

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Nutrición*

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADO
NUTRICIONAL, HáBITOS
ALIMENTARIOS Y ESTILO DE VIDA DE
TRABAJADORES ENTRE 20 Y 40 AÑOS
DE EDAD DE ZONAS FRANCAS DEL
GRAN ÁREA METROPOLITANA, CON SU
MODALIDAD DE TRABAJO HÍBRIDO.
COSTA RICA, 2024.**

ISELA DEL CARMEN SIMON HERRERA

2024

DEDICATORIA

A mi madre,

quien ha sido mi pilar durante toda mi formación profesional y personal,
fuente de amor, sabiduría y resiliencia,
gracias por tu apoyo incondicional en cada paso que doy.

A mi padre,

quien a pesar de no estar físicamente en este plano terrenal, ha sido mi inspiración y
mi fuerza a seguir, sabiendo que mis logros son su orgullo.

AGRADECIMIENTO

- A mi hermano Esteban, quien siempre tiene una palabra de aliento y ha sido parte indispensable de este proceso.
- Al resto de mi familia, quienes me han acompañado hasta aquí de una u otra forma: Ale, Ariel, Tanen, Geo, Nana, Vero, Mike y el resto de mi familia, quienes han estado acompañandome a lo largo de los años
- A mis amigas y amigos y futuros colegas, quienes siempre tienen una palabra de aliento.
- A mi tutora Kathia Quintanilla. Gracias por su paciencia, dedicación y acompañamiento constante durante, es una gran inspiración para ser mejor profesional.
- A todos mis profesores quienes han dejadon un granito de arena en mi formación y desarrollo para ser una profesional integral.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE CONTENIDO	4
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO I:	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1.2 Delimitación del problema.....	15
1.1.3 Justificación	15
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	17
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	18
1.4.1 Alcances de la investigación.....	18
1.4.2 Limitaciones.....	18
CAPÍTULO II:	19
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL	20
2.1.2 Estado nutricional	20
2.1.3 Hábitos alimentarios	22
2.1.4 Estilo de vida.....	27
CAPÍTULO III:	32
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	33
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	33
3.3.1 Población.....	33
3.3.2 Muestra	33
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	34
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	35
3.4.1 Validez del cuestionario.....	35
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario	35
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36

3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)	49
3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	50
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	50
3.10 ANÁLISIS DE DATOS	51
<i>CAPÍTULO IV:</i>	53
4.1. RESULTADOS UNIVARIADO	54
4.1.1 Perfil sociodemográfico	54
4.1.2 Hábitos alimentarios	57
4.1.3 Estilo de vida.....	68
4.2. ANÁLISIS BIVARIADO	73
4.2.1 Índice de hábitos alimentarios	74
4.2.2 Índice de estilo de vida	75
4.2.3 Relación entre el estado nutricional y estilo de vida.....	75
4.2.4 Relación entre el estilo de vida y hábitos alimentarios	76
4.2.5 Relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional	77
<i>CAPÍTULO V:</i>	78
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	79
5.1.1 Perfil sociodemográfico	79
5.1.2 Hábitos alimentarios	81
5.1.3 Estilo de vida.....	92
5.1.3 Relación de variables	96
<i>CAPÍTULO VI:</i>	100
6.1 CONCLUSIONES	101
6.2 RECOMENDACIONES	103
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	104
Referencias Bibliográficas	105
<i>ANEXOS</i>	122
ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA	123
ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	126
ANEXO 4. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO	134
ANEXO 5. CARTAS DE APROBACIÓN	164

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Clasificación del estado nutricional según IMC.....</i>	21
Tabla 2. <i>Criterios de inclusión y exclusión.</i>	34
Tabla 3. <i>Operacionalización de las variables de estudio.</i>	36
Tabla 4. <i>Características sociodemográficas de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	54
Tabla 5. <i>Estado nutricional de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	57
Tabla 6. <i>Convenios de alimentación en lugar de trabajo de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	57
Tabla 7. <i>Tiempos de comida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	58
Tabla 8. <i>Cantidad de tiempos de comida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	58
Tabla 9. <i>Frecuencia de consumo de alimentos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	64
Tabla 10. <i>Ejercicio físico realizado en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	69
Tabla 11. <i>Pausas activas, tiempo continuo sentado/a sin pausa y horas de sueño de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	70
Tabla 12. <i>Consumo de licor y fumado de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	71

Tabla 13. <i>Relación del estado nutricional y estilo de vida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	75
Tabla 14. <i>Relación del estilo de vida y hábitos alimentarios de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	76
Tabla 15. <i>Relación de los hábitos alimentarios y estado nutricional de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Tiempo que le dedican a la alimentación los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	59
Figura 2. <i>Fuente principal de preparación de alimentos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	60
Figura 3. <i>Consumo de sal añadida a comida ya preparada en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	61
Figura 4. <i>Consumo de azúcar añadido al café, té o refrescos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	62
Figura 5. <i>Cantidad de cucharaditas de azúcar agregadas al día consumidas por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	63
Figura 6. <i>Cantidad de vasos de agua que consumidos durante el día por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	64
Figura 7. <i>Días completos a la semana que laboran en modalidad presencial y virtual los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	68
Figura 8. <i>Índice de hábitos alimentarios de los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	74
Figura 9. <i>Índice de estilo de vida de los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.</i>	75

RESUMEN

Introducción: Debido al auge de la tecnología y el impulso del teletrabajo, luego de la pandemia a causa del COVID-19, se han generado nuevas modalidades de empleo, las cuales mantienen la modalidad pre y post pandemia, generando un formato de trabajo híbrido, en el cual se trabaja de manera tanto virtual como presencial. Por esto, más y más trabajadores laboran de esta manera, desarrollando así la importancia de introducir el conocimiento necesario relacionado a la salud integral, tomando en cuenta el estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida de este grupo de personas.

Objetivo general: Relacionar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y estilo de vida con la modalidad de trabajo híbrido de trabajadores entre 20 y 40 años de Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024. **Metodología:** estudio con enfoque de tipo cuantitativo tipo correlacional con una muestra de 96 personas compuesta por trabajadores que realizan sus labores en modalidad híbrida, ubicados en el Gran Área Metropolitana, con edades entre los 20 y 40 años. **Resultados:** Predomina el sexo femenino, entre los 21 y 30 años principalmente, con estado civil soltero. con un salario de entre ₡ 1.000.001 y ₡1.300.000, con puestos de calidad y procesos y como tecnología. El IMC principal fue catalogado como normal. El tiempo principal de alimentación es el almuerzo. Dedican 30 minutos o menos a la alimentación. En su mayoría no consumen sal ni azúcar (los que sí, consumen 2 a 3 cucharaditas al día), además consumen 4 vasos o menos de agua al día. En cuanto a la frecuencia de consumo todos los días consumen carbohidratos, proteínas y grasas, frutas, vegetales y lácteos algunas veces a la semana, y una vez al mes embutidos, aderezos, comida rápida, postres, snacks dulces y salados, chocolates y/o confites, helados y/o nieves y refrescos azucarados. El trabajo presencial al igual que virtual es de 1-2 días por semana. La mitad de la población realiza ejercicio físico, principalmente de resistencia, con intensidad moderada, 1-2 horas de 3 a 4 veces por semana. La mayoría de la población duerme de 7 a 9 horas, indican dormir y no descansar, y no consumen medicamentos para dormir. En su mayoría consumen café y/o bebidas energéticas para mantenerse despiertos ni medicamentos para mantenerse alerta. **Discusión:** A pesar de no haber relación entre los factores, se ha identificado malos hábitos de alimentación, estilo de vida y un posible deterioro del estado nutricional. Aunque el formato híbrido de trabajo se supone como un beneficio a la población, se ha identificado que la salud integral de la población no se encuentra equilibrada, por lo cual es necesario la implementación de estrategias de salud por parte de las empresas y conciencia de mejorar la salud por parte de los trabajadores.

Conclusión: No se encontró ninguna relación estadística entre el nivel de estado nutricional con respecto al nivel estilo de vida de los trabajadores, tampoco de hábitos alimentarios con respecto al nivel estilo de vida de los trabajadores, ni hábitos alimentarios con respecto al nivel del estado nutricional de los trabajadores.

Palabras clave: Salud integral, comportamiento alimentario, salud integral, ejercicio físico, consumo de agua, comportamiento alimentario, impacto postpandemia, bienestar ocupacional.

ABSTRACT

Introduction: Due to the rise of technology and the push for teleworking, after the COVID-19 pandemic, new employment modalities have been generated, which maintain the pre- and post-pandemic modality, generating a hybrid work format, in which work is done both virtually and in person. For this reason, more and more workers work this way, thus developing the importance of introducing the necessary knowledge related to comprehensive health, considering the nutritional status, eating habits and lifestyle of this group of people.

Objective: To relate the nutritional status, eating habits and lifestyle with the hybrid work model of workers between 20 and 40 years of age in Free Trade Zones of the Greater Metropolitan Area, Costa Rica, 2024. **Methodology:** Quantitative correlational approach with a sample of 96 people made up of workers who perform their work in a hybrid modality, located in the Greater Metropolitan Area, between the ages of 20 and 40 years. **Results:** The female sex predominates, mainly between 21 and 30 years old, with single marital status. With a salary between $\text{¢ } 1,000,001$ and $\text{¢ } 1,300,000$, with positions in quality and processes and technology. The main BMI was classified as normal. The main time of eating is lunch. They spend 30 minutes or less on eating. Most do not consume salt or sugar (those who do, consume 2 to 3 teaspoons a day), in addition they consume 4 glasses or less of water a day. Regarding the frequency of consumption, they consume carbohydrates, proteins and fats, fruits, vegetables and dairy products every day a few times a week, and once a month sausages, dressings, fast food, desserts, sweet and salty snacks, chocolates and/or candy, ice cream and/or snow cones and sugary soft drinks. The face-to-face and virtual work is 1-2 days a week. Half of the population performs physical exercise, mainly resistance, with moderate intensity, 1-2 hours 3 to 4 times a week. Most of the population sleeps 7 to 9 hours, reports sleeping and not resting, and does not take medication to help them sleep. Most of them consume coffee and/or energy drinks to stay awake or medication to stay alert.

Discussion: Despite the lack of a correlation between the factors, poor eating habits, lifestyle and a possible deterioration of nutritional status have been identified. Although the hybrid work format is supposed to be a benefit to the population, it has been identified that the overall health of the population is not balanced, which is why it is necessary for companies to implement health strategies and awareness of improving health on the part of workers.

Conclusion: No statistical relationship was found between the level of nutritional status with respect to the level of lifestyle of workers, nor between eating habits with respect to the level of lifestyle of workers, nor eating habits with respect to the level of nutritional status of workers.

Keywords: Comprehensive health, eating behavior, comprehensive health, physical exercise, water consumption, eating behavior, post-pandemic impact, occupational well-being.

CAPÍTULO I:
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

El estilo de vida moderno se relaciona mayoritariamente por el trabajo, ya que es donde las personas en edad productiva pasan la mayoría del tiempo, por lo tanto, es de suma importancia el bienestar de dicho trabajador para que cuente con buena calidad de vida y salud para desempeñar de la mejor manera las labores. La calidad de vida alrededor del trabajo repercute en salud física, psicológica y emocional del trabajador, generando mejor desempeño lo cual es positivo para la organización desde corto hasta largo plazo. (López-Martínez et al., 2021)

En la nota técnica de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) redactada por (Maurizio, 2021) se delimitan los desafíos y oportunidades del teletrabajo en América Latina y el Caribe introduciendo el trabajo a domicilio como una modalidad incrementada debido a la Pandemia por COVID-19. El trabajo remoto, por su naturaleza, calmó la crisis en los mercados de la región, al mantener una continuidad laboral y económica. El panorama durante y post pandemia en modalidades laborales ha sido un proceso en marcha, en el cual se han aportado avances aún por mejorar en materia de regulación laboral. Además, es importante identificar la novedad de buenas prácticas para la protección de derechos, salud y bienestar de los trabajadores, mejorando la productividad y eficiencia de las labores.

Previo a la pandemia por COVID-19, Costa Rica contaba con teletrabajo en apenas un 0,54% de la población, lo cual representaba 11 878 trabajadores. Sin embargo, debido a la pandemia las personas que adoptaron esta modalidad aumentaron a 15 mil caso más. Posterior a este periodo, la modalidad de teletrabajo y trabajo híbrido se ha convertido en un formato mayormente normalizado en este país. (Benavides et al., 2021)

Un estudio en el cual se encuestaron a dos grupos de personas, 240 teletrabajadores y 224 trabajadores presenciales de una Universidad Estatal de Costa Rica encontró que los teletrabajadores cuentan con un mejor estilo y calidad de vida, ya que este puede llegar a disminuir el impacto de la vida agitada. Se concluye que los niveles de estrés de esta población son menores, por lo tanto un factor positivo a considerar. (Arce Espinoza & Rojas Sáurez, 2020)

Se ha evidenciado que las prácticas saludables en el entorno laboral puede verse directamente relacionado con un buen estado nutricional, así como inversamente proporcional si el entorno y sus prácticas alrededor de este son perjudiciales. Como lo sugiere un estudio transversal, en el cual se comparó el estado nutricional, hábitos de alimentación y de vida saludable en un grupo de 121 funcionarios chilenos donde se encontró que al contar con un ambiente saludable en el entorno laboral promueve un estilo de vida saludable de manera integral. (Paredes et al., 2018)

Por otro lado, el COVID-19 ha llegado a cambiar sumamente las modalidades de trabajo actual, impulsando la necesidad a trabajar más desde casa debido a la crisis de salud pública que hubo en su momento. En el estudio realizado a 1300 colombianos, donde se midió el impacto del teletrabajo en tiempos de pandemia por COVID-19, se concluyó que los patrones de sueño, y hábitos alimenticios se vieron afectados ya que la metodología de trabajo cambia al estar en un ambiente distinto al de una oficina. Además, se indica que las relaciones intrafamiliares se ven fortalecidas, pero también puede llegar a haber roces por cercanía continua. Este estudio, a su vez indica que los trabajadores llegaron a minimizar el estrés al incorporar pausas activas durante la jornada laboral. (Restrepo Betancur & Arboleda Montoya, 2021)

En cuanto a los beneficios específicos del trabajo en modalidad híbrida, un estudio transversal en el cual se comparó los factores a considerar del trabajo presencial como del trabajo virtual de 53 trabajadores suecos. En este se identificó que el trabajo híbrido puede llegar a brindar lo mejor de ambas modalidades (virtual y presencial), ya que se mantiene la flexibilidad, autonomía y equilibrio en la vida laboral y personal. También se encuentra que el formato híbrido colabora con nuevas habilidades y estrategias lo cual genera una carta de trabajadores más integrales. (Babapour Chafi et al., 2022)

Por otro lado, un estudio realizado por (Ruiz, 2023) en Murcia, España se analizó el impacto positivo y negativo de la calidad de vida laboral de 288 trabajadores al implementar modelos de trabajo híbridos. En este, se encontraron resultados positivos referentes a las relaciones familiares y sociales, mejor calidad de vida laboral y aumento en la felicidad, balance entre la vida personal y el trabajo lo cual se traduce en bienestar físico y mental, disminución en costo de transporte y flexibilidad de horario. Sin embargo, como punto de vista negativo, se debe considerar que la modalidad híbrida debe tener mucho porcentaje de compromiso ya que puede haber menos control de horarios, distracciones e interrupciones ajenas al trabajo.

Tomando en cuenta el estado nutricional de la población trabajadora, podemos rescatar del estudio transversal de (Velásquez et al., 2017) donde se estudió a 545 trabajadores peruanos que un Índice de Masa Corporal igual o mayor a 28 g/kg^2 se asocia directamente con el ausentismo de los trabajadores. El punto anterior se debe a que, relacionado con el sobrepeso y la obesidad se asocian enfermedades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, así como trastornos musculoesqueléticos, los cuales conllevan a malestar y posibles complicaciones, esto repercutiendo en ausencias laborales.

La selección de alimentos en el trabajo se encuentra influenciado por distintos factores. Como lo demuestra (Clohessy et al., 2019) en su revisión sistemática, la mayoría de los

factores de elección de alimentos son negativos, como lo son el tipo de puesto del trabajador, en el cual cuenta con altos niveles de presión, estrés y facilidad de alimentos poco saludables se inclina a selecciones poco favorables de alimentos. También la poca accesibilidad a alimentos nutritivos y la influencia social son otros de los factores a considerar. Por otro lado, este mismo estudio determina que la disponibilidad de alimentos saludables a bajo costo o gratis hace que los trabajadores se inclinen más a estos, además de implementar la disminución de opciones no saludables.

Por último, implementar ejercicio físico en los trabajadores puede llegar a ser un factor determinante para el estado nutricional de los mismos. En un estudio descriptivo observacional en la República de Macedonia, con 39 trabajadores con obesidad en el cual, durante 3 meses se le realizó 3 sesiones semanales de fuerza y cardio, sin variar la dieta se encontró que el ejercicio constante disminuye significativamente el IMC, peso y porcentaje de grasa. El ejercicio se realizó con sesiones de manera virtual sin necesidad de mucho espacio ni equipo, por lo cual es logable para toda la población. (Kuswari et al., 2022)

1.1.2 Delimitación del problema

La presente investigación se llevó a cabo en población con edades entre los 20 y 40 años, de ambos sexos, que trabajan en modalidad híbrida. El estudio se desarrolla durante el año 2024, centrado en población que labora en Zonas Francas del Gran Área Metropolitana de Costa Rica.

1.1.3 Justificación

El teletrabajo y la modalidad híbrida pone en principal riesgo a los trabajadores a condiciones de sobrepeso directamente vinculadas con el estilo de vida sedentario y los malos hábitos de alimentación. (Jaimes & Mesa, 2018)

Debido a la pandemia por la COVID-19 el avance del teletrabajo se ha desarrollado aceleradamente a nivel mundial. Esto para mantener no detener la economía y mantener lo mejor posible el orden público y sanitario. (Tejada & Reyes, 2021)

Al avanzar con la pandemia por la COVID-19 y controlando la crisis, las empresas han optado por una modalidad de teletrabajo híbrida, la cual se puede clasificar de varias maneras. La autónoma, en la cual se utiliza el domicilio o el lugar escogido por el trabajador. Los móviles es otra de las clasificaciones, en la cual no se requiere ubicación establecida. También los suplementarios, en la cual se trabaja ciertos días de manera remota y los otros días en la oficina. Lo cual describe formatos híbridos de trabajo. (Botero, 2020)

En cuanto los efectos de salud física, se ha identificado que debido al teletrabajo los trastornos músculo-esqueléticos y alteraciones relacionadas han aumentado debido al sedentarismo y estrés que genera esta modalidad de trabajo lo cual puede llegar a generar a su vez enfermedades o transmisibles (Tomasina & Pisani, 2022). Además es más frecuente el consumo de alimentos poco nutritivos y disminución de tiempos de comida (Arce Espinoza & Rojas Sáurez, 2020)

El teletrabajo puede llegar a generar a ineficiencia en la actividad física, aumento en el consumo de alcohol, así como tendencias a ansiedad y depresión. Por lo que la OMS y OPS han buscado maneras de mejorar la salud ocupacional de los teletrabajadores, para continuar con la prevención de accidentes, lesiones y enfermedades. (Gómez et al., 2020) (Niu et al., 2021)

Los factores positivos por rescatar de la modalidad remota / híbrida, en la cual se otorgan mayores oportunidades para las relaciones de familia, deporte, desarrollo académico y

profesional. Esto debido a una mayor autonomía, flexibilidad, disminución de tiempo de traslado, así como la maximización de recursos. (Santillan, 2020)

Debido a este nuevo modelo de trabajo (Almarcha et al., 2021) sugiere un ambiente de movimiento personalizado, para aprovechar el espacio y el tiempo para generar una forma de movimiento, alimentación y mejora de calidad de vida. Esto de la mano con el empleador, el cual debe brindar las condiciones necesarias para que esto se lleve a cabo. (Abril Martínez et al., 2019)

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con la justificación de la investigación, se establece la siguiente interrogante:

¿Qué relación existe entre el estado nutricional, los hábitos alimentarios y estilo de vida en trabajadores entre 20 y 40 años de Zonas Francas con modalidad de trabajo híbrido del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado de la investigación se muestra el objetivo general, así como los objetivos específicos que establecen el orden de los procedimientos a realizar.

