): p. 112-132. DOI: [https://dx.doi.org/10.18843/ijms/v5i3\(9\)/15](https://dx.doi.org/10.18843/ijms/v5i3(9)/15).
62. Chiang Vega MM, Riquelme Neira GR, Rivas Escobar PA. Relación entre Satisfacción Laboral, Estrés Laboral y sus Resultados en Trabajadores de una Institución de Beneficencia de la Provincia de Concepción. *Ciencia & Trabajo*. 2018; 20(63): p. 178-186. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000300178>.
63. Espinoza Ortíz AA, Pernas Álvarez IA, González Maldonado RdL. Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés. *Humanidades Médicas*. 2018; 18(3): p. 697-717. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n3/1727-8120-hmc-18-03-697.pdf>.
64. Rupay Huarcaya SE. Niveles de estrés laboral y riesgos psicosociales laborales en tripulantes de cabina de una aerolínea en Perú. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Ricardo Palma, Departamento de psicología. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1919>.
65. Carpio Guevara R. Estrés laboral en los trabajadores de una IPRESS, Cusco - 2020. Tesis de licenciatura. Ica: Universidad Autónoma de Ica, Departamento de psicología. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1200>.
66. Portero de la Cruz S. Estrés laboral, burnout, satisfacción, afrontamiento y salud general en personal sanitario de urgencia. Tesis doctoral. Córdoba: Universidad de Córdoba, Departamento de enfermería. Disponible en: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/18579>.
67. Teves Gutiérrez PS. Influencia del Estrés laboral en la actitud de los trabajadores de una universidad privada, 2020. Tesis de maestría. Lima: Universidad Ricardo Palma, Departamento de Posgrado. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/4109>.
68. Chulca Saraguro AS. Análisis del estrés laboral del personal en la Empresa de Explotación Minera EXPLOKEN MINERA S.A usando la escala de estrés laboral de la OIT-OMS. Tesis de ingeniería. Quito: Escuela Politécnica Nacional, Departamento de ciencias administrativas. Disponible en: <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/21772>.
69. Gatica R, Yange W, Quintana C, Helmrich ME, Fernández E, Hidalgo A, et al. Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 2017; 67(2): p. 122-129. Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2017/2/art-7/>.

70. Obando Mejía IA, Calero Morales S, Carpio Orellana P, Fernández Lorenzo A. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2017; 33(3): p. 342-351. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/382/152>.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de frecuencia de consumo



ESTUDIO: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y COMPOSICIÓN CORPORAL INFLUENCIADOS POR EL ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO ESTRATÉGICO
CNT EP PORTOVIEJO – MANABÍ.

DE ENCUESTA: _____

GUÍA DE ENTREVISTA

Estimado Señor, se le solicita de la manera más gentil se sirva a contestar con toda sinceridad los ítems a continuación planteados. Le recordamos que los datos que usted nos brinde serán confidenciales y anónimos, los mismos que servirán solamente para fines investigativos.

DATOS GENERALES

Edad: _____

Área de trabajo: _____

Nivel de instrucción:

- a) Primaria ()
- b) Secundaria ()
- c) Superior ()
- d) Ninguno ()

Presenta alguna enfermedad: No () Sí () ¿Cuáles? _____

DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS MARQUE UNA SOLA OPCIÓN

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

1. ¿Usted realiza 30 minutos de ejercicio físico por lo menos 5 días a la semana?

- a) Sí ()
- b) No ()

2. ¿Cuántas veces por semana usted consume leche y productos lácteos?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

¿Tipo de leche y productos lácteos que usted consume regularmente?

- a) Entera ()
- b) Semidescremada ()
- c) Descremada ()

¿Cantidad de leche que usted consume?

- a) 1 a 2 tazas ()
- b) 3 a 4 tazas ()
- c) + 4 tazas ()

3. ¿Cuántas veces por semana usted consume vegetales?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

¿Preparación en la que usted consume los vegetales frecuentemente?

- a) Ensaladas ()
- b) Cocinadas ()

¿Cantidad de vegetales consumida por usted?

- a) 1 a 2 tazas ó platos ()
- b) 3 a 4 tazas ó platos ()
- c) + 4 tazas ó platos ()

4. ¿Cuántas veces por semana usted consume frutas?

- a) Diario ()

**ESTUDIO: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y COMPOSICIÓN CORPORAL INFLUENCIADOS POR EL ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO ESTRATÉGICO
CNT EP PORTOVIEJO – MANABÍ.**

- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

¿Preparaciones en las que usted consume las frutas frecuentemente?

- a) Enteras o crudas ()
- b) Jugos/batidos/coladas ()

¿Cantidad de frutas que usted consume?

- a) 1 a 2 porciones ó tajadas ()
- b) 3 a 4 tazas ó tajadas ()
- c) + 4 tazas ó tajadas ()

5. ¿Cuántas veces por semana usted consume pan/arroz/fideo/cereales?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

¿Tipo de pan/arroz/fideo/cereales que usted consume frecuentemente?

- a) Blanco ()
- b) Integrales ()

¿Cantidad de pan/arroz/fideo/cereales que usted consume?

- a) 1 a 2 unidades ó tazas ()
- b) 3 a 4 unidades ó tazas ()
- c) + 4 unidades ó tazas ()

6. ¿Cuántas veces por semana usted consume carne/pollo/pescado?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

¿Tipo de carnes que usted consume frecuentemente?

- a) Rojas ()
- b) Blancas ()

¿Cantidad de carnes que usted consume?

- a) 1 a 2 presas ó filetes ()
- b) 3 a 4 presas ó filetes ()
- c) + 4 presas ó filetes ()

7. ¿Cuántas veces por semana usted consume comidas rápidas (hot-dogs, hamburguesas, salchipapas)?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

8. ¿Cuántas veces por semana usted consume comida chatarra (cachitos, papitas, dulces, golosinas)?

- a) Diario ()
- b) Semanal ()
- c) Rara vez ()
- d) No consume ()

Anexo 2: Ficha de evaluación nutricional para datos antropométricos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA

ESTUDIO: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y COMPOSICIÓN CORPORAL INFLUENCIAS POR EL ESTRÉS
LABORAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO ESTRATÉGICO CNT EP PORTOVIEJO – MANABÍ.

PARÁMETRO ANTROPOMÉTRICO	RESULTADO
PESO ACTUAL (Kg)	
ESTATURA (cm)	
C. CINTURA	
GRASA CORPORAL (%)	

Anexo 3: Cuestionario de estrés laboral de la OIT – OMS



ESTUDIO: ESTADO NUTRICIONAL INFLUENCIADO POR EL ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO ESTRATÉGICO CNT EP MANABÍ.

DE LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS MARQUE UNA SOLA OPCIÓN

ESTRÉS LABORAL

N.-	ÍTEMS	NUNCA	RARA VEZ	OCCASIONALMENTE	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	GENERALMENTE	SIEMPRE
		1	2	3	4	5	6	7
1	El que no comprenda las metas y misión de la empresa me causa estrés							
2	El rendirle informes a mis supervisores y subordinados me estresa							
3	El que no esté en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo me produce estrés							
4	El que el equipo disponible para llevar a cabo mi trabajo sea limitado me estresa							
5	El que mi supervisor no de cara por mí ante los jefes me estresa							
6	El que mi supervisor no me respete me estresa							
7	El que no sea parte de un equipo de trabajo que colabore estrechamente me causa estrés							
8	El que mi equipo de trabajo no me respalde mis metas me causa estrés							
9	El que mi equipo de trabajo no tenga prestigio ni valor dentro de la empresa me causa estrés							
10	El que la forma en que trabaja la empresa no sea clara me estresa							
11	El que las políticas generales de la gerencia impidan mi buen desempeño me estresa							

ESTUDIO: ESTADO NUTRICIONAL INFLUENCIADO POR EL ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO ESTRATÉGICO CNT EP MANABÍ.

12	El que las personas que están a mi nivel dentro de la empresa tengamos poco control sobre el trabajo me causa estrés								
13	El que mi supervisor no se preocupe por mi bienestar me estresa								
14	El no tener el conocimiento técnico para competir dentro de la empresa me estresa								
15	El no tener un espacio privado en mi trabajo me estresa								
16	El que se maneje mucho papeleo dentro de la empresa me causa estrés								
17	El que mi supervisor no tenga confianza en el desempeño de mi trabajo me causa estrés								
18	El que mi equipo de trabajo se encuentre desorganizado me estresa								
19	El que mi equipo no me brinde protección en relación con las injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes me causa estrés								
20	El que la empresa carezca de dirección y objetivos me causa estrés								
21	El que mi equipo de trabajo me presione demasiado me causa estrés								
22	El que tenga que trabajar con miembros de otros departamentos me estresa								
23	El que mi equipo de trabajo no me brinde ayuda técnica cuando lo necesito me causa estrés								
24	El que no respeten a mis supervisores, a mí y a los que están debajo de mí, me causa estrés								
25	El no contar con la tecnología adecuada para hacer un trabajo de calidad me causa estrés								

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 4: Carta de solicitud para el trabajo de titulación



CARRERAS.

Medicina
Enfermería
Odontología
Nutrición y Dietética
Fisioterapia



PBX: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

FCM-NDE-152-2021

Guayaquil, 6 de diciembre del 2021

Ingeniero
Daniel Rodas Mahauad
Administrador Regional 4 CNT EP
Provincial de Manabí
En su despacho.