1.3.1 Objetivo general

Relacionar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y el estilo de vida en trabajadores entre 20 y 40 años de edad con modalidad de trabajo híbrido de Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024

1.3.2 Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de la población participante mediante un cuestionario.
2. Evaluar el estado nutricional de la población participante, por medio del índice de masa corporal IMC.
3. Conocer los hábitos alimentarios de la población mediante una frecuencia de consumo de alimentos.
4. Identificar las características del estilo de vida de la población participante mediante un cuestionario.
5. Relacionar el estado nutricional y estilo de vida de la población participante.
6. Relacionar el estilo de vida y hábitos alimentarios de la población participante.
7. Relacionar los hábitos alimentarios y estado nutricional de la población participante.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

En dicho apartado, se mencionan los alcances y las limitaciones relacionados al proceso de investigación.

1.4.1 Alcances de la investigación

La presente investigación no presentó alcances de manera imprevista. Los alcances logrados se han previsto tanto en el objetivo general como en el específico.

1.4.2 Limitaciones

Si bien existe una gran cantidad de población que trabaja dentro de las Zonas Francas en el Gran Área Metropolitana, las empresas cuentan con restricciones a la hora de formar parte de investigaciones. Como este proyecto no contó con ninguna empresa específica, se abordó a la población de manera individual.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.2 Estado nutricional

Estado nutricional se define como el “*estado fisiológico de una persona que es el resultado de la relación entre la ingesta y las necesidades de nutrientes, y la capacidad del organismo para digerirlos, absorberlos y utilizarlos.*” (FAO, 2023)

Un buen estado nutricional pretende buscar un equilibrio entre las necesidades del individuo así como la ingesta correcta de nutrientes. Sin embargo esta se puede ver condicionados por factores como el estado emocional, variables económicas, influencias culturales, trasfondo genético, así como patologías que pueden llegar a afectar el apetito y la absorción de nutrientes, además de la posibilidad de ser factores estresantes para el cuerpo. (Mahan et al., 2013)

2.1.2.1 Índice de Masa Corporal (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC) es una medida, la cual se puede calcular de manera matemática al utilizar los valores de peso y altura del individuo, esto como método para identificar el estado de salud y nutricional. Al contar con estos valores, el IMC puede ayudar a valorar y relacionar enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión arterial, depresión, cáncer, entre otras. (Khanna et al., 2022)

El IMC es una medida para adultos mayores de 20 años, en el cual el peso de una persona en kilogramos se divide entre la altura al cuadrado (kg/m^2). Este ejercicio matemático da como resultado un número, el cual se puede clasificar en categorías para identificar el estado nutricional (OMS, 2010)

Tabla 1.*Clasificación del estado nutricional según IMC*

IMC	Estado nutricional
Por debajo de 18,5	Bajo peso
18,5–24,9	Peso normal
25,0–29,9	Pre-obesidad / Sobrepeso
30,0–34,9	Obesidad tipo I
35,0–39,9	Obesidad tipo II
Más de 40	Obesidad tipo III

Fuente: (OMS, 2010)

Es importante tomar en cuenta el IMC como una herramienta útil para conocer el estado nutricional de los trabajadores. Esto debido a que es estimado que dos terceras partes del ausentismo laboral se debe a un origen médico, el cual se puede relacionar directamente con un IMC alto, ya sea sobrepeso u obesidad en sus distintos niveles lo cual conlleva a comorbilidades ya antes mencionadas. (Velásquez et al., 2017)

2.1.3 Hábitos alimentarios

El término de hábitos alimentarios se define como *“una serie de conductas y comportamientos colectivos, que influyen en la manera de escoger, preparar y consumir un determinado alimento, el cual debe cumplir con un aporte nutricional, que le permita al cuerpo obtener la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias”* (Maza Avila et al., 2022)

Consumir porciones apropiadas de macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) con una buena selección de los mismos para que la proporción de micronutrientes (vitaminas, minerales y antioxidantes), e hidratación requerida para el buen funcionamiento constituye en esencia una buena alimentación. (Cena & Calder, 2020)

El logro de buenos hábitos de alimentación al mantener una dieta equilibrada se relaciona con mayor longevidad, así como factores protectores de enfermedades cardiovasculares y mentales de las personas. Como punto de vista contrario, la mantención de malos hábitos de alimentación incide en sobrepeso y obesidad, así como enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares. Tomando en cuenta el punto anterior, la mala alimentación es uno de los principales causantes de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. (Maza Avila et al., 2022)

Se debe tomar en consideración que, el comer fuera de casa o trabajo, comer solo, muy tarde en el día o frente a la computadora o televisor es un factor que afecta la composición corporal de los adultos, incrementando los niveles de obesidad en la población. (Skoczek-Rubińska & Bajerska, 2021)

2.1.3.1 Tiempos de comida

Se recomienda que la distribución por tiempos de comida sea de un 15-20% del total de la energía diaria para el desayuno y el 60-70% para el almuerzo y cena. El porcentaje restante idealmente se debe distribuir en meriendas, por lo cual se sigue una a media mañana y otra a media tarde, para que estas se encuentren entre los tiempos de comida principales. En estos tiempos de merienda, lo ideal es que la composición de los alimentos sea predominantemente alimentos saludables como frutas y productos lácteos, para asegurarnos un buen aporte de vitaminas y minerales, además de mantenernos saciados al siguiente tiempo de comida, lo cual disminuye las probabilidades de comer más del porcentaje recomendado (Marangoni et al., 2019) (Maria Kantilafti et al., 2023)

Por lo general, los tiempos de comida principales son de 6:00 am a 10:00 am para el desayuno, 12:00 m.d y 3:00 pm el almuerzo y 6:00 pm a 9:00 pm la cena, desayuno, almuerzo y cena respectivamente. (Maria Kantilafti et al., 2023)

La distribución correcta de tiempos de comida es primordial para una buena salud, ya que patrones irregulares de comida así como una cantidad excesiva de meriendas no planificadas puede contribuir en picos irregulares de glucosa, generando la posibilidad de resistencia a la insulina. Además de esto, es de suma importancia el consumo del desayuno, para mantener controlado y estable el ritmo circadiano, mejorando regulación general del cuerpo. (Gómez-Ruiz et al., 2024)

2.1.3.2 Consumo y calidad de macronutrientes

La ingesta de una dieta saludable es indispensable para mantener buena salud y evitar enfermedades no transmisibles, así como trastornos generalizados. Al aumentar la disponibilidad de alimentos hipercalóricos, grasas, azúcar y altas porciones de sodio, esto se

ha vuelto un reto para la salud integral a nivel mundial. Por lo cual, se recomienda un consumo de al menos cinco porciones de frutas y vegetales diarias, así como la reducción de grasa a menos de un 30% diario, enfocándonos en mayoritariamente el consumo de grasa mono y poliinsaturada y evitar las grasas saturadas y trans. (OMS, 2018)

En cuanto a la ingesta de carbohidratos, es primordial que el consumo de este provenga principalmente de cereales integrales, frutas, vegetales y leguminosas. Esto principalmente para evitar alimentos procesados, así como asegurarnos de consumo recomendado de fibra diaria, el cual es de 25 g. (OMS, 2023)

Por otro lado, el consumo de proteína es indispensable para la construcción y mantenimiento muscular, así como evitar enfermedades asociadas, sin embargo es importante tomar en cuenta que el consumo de carnes procesadas debe ser limitado, para evitar enfermedades cardiovasculares, cáncer, y enfermedades renales. (Kitada et al., 2019)

2.1.3.3 Consumo de agua

Conforme a la composición del ser humano, de un 55% a un 75% del peso corporal es agua, esto dependiendo del estado y etapa de la vida que se encuentre la persona. Debido a esto y a que el funcionamiento del cuerpo se rige principalmente en un medio acuoso es necesario que el consumo de agua sea el adecuado. Dependiendo de las necesidades específicas del individuo así van a ser los requerimientos, sin embargo, como recomendación general se establece el consumo de 6 a 8 vasos de agua al día lo cual se traduce en 1,5 L - 2,0 L para mantener una correcta hidratación. (Salas Salvadó et al., 2020) (Labraña et al., 2021)

2.1.3.4 Alimentos procesados y ultra procesados

Al catalogar a los alimentos según su procesamiento nos encontramos con cuatro sub procesos, en los cuales se encuentran los alimentos no procesados o mínimamente procesados siendo estos provenientes de plantas, animales u otros productos naturales en los que el procedimiento para su consumo es nulo o se eliminan partes no comestibles, se realizan procesos para preservarlos mejor si añadirle ni sustituirle su estado original. Como segundo tipo están los alimentos procesados por ingredientes culinarios, en los cuales se añaden ingredientes al producto original con el fin de realizar un platillo culinario casero. En cuanto al tercer grupo, los alimentos procesados son estos que cumplen con un proceso industrial para preservar el alimento original, sin exceso de ingredientes lo cual generalmente son sal, aceite y el proceso de cocción para el empaquetado final. Por último, los alimentos ultra procesados como los snack, dulces, gaseosas, alimentos reconstituidos, entre otros; estos cuentan con altas proporciones de aditivos e ingredientes, siendo así un producto final que no se puede conseguir naturalmente ni con ingredientes naturales en su totalidad. (Monteiro et al., 2018)

Debido a su naturaleza, los alimentos ultra procesados se pueden describir como alimentos elaborados en industria, los cuales están compuestos de una alta cantidad de aditivos, con serie de procedimientos para su elaboración; debido a este alto proceso contribuyen con una cantidad mínima de alimentos completos. Están caracterizados por ser muy accesibles económicamente, con alta durabilidad, listos para ser consumidos además de ser altos en energía calórica, sal, azúcar y grasa, además que los aditivos aumentan la palatabilidad y el apetito por el alimento en cuestión. Debido a esto, los alimentos ultra procesados están implicados en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad,

diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y cáncer. (Hall et al., 2019) (Nees et al., 2024)

2.1.3.5 Consumo de sal y azúcar

Según las Guías Alimentarias de Costa Rica, el consumo de sal total diario distribuido en todos los alimentos no debe ser más de una cucharadita rasa lo cual equivale a 5g ya que el exceso de este conlleva a enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión arterial y cáncer gástrico. Por otro lado, se recomienda que el consumo de azúcar diario no sea mayor a 6 cucharaditas diarias y por lo contrario incorporar estrategias para disminuir el consumo de este, eliminando el hábito de endulzar bebidas, modificando recetas para disminuir el la cantidad y además de evitar el consumo de alimentos ricos en azúcar añadida como postres, gaseosas y golosinas (Ministerio de Salud de Costa Rica et al., 2010)

2.1.3.6 Consumo de cafeína

La cafeína es el psicoactivo mayormente consumido a nivel mundial, el cual se encuentra en café, té, chocolate de manera natural y también en productos procesados a los cuales se les añade cafeína para obtener sus propiedades. En cuanto a los efectos positivos se determina que la cafeína puede ayudar con la pérdida de peso, mejorar funciones cognitivas, mantenerse alerta. Sin embargo es necesario entender que un exceso de cafeína puede llegar a ser perjudicial para la salud, causando insomnio, nerviosismo, ansiedad, frecuencia cardíaca elevada además de implicaciones tóxicas si este se consume excesivamente. (Ricchiuti et al., 2024) (FDA, 2023)

La recomendación de consumo de cafeína para un adulto sano es de 400 mg al día, lo cual se traduce a 4-5 tazas de café, sin embargo, se debe considerar que no solo el consumo de

café contiene cafeína, por lo que debemos leer y entender el etiquetado nutricional. (FDA, 2023)

2.1.3.7 Alimentación en el lugar de trabajo

Como ya se ha expuesto anteriormente, una buena alimentación es indispensable para la salud del ser humano, por tanto, en el lugar de trabajo no debe ser la excepción. El desarrollo integral y bienestar del trabajador es de suma importancia para el rendimiento y eficacia de las labores, y se ha demostrado que una mala alimentación afecta el punto previamente identificado ya que este conlleva a cansancio físico y mental, falta de motivación, así como comorbilidades que influyen con el ausentismo del trabajador. (Camelo Rojas et al., 2020)

La OIT ha indicado que desde 1953 la buena alimentación en el entorno laboral es un punto clave para una estrategia de promoción de la salud en estos lugares ya que esto impacta directamente la economía de la industria. Por lo cual, el brindar alimentos saludables no se debería considerar un gasto, si no una inversión ya que minimiza los gastos relacionados con la salud del trabajador, evitando enfermedades crónicas no transmisibles y una mejor calidad de vida. (Camelo Rojas et al., 2020)

2.1.4 Estilo de vida

La salud es un componente integral, que para lograrlo se requiere de un estado de bienestar físico, mental y social. Por consiguiente, un estilo de vida saludable, en el cual se consideran todos los aspectos que puede llegar a beneficiar al ser humano, se deben a tomar en cuenta la alimentación, el ejercicio físico, el trabajo, las relaciones sociales y con el medio ambiente, tiempos de sueño y recreación, así como el manejo del estrés. (Calpa Pastas et al., 2019)

2.1.4.1 Actividad y ejercicio físico

Definimos como actividad física “*cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía*”, este refiriéndose a cualquier movimiento, ya sea como parte del movimiento diario de la persona, desplazarse de un lugar a otro hasta el movimiento durante los momentos de ocio. Los adultos entre 18 y 64 años deberían realizar actividad física moderada al menos 150 a 300 minutos semanales, o 75 a 150 minutos de actividad intensa o en su defecto, una combinación de moderado a intenso durante la semana. (OMS, 2022b)

Se recomienda que las personas que cuentan con un IMC por encima de los niveles normales, lo disminuyan mediante la implementación de actividad física, así como introducir mayor movimiento en las actividades diarias. (Schreurs et al., 2022)

La actividad física regular como la caminata, montar bicicleta, realizar práctica de deportes o actividades recreativas es de gran beneficio para la salud. Se ha demostrado que un nivel bajo de actividad física aumenta de un 20% a 30% el riesgo de muerte, comparado con las personas que cuentan con un nivel adecuado de actividad física. Por consiguiente, la actividad física ayuda a mejorar el estado cardiorrespiratorio, óseo y muscular, disminuye el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, baja las incidencias de depresión y ayuda a mantener el peso corporal en rangos saludables. (OMS, 2022b)

Dentro del concepto de actividad física se encuentra el ejercicio físico, el cual se describe como una actividad planeada, que cuenta con estructura en un diseño repetitivo con el objetivo de mejorar o mantener una buena condición física. (Barrantes, 2020)

2.1.4.2 Sedentarismo

Se define como sedentarismo el mantenerse sentado o reclinado por 8 horas o más al día. El realizar actividad física de moderada a alta intensidad no mitiga totalmente los efectos de mantener un estilo de vida sedentario en la mayor parte del día. (Grant et al., 2020)

Por lo general pasan de 8 a 12 horas trabajando, de las cuales en su mayoría se encuentran sentados realizando tareas que requieren mínimo movimiento. Es recomendable que los lugares de trabajo implementen programas de pausas activas, lo cual disminuye el sedentarismo, el cual suele ocasionar infartos, sobrepeso y obesidad, así como distintas repercusiones a la salud física y mental debido al poco movimiento. (Lorena Zaleta Morales et al., 2021)

2.1.4.3 Sueño

Como parte de un estilo de vida saludable, la calidad y el tiempo de sueño juegan un papel crucial para la salud. Se recomienda dormir de 7 a 9 por noche ya que dormir menos que esto se relaciona con problemas de salud como enfermedades crónicas no transmisibles, depresión y riesgo de muerte a largo plazo. Sin embargo, dormir más de 9 horas también está asociado con las mismas consecuencias de salud antes descritas. Para lograr proteger al organismo de estos efectos, también es importante la satisfacción del sueño, en la cual debemos conciliar el sueño en aproximadamente 30 minutos y despertarnos no más de una vez por noche en el cual recobramos en sueño en menos de cinco minutos. (Mul Fedele et al., 2023) (Weston et al., 2024)

A corto y mediano plazo, el no contar con horas de sueño suficiente causa fatiga, lo cual a su vez conlleva a disminución de la productividad, atención, vigilancia, comunicación, así como mayor incidencia a errores, incidentes y accidentes. (Mul Fedele et al., 2023)

2.1.4.4 Salud mental en el trabajo

La población trabajadora tiene el derecho un entorno laboral seguro a nivel psicosocial, por lo cual es importante la promoción de la salud mental en este espacios. Esto presenta beneficios para el empleador, ya que se puede decir que un trabajador con buena salud mental es más propenso a tener buen rendimiento y productividad laboral. (OMS, 2022a)

Es recomendable que los lugares de trabajo implementen intervenciones referentes a una buena salud mental, como lo son la capacitación a los administradores y trabajadores en este tema. Además, la implementación personalizada para el colaborador es recomendada para la gestión de situaciones personales que llegan afectar a la persona y al trabajo que lleva a cabo. (OMS, 2022a)

Podemos definir el estrés como *“el resultado del desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo”*, este afecta a los individuos en su salud psicológica y física reduciendo así la calidad de vida de la persona. (Gómez-Aranda et al., 2021)

2.1.4.5 Dependencia a sustancias

El fumado se encuentra estrechamente ligado con factores biológicos, psicológicos y sociales, en el cual la persona es dependiente físicamente de la nicotina ya sea en forma de tabaco o sus distintas presentaciones. El fumado continuo conlleva a enfermedades pulmonares, cardiovasculares, así como distintos tipos de cáncer. (Gómez-Aranda et al., 2021)

El consumo de alcohol ha demostrado ser la causa de más de 60 enfermedades, siendo a su vez el tercer factor de riesgo de muerte prematura. Por esta razón la intervención temprana

sobre el consumo de alcohol no solo puede llegar a evitar el desarrollo de estas enfermedades, si no también disminuir la cantidad de intervenciones sanitarias y costos económicos para la sociedad. (R. C. García et al., 2016)

Por otro lado, el consumo de drogas ilícitas de manera prolongada trae como consecuencia una alta lista de repercusiones a la salud como el deterioro de capacidades cognitivas además de 70 enfermedades asociadas con el consumo de estas sustancias. Se estima que a nivel mundial existen 270 millones de personas que consumen drogas ilícita y de ellas 35 millones cuentan con trastornos relacionados. (Amangandi & Robayo, 2020) (Scoppetta & Ortiz Garzón, 2023)

CAPÍTULO III:
MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se detalla el enfoque, el tipo, la unidad de análisis, el instrumento para la recolección de datos, el diseño y la operacionalización de las variables de la investigación.

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación posee un enfoque de tipo cuantitativo ya que se obtienen datos numéricos referentes a cuestionarios identificando variables de estudio. El análisis de datos se presenta mediante estadística para determinar las relaciones de las variables.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo correlacional, donde se estudian y comparan las variables determinadas.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

A continuación, se describe la descripción de la población, la muestra y los criterios de inclusión y exclusión de la investigación.

3.3.1 Población

La población de estudio se compone de trabajadores entre 20 y 40 años que realizan sus labores en modalidad híbrida, ubicados en el Gran Área Metropolitana.

3.3.2 Muestra

Basado en datos de (PROCOMER, 2022) población de trabajadores en Zonas Francas en el año 2022, el total de empleo directo, incluyendo bienes y servicios es de 184,035 personas. Sin embargo, el dato de población trabajadora en el Gran Área Metropolitana se desconoce.

Basado en lo anterior, se realizará el cálculo de muestra para población desconocida utilizando un margen de error del 10%, en el cual se determina que la muestra será de 96 trabajadores.

Fórmula

$$n = Z^2 PQ / d^2$$

- n = muestra
- Z = 1,95 = factor de confiabilidad del 95%
- P = 0,5
- Q = 1-P = 0,5
- d = 10% = 0,1 = margen de error

$$n = (1,95)^2 * (0,5) * (0,5) / (0,1)^2 = 96 \text{ personas}$$

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 2.

Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Personas que trabajan en modalidad híbrida	Personas que trabajan estrictamente en modalidad presencial
Personas entre los 20 y los 40 años	Personas que trabajan estrictamente en modalidad virtual
Personas que trabajan en Zonas Francas del Gran Área Metropolitana	Población sin acceso a dispositivos electrónicos
	Personas con restricciones laborales o contractuales, las cuales no puedan formar parte de una investigación externa

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez del cuestionario

Se aplica un cuestionario de elaboración propia para la medición de parámetros de estudio, el cual cuenta de cuatro partes principales: perfil sociodemográfico, estado nutricional, hábitos alimentarios, estilo de vida. La validez de dicho cuestionario se presenta mediante la aplicación del plan piloto, el cual cuenta con un 10% de la muestra.

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario

Mediante la aplicación del plan piloto con un 10% de la muestra, se aplica la confiabilidad del instrumento.

Se realizaron cambios de formato y estructura de ciertas preguntas del plan piloto, para mejorar la fluidez, coherencia y entendimiento del cuestionario final.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación será de tipo no experimental transversal y en este se analizan la relación del estado nutricional, estilo de vida y hábitos alimentarios de la población.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

En la siguiente tabla se definen las variables de forma conceptual y operacional, se establecen las dimensiones a estudiar y se determinan los indicadores según el enfoque de la investigación.

Tabla 3.

Operacionalización de las variables de estudio.

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de la población participante mediante un cuestionario.	Perfil sociodemográfico	Perfil en el que se identifican variables del entorno, mediante la edad, género, estado civil, nivel educativo, ocupación, así como el entorno geográfico.	Registro mediante la aplicación de cuestionario a la población de estudio	Sexo	- Femenino - Masculino	Ítem #2
				Edad	- 18 – 20 años - 21 – 25 años - 26 – 30 años - 31 – 35 años - 36 – 40 años - 41 años o más	Ítem #3
				Estado civil	- Soltero/a - Casado/a - Unión libre - Separado/a - Viudo/a	Ítem #4
				Ocupación	-Administrativo (<i>contador/a, analista, gerente, asistente, recursos humanos, ventas, mercadeo, etc.</i>) -Legal (<i>abogado/a, asesor/a, etc.</i>) -Ingeniería y diseño (<i>Ingeniero/a, diseñador/a, etc.</i>)	Ítem #5

-Calidad, procesos, logística
(Inspector/a, auditor/a, técnico/a, coordinador/a, planificador/a, etc.)

-Producción y manufactura
(operario/a, supervisor/a de producción, etc.)

-Tecnología
(desarrollador/a, analista de datos, ingeniero/a de software, etc.)

-Servicio al cliente
(agente de atención al cliente, soporte técnico, recepcionista, etc.)

-Salud *(médico/a, enfermero/a, nutricionista, farmacéutico/a, terapeuta físico/a, psicólogo/a, etc.)*

-Educación
(maestro/a, profesor/a, instructor/a, orientador/a educativo/a, etc.)

-Misceláneo
(conserje, mesero/a, barista, etc.)

Escolaridad	- Primaria completa	Ítem #6
	- Primaria incompleta	
	- Secundaria completa	
	- Secundaria completa	
	- Secundaria incompleta	
	- Técnico	
	- Universidad completa	

- Universidad incompleta
- Ninguna

Zona de residencia - Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia, Cartago)
- Periferia (Limón, Puntarenas, Guanacaste) Ítem #7

Zona laboral - Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia, Cartago)
- Periferia (Limón, Puntarenas, Guanacaste) Ítem #8

Nivel socioeconómico - Menos de ₡ 300.000
- Entre ₡ 300.001 y ₡ 500.000
- Entre ₡ 500.001 y ₡ 700.000
- Entre ₡ 700.001 y ₡ 1.000.000
- Entre ₡ 1.000.001 y ₡ 1.300.000
- Entre ₡ 1.300.001 y ₡ 2.000.000
- Mayor a ₡ 2.000.000 Ítem #9

¿Cuenta su trabajo con convenios de alimentación? (puede seleccionar varias opciones) - Alimentación incluida.
- Subsidio de alimentación.
- Bono económico destinado a la alimentación.
- No cuenta con convenios. Ítem #10

Evaluar el estado nutricional de la población participante,	Estado nutricional	Estado fisiológico de una persona que es el resultado de la relación entre	Registro mediante la aplicación de cuestionario	Peso	Pregunta abierta (toma 1, 2, 3, final)	Ítem #11
				Talla	Pregunta abierta (toma 1, 2, 3, final)	Ítem #12

por medio del índice de masa corporal IMC.		la ingesta y las necesidades de nutrientes, y la capacidad del organismo para digerirlos, absorberlos y utilizarlos	aplicado por la encuesta	IMC Interpretación del IMC	Pregunta abierta (toma 1, 2, 3, final) - Bajo Peso - Peso normal - Sobrepeso - Obesidad tipo 1 - Obesidad tipo 2 - Obesidad tipo 3	Ítem #13 Ítem #14
Conocer los hábitos alimentarios de la población mediante una frecuencia de consumo de alimentos.	Hábitos alimentarios	Serie de conductas y comportamientos colectivos, que influyen en la manera de escoger, preparar y consumir un determinado alimento, el cual debe cumplir con un aporte nutricional, que le permita al cuerpo obtener la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias	Registro mediante la aplicación de cuestionario a la población de estudio	Indique los tiempos de comida que realiza cuando se encuentra laborando en las siguientes modalidades (puede seleccionar varias opciones)	- Desayuno - Almuerzo - Cena - Merienda(s) en la mañana - Merienda(s) en la tarde - Merienda(s) en la noche	Ítem #15
				¿Cuánto dura su tiempo destinado exclusivo a la alimentación?	- 1 hora o más - 30 a 59 min - Menos de 30 minutos - No destino tiempo exclusivo para la alimentación	Ítem #16
				¿Cuál es la fuente de preparación principal de sus alimentos?	- Casera - Sodas - Comida rápida - Servicios de alimentación institucionales	Ítem #17
				¿Le agrega sal a la	- Si - No	Ítem #18

comida ya
preparada?

¿Le agrega - Si
azúcar al - No
café, té o
refrescos? Ítem #19

Indique la - 1 cda
cantidad de - 2-3 cdtas
cucharaditas - 4-6 cdtas
de azúcar - Más de 6 cdtas
agregadas al
día Ítem #20

Indique la - 4 vasos o menos
cantidad de - de 5 a 8 vasos
vasos de - más de 8 vasos
agua que - no consume
consume
durante el
día Ítem #21

Complete la • Harinas (ej: Ítem #22
siguiente arroz, frijoles,
frecuencia pan, pasta,
de consumo tubérculos
harinosos como
papa, galletas,
etc.)
- Siempre (1o
más veces al
día)
- Algunas
veces a la
semana (1-4
veces por
semana)
- Algunas
veces al mes
(1-3 veces al
mes)
- Nunca o casi
nunca (menos

- de una vez al mes)
- Frutas (ej: papaya, piña, banano, manzana, etc.)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
 - Vegetales no harinosos (ej: lechuga, tomate, brócoli, coliflor, zanahoria, etc.)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
 - Proteína animal (ej: carne de res, pollo, cerdo, pescado, queso, huevo, etc.)

- Siempre (1o más veces al día)
- Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
- Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
- Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Embutidos (ej: jamón, chorizo, salchichón, tocineta, mortadela, etc)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Grasas (ej: aceites, mantequilla, semillas como maní, aguacate, natilla, etc.)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4

- veces por semana)
- Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
- Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Lácteos (ej: leche, yogurt)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Aderezos
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Comida rápida (ej: McDonalds, Taco Bell, Burger

King, Quiznos, Subway, etc.)

- Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Refrescos azucarados (ej: té frío, Tropical, gaseosas regulares, fresco natural con azúcar, etc.)
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Postres (ej: queque, brownie, galletas, torta chilena, etc.)
 - Siempre (1o más veces al día)

- Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
- Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
- Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Snacks empacados salados
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
- Snacks empacados dulces
 - Siempre (1o más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos

- de una vez al mes)
- Chocolates y/o confites
 - Siempre (10 más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
 - Helados y/o nieves
 - Siempre (10 más veces al día)
 - Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)
 - Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)
 - Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)

Identificar las características del estilo de vida de la población participante mediante un cuestionario.	Estilo de vida	Componentes que definen el bienestar físico, mental y social.	Registro mediante la aplicación de cuestionario a la población de estudio	¿Cuántos días completos a la semana labora en la modalidad presencial?	- 1 – 2 días - 3 – 4 días - 5 – 6 días	Ítem #23
				¿Cuántos días	- 1 – 2 días - 3 – 4 días	Ítem #24

- completos a la semana labora en modalidad virtual? - 5 – 6 días
- ¿Realiza ejercicio físico? - Si
- No Ítem #25
- Tipo de ejercicio que realiza (puede seleccionar varios) - Resistencia
- Aeróbico
- Funcional
- Otros Ítem #26
- Indique la cantidad de días a la semana que realiza ejercicio físico - 1-2 días
- 3-4 días
- 5-6 días
- 7 días Ítem #27
- Indique el tiempo diario destinado al ejercicio físico - Menos de 30 min
- 30 min – 59 min
- 1 hr – 2 hrs
- Más de 2 hrs Ítem #28
- Indique la intensidad de ejercicio que realiza generalmente - Bajo
- Moderado
- Intenso Ítem #29
- ¿Realiza pausas activas cuando trabaja? (ej: estiramientos, caminata corta, etc.) - Si
- No Ítem #30
- Indique la cantidad de tiempo -Menos de 30 min
-30 min – 2 hr
-2 hr – 4 hr Ítem #31

continuo que se mantienen sentado/a sin pausa:	-4 hr – 6 hr -6 hr – 8 hr -Más de 8 hr	
Indique sus horas generales de sueño	-1-3 horas -4-6 horas -7-9 horas -Más de 9 horas	Ítem #32
Indique como percibe su calidad de sueño generalment e	-Duermo y descanso -Duermo y no descanso -No duermo y no descanso	Ítem #33
¿Consume medicament os para dormir?	- Si - No	Ítem #34
¿Cuenta con control psicológico?	Si, con psicología de la empresa Si, con psicologías externa No	Ítem #35
¿Consume café y/o bebidas energéticas con cafeína durante su jornada laboral para mantenerse despierto(a) o alerta?	- Si - No	Ítem #36
¿Consume medicament os para mantenerse despierto(a) o alerta?	- Si - No	Ítem #37
Indique la frecuencia	Diario Semanal	Ítem #38

de consumo de licor, si no consume pasar a la siguiente sección	Quincenal Mensual No consumo licor	
Cuando consume licor, indique la cantidad de porciones (bebidas / tragos) consumidas cada vez	1-3 bebidas 4-6 bebidas 7-9 bebidas 10 o más bebidas	Ítem #39
¿Fuma tabaco y/o cigarro electrónico?	- Si - No	Ítem #40
¿Consume drogas recreativas?	- Si - No	Ítem #41

Fuente: Elaboración propia, 2024.

3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)

El plan piloto se llevó a cabo con una muestra de 10 personas, lo cual equivale al 10% del total. De esta manera se permitió identificar posibles problemas para la modificación del instrumento final. La muestra seleccionada se realizó con los mismos criterios de inclusión y exclusión de la población de estudio.

Durante la aplicación del cuestionario se identificaron dificultades a la hora de la lectura de ítems relacionados con hábitos alimentarios así como tiempos de comida dedicados a la alimentación, por lo cual se modificaron ítems de esta sección. Además se reorganizó el cuestionario, para mejorar la coherencia general del instrumento.

3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La recolección de datos de la investigación se realizará mediante un cuestionario estructurado, dividido en cuatro secciones: perfil sociodemográfico, estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida. A continuación, se detallan los procedimientos para cada etapa del proceso:

- Selección de participantes: Se contactará a trabajadores de Zonas Francas del Gran Área Metropolitana que cumplan con los criterios de inclusión. Los participantes serán informados sobre los objetivos del estudio y se les solicitará su consentimiento informado por escrito.
- Aplicación del cuestionario: El cuestionario será administrado mediante Google Forms, en el cual todas las preguntas son obligatorias para poder enviar el formulario, esto para evitar respuestas en blanco.
- Medición antropométrica: Para evaluar el estado nutricional, se registrarán peso y altura de los participantes siguiendo protocolos estándar. Estos datos se utilizarán para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC).

3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

La organización de los datos recolectados seguirá un enfoque cuantitativo. Inicialmente, los datos serán ingresados en hojas de cálculo de Microsoft Excel para realizar una limpieza inicial, identificando y corrigiendo posibles inconsistencias o valores atípicos.

Posteriormente, los datos serán importados al software estadístico SPSS de IBM, versión 25, para llevar a cabo el análisis estadístico bivariado. Este software permitirá realizar cálculos descriptivos, correlaciones y pruebas estadísticas específicas para responder a los objetivos de la investigación.

3.10 ANÁLISIS DE DATOS

3.10.1 Prueba de Fisher

“La prueba de Fisher consiste en contrastar la H_0 , realizar un experimento y calcular la probabilidad en encontrar los resultados del experimento u otros más alejados de la H_0 , aceptando que la H_0 es cierta”. Para esto se debe identificar H_0 que refiere la hipótesis nula, la cual es la hipótesis que se quiere probar, para esto también debe haber una hipótesis alterna (H_a) la cual da como resultado inverso a la hipótesis nula. (Martínez Montaña et al., 2021)

Para dicha prueba, se debe establecer tanto la hipótesis nula, como la alterna, elegir un nivel de significado, seleccionar la prueba, reunir los datos de la muestra además del cálculo del valor estadístico, calcular el valor de p y por último rechazar o aceptar H_0 ; esta se rechaza si $p < \alpha$. (Martínez Montaña et al., 2021)

3.10.2 Índice de hábitos alimentarios

Para crear el índice de hábitos alimentarios, primeramente, se elige una serie de variables en donde se asigna un puntaje de 0 a 3 a cada pregunta donde 0 es un mal hábito alimentario y 3 es un buen hábito alimentario. Para asignar el puntaje de cada variable se toma en cuenta los buenos y malos hábitos de alimentación tomando como referencia al Marco Teórico.

Con base en esto, se suman los valores a cada persona para asignarles el puntaje. Para cada caso, una vez planteada la suma se realiza el proceso de normalización para estandarizar las notas en un rango de valores con notas entre 0 a 1 y luego se multiplica por 100 para que las notas sean más sencillas de entender.

$$\frac{x - x_i}{(x_{max} - x_{min})} * 100$$

A partir de lo anterior, se realizan rangos con las notas para realizar la evaluación del nivel de hábitos alimentarios de la siguiente manera:

- Muy malo: De 0 a menos de 25 puntos

- Malo: De 25 a menos de 50 puntos
- Bueno: De 50 a menos de 75 puntos
- Muy bueno: 75 puntos o más

3.10.3 Índice de estilo de vida

El índice de estilo de vida surge de una serie de variables seleccionadas donde se asigna un puntaje de 0 a 3 a las posibles respuestas de cada pregunta, donde 0 está asociado un mal estilo de vida y 3 a un buen estilo de vida. Para asignar el puntaje de cada variable se toma en cuenta los buenos y malos hábitos de estilo de vida tomando como referencia al Marco Teórico.

Con base en esto, se suman los valores a cada persona para asignarles el puntaje. Para cada caso, una vez planteada la suma se realiza el proceso de normalización para estandarizar las notas en un rango de valores con notas entre 0 a 1 y luego se multiplica por 100 para que las notas sean más sencillas de entender.

$$\frac{x - x_i}{(x_{max} - x_{min})} * 100$$

A partir de lo anterior, se realizan rangos con las notas para realizar la evaluación del nivel estilo de vida de la siguiente manera:

- Muy malo: De 0 a menos de 25 puntos
- Malo: De 25 a menos de 50 puntos
- Bueno: De 50 a menos de 75 puntos
- Muy bueno: 75 puntos o más

CAPÍTULO IV:
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. RESULTADOS UNIVARIADO

4.1.1 Perfil sociodemográfico

Tabla 4.

Características sociodemográficas de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográfico	No. de personas	Porcentaje
Sexo		
Femenino	59	61,5%
Masculino	37	38,5%
Edad		
18 – 20 años	6	6,3%
21 – 25 años	35	36,5%
26 – 30 años	35	36,5%
31 – 35 años	8	8,3%
36 – 40 años	12	12,5%
Estado civil		
Soltero/a	77	80,2%
Casado/a	9	9,4%
Unión libre	4	4,2%
Separado/a	6	6,3%
Ocupación		
Administrativo (contador/a, analista, gerente, asistente, recursos humanos, ventas, mercadeo, etc.)	12	12,5%
Legal (abogado/a, asesor/a, etc.)	8	8,3%
Ingeniería y diseño (Ingeniero/a, diseñador/a, etc.)	14	14,6%
Calidad, procesos, logística (Inspector/a, auditor/a, técnico/a, coordinador/a, planificador/a, etc.)	19	19,8%
Producción y manufactura (operario/a, supervisor/a de producción, etc.)	11	11,5%

Tecnología (desarrollador/a, analista de datos, ingeniero/a de software, etc.)	18	18,8%
Servicio al cliente (agente de atención al cliente, soporte técnico, recepcionista, etc.)	10	10,4%
Salud (médico/a, enfermero/a, nutricionista, farmacéutico/a, terapeuta físico/a, psicólogo/a, etc.)	3	3,1%
Educación (maestro/a, profesor/a, instructor/a, orientador/a educativo/a, etc.)	1	1%
Escolaridad		
Secundaria completa	8	8,3%
Secundaria incompleta	2	2,1%
Técnico	30	31,3%
Universidad completa	26	27,1%
Universidad incompleta	30	31,3%
Nivel socioeconómico		
Menos de ¢ 300.000	3	3,1%
Entre ¢ 300.001 y ¢500.000	14	14,6%
Entre ¢ 500.001 y ¢700.000	21	21,9%
Entre ¢ 700.001 y ¢ 1.000.000	21	21,9%
Entre ¢ 1.000.001 y ¢1.300.000	23	24%
Entre ¢ 1.300.001 y ¢ 2.000.000	10	10,4%
Mayor a ¢ 2.000.000	4	4,2%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

La tabla 4 demuestra las características demográficas de la población encuestada, la cual cuenta con una muestra de 96 individuos en la cual predomina con un 61,5% (n=59) la población femenina y el restante de la población masculina cuenta con un 38,5% (n=37). Seguido de esto, podemos determinar que el grupo etario predominante fue de 21 – 25 años y 26 – 30 años con un 36,5% (n=35) cada uno, seguido por el rango de edad de 36 – 40 años con un 12,5% (n=12) y finalmente con la población minoritaria, la cual comprende un 6,3% (n=6) de la muestra.

En esta misma tabla, podemos destacar el estado civil. El 80,2% (n=77) de los encuestados se encuentran solteros, seguido por un 9,4% (n=9) en el cual su estado civil se describe como

casados, un 6,3% (n=6) de la población se encuentra separada y la minoría se encuentra en unión libre con un 4,2% (n=4).

Con respecto a la ocupación, un 19,8% (n=19) cumple con un rol laboral de calidad, procesos, logística, un 18,8% (n=18) en tecnología, un 14,6% (n=14) en ingeniería y diseño, el 12,5% (n=12) de la población labora como administrativo, el 11,5% (n=11) en producción y manufactura, en servicio al cliente un 10,4% (n=10), por otro lado un 8,3% (n=8) trabaja en puestos legales, en salud un 3,1% (n=3) y únicamente un 1% (n=1) en educación.

Por otro lado, refiriéndonos a la escolaridad, el 31,3% (n=30) de la población cuenta con técnico y con el mismo porcentaje de la población se encuentra con universidad incompleta, seguido por estudios universitarios completos con un 27,1% (n=26) de los encuestados, un 8,3% (n=8) de la población cuenta con secundaria completa y el 2,1% (n=2) con secundaria incompleta.

Con referencia a la zona residencia y zona geográfica donde se encuentra la Zona Franca donde se labora, se indica que el Gran Área Metropolitana es un 100% (n=96) de las respuestas para ambas.

Por último relacionado a la información socioeconómica, podemos identificar que el nivel socioeconómico mayoritario de la población es entre ¢ 1.000.001 y ¢1.300.000 con un 24% (n=23), seguido por ¢ 500.001 – ¢700.000 y ¢ 700.001 – ¢ 1.000.000, ambos con un 21,9% (n=21) respectivamente. Por otro lado, un 14,6% (n=14) de la población cuenta con un nivel socioeconómico entre ¢ 300.001 y ¢500.000, un 10,4% (n=10) de la población gana entre ¢ 1.300.001 y ¢ 2.000.000, un 4,2% (n=4) gana mayor a ¢ 2.000.000 y un 3,1% (3) menos de ¢ 300.000. Si bien este último dato es socioeconómico y no sociodemográfico, es indispensable para entender el entorno en el que se desenvuelven los participantes para identificar posibles desigualdades o patrones asociados a las condiciones económicas de los participantes, lo cual aporta una perspectiva más completa al análisis.

Tabla 5.

Estado nutricional de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Estado nutricional	No. de personas	Porcentaje
Peso normal	46	47,9%
Sobrepeso	38	39,6%
Obesidad tipo 1	10	10,4%
Obesidad tipo 2	2	2,1%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

La tabla 5 demuestra el estado nutricional de los trabajadores en el cual la mayoría se encuentran en un peso normal el cual equivale a un 47.9% (N=46), seguido por personas en sobrepeso que cuenta con 39.6% de la muestra (N=38), por otro lado la población que cuenta con obesidad tipo 3 fue de un 10% (N=10) seguido por obesidad tipo 2 con un 2,1% (N=2).

4.1.2 Hábitos alimentarios

Tabla 6.

Convenios de alimentación en lugar de trabajo de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Tipo de convenio	No. de respuestas	Porcentaje
Alimentación incluida	6	6,3%
Subsidio de alimentación	70	72,9%
Bono económico destinado a la alimentación	5	5,2%
No cuenta con convenios	19	19,8%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

Se evidencia en la tabla 6 los datos sobre convenios de alimentación en los lugares de trabajo, en los cuales las opciones de respuesta fueron variadas para documentar las distintas posibilidades de convenio. En un 72,9% (N=70) los encuestados cuentan con subsidio de alimentación, el 19,8% (N=19) no cuenta con convenios, a un 6,3% (N=6) se les incluye la comida y un 5,2% (N=5) cuenta con bono económico destinado a la alimentación.

Tabla 7.

Tiempos de comida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Tiempos de comida	No. de respuestas	Porcentaje
Desayuno	78	81,3%
Almuerzo	96	100%
Cena	29	30,2%
Merienda(s) en la mañana	32	33,3%
Merienda(s) en la tarde	45	46,9%
Merienda(s) en la noche	1	1%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

En cuanto a hábitos de alimentación, referente específicamente a los tiempos de comida que realiza la población, demostrado en la tabla 7, donde se seleccionaron varias opciones de ser necesario, dependiendo de los hábitos individuales. Un 100% (N=96) de la población almuerza, el 81,3% (N=78) también desayuna, con respecto a la merienda de la tarde, esta es consumida por un 46,9% (N=45), seguida por la merienda de la mañana, la cual es consumida por un 33,3% (N=32) de la población y como dato minoritario, la merienda de la noche, la cual es consumida por un 1% (N=1).

Tabla 8.

Cantidad de tiempos de comida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

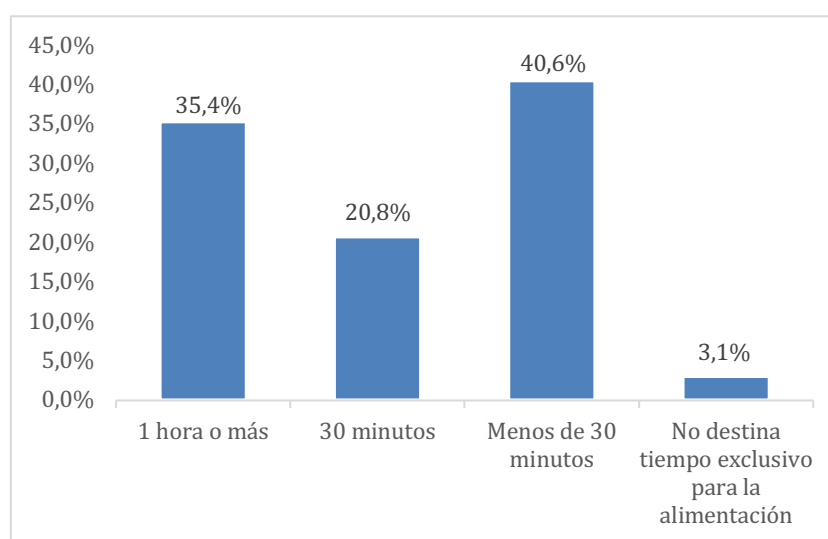
Cantidad de tiempos de comida	No. de respuestas	Porcentaje
1	2	2,1%
2	32	33,3%
3	37	38,5%
4	24	21,9%
5	4	4,2%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

La tabla 8 demuestra la cantidad de comidas diarias de la población encuestada, los cuales se encuentran entre 2 y 4 tiempos mayoritariamente. Siendo 3 tiempos de comida lo más usual, con un 38,5% (n=37), seguido por 2 tiempos de comida, reportado por un 33,3% (n=32) de los encuestados y un 21,9% (n=24) consumen 4 tiempos de comida. En una proporción minoritaria, el 4,5% (n=4) de los encuestados consumen 5 tiempos de comida y únicamente un 2,1% (n=2) realizan 1 tiempo de comida.

Figura 1.

Tiempo que le dedican a la alimentación los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

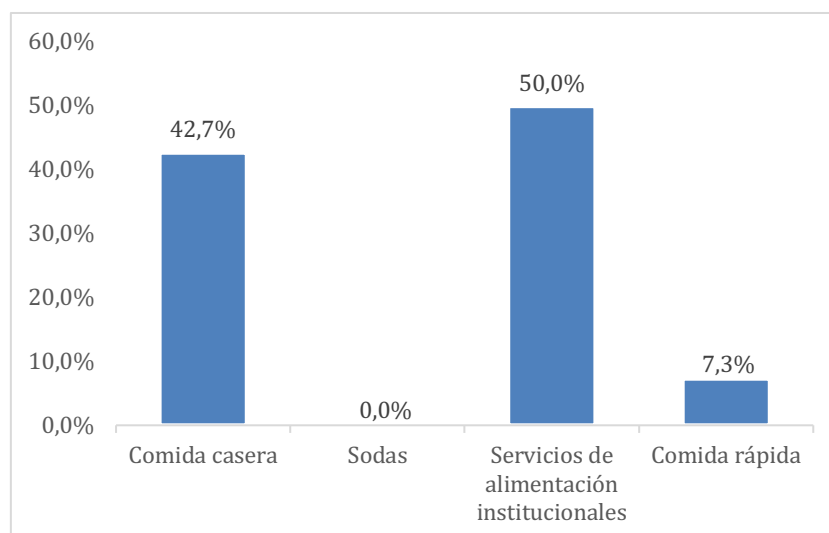


Fuente. Elaboración propia, 2024.

La figura 1 demuestra el tiempo que se le dedica a la alimentación, en el cual la mayoría 40,6% (N=39) cuenta con menos de 30 minutos para la alimentación exclusiva, un 35,4% (N=34) de ellos cuenta con 1 hora o más de tiempo, por otro lado, el 20,8% (N=20) de la población tiene destinado 30 minutos para la alimentación exclusiva y únicamente un 3,1% (N=3) de ellos no le destina tiempo exclusivo a alimentarse.

Figura 2.

Fuente principal de preparación de alimentos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

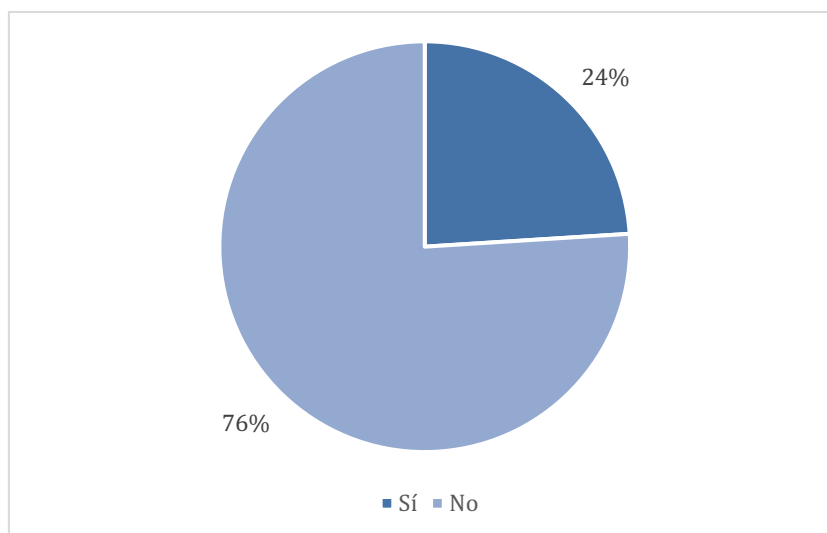


Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la figura 2 se identifica que la fuente principal de alimentación de la población son los servicios de alimentos con un 50% (n=48), un 42,7% (n=41) consume comida casera y un 7,3% (n=7) comida rápida.

Figura 3.

Consumo de sal añadida a comida ya preparada en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

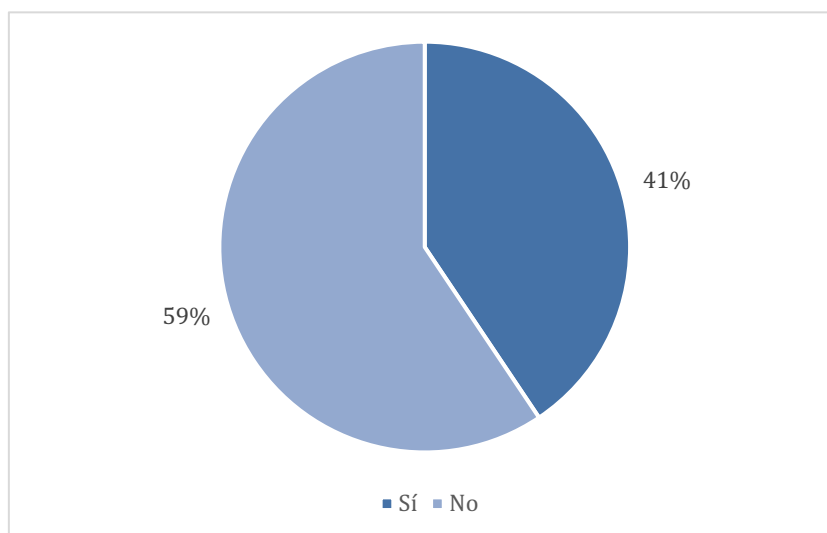


Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la figura 3 se demuestra que el 76% (N=73) de la población no le agregas sal a la comida ya preparada con un restante de un 24% (N=23) de los cuales le agregan sal a la comida ya preparada.

Figura 4.

Consumo de azúcar añadido al café, té o refrescos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

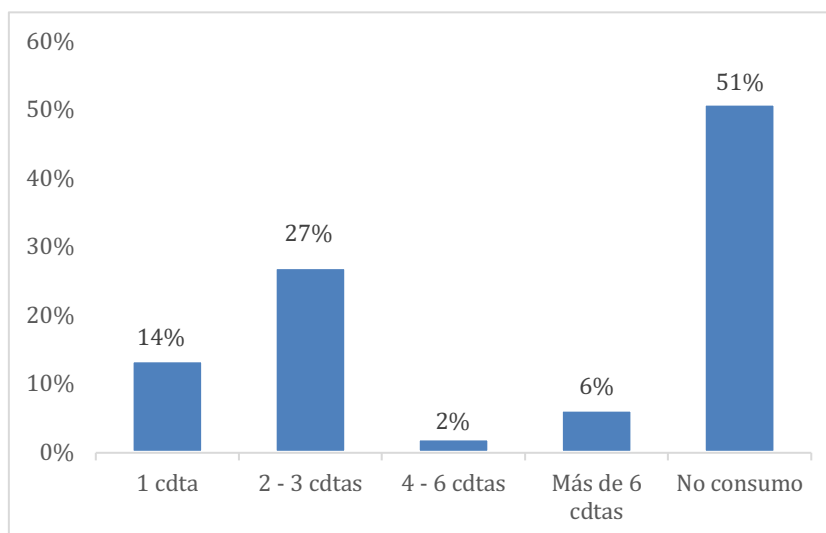


Fuente. Elaboración propia, 2024.

A continuación, en la figura 4 se puede identificar el consumo de azúcar añadido al café, té o refrescos de la población en el cual un 59% (N=57) no añade azúcar a estos y por lo contrario un 41% (N=39) si lo hace.

Figura 5.

Cantidad de cucharaditas de azúcar agregadas al día consumidas por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

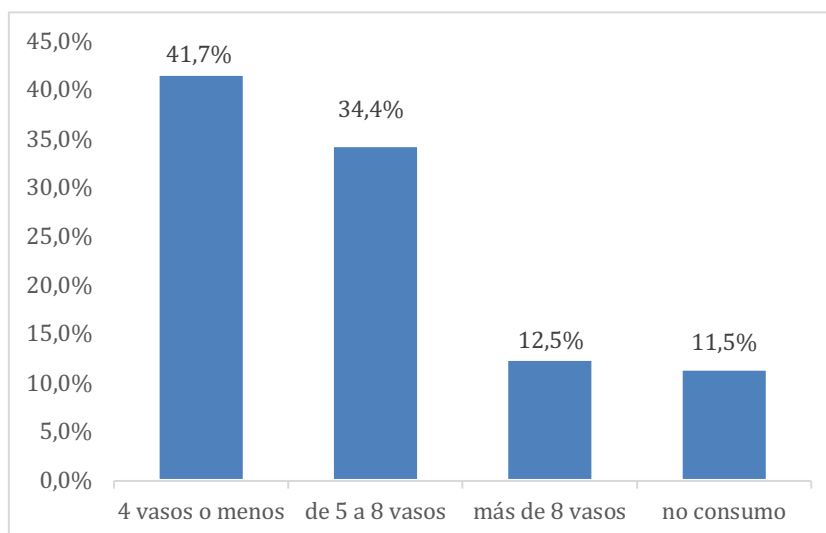


Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la figura 5 se demuestra la cantidad de cucharaditas de azúcar consumida diariamente por los trabajadores encuestados en los cuales un 51% (N=49) refieren no consumir, un 27% (N=26) consume de 2 a 3 cucharaditas de azúcar al día, un 14% (N=13) agrega una cucharadita diaria, un 6% (N=6) consume más de 6 cucharaditas y por último un 2% (N=2) consume de cuatro a 6 cucharaditas de azúcar al día.

Figura 6.

Cantidad de vasos de agua que consumidos durante el día por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente. Elaboración propia, 2024.

Se demuestra en la figura 6 que el consumo de vasos de agua es de un 41.7% (N=40) referente a 4 vasos o menos, un 34.4% (N=33) es el consumo de 5 a 8 vasos un 12,5% (N=12) consume más de 8 vasos y un 11, 5% (N=11) refiere no consumir agua.

Tabla 9.

Frecuencia de consumo de alimentos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Alimentos	Frecuencia de consumo							
	Siempre (2 o más veces al día)		Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)		Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)		Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Harinas	62	64,6%	21	21,9%	13	13,5%	-	-
Frutas	26	27,1%	28	29,2%	20	20,8%	22	22,9%

Vegetales	28	29,2%	39	40,6%	3	3,1%	26	27,1%
Proteína animal	60	62,5%	35	36,5%	-	-	1	1,0%
Embutidos	23	24,0%	28	29,2%	39	40,6%	6	6,3%
Grasas	52	54,2%	31	32,3%	12	12,5%	1	1,0%
Lácteos	31	32,3%	35	36,5%	25	26,0%	5	5,2%
Aderezos	6	6,3%	19	19,8%	50	52,1%	21	21,9%
Comida rápida	4	4,2%	30	31,3%	61	63,5%	1	1,0%
Refrescos azucarados	21	21,9%	21	21,9%	45	46,9%	9	9,4%
Postres	19	19,8%	25	26,0%	41	42,7%	11	11,5%
Snacks empacados salados	20	20,8%	30	31,3%	41	42,7%	5	5,2%
Snacks empacados dulces	23	24,0%	27	28,1%	32	33,3%	14	14,6%
Chocolates y/o confites	21	20,2%	18	17,3%	49	47,0%	8	7,7%
Helados y/o nieves	13	13,5%	20	20,8%	54	56,3%	9	9,4%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la tabla 9 se ve reflejado el consumo la frecuencia de consumo de la población encuestada, donde el consumo de carbohidratos en la población de trabajadores en los cuales un 64,6% (N=62) refiere consumirlo siempre este grupo de alimentos, un 21,9% (N=21) lo consume algunas veces a la semana, seguido por un 13,5% (N=13) que lo consume algunas veces al mes.

Se puede identificar también el consumo de frutas y vegetales de la población encuestada. Iniciando con las frutas un 29,2% (N=28) de la población indica consumirla algunas veces a la semana, un 27,1% (N=26) de ellos refiere consumir siempre frutas, a su vez un 22,9% (N=22) consume nunca o casi nunca frutas y un 20,8% (N=20) indica consumirlo algunas veces al mes.

En esta misma tabla se puede demostrar que el consumo de vegetales es de un 40,6% (N=39) algunas veces a la semana, un 29,2% (N=28) refiere consumir vegetales siempre, seguido por un 27% (N=26) que indican nunca o casi nunca consumir vegetales y únicamente un 3,1% (N=3) consume vegetales algunas veces al mes.

Respecto al consumo de proteína animal de los trabajadores encuestados identificamos que un 62,5% (N=60) de ellos consume este grupo de alimentos siempre, con 36,5% (N=35) consume proteína animal algunas veces a la semana y 1% (N=1) de ellos nunca o casi nunca lo consume.

El consumo de embutidos de la población encuestada es de un 40,6% (N=39) algunas veces al mes, seguido por un 29,2% (N=28) algunas veces a la semana, el 24% (N=23) de la población lo consume siempre y por último un 6,3% (N=6) de ellos nunca o casi nunca consumen embutidos.

Referente al consumo de grasa de los encuestados un 54,2% (N=52) de ellos consumen siempre este grupo de alimento, un 32,3% (N=31) lo consume algunas veces a la semana, seguido por un 12,5% (N=12) que lo consume algunas veces al mes y nunca o casi nunca tienen una relación del 1% (N=1) de la población.

La frecuencia de consumo de lácteos es de un 36,5% (N=35) de la población consume este grupo de alimentos algunas veces a la semana, seguido por un 32,3% (N=31) que siempre lo consume, a su vez un 26% (N=25) de la población lo consume algunas veces al mes, finalizando por un 5,2% (N=5) de la población que nunca o casi nunca consume este grupo.

El consumo de aderezo de la población es de un 52,1% (N=50) algunas veces al mes, 21,9% (N=21) indica nunca o casi nunca consumirlo, seguido por un 19,8% (N=19) que indica consumirlo algunas veces a la semana, además de un 6,3% (N=6) que indica siempre consumir aderezos.

La frecuencia de consumo de comida rápida es de un 63,5% (N=61) relacionado con el consumo de algunas veces al mes, sin embargo un 31,3% (N=30) de ellos consumen comida rápida algunas veces a la semana, seguido por 4,2% (N=4) de la población que siempre consume estos alimentos y un 1% (N=1) de hechos indica nunca o casi nunca consumir comida rápida.

Se evidencia que la frecuencia de consumo de refrescos azucarados es mayoritariamente de algunas veces al mes con un 46,9% (N=45) de la población, seguido por un porcentaje equitativo entre algunas veces a la semana y siempre con un 21,9% (N=21) respectivamente, finalizando la frecuencia de consumo de refrescos azucarados con un 9,4% (N=9) que indica consumirlos nunca o casi nunca.

Con relación al consumo de postre de la población es de algunas veces al mes con un 42,7% (N=41), seguido por algunas veces a la semana que refiere el 26% (N=25), a su vez un 19,8% (N=19) de hechos consume postres siempre y un 11,5% (N=11) indica nunca o casi nunca consumirlos.

Referente al consumo de snacks empacados salados los cuales son consumidos en un 42,7% (N=41) algunas veces al mes, algunas veces a la semana es consumido en un 31,3% (N=30), a su vez un 20,8% (N=20) de la población siempre los consume y un 5,2% (N=5) nunca o casi nunca consume estos snacks.

El consumo de snacks empacados dulces demuestra que el 33,3% (N=32) consume estos productos algunas veces al mes, 28,1% (N=27) algunas veces a la semana, 24% (N=23) lo consume siempre y el 14,6% (N=14) nunca o casi nunca.

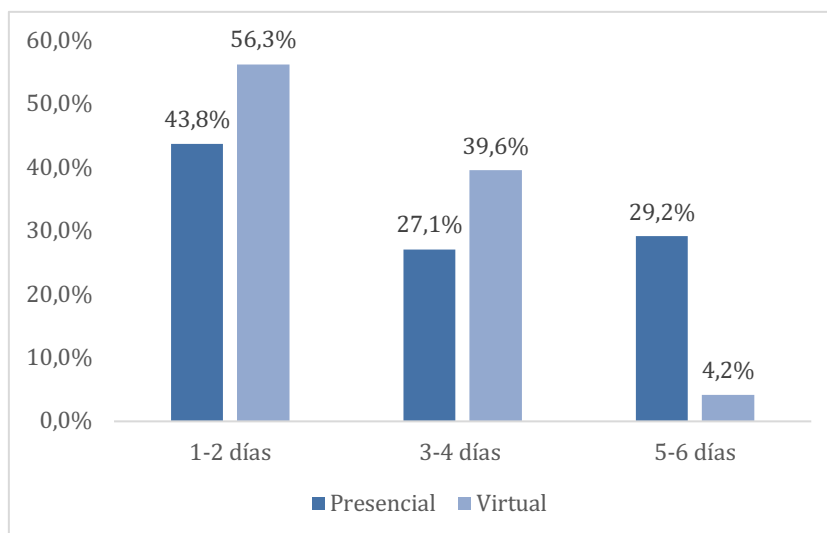
Con respecto a la frecuencia de consumo de chocolates y/o confites un 47% (N=49) de la población consume estos productos algunas veces al mes, seguido de un 20,2% (N=21) que consumen estos productos siempre, un 17,3% (N=18) refiere consumirlos algunas veces a la semana y un 7,7% (N=8) indican nunca o casi nunca consumirlos.

Por último el consumo de helados y/o nieves donde un 56,3% (N=54) consume estos productos algunas veces al mes, 20,8% (N=20) algunas veces a la semana, 13,5% (N=13) siempre y la minoría con un 9,4% (N=9) nunca o casi nunca consume helados y/o nieves.

4.1.3 Estilo de vida

Figura 7.

Días completos a la semana que laboran en modalidad presencial y virtual los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente. Elaboración propia, 2024.

Referente a los días completos a la semana que los encuestados laboran en modalidad presencial, en la tabla 7 se demuestra que la mayoría con un 43,8% (N=42) acude 1-2 días a la semana al lugar de trabajo, un 29,2% (N=28) 5-6 días a la semana y un 27,1% (N=26) 3-4 días por semana.

En esta misma figura se identifica que un 56,3% (N=54) de la población labora de 1 a 2 días en modalidad virtual, un 39,6% (N=38) de 3 a 4 días y únicamente un 4,2% (N=4) trabaja de forma virtual 5-6 días por semana.

Tabla 10.

Ejercicio físico realizado en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Categoría	Detalle	Número (No.)	Porcentaje (%)
Realiza ejercicio físico	Sí	48	50%
	No	48	50%
Tipo de ejercicio que se realiza	Resistencia	72	75%
	Aeróbico	38	39,6%
	Funcional	36	37,5%
	Otros	32	33,3%
Cantidad de días a la semana que se realizan ejercicio físico	1-2 días	16	16,7%
	3-4 días	56	58,3%
	5-6 días	16	16,7%
	7 días	8	8,3%
Tiempo diario destinado al ejercicio físico	30 min – 59 min	32	33,3%
	1 hr – 2 hrs	58	60,4%
	Más de 2 hrs	6	6,3%
Intensidad del ejercicio físico	Bajo	6	6,3%
	Moderado	68	70,8%
	Intenso	22	22,9%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la tabla 10 se demuestran detalles acerca del ejercicio físico, en la cual se indica la cantidad de personas que realizan ejercicio físico, los cuales estaban divididos en un 50% (N=48) que sí realizan y un 50% (N=48) que no.

Del 50% de la población que sí realiza ejercicio físico la población encuestada indicó el tipo de ejercicio realizado, en los cuales había la posibilidad de selección múltiple dependiendo de sus hábitos. La mayoría con un 75% indicó realizar ejercicio de resistencia, seguido por un 39,6% que realiza ejercicio aerobio, un 37,5% de la población refiere hacer ejercicios funcionales como y un 33,3% realizan otros tipos de ejercicio.

Por otro lado, los días a la semana que la población realiza ejercicio físico se refleja que un 58,3% (N=28) indica realizar ejercicio físico de 3 a 4 días a la semana, en igualdad de porcentaje la población indica realizar de 1 a 2 días por semana y 5 o 6 días con un 16,7% (N=8) respectivamente, finalizando con 8,3% (N=4) de la población que indica realizar ejercicio físico 7 días a la semana.

El tiempo destinado al ejercicio físico de los trabajadores encuestados refiere a que el 60,4% (N=29) de hechos realiza ejercicio físico de una a 2 horas, un 33,3% (N=16) realiza ejercicio físico entre 30 minutos y 59 minutos y un 6,3% (N=3) por más de 2 horas.

Además la mayoría de la población que realiza ejercicio físico indica que la intensidad de este es moderada con un 70,8% (N=34), un 22,9% (N=11) indica realizar ejercicio físico intenso como y un 6,3% (N=3) bajo.

Tabla 11.

Pausas activas, tiempo continuo sentado/a sin pausa y horas de sueño de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Categoría	Detalle	Número (No.)	Porcentaje (%)
Pausas activas	Sí	48	51%
	No	48	49%

Tiempo continuo que se mantienen sentado/a sin pausa	Menos de 30 min	5	5,2%
	30 min – 2 hr	27	28,1%
	2 hr – 4 hr	36	37,5%
	4 hr – 6 hr	21	21,9%
	Más de 8 horas	4	4,2%
Horas de sueño	1 – 3 horas	1	1,0%
	4 – 6 horas	43	44,8%
	7 – 9 horas	47	49,0%
	Más de 9 horas	5	5,2%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

En la tabla 11 se puede identificar las pausas activas que se realizan mientras los encuestados laboran, en el cual se indica que un 49% de la población civil realiza pausas, y un 51% no lo hace.

Además se identifica el tiempo continuo que se mantienen los encuestados sentados sin pausa mientras laboran. Un 37,5% (N=36) de ellos indica que se mantienen sentados de 2 a 4 horas cómo seguido por un 28,1% (N=27) que refiere 30 minutos a 2 horas, un 21,9% (N=21) de ellos se mantienen sentados por cuatro a 6 horas, un 5,2% (N=5) indica que este tiempo es de menos de 30 minutos, un 4,2% (N=4) prefiere estar sentado más de 8 horas mientras la hora, y finalmente un 3,1% (N=3) indica estar sentado de 6 a 8 horas.

Por otro lado, esta misma tabla demuestra las horas de sueño de los trabajadores, las cuales indican dormir de 7 a 9 horas con un porcentaje del 49% (N=47), seguido por cuatro o 6 horas con 44,8% (N=43), por otro lado un 5,2% (N=5) de la población duerme más de 9 horas coma y 1% (N=1) de la población duerme de 1 a 3 horas.

Tabla 12.

Consumo de licor y fumado de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Categoría	Detalle	Número (No.)	Porcentaje (%)
Frecuencia de consumo de licor	Semanal	14	14,6%
	Quincenal	42	43,8%
	Mensual	26	27,1%
	No consume licor	14	14,6%
Cantidad de porciones (bebidas / tragos) consumidas cada vez que toma licor	1-3 bebidas	23	28,0%
	4-6 bebidas	35	42,7%
	7-9 bebidas	8	9,8%
	10 o más bebidas	16	19,5%
Fumado de tabaco y/o cigarro electrónico	Si	16	17,0%
	No	80	83,0%

Fuente. Elaboración propia, 2024.

En cuanto a la frecuencia de consumo de licor en los trabajadores encuestados identificado en la tabla 12 indica que un 43,8% (N=42) de ellos consume quincenalmente, un 27,1% (N=26) lo hace de forma mensual, un 14,6% (N=14) no consume licor y también un 14,6% (N=14) consume licor semanalmente.

La cantidad de porciones consumidas por la población que si toma licor indica que un 42,7% (N=35) de ellas consume de 4 a 6 bebidas cada vez que consume licor, un 28% (N=23) consume de 1 a 3 bebidas, un 19,5% (N=16) toma 10 o más bebidas y un 9,8% (N=8) de la población consume de 7 a 9 bebidas.

En esta misma tabla se demuestra la cantidad de personas encuestadas que fuman tabaco y/o cigarro electrónico, en el cual se demuestra que hubo un 83% (N=80) de ellos no realiza estas actividades por consiguiente un 17% (N=16) si lo hace.

Además se demuestra la cantidad de personas que consumen drogas recreativas, donde un 84% de ellos no realiza estas actividades pero un 16% de la población sí es consumidora de drogas recreativas.

4.2. ANÁLISIS BIVARIADO

Para el análisis bivariado se utilizó la prueba exacta de Fisher en los tres objetivos. Además, se utilizó el software estadístico SPSS de IBM, versión 25 para el análisis de los datos.

La clasificación de esta sección se determinó mediante un índice diseñado específicamente para este estudio, basado en literatura científica y recomendaciones de organismos internacionales en nutrición. Este índice asigna puntuaciones de 0 a 3 a cada variable evaluada, donde 0 representa un hábito / estilo de vida poco saludable y 3 uno óptimo.

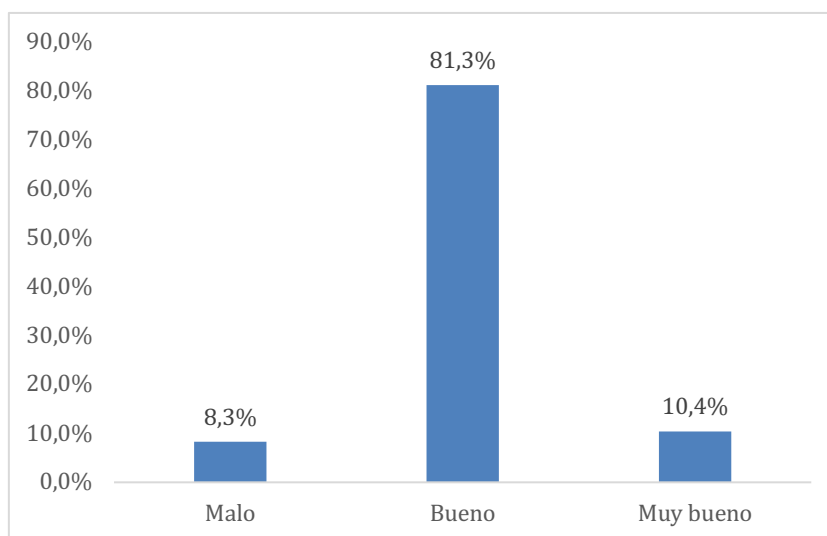
Para garantizar la comparabilidad, los puntajes fueron normalizados a un rango de 0 a 100, permitiendo la creación de categorías claras: "Muy malo" (0-24), "Malo" (25-49), "Bueno" (50-74) y "Muy bueno" (75-100). Este enfoque asegura que los resultados reflejen con precisión los hábitos alimentarios de los participantes.

La metodología empleada se fundamenta en estudios previos y prácticas validadas científicamente, lo que refuerza la transparencia, reproducibilidad y validez de los hallazgos obtenidos en el estudio. Esto permite una evaluación integral y confiable de los hábitos alimentarios de la población investigada.

4.2.1 Índice de hábitos alimentarios

Figura 8.

Índice de hábitos alimentarios de los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



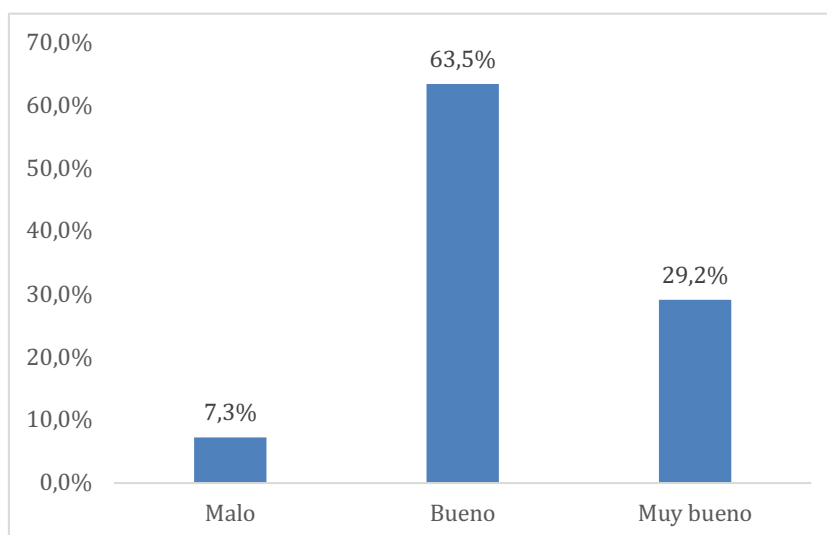
Fuente. Elaboración propia, 2024.

La figura 8 señala que el índice de hábitos alimentarios de los trabajadores es principalmente bueno, con un 81,3% (n=78), seguido de muy bueno con un 10,4% (n=10) y un 8,3% (n=8) contaban con un índice malo.

4.2.2 Índice de estilo de vida

Figura 9.

Índice de estilo de vida de los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente. Elaboración propia, 2024.

Al evaluar el índice de estilo de vida de la población encuestada, la mayor cantidad de población se encuentra en índice bueno con un 63,5% (n=61), seguido por muy bueno con un 29,2% (n=28) y un índice malo del 7,3% (n=7).

4.2.3 Relación entre el estado nutricional y estilo de vida

Tabla 13.

Relación del estado nutricional y estilo de vida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Estado nutricional	Estilo de vida				Total
	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	
Bajo peso	0	0	0	0	0

Peso normal	0	5	27	14	46
Sobrepeso	0	1	26	11	38
Obesidad	0	21	8	3	12
Total	0	7	601	28	95

Fuente. Elaboración propia, 2024.

Las hipótesis por probar:

- H0: El estado nutricional y el estilo de vida no están asociados estadísticamente
- H1: El estado nutricional y el estilo de vida están asociados estadísticamente

Con base en el cálculo de la muestra, la prueba de hipótesis se establece un 5% de significancia. Al realizar la prueba de hipótesis el p-value indica un valor de 0.641. Al relacionar el estado nutricional y estilo de vida se indica que no hay evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula, por lo que se asume que el nivel del estado nutricional y la clasificación del estilo de vida no están asociados estadísticamente.

4.2.4 Relación entre el estilo de vida y hábitos alimentarios

Tabla 14.

Relación del estilo de vida y hábitos alimentarios de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Estilo de vida	Hábitos Alimentarios				Total
	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	
Muy malo	0	0	0	0	0
Malo	0	0	7	0	7
Bueno	0	6	50	5	61
Muy bueno	0	2	21	5	28
Total	0	8	78	10	96

Fuente. Elaboración propia, 2024.

Las hipótesis por probar:

- H0: Los hábitos alimentarios y el estilo de vida no están asociados estadísticamente
- H1: Los hábitos alimentarios y el estilo de vida están asociados estadísticamente

Con base en el cálculo de la muestra, la prueba de hipótesis se establece un 5% de significancia. Al realizar la prueba de hipótesis el p-value indica un valor de 0.578. Al relacionar el estilo de vida y los hábitos alimentarios en esta investigación no hay evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula, por lo que se asume que el nivel del estado nutricional y la clasificación del estilo de vida no están asociados estadísticamente.

4.2.5 Relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional

Tabla 15.

Relación de los hábitos alimentarios y estado nutricional de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Hábitos Alimentarios	Estado nutricional				Total
	Bajo peso	Peso normal	Sobrepeso	Obesidad	
Muy malo	0	0	0	0	0
Malo	0	4	4	0	8
Bueno	0	36	31	11	78
Muy bueno	0	6	3	1	10
Total	0	46	38	12	96

Fuente. Elaboración propia, 2024.

Las hipótesis por probar:

- H0: Los hábitos alimentarios y el estado nutricional no están asociados estadísticamente
- H1: Los hábitos alimentarios y el estado nutricional están asociados estadísticamente

Con base en el cálculo de la muestra, la prueba de hipótesis se establece un 5% de significancia. Al realizar la prueba de hipótesis el p-value indica un valor de 0.868. Relacionando los hábitos alimentarios y estado nutricional en el estudio actual, al igual que las demás relaciones estudiadas en esta sección, no se obtuvo evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula, por lo que se asume que el nivel de los hábitos alimentarios y el nivel del estado nutricional no están asociados estadísticamente.

CAPÍTULO V:

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1.1 Perfil sociodemográfico

Como se presenta en el capítulo anterior, el perfil de la población se caracteriza por ser mayoritariamente femenino, donde predomina el grupo etario de 21 – 25 años y 26 – 30 años. Referente a estos dos datos, el censo realizado por el INEC en el año 2022, indica que la fuerza laboral es mayoritariamente masculina con un dato del 65,7%, lo cual contradice los resultados presentados en esta investigación. Sin embargo, en este mismo estudio, se demuestra que el rango de edad de esta población es relacionado directamente con la distribución de la población costarricense, la cual se encuentra significativamente concentrada entre los 18 y 64 años (64,8% de la población costarricense). (INEC, 2022)

Relacionado con el punto anterior, específicamente con la población de Zonas Francas, se logra identificar que el dato relacionado con el sexo mayoritario de la población específica de estas zonas también es masculino, ya que datos revelados en (PROCOMER, 2020) menciona que el 43% de la fuerza laboral de las Zonas Francas es femenina.

Las ocupaciones mayoritariamente desempeñadas por la población de estudio relacionadas son de calidad, procesos y logística, así como tecnología, ingeniería y diseño, así como puestos administrativos. Los cuales concuerdan con los tipos de trabajos realizados en la sección de servicios de las Zonas Francas, sin embargo, los datos presentados en (PROCOMER, 2022) indica que los puestos con mayor porcentaje son los de servicios compartidos, “*business process outsourcing*” e ingeniería de software.

Identificando el nivel socioeconómico, el estudio demostró que la mayor parte de la población cuenta con un salario de entre ¢ 500.001 y ¢1.300.000. El dato sobre el salario bruto promedio de la población trabajadora de las Zonas Francas es de 1.640 USD, que al

tipo de cambio usual al momento de la investigación es de aproximadamente $\text{¢ } 850.000$, lo cual demuestra una concordancia los resultados de la población. (PROCOMER, 2022)

Cabe mencionar que el estado nutricional de la población, se encuentra mayoritariamente en peso normal, según IMC, seguido por sobrepeso el cual también cuenta con un porcentaje alto. Según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se debe mantener un IMC dentro del rango “normal”, ya que un aumento en este indicador incrementa el riesgo de enfermedades, muerte prematura, enfermedades cardiovasculares, presión arterial alta, osteoporosis, diabetes y algunos tipos de cáncer. (OMS, 2010)

Es importante resaltar que el sobrepeso se encuentra con un porcentaje alto, de casi la mitad de los encuestados, lo cual concuerda con un estudio realizado por Mejia et al., 2020; donde se evaluó el IMC de un grupo de 1203 trabajadores, en el cual se determinaron los factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de Piura, Perú y dentro de los resultados, demuestra que el estado nutricional mayoritario es el sobrepeso.

Los resultados del estado nutricional de la población de estudio, donde la mayoría de la población cuenta con un estado nutricional normal, pero con un número significativo de personas que se encuentran en sobrepeso y obesidad concuerdan con una investigación donde se identifica el estado nutricional mediante IMC, donde un 53% de ellos se encuentran en peso normal, 34% en sobrepeso, 7% en obesidad tipo 1 además de 1 caso con obesidad mórbida. (Villalva Soltero et al., 2021)

Mantener un estado nutricional saludable es de suma importancia hoy en día debido al rápido aumento de sobrepeso y obesidad en la población a nivel mundial. Según la OMS, esto implica un problema sanitario, el cual genera enfermedades crónicas asociadas como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, demencia, cáncer, entre otras. Sin

embargo, es importante tomar en cuenta otros factores relacionados con el sobrepeso y obesidad para medir la salud del individuo, como el perfil lipídico y glicémico, mediciones hormonales y electrocardiograma, esto para determinar también una afección metabólica. (van Erpecum et al., 2022) (Aguilera et al., 2019)

Según (FAO, 2024) El sobrepeso y obesidad es una enfermedad multifactorial, la cual envuelve factores psicosociales, genéticos y un ambiente obesogénico. Se ha encontrado que la población mundial ha incrementado el sobrepeso, de un 25% en 1990 a un 43% en el año 2022; además se ha aumentado el porcentaje de obesidad en ese mismo rango de tiempo un 100%, la población que se encuentra en obesidad. Estos datos son alarmantes, ya que esta enfermedad se encuentra en todas las clases sociales y niveles socioeconómicos, a diferencia del pasado que solamente los estratos sociales altos contaban con sobrepeso y obesidad.

En relación con los convenios de alimentación en los lugares de trabajo, se evidencia que el porcentaje mayoritario de la población cuenta con subsidio de alimentación. Esto se relaciona directamente con el proyecto de ley de la alimentación para las personas trabajadoras, que como objetivo cuenta con *“promover la adopción, por parte de los patronos, de programas de alimentación para sus trabajadoras y trabajadores, con el fin de mejorar su nutrición y, en general, su estado de salud”*. En este se constituye que, estos beneficios son únicamente para alimentación, en el cual se debe velar por una alimentación adecuada para los trabajadores, dicho subsidio no se considera salario en especie. (Fournier Vargas, 2012) Necesitas ayuda necesitas ayuda

5.1.2 Hábitos alimentarios

Referente a los hábitos alimentarios de la población se logró identificar que la mayoría de los participantes realiza entre 2 y 4 tiempos de comida, en los cuales el porcentaje más alto

fue de 3 tiempos de comida. Este dato es importante, ya que la población puede llegar a tener un riesgo potencial de obesidad, debido a que se indica que los individuos que comen 4 veces al día o más cuentan con menor relación a este riesgo. (St-Onge et al., 2017)

Idealmente, se recomienda una frecuencia de consumo de seis o más comidas por día, ya que esto se asocia con la tasa de obesidad en adultos, en comparación con menos tiempos de comida. Esto también, ya que una frecuencia de consumo alta puede llegar a ser beneficiosa para los niveles adecuados de insulina. Un estudio aleatorio estadounidense asoció niveles más altos de glucosa plasmática en ayunas, cuando los individuos tenían menor frecuencia de consumo de alimentos. Esto al separar a la población de estudio en una que solo contaba con un tiempo de comida en comparación con la otra parte a la cual se le brindaban 3 tiempos de comida. Se encontró que la población que contaba únicamente con un tiempo de comida presentó la glucosa plasmática en ayunas más elevada y menor tolerancia a ella en comparación con el grupo que se alimentaba en tres tiempos de comida. (Alkhulaifi & Darkoh, 2022)

De la mano con el dato anterior, se puede demostrar que los tiempos principales de comida son el desayuno, almuerzo, merienda de la mañana y merienda de la tarde, donde el almuerzo es el tiempo de comida que todos los trabajadores realizan. Sin embargo un porcentaje significativamente alto de la población no desayuna. Esto es importante ya que el no consumir desayuno puede elevar la prevalencia de obesidad, riesgos cardiovasculares y enfermedades crónicas, además de relacionarse directamente con un IMC alto. (St-Onge et al., 2017)

Se identifica que el consumo del desayuno es un tiempo de comida indispensable ya que se ha evidenciado desayunar tiene relación con un peso saludable a diferencia de las personas que se saltan este tiempo de comida y consumen almuerzos y cenas más copiosas. Por otro

lado, el saltarse el desayuno también se relaciona con mayor concentración de insulina postprandial, aumento de oxidación de las grasas e inflexibilidad metabólica, lo cual genera estados de inflamación, deterioro en la homeostasis de la glucosa así como prevalencia de síndrome metabólico. Además, la práctica repetitiva de saltarse el desayuno puede llegar a causar efecto compensatorio al día siguiente, lo cual genera a su vez un consumo en exceso de calorías. (Paoli et al., 2019) (Rani et al., 2021)

Por otro lado, se relaciona el saltarse tiempos de comida con el consumo de alimentos altos en colesterol y carbohidratos, además de bajos niveles de consumo de frutas, vegetales, vitaminas y minerales, en comparación con personas que si realizan los tiempos de comida recomendados. Al pasar mayor tiempo entre comidas, se tiende a consumir alimentos con mayor densidad calórica para intentar equilibrar las necesidades calóricas diarias, sin embargo la calidad de los alimentos se ve afectada, siendo estos por lo general más bajos en valor nutricional. Además, al saltarse tiempos de comida también se tienden a limitar los alimentos con mayor valor nutricional como frutas y vegetales, así como fuentes de proteína. (Kong et al., 2019) (Zeballos & Todd, 2020)

Entre los resultados del tiempo exclusivo destinado a la alimentación, es importante tomar en cuenta que la mayoría de la población indica contar con menos de 30 minutos. Sin embargo un porcentaje importante indica destinar 1 hora o más. Al compararlo con un estudio realizado en Colombia, donde se describieron las condiciones de alimentación en el lugar de trabajo de operarios de un servicio de alimentación comercial, se demostró que estos si cuentan con horario exclusivo para la alimentación, sin embargo suelen omitirlo por distintas razones como el disminuir su jornada laboral. (Vélez-Mejía et al., 2020)

Se ha demostrado que mantenerse presente en la alimentación y dedicarle tiempo exclusivo este acto conlleva a mantener hábitos de dieta saludable, reducción de la impulsividad al

comer, se reduce el consumo de alimentos ricos en calorías, produciendo así una mejora en la salud y bienestar relacionado con la comida. El establecer un tiempo de conciencia al comer se debe tomar como prioridad, ya que también se generan resultados positivos al regular los ciclos de hambre y saciedad además de una mejor adherencia a una dieta balanceada. (Salamea et al., 2019)

Estar consiente a la hora de alimentarse juega un papel importante en el peso de las personas, ya que hay mayor relación con el alimento y el proceso masticatorio. El comer con distracciones también afecta la percepción organoléptica de los alimentos, lo cual aumenta la cantidad total, ya que se necesita mayor estímulo para satisfacer el hambre. (Minari et al., 2024) (Ruda et al., 2024)

Con respecto al consumo de sal, la población encuestada refiere en su mayoría, no agregarle sal a la comida ya preparada. Por lo cual es positivo, ya que la recomendación diaria de consumo de sal es de una cucharadita rasa (5g) distribuida en todos los alimentos del día, lo cual por lo general se utiliza dentro de las preparaciones diarias. Además se le recomienda a la población general no utilizar el salero de mesa, para evitar excesos. (Ministerio de Salud de Costa Rica et al., 2010)

Se ha identificado que a nivel mundial, el consumo de sal por lo general es de entre 9 y 12 gramos por día, siendo así mayor a lo recomendado. Mantener los niveles dentro de las recomendaciones es importante para el buen funcionamiento del sistema cardiovascular, manteniendo así una presión arterial y funcionamiento vascular saludable. Esto debido a que inversamente, el consumo elevado de sal y sodio es relacionada directamente con presión arterial alta, así como rigidez arterial, esto generado por alteraciones en la capacidad de excreción del sodio por medio de los riñones por el consumo en exceso. (Grillo et al., 2019)

Como principales funciones, el sodio mantiene el volumen intravascular así como principal cación extra celular del cuerpo, además se encarga de regular la osmolalidad de la célula. Por lo cual el consumo excesivo interfiere en estos mecanismos, sin embargo el consumo por debajo de las recomendaciones también es perjudicial para la salud, ya que se encarga de estos procesos indispensables para el cuerpo ya que este se encuentra dentro de los electrolitos esenciales para el funcionamiento del cuerpo. (O'Donnell et al., 2020)

Siguiendo con la misma línea, es mayoritario el no consumo de azúcar añadido al café, té o refrescos, sin embargo el porcentaje de personas que si consume azúcar extra es importante. Por consiguiente, la población que si consume, en su mayoría añade de 2 a 3 cucharaditas diarias. Esto se alinea con las recomendaciones de las Guías Alimentarias de Costa Rica, donde se recomienda que el consumo diario debe ser no más de 6 cucharaditas diarias. (Ministerio de Salud de Costa Rica et al., 2010)

Es indispensable seguir las recomendaciones de consumo de azúcar debido a la evidencia del incremento en consumo de azúcar en la dieta desde 1970. El consumo en exceso de este producto puede llegar a producir sobrepeso y obesidad por el superávit calórico generado por la facilidad de el consumo en exceso, además enfermedades cardiovasculares asociadas, síndrome metabólico y diabetes tipo 2, la cual se genera por el alto índice glucémico el cual interrumpe la secreción de la insulina. (Ma et al., 2022)

Por otro lado, el consumo de agua es indispensable para el funcionamiento correcto del cuerpo, ya que este es necesario para la mayoría de los mecanismos fisiológicos. Es imprescindible este líquido para la homeóstasis celular, transporte de nutrientes, excreción de desechos, así como reacciones biológicas, actividad celular y regulación de la temperatura corporal. Debido a la importancia del agua, un bajo consumo de este puede derivar en choque de calor, cálculos renales, enfermedad renal, infecciones del tracto

urinario, enfermedades cardiovasculares y metabólicas, así como afecciones en el temperamento y funciones cognitivas. (Nakamura et al., 2020)

Debido a lo previamente expuesto, es importante identificar que el consumo de agua específicamente de la población es menos del requerimiento diario, sin embargo, un gran porcentaje si llega a consumir la cantidad necesaria de agua. Esto se relaciona con un estudio de 393 participantes de Arabia Saudita, en el cual el consumo de agua de la población de estudio se encontraba en niveles del mínimo requerido, pero no el recomendado para una población joven con un peso promedio. (Shaheen et al., 2018)

En un estudio realizado en Colombia sobre las condiciones de alimentación de una población de 59 trabajadores, manipuladores de alimentos, se identificó que el grupo principal de alimentos consumidos son las harinas, las cuales son el componente mayoritario de los platillos, refiriéndose a un 84,5% de preferencia. Esto se relaciona con la frecuencia de consumo de carbohidratos del presente estudio, los cuales son consumidos mayoritariamente todos los días, varias veces al día. sin embargo una cantidad importante de la población consume carbohidratos algunas veces a la semana. (Vélez-Mejía et al., 2020)

Es indispensable consumo de carbohidratos en la dieta del ser humano al catalogarse este como la fuente principal de energía para el cerebro y el cuerpo. Sin embargo, se debe internalizar el tipo de carbohidrato que se consume, ya que debido a la naturaleza del alimento, este aumenta los niveles de glucosa e insulina en sangre. Al consumir alimentos ricos en fibra como granos integrales, leguminosas, frutas y vegetales en su estado natural, se puede mitigar los picos de glucosa e insulina. Por otro lado, el consumo de carbohidratos refinados puede llegar a genera picos de insulina, lo cual se deriva en la regulación defectuosa de esta, generando así obesidad tipo 2, como también sobrepeso y obesidad por la facilidad del sobre consumo. Por lo cual, no solo es importante el consumo de

carbohidratos como tal, si no prestarle atención a la calidad de los mismos, para evitar efectos adversos. (Ludwig et al., 2018)

Las frutas y vegetales son fuente principal de vitaminas y minerales de manera natural, además de ser ricos en antioxidantes y excelente fuente de fibra y baja densidad calórica. Estos grupos de alimentos se han identificado como positivos y necesarios en la dieta humana debido a ser factor protector de cáncer, y enfermedades crónicas, además de ser un factor protector también para el metabolismo cardiaco, debido a la cantidad de micronutrientes y fitoquímicos presentes. (Angelino et al., 2019)

Con respecto a las frutas, la frecuencia de consumo de estas está dividida, sin embargo la mayoría consume estos alimentos siempre u algunas veces a la semana. Es importante mencionar que la frecuencia de algunas veces al mes, así como nunca o casi nunca es bastante alta para el tipo de alimento del cual estamos hablando. Al igual que la frutas, los vegetales recibieron respuestas divididas en cuanto a su frecuencia de consumo. La mayoría de la población indica consumir este grupo de alimentos algunas veces a la semana y como segunda respuesta con bastante porcentaje, son las personas que lo consumen todos los días, sin embargo el porcentaje que indica consumirlos nunca o casi nunca es bastante alto.

Relacionado con el punto anterior, se puede evidenciar que el consumo de frutas y vegetales es bajo. Esto se puede comparar con un estudio realizado en población costarricense de 798 participantes entre 15 y 65 años del área urbana del país, en el cual se analizaron los hábitos alimentarios de la población costarricense, se evidenció que el consumo de estos grupos de alimentos también es bajo en relación con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Costa Rica. (Villalobos et al., 2020)

Otro estudio demuestra que los obstáculos principales del consumo de frutas y vegetales en la población adulta proviene de la alta oferta de alimentos ultraprocesados, los cuales están listos para el consumo. Además de esto, la elaboración de platillos con vegetales es considerada laboriosa y que el tiempo de preparación se aumenta, lo cual no calza con el estilo de vida rápido de la población actual. Por otro lado, este estudio también demuestra que la población indica que el consumo de estos productos es considerado un extra, luego de satisfacer otras necesidades. (Castronuovo et al., 2019)

El porcentaje mayoritario de la frecuencia de consumo de la proteína animal es relacionado con un consumo diario de este. Relacionado con este dato, se puede identificar que un estudio en el cual se evaluó la frecuencia de consumo de una población económicamente activa mexicana de 150 participantes, se identificó que el consumo de proteína era alto. (Vázquez et al., 2021)

El consumo de proteína animal es de suma importancia en el funcionamiento del cuerpo ya que es esencial en la salud ósea, así como la proporción de aminoácidos esenciales, lo cual ayuda a la generación de masa y fuerza muscular. Además, las proteínas animales regulan procesos hormonales, como la producción de la hormona paratiroidea, producción de adecuada y mejora del factor de crecimiento de la insulina así como la absorción de calcio adecuada. (Rivera-Paredes et al., 2023)

Los embutidos cuentan con una frecuencia de consumo dividida, sin embargo el porcentaje mayoritario de la población refiere consumir este grupo de alimentos algunas veces al mes, sin embargo el porcentaje que lo consume semanal y diariamente es alto también. Estos datos se relacionan con el consumo de embutidos de un estudio en el cual se examinó el consumo de embutidos de 135 mujeres entre 25 y 45 años de Costa Rica. En este estudio se identificó que en promedio, se consume 1 vez al día embutidos dentro de esta población.

Además, especificando el tipo de embutidos, encontraron que la mortadela y el salchichón son mayoritariamente consumido por personas con nivel socioeconómico bajo y medio; por otro lado, la parte de la población con nivel socioeconómico alto tiende a consumir jamón de pavo. (Santamaría-Ulloa & Bekelman, 2021)

Un estudio estadounidense en el cual se usaron dos versiones de la encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de EE.UU (2015-2016 y 2017-2018) donde estima que la disminución de carnes procesadas y carnes rojas con la disminución de enfermedades asociadas indica que, los embutidos se han catalogado como productos carcinogénicos, al igual que el tabaco y el asbesto, sin embargo el consumo de estos productos no ha bajado en los últimos 20 años, usando como referencia a Estados Unidos. Estos productos también han sido asociados con riesgo cardiovascular, así como riesgo de diabetes tipo 2 y de aumento en las tasas de mortalidad. Por otra parte, este mismo estudio demuestra que la disminución de un 30% de consumo de este producto puede llegar a disminuir los ocurrencia de diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, cáncer colorearla y muerte. (Kennedy et al., 2024)

Como se mencionó, los riesgos asociados a el consumo de carnes procesadas se deben a la cantidad elevada de sodio y aditivos añadidos a estos productos, entre estos el N-nitroso, encontrado en muchos productos cárnicos procesados, el cual se relaciona con factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, entre más sea el consumo de estos productos, las consecuencias relacionadas se aumentan la incidencia de enfermedades relacionadas también con los alimentos ultraprocesados. (Cui et al., 2019)

El consumo de las grasas es mayoritariamente con una frecuencia diaria. Se debe tomar en cuenta que el consumo de grasas es esencial para el funcionamiento corporal, sin embargo el consumo desmesurado de este grupo de alimentos ha repercutido en la salud de la población mundial, haciendo este macronutriente perjudicial para la salud, generando

obesidad, enfermedades coronarias entre otros. Es importante reconocer que el consumo principal de grasas debe ser de alimentos ricos en grasas mono y poliinsaturadas, y las grasas saturadas que sean principalmente de alimentos naturales como la leche y sus derivados. (Harcombe, 2019)

Los lácteos son consumidos mayoritariamente algunas veces a la semana, pero tomando en cuenta los resultados, una gran cantidad de la población también consume lácteos todos los días. Esto se encuentra relacionado con el consumo de productos lácteos, en el cual se evaluó la energía y nutrientes de la población estadounidense. En este estudio indica que la población por lo general no cumple con los requerimientos diarios de lácteos los cuales son 3 tazas de leche o el equivalente en productos lácteos por día. Esto pone en riesgo la salud de la población ya que se ve disminuido el consumo de proteína y micronutrientes como calcio, fósforo, vitamina A, D, B12, riboflavina, potasio, zinc, cloro, magnesio y selenio. (Hess et al., 2020)

Como se mencionó anteriormente, los lácteos son fuente de gran cantidad de vitaminas y minerales así como de proteína. Esto juega un papel importante en la nutrición ya que en un solo alimento, el cual es bastante accesible y podemos saciar una gran cantidad de necesidades nutricionales con el producto en su presentación más sencilla (la leche) además de sus derivados. Los productos lácteos se han considerados como pilar base de una buena alimentación por sus propiedades, como el desarrollo, mantenimiento y recuperación muscular, inmunidad, salud ósea y dental. (Kubicová et al., 2019)

En cuanto a los refrescos azucarados, estos son consumidos en principalmente algunas veces al mes, pero también hay un porcentaje alto que se reparte equitativamente entre el consumo diario y de algunas veces a la semana. Esto se asocia con un estudio costarricense donde se determinó el consumo diario promedio de alimentos y la frecuencia por tiempo de comida

de acuerdo al sexo, el grupo de edad y el nivel socioeconómico en el cual se demuestra la calidad de carbohidratos de la dieta costarricense, se evidencia que una gran parte de la población consume carbohidratos líquidos, lo cual se relaciona con aumento en la ingesta calórica total que conlleva a obesidad, síndrome metabólico y algunos tipos de cáncer. (Segura Buján et al., 2024) El consumo de refrescos azucarados está asociado directamente con la gran oferta que hay en el Costa Rica, los cuales son consumidos en forma de néctares, jugo de frutas y bebidas gaseosas regulares. (Villalobos et al., 2020)

En cuanto a postres, la gran mayoría de la población cuenta con una frecuencia de consumo de algunas veces al mes con este tipo de productos. Esto no coincide con los números reportados sobre el consumo de azúcar en la población costarricense, donde se demuestra que este consumo representa el 14,7% de la ingesta calórica diaria. Además, se identifica que el 79,6% de la población no cumple con las recomendaciones de consumo de un 10% máximo de azúcar establecido por la OMS. (Salas et al., 2020)

El consumo de comida rápida de los trabajadores es principalmente algunas veces al mes. Al contrario de lo previamente mencionado, un estudio realizado en Brasil de en el cual se evaluaron los cambios en el consumo de alimentos de una población adulta de Brasil identificó que el consumo de comida rápida ha aumentado significativamente en 10 años disminuyendo así el consumo de alimentos poco procesados. Esto es preocupante, ya que al ser la comida rápida alimentos hipercalóricos, bajos en nutrientes, alta en aditivos, grasas hidrogenadas y trans puede generar enfermedades asociadas como la resistencia a la insulina, obesidad, reacciones alérgicas, intolerancias alimentarias, disminución en la protección del sistema inmunitario, así como síndrome de intestino irritable. Además de verse asociado disminución de consumo de frutas y vegetales y aumento del sedentarismo. (Bezerra et al., 2024) (Mititelu et al., 2023)

Al igual que la comida rápida, los alimentos ultraprocesados como snacks empacados, chocolates y/o confites, helados y/o nieves, y aderezos son consumidos por los trabajadores encuestados en este estudio de manera mensual. Esto un dato positivo ya que como lo explica (Vindas-Smith et al., 2021) Costa Rica se encuentra el segundo país de Mesoamérica con mayor prevalencia a exceso de peso; esto en parte aumento de alimentos ultraprocesados los cuales son ricos en grasa, azúcar, sal y aditivos industriales. El consumo de comidas ultraprocesados generan un estímulo placentero a nivel neural similar al de sustancias de abuso, lo cual genera cambios en la composición del microbioma, hiperfagia, ganancia de peso, mayor adiposidad e inflamación.

Por otro lado, se evidencian resultados opuestos a un estudio donde se evaluó los efectos de la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados de una población económicamente activa de México, donde indican que el consumo de estos productos es de un 30% de la alimentación diaria de los encuestados en dicho estudio. (Vázquez et al., 2021)

5.1.3 Estilo de vida

Se identifica que la población encuestada acude a su trabajo presencialmente de 1 a 2 veces por semana, así también realizan sus deberes laborales de manera virtual de 1 a 2 días también. Por lo cual el tiempo es bastante dividido entre ambas modalidades de trabajo. Al igual que en una investigación, donde se estudiaron condiciones laborales referentes a la modalidad híbrida, en este se identificó que la mitad de la muestra principalmente trabaja de manera remota. Los resultados de este estudio también refieren que la productividad de los trabajadores varía según percepción y no relacionada directamente con la modalidad de trabajo. (Vinuesa-Cabezas et al., 2022)

Con relación al ejercicio físico, se identifica que la mitad de los trabajadores se ejercita y la otra mitad no. De los cuales si realizan ejercicio físico, se detectó que la gran mayoría realizan principalmente ejercicio de resistencia, sin embargo el porcentaje que realizan ejercicios aeróbicos, funcionales y otros también es alto e importante de destacar. Dichos ejercicios son realizados de 3 a 4 veces por semana en términos mayoritarios, con intensidad media según percepción. Estos datos se relacionan con los resultados de un estudio realizado en Ecuador donde se evaluó la actividad física de los trabajadores y se encontró que la mayoría de la población es inactiva y/o sedentaria, y a su vez los individuos que si realizan actividad y ejercicio físico lo hacen de manera moderada. (Baño-Baño et al., 2023)

Por otro lado, un estudio realizado en Grecia, que identificó la cantidad de actividad física de 180 colaboradores indicó que la mayoría de ellos cuentan con actividad física baja. La razón principal de estos resultados, según lo identifican los mismos encuestados, es la falta de tiempo libre, cantidad de horas de trabajo, así como negligencia al no incorporar actividad física durante el día. (Saridi et al., 2019)

Según (Nguyen et al., 2021) el ejercicio físico cuenta con beneficios en la calidad de vida de los trabajadores, lo cual implica mejoras principalmente en la salud mental, pero sin dejar de lado la salud física.

Relacionado con las pausas activas durante la jornada laboral, la mayoría de la población indica no realizar dichas pausas. Por otra lado, se identifica que el tiempo que la población de estudio de esta investigación pasa sentada, sin pausas, es en su mayoría de 2 a 4 horas. Basado en esto, un estudio donde se evaluó la actividad física de 141 trabajadores colombianos, donde refirió un comportamiento sedentario alto, basado en los niveles de sedentarismo del resto de la población nacional. (Domínguez Gabriel et al., 2021)

Como lo menciona (Gomez, 2020) la mayoría de los trabajadores se mantienen sedentarios durante al menos las 8 horas de jornada laboral, esto dependiendo de las funciones a realizar durante el día. El no fomentar el movimiento con pausas activas conlleva a generar patologías asociadas a la falta de movimiento, como lo son diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, cáncer y muerte prematura. Por lo cual indica que pausas activas de estiramientos, fortalecimiento muscular y adaptaciones cardiovasculares durante la jornada laboral pueden llegar a mitigar los efectos del sedentarismo.

Con relación al sueño los resultados referentes a este estudio indican que el porcentaje mayoritario duerme de 7 a 9 horas. La higiene del sueño y la salud cardiovascular se relacionan debido a que se presentan cambios fisiológicos a la hora de dormir, donde se reduce la resistencia vascular periférica y reducción de eyección cardíaca. Debido a esto, interrupciones o fragmentaciones del sueño en el proceso del sueño, como el insomnio, apnea y ronquidos pueden generar accidentes cerebrovasculares, así como otros trastornos cardiovasculares. Por lo cual, se demostró mediante un estudio cohorte persa de 10,129 sujetos que las personas que duermen entre 8 y 9 horas presentan menor prevalencia de enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial e infarto al miocardio en comparación con las que dormían 6 horas o menos. (Riaño-Garzón et al., 2022)

Basado en este estudio la frecuencia de consumo de licor de los trabajadores encuestados es de manera quincenal mayoritariamente. Junto con este dato también se identifica que la mayor proporción de trabajadores consume de 4 a 6 bebidas cada vez que consume licor. Según la OMS, *“el promedio del consumo de alcohol por persona entre los bebedores fue de 27 gramos de alcohol puro al día, lo que equivale aproximadamente a dos vasos de vino, dos botellas de cerveza de 330 ml o dos raciones de licor de 40 ml cada una”*, por lo cual se puede pensar que la población de estudio consume menos alcohol. La OMS también

refiere a que los bebedores habituales también suelen tener episodios de consumo intensivo de un mínimo de 60 gramos de alcohol una o más veces al mes lo cual se acerca al dato brindado en esta investigación. (OMS, 2024)

Es importante tomar en cuenta que nutricionalmente hablando, el alcohol es densamente calórico lo cual consumido en exceso puede llegar a generar acumulación excesiva de grasa, sin embargo, el valor nutricional es bajo lo que puede llegar a generar malnutrición. Además, el exceso de esta sustancia se relaciona con mala absorción de micronutrientes, debido a que se daña el tejido gastrointestinal. Por consiguiente, el consumo de alcohol genera procesos anabólicos y catabólicos ineficientes, así como aumento en procesos oxidativos e inflamatorios. (Haber et al., 2019)

Por otra parte una gran mayoría de los trabajadores encuestados refieren no fumar ni tabaco ni cigarrillos electrónicos. Relacionando este dato con un estudio realizado en México donde se determina el fumado de tabaco en una población trabajadora de 81 individuos se identifica que estos cuentan con un consumo de tabaco del 44,4% lo cual es significativamente mayor al estudio realizado en la investigación actual. (García et al., 2018)

Al igual que el alcohol, el tabaco tiene repercusiones severas en la salud. El tabaco es un producto carcinogénico, que afecta principalmente cáncer de boca, pulmones, esófago, gástrico, hígado, faringe y colon, sin embargo, este aumenta el factor de riesgo de cualquier tipo de cáncer. Además, esta sustancia también se ve relacionada con afección en el sistema respiratorio, generando bronquitis, asma, tuberculosis, laringitis, faringitis, enfermedad autoinmune, enfermedades cardiovasculares y degenerativas. (Lalruatfela, 2019)

En Costa Rica se encuentra una relación significativa entre la edad (45-65 años) y el consumo de tabaco, esto en combinación con personas que viven en zona urbana. Por otro

lado, un factor protector del fumado de tabaco en Costa Rica es ser mujer mayor a 65 años que vive en zona rural con otras personas en el hogar. (Espinoza Aguirre et al., 2020)

Con relación al consumo de drogas recreativas la gran mayoría indica no consumir esta sustancia. El uso de drogas recreativas ilícitas en Costa Rica es consumido por debajo del porcentaje de consumo del alcohol, sin embargo este representa mayores repercusiones a la salud de las personas. Como droga recreativa principal en el país se encuentra la marihuana. La Encuesta Nacional de Drogas identifica que un 17,7% de la población ha consumido esta sustancia alguna vez en la vida, un 4,8% en el último año y un 3,2% alguna vez en el último mes, lo cual tiene una relación proporcional con la respuesta brindada por la población estudiada en la presente investigación. (Encuesta Nacional de Drogas, 2015)

5.1.3 Relación de variables

Como ya se ha identificado, mantener un buen estado nutricional es de suma importancia para la salud integral. Con este factor, se relaciona también el estilo de vida, donde se reconoce que, las personas requieren tres factores para bajar a un estado nutricional saludable y mantenerse. Entre estos se encuentra la intervención nutricional, donde se fomenta una alimentación saludable, balanceada y con las calorías necesarias para mantener o llegar al estado nutricional adecuado. También la actividad física, entra como parte de los componente, lo cual es indispensable para mantener un peso adecuado durante el tiempo. Por último, la mantención de hábitos saludables en los cuales se fomentan buenos hábitos alimentarios, actividad física regular y buena salud mental es indispensable. (McCafferty et al., 2020) (Lévano-Matos et al., 2024)

Se ha identificado que, un estilo de vida sedentario contribuye directamente con un estado nutricional inadecuado (sobrepeso u obesidad) al reducir la sensibilidad a la insulina,

metabolismo y función mitocondrial. Por lo cual, se ha demostrado que, mantenerse activo genera un incentivo positivo en la biogénesis mitocondrial. Por otro lado, como parte del estilo de vida, es importante tomar en cuenta que la falta de sueño o la mala higiene de este puede llegar a generar obesidad, diabetes tipo 2 e hipertensión; al verse afectado el ritmo circadiano también se ven afectados las funciones metabólicas. De igual manera, el mantener un consumo habitual de alcohol se relaciona directamente con un IMC elevado. (Mahmoud, 2022)

En la presente investigación no se encontró relación estadística entre el estado nutricional y el estilo de vida de la población encuestada. Comparando estos datos con los de un estudio el cual asoció el sobrepeso y obesidad de un grupo de 1300 trabajadores irlandeses. Al compararlo con el presente estudio, se identificó que no existe relación con ciertas características del estilo de vida, como el sueño, consumo de alcohol, actividad física. Sin embargo si se encontró relación entre el fumado y menor IMC, esto teniendo muy en cuenta que el resultado de un IMC positivo no contrarresta los posibles problemas de salud que acarrea el fumado. Se encontró también que en términos generales esta población de trabajadores cuenta con sobrepeso debido a un mal estilo de vida. (O'Brien et al., 2020)

Otro estudio, donde se estudió a 130 trabajadores demuestra que estos contaron con un consumo inadecuado de alimentos, además malas prácticas de estilo de vida como el exceso de alcohol, y baja actividad física, sin embargo no fumaban tabaco. En este mismo estudio se asoció un IMC de exceso elevado, así como el porcentaje de grasa. (Alarcón et al., 2021)

Por otro lado, los hábitos alimentarios son un conjunto intrínseco del estilo de vida, donde influyen factores biológicos y socio culturales que fomentan y definen como se manifiestan estos hábitos. Es común encontrar que los individuos de una misma clase y grupo social cuenten tanto con hábitos alimentarios como con estilo de vida similares, por lo cual la

preferencia y tiempos de comida, así como prácticas sociales en términos generales se comparten. (Ramones, 2019)

Como ya comprendemos, los hábitos alimentarios se asocian con factores ambientales, culturales, pero también psicosociales. El ambiente en el que se desarrolla una persona y los factores ya mencionados pueden llegar a ser determinantes del estado nutricional de una persona. Un “ambiente social tóxico” en el cual los factores para una buena calidad y estilo de vida no son favorables, desarrolla la promoción de malos hábitos alimentarios, sedentarismo, consumo de alimentos calóricamente densos y con bajo valor nutricional, así como salud mental deteriorada. (Beltrán-Carrillo et al., 2022)

El estilo de vida actual de la población urbana tiende a mantener un ambiente obesogénico, en el cual se genera mayor tendencia a estados nutricionales con valores negativos. Se encuentra que no existe gran oportunidad de actividad física pero sí una gran disponibilidad de alimentos poco saludables con las características anteriormente mencionadas, por lo cual genera un desbalance en el peso y estado nutricional de los individuos. (Parfenteva et al., 2024)

Un buen estilo de vida donde se mantiene la actividad física adecuada, el no fumar, consumo limitado de alcohol, y se incluye por consiguiente una buena alimentación evitando el sobrepeso y obesidad contribuye a un buen estado de salud tanto físico como mental. Estos hábitos nos generan una mejor calidad de vida, contando con un efecto protector para las enfermedades asociadas a un mal estilo de vida y malos hábitos alimentarios que pueden también resultar en mayor incidencia de muerte. (Suwalska et al., 2024)

Al identificar los resultados de la relación de estilo de vida y hábitos alimentarios, no se encontró relación estadística en la presente investigación. Esto también lo podemos

encontrar es estudios como el de (Wang et al., 2021) donde se estudió el estilo de vida y el Índice de Masa Corporal de una población de 10,023 trabajadores japoneses, en este se encontró que no hubo relación entre el consumo de frutas y vegetales, no obstante el consumo de grasas si tuvo una relación positiva entre sí. Por otro lado, relacionando el estado nutricional con el estilo de vida, en este mismo estudio si encontraron relación negativa con el consumo de alcohol y el consumo de cigarrillos con el IMC de esta población.

Por otro lado, es importante mencionar que los hábitos alimentarios en conjunto con el estado nutricional juegan un papel indispensable en la salud mundial, ya que se ha encontrado no solo que las tasas de mortalidad por sobrepeso y obesidad se han aumentado en los últimos tiempos debido al incremento de comidas procesadas con bajo valor nutricional y alto valor energético, pero también por la disminución de comida casera, alimentos frescos con alta selección de frutas y vegetales. Es fundamental genera una relación positiva entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional, ya que este cuenta con número de casi 600,000 muertes anuales en América Latina. (Maza Avila et al., 2022)

Por último, al relacionar hábitos alimentarios y estado nutricional de la población de estudio actual, no se identificó relación estadística. Estos resultados se pueden comparar con los de un estudio en el cual se evaluó la relación entre hábitos de alimentación e IMC de 307 trabajadores. En este se encontró que no hubo relación significativa entre el IMC con riesgo a sobrepeso y obesidad y sus hábitos alimentarios, los cuales incluían tiempo de alimentación, picoteo y cantidad de tiempos de comida. Aunque no hubo relación entre estos dos factores, se pudo encontrar dentro del estudio mencionado dietas desequilibradas (picoteo constante, consumo alto de grasa y azúcar) y baja actividad física.

CAPÍTULO VI:
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Como conclusión general de la presente investigación, no se encontró relación estadística dentro de las variables de estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida de la población de estudio. Sin embargo, aunque no haya relación entre las variables, no se le resta importancia a la necesidad de tomar en cuenta que si existen relaciones a nivel de salud. Por lo cual es importante tomar en cuenta los punto clave para fomentar la buena salud de la población.
- Con respecto al perfil sociodemográfico de la población, esta es en terminos generales de un grupo etario joven, con ingresos medios basado en el salario general de las Zonas Francas, donde se involucran distintas areas de ocupación laboral. Estos datos se deben tomar en cuenta, ya que al ser un grupo joven, la promoción de la salud debe fomentarse para que la población que se encuentra saludable se mantenga y la que no lo está tenga las herramientas para mejorar la salud. Con esto, se pretende mejorar la expectativa de vida, así como prevención de enfermedades.
- Los hábitos alimentarios de la población son variados, y a pesar que se entiende que la modalidad híbrida tiene sus beneficios y puede haber mayor flexibilidad la población cuenta con pocos tiempos de comida, limitado consumo de agua, así como poco tiempo que se le dedica a la alimentación. Es importante que se generen cambios, fomentando una relación más estrecha con los buenos hábitos alimentarios, no solo para estar mas conciente y alineado con lo que se consume, si no cuidar la salud de esta población.
- Respecto al estilo de vida cabe mencionar que, pesar que la mayoría de la población realizan actividad física, hay un alto porcentaje que es sedentario. Esto es importante ya que el tipo de trabajo de la población también es sedentaria y las pausas activas son limitadas, lo cual es indispensable para evitar posible incidencia de síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares y demás afecciones relacionadas. Además,

cabe mencionar que la salud mental de la población es un tema importante que tomar en cuenta, en el cual se debe fomentar el tratamiento psicológico, así como la higiene del sueño, el cual es importante también para enfermedades asociadas a este.

- Aunque no se encontrara relación estadística entre el estado nutricional y el estilo de vida, es importante que se le de el auge necesario, ya que estos dos factores influyen mutuamente. El estado nutricional de la población de trabajadores se puede llegar a ver afectada directamente por un mal estilo de vida, específicamente la relación con el ejercicio físico. La promoción de un buen estilo de vida para la mejora del estado nutricional es indispensable para mantener la salud a corto, mediano y largo plazo de este grupo de estudio.
- Con respecto a la relación entre el estilo de vida y los hábitos alimentarios de la población en la cual no hubo relación estadística, es importante tomar en cuenta que si existe relación teórica para esta. El acompañamiento de un buen estilo de vida, en el cual la población se mantiene activa, con una buena higiene de sueño, así como evitar los excesos de tabaco y alcohol, así como de buenos hábitos alimentarios son un conjunto necesario para mantener la salud.
- Aunque no exista relación estadística entre los hábitos alimentarios y estado nutricional de la población, es importante tomar en cuenta que los hábitos alimentarios no tan ideales, como lo son la limitación de tiempos de comida y dedicación específica a estos tiempos, junto con un estilo de vida sedentario con un mal descanso, se relacionan con valores inadecuados de IMC.

6.2 RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las recomendaciones para futuros estudios:

- Expandir la muestra de estudio a población fuera del Gran Área Metropolitana, para que de esta manera se pueda comparar los distintos factores con una población más amplia.
- Realizar más estudios trabajadores que realicen sus labores de modalidad híbrida, enfocándose en la salud nutricional de ellos, ya que hasta el momento el sustento científico es bajo por ser una modalidad en auge y relativamente nueva.
- Estudiar más a fondo los hábitos nutricionales, mediante una frecuencia de consumo más específica, para tener mayor entendimiento de estado nutricional de la población.
- Estudiar con distintas modalidades el estado nutricional de la población, como porcentaje de grasa, circunferencia abdominal. Así como realizar exámenes de laboratorio, para conocer mejor la salud completa de los sujetos de estudio.
- Realizar estudios similares en población que trabaja en el ámbito laboral público, para poder identificar las diferencias basadas en el tipo de institución.

BIBLIOGRAFÍA

Referencias Bibliográficas

- Abril Martínez, L. P., Abril Martínez, M. C., & Abril Martínez, S. C. (2019). Seguridad y salud en el trabajo en teletrabajo autónomo en Colombia. *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 12(1). <https://doi.org/10.15332/24631140.5422>
- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, Á. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? *Revista médica de Chile*, 147(4), 470-474. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000400470>
- Alarcón, R. A. Y., Corzo, L. V. T., Asanza, K. C., & Loor, C. L. P. (2021). Estilo de vida, estado nutricional y riesgo cardiovascular en trabajadores de la salud. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41(3), Article 3. <https://doi.org/10.12873/413yaguachi>
- Alkhulaifi, F., & Darkoh, C. (2022). Meal Timing, Meal Frequency and Metabolic Syndrome. *Nutrients*, 14(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/nu14091719>
- Almarcha, M., Balagué, N., & Torrents, C. (2021). Healthy Teleworking: Towards Personalized Exercise Recommendations. *Sustainability*, 13(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/su13063192>
- Amangandi, J. D. A., & Robayo, D. I. R. (2020). Consecuencias del consumo de drogas en las Funciones Ejecutivas en adolescentes y jóvenes adultos. *Revista Scientific*, 5(Ed. Esp.), Article Ed. Esp. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.E.6.127-145>
- Angelino, D., Godos, J., Ghelfi, F., Tieri, M., Titta, L., Lafranconi, A., Marventano, S., Alonzo, E., Gambera, A., Sciacca, S., Buscemi, S., Ray, S., Galvano, F., Del Rio, D., & Grosso, G. (2019). Fruit and vegetable consumption and health outcomes: An umbrella review of observational studies. *International Journal of Food*

Sciences and Nutrition, 70(6), 652-667.

<https://doi.org/10.1080/09637486.2019.1571021>

Arce Espinoza, L., & Rojas Sáurez, K. (2020). Satisfacción laboral y estrés en teletrabajadores y trabajadores presenciales de una universidad estatal de Costa Rica. *UNED Research Journal*, 12(2), e3141.
<https://doi.org/10.22458/urj.v12i2.3141>

Babapour Chafi, M., 1983, Hultberg, A., & Yams, N. B. (2022). Post-pandemic office work: Perceived challenges and opportunities for a sustainable work environment. *Sustainability*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010294>

Baño-Baño, M., Herrera-López, J., & Flores, A. P. P. (2023). Actividad Física y Su Relación con el Índice de Masa Corporal en Docentes de la Carrera de Enfermería Durante el Confinamiento. *Enfermería Investiga*, 8(1), Article 1.
<https://doi.org/10.31243/ei.uta.v8i1.1884.2023>

Barrantes, S. C. (2020). *El ejercicio físico, la actividad física. ¿Cómo continuarlo en tiempo de pandemia?* 22.

Beltrán-Carrillo, V. J., Megías, Á., González-Cutre, D., & Jiménez-Loaisa, A. (2022). Elements behind sedentary lifestyles and unhealthy eating habits in individuals with severe obesity. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 17(1), 2056967. <https://doi.org/10.1080/17482631.2022.2056967>

Benavides, K. M., Aguilar, G. P., & Yanixa Miranda Benavides. (2021). El Teletrabajo, valoraciones de las personas trabajadoras en relación con las ventajas y desventajas, percepción de estrés y calidad de vida. *Revista Nuevo Humanismo*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.15359/rnh.9-1.1>

Bezerra, I. N., Tahim, J. C., Rodrigues, R. D. R. M., & Sichieri, R. (2024). Changes in food consumption and prevalence of overweight and obesity in Brazilian adults

between 2008 and 2018. *Revista de Nutrição*, 37, e230114.

<https://doi.org/10.1590/1678-9865202437e230114>

Botero, D. M. B. (2020). *Teletrabajo: Una oportunidad en tiempos de crisis*. 11(1), 1-2.

Calpa Pastas, A. M., Santacruz Bolaños, G. A., Álvarez Bravo, M., Zambrano Guerrero, C.

A., Hernández Narváez, E. D. L., Matabanchoy Tulcan, S. M., Universidad de

Nariño, Universidad de Nariño, Universidad de Nariño, Universidad de Nariño,

Universidad de Nariño, & Universidad de Nariño. (2019). Promoción de estilos de

vida saludables: Estrategias y escenarios. *Hacia la promoción de la salud*, 24(2),

139-155. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2019.24.2.11>

Camelo Rojas, L. V., Piñeros Carranza, G. E., & Chaves Bazzani, L. (2020). Fomento de

alimentación laboral saludable en américa del sur. *Revista Científica Ciencia*

Medica, 23(1), 61-68. <https://doi.org/10.51581/rccm.v23i1.149>

Castronuovo, L., Tiscornia, M. V., Gutkowski, P., & Allemandi, L. (2019). *Obstáculos y*

Facilitadores Percibidos para el Consumo de Frutas y Verduras: Estudio

Cualitativo.

Cena, H., & Calder, P. C. (2020). Defining a Healthy Diet: Evidence for the Role of

Contemporary Dietary Patterns in Health and Disease. *Nutrients*, 12(2), Article 2.

<https://doi.org/10.3390/nu12020334>

Clohessy, S., Walasek, L., & Meyer, C. (2019). Factors influencing employees' eating

behaviours in the office-based workplace: A systematic review. *Obesity Reviews*,

20(12), 1771-1780. <https://doi.org/10.1111/obr.12920>

Cui, K., Liu, Y., Zhu, L., Mei, X., Jin, P., & Luo, Y. (2019). Association between intake of

red and processed meat and the risk of heart failure: A meta-analysis. *BMC Public*

Health, 19(1), 354. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6653-0>

- Domínguez Gabriel, C. M., Pacheco Preciado, A. R., Franco Escobar, C., Petro, J. L., & Calvo Betancur, V. D. (2021). Actividad física, composición corporal, fuerza prensil y consumo de alimentos en trabajadores de una institución de educación superior. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 39(2), 1-13.
<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e342389>
- Encuesta Nacional de Drogas 2015*. (s. f.). Recuperado 29 de septiembre de 2024, de <https://iafa.go.cr/wp-content/uploads/2022/05/Encuesta-Nacional-de-Drogas-2015.pdf>
- Espinoza Aguirre, A., Fantin, R., Barboza Solis, C., & Salinas Miranda, A. (2020). Características sociodemográficas asociadas a la prevalencia del consumo de tabaco en Costa Rica. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e17.
<https://doi.org/10.26633/rpsp.2020.17>
- FAO. (2023). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023: Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano* (Vol. 2023). FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO; <https://doi.org/10.4060/cc3017es>
- FAO. (2024). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
- FDA. (2023). Al grano: ¿cuánta cafeína es demasiada? *FDA*.
<https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/al-grano-cuanta-cafeina-es-demasiada>
- Fournier Vargas, A. (2012). Alimentación para las personas trabajadoras. *Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica*, 10, 1-10.
- García, N. C. A., Ayala, M. A. M., Aguirre, A. Á., Rocha, B. L. R., & Perales, M. S. (2018). Estilo de vida, autoeficacia, consumo de alcohol y tabaco en trabajadores /

- Lifestyle, self-efficacy, alcohol and tobacco consumption among workers. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 5(9), Article 9.
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/727>
- García, R. C., Guillem, F. C., Seco, E. M., Puente, J. M. G., Manent, J. I. R., Arango, J. S. J., & Cantera, C. M. (2016). *Recomendaciones sobre el estilo de vida*. 48, 27-38.
- Gomez, C. L. (2020). *Importancia de las Pausas Activas para Mejorar el Desempeño Laboral y Prevenir Graves Enfermedades*.
- Gómez, S., Guarín, I., Uribe, S. L., & Vergel, L. (2020). Prevención de los peligros y promoción de entornos saludables en el teletrabajo desde la perspectiva de la salud pública. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 8(1), Article 1.
<https://doi.org/10.15649/2346030X.802>
- Gómez-Aranda, C., García-Pérez, A., González-Aragón Pineda, A. E., & Reyes-Jiménez, O. (2021). Asociación entre estrés laboral y dependencia nicotínica en trabajadores de la salud: Association between occupational stress and nicotine dependence in in health workers. *Revista Medica del IMSS*, 59(6), 510-516.
- Gómez-Ruiz, R. P., Cabello-Hernández, A. I., Gómez-Pérez, F. J., & Gómez-Sámamo, M. Á. (2024). Meal frequency strategies for the management of type 2 diabetes subjects: A systematic review: PloS one. *PloS one*, 19(2), e0298531.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298531>
- Grant, D., Tomlinson, D., Tsintzas, K., Kolic, P., & Onambele-Pearson, G. (2020). Displacing Sedentary Behaviour with Light Intensity Physical Activity Spontaneously Alters Habitual Macronutrient Intake and Enhances Dietary Quality in Older Females. *Nutrients*, 12(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/nu12082431>
- Grillo, A., Salvi, L., Coruzzi, P., Salvi, P., & Parati, G. (2019). Sodium Intake and Hypertension. *Nutrients*, 11(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/nu11091970>

- Haber, R., Hansen, L., Landgraf Guiguer, E., & Barbalho, S. (2019). Effects of the Alcohol: A Review. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 6, 225-231. <https://doi.org/10.22161/ijaers.6.6.24>
- Hall, K. D., Ayuketah, A., Brychta, R., Cai, H., Cassimatis, T., Chen, K. Y., Chung, S. T., Costa, E., Courville, A., Darcey, V., Fletcher, L. A., Forde, C. G., Gharib, A. M., Guo, J., Howard, R., Joseph, P. V., McGehee, S., Ouwerkerk, R., Raisingier, K., ... Zhou, M. (2019). Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metabolism*, 30(1), 67-77.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>
- Harcombe, Z. (2019). US dietary guidelines: Is saturated fat a nutrient of concern? *British Journal of Sports Medicine*, 53(22), 1393-1396. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099420>
- Hess, J. M., Cifelli, C. J., & Fulgoni III, V. L. (2020). Energy and Nutrient Intake of Americans according to Meeting Current Dairy Recommendations. *Nutrients*, 12(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/nu12103006>
- Jaimes, C. A. F., & Mesa, G. P. M. (2018). *EFFECTOS EN LA SALUD A PARTIR DE LOS RIESGOS LABORALES ASOCIADOS AL TELETRABAJO SUPLEMENTARIO*.
- Kennedy, J., Alexander, P., Taillie, L. S., & Jaacks, L. M. (2024). Estimated effects of reductions in processed meat consumption and unprocessed red meat consumption on occurrences of type 2 diabetes, cardiovascular disease, colorectal cancer, and mortality in the USA: A microsimulation study. *The Lancet Planetary Health*, 8(7), e441-e451. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(24\)00118-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(24)00118-9)
- Khanna, D., Peltzer, C., Kahar, P., & Parmar, M. S. (2022). Body Mass Index (BMI): A Screening Tool Analysis. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.22119>

- Kitada, M., Ogura, Y., Monno, I., & Koya, D. (2019). The impact of dietary protein intake on longevity and metabolic health. *EBioMedicine*, *43*, 632-640.
<https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2019.04.005>
- Kong, J.-S., Min, K.-B., & Min, J.-Y. (2019). Temporary Workers' Skipping of Meals and Eating Alone in South Korea: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey for 2013–2016. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(13), Article 13.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16132319>
- Kubicová, L., Predanociová, K., & Kádeková, Z. (2019). The importance of milk and dairy products consumption as a part of rational nutrition. *Potravinárstvo Slovak Journal of Food Sciences*, *13*(1), 234-243. <https://doi.org/10.5219/1050>
- Kuswari, M., Rimbawan, R., Hardinsyah, H., Dewi, M., & Gifari, N. (2022). *Effects of Tele-Exercise on Body Weight, Body Mass Index, and Fat Mass of Obese Employees | Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. *10*(A), 579-584.
- Labraña, A. M., Ramírez-ALarcón, K., Martorell, M., Martínez-Sanguinetti, M. A., Leiva-Ordoñez, A. M., Troncoso-Pantoja, C., Nazar, G., Celis-Morales, C., & Petermann-Rocha, F. (2021). Caracterización del consumo de agua en población chilena: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. *Revista médica de Chile*, *149*(1), 52-61. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000100052>
- Lalruatfela, B. (2019). A review on tobacco and its effect on health. *Science Vision*, *19*(1), 16-23. <https://doi.org/10.33493/scivis.19.01.04>
- Lévano-Matos, L., Saintila, J., Gálvez-Díaz, N. D. C., & Calizaya-Milla, Y. E. (2024). Body Mass Index, Adherence to a Healthy Lifestyle, and Breakfast Consumption

- Associated with Religious Affiliation in Peruvian University Students: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 16(15), Article 15. <https://doi.org/10.3390/nu16152489>
- López-Martínez, B. E., Aragón-Castillo, J. M., Muñoz-Palomeque, M., Madrid-Tovilla, S., & Tornell-Castillo, I. (2021). Calidad de vida laboral y desempeño laboral en médicos del instituto mexicano del seguro social de bienestar, en el estado de Chiapas. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(2), 316-325. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v21i2.3706>
- Lorena Zaleta Morales, Gloria Margarita Ruíz Gómez, José Jesús Matos Ceballos, & Maria Elena Reyes Monjaras. (2021). Evaluación de salud laboral en trabajadores sedentarios de Empresa Constructora Costa Afuera como medio para determinar los riesgos de salud. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 201-205.
- Ludwig, D. S., Hu, F. B., Tappy, L., & Brand-Miller, J. (2018). Dietary carbohydrates: Role of quality and quantity in chronic disease. *BMJ*, k2340. <https://doi.org/10.1136/bmj.k2340>
- Ma, X., Nan, F., Liang, H., Shu, P., Fan, X., Song, X., Hou, Y., & Zhang, D. (2022). Excessive intake of sugar: An accomplice of inflammation. *Frontiers in Immunology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.988481>
- Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Raymond, J. L. (2013). *Krause Dietoterapia*. 13, 129.
- Mahmoud, A. M. (2022). An Overview of Epigenetics in Obesity: The Role of Lifestyle and Therapeutic Interventions. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/ijms23031341>
- Marangoni, F., Martini, D., Scaglioni, S., Sculati, M., Donini, L. M., Leonardi, F., Agostoni, C., Castelnuovo, G., Ferrara, N., Ghiselli, A., Giampietro, M., Maffei, C., Porrini, M., Barbi, B., & Poli, A. (2019). Snacking in nutrition and health.

International Journal of Food Sciences and Nutrition, 70(8).

<https://doi.org/10.1080/09637486.2019.1595543>

Maria Kantilafti, Andria Hadjikou, & Stavri Chrysostomou. (2023). Meal Frequency and Multi-Morbidity in a Cypriot Population: A Cross-Sectional Study: *Foods*. *Foods*, 12(18), 3330-3330. <https://doi.org/10.3390/foods12183330>

Martínez Montaña, M. del L. C., Briones Rojas, R., & Cortés Riveroll, J. G. R. (2021).

Metodologia de la Investigacion para el area de la salud.

Maurizio, R. (2021). *Desafíos y oportunidades del teletrabajo en América Latina y el Caribe*.

Maza Avila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos

alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 1-31.

<https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>

McCafferty