De mis consideraciones.

Por medio de la presente, solicito formalmente a Usted conceda la autorización correspondiente para que la Srta. **ZEVALLOS GOMEZ MARIA EMILIA**, portadora de la cédula de identidad # **1316386547**, egresada de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, realice el proyecto de Investigación con el tema:

"Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo - Manabí."

Este trabajo es un requerimiento fundamental para optar por el Título como Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética.

En espera de tener una respuesta favorable, anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,



Dra. Martha Celi Mero
Directora
Carrera Nutrición, Dietética y Estética

Cc: Archivo

Anexo 5: Carta de confirmación por parte de CNT EP Portoviejo – Manabí



Prolongación de la Av. Manabí y cal
S/N, Edif. Los Pinos
Piso 2 • Tel.: 1800 100 100
Portoviejo-Manabí-Ecuador
cnt.com.ec

Oficio N° CNTEP-RG4-DARM-032-2022
Portoviejo, 27 de Enero del 2022

Dra.
Martha Celi Mero
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Presente.-**

REF: Respuesta a solicitud de Trabajo de investigación.

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, hago referencia al oficio FCM-NDE-152-2021, del 06 de Diciembre del 2021, el cual solicita la autorización correspondiente para que la Srta. ZEVALLOS GÓMEZ MARÍA EMILIA realice el proyecto de Investigación ***“Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí”***.

En este sentido, me permito informarle que revisada nuestra normativa interna, se autoriza el requerimiento solicitado.

Sin embargo informo que una vez realizado el proyecto de investigación se remita al suscrito una copia del mismo, así como se ponga en conocimiento los aspectos relevantes de la investigación a través de una exposición por parte de la investigadora ante nuestras autoridades con la finalidad utilizar la información levantada en la Corporación en campañas internas, en beneficio de la salud de nuestros colaboradores.

Atentamente,



DANIEL AUGUSTO
RODAS MAHAUAD

Ing. Daniel Augusto Rodas Mahauad
**ADMINISTRADOR AGENCIA REGIONAL 4
CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP**

C.C. Ing. José Raul Loor B.
JEFATURA DE CENTROS DE ATENCION
AL CLIENTE RG4 MANABI CNT EP (E)
Archivo

Anexo 6: Evidencia de la toma de medidas antropométricas



Anexo 7: Evidencia de la recepción de cuestionarios





**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Zevallos Gómez, María Emilia** con C.C: # **1316386547** autora del trabajo de titulación: **Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **23 de febrero de 2022**

f. _____

Nombre: **Zevallos Gómez, María Emilia**

C.C: **1316386547**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Hábitos alimentarios y composición corporal influenciados por el estrés laboral en trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí		
AUTOR(ES)	Zevallos Gómez, María Emilia		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Escobar Valdivieso, Gustavo Saúl		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Nutrición, Dietética y Estética		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de febrero de 2022	No. DE PÁGINAS:	70
ÁREAS TEMÁTICAS:	Hábitos alimentarios, composición corporal, estrés laboral		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hábitos alimentarios; composición corporal; estrés laboral; trabajadores; sobrepeso; obesidad.		

RESUMEN/ABSTRACT: El estrés laboral es uno de los factores que afecta en gran medida tanto el bienestar como la calidad de vida del individuo. La presente investigación tuvo como objetivo analizar la influencia del estrés laboral sobre los hábitos alimentarios y la composición corporal de los trabajadores del sector público estratégico CNT EP Portoviejo – Manabí. Esta investigación fue de nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo de corte transversal, diseño no experimental, correlacional. Se realizaron cuestionarios tanto para conocer el nivel de estrés laboral mediante la Escala de la OIT – OMS como para registrar la frecuencia de consumo de alimentos, además de la toma de medidas antropométricas utilizando la bioimpedancia. Dentro de los resultados, se pudo evidenciar que, de los 150 trabajadores entrevistados, el 100% tuvo un bajo nivel de estrés laboral y, la mayoría presentó una ingesta insuficiente tanto de lácteos (94%), vegetales (80.7%) y frutas (86%), así como de carnes (83.3%), panes y cereales (80.7%). De igual manera, se demostró una alta tasa de sobrepeso (19.4%) y obesidad (79.3%) que se evidenció mediante el porcentaje de masa grasa. Se pudo concluir que el estrés laboral no influye en la composición corporal ni en los hábitos alimentarios de esta población, sin embargo, sí existe una gran incidencia de malnutrición por exceso y de hábitos alimentarios no saludables.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-96-143-2512	E-mail: mariaemiliazevallos@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Poveda Loor, Carlos Luis	
	Teléfono: +593-99-359-2177	
	E-mail: carlos.poveda@cu.ucsq.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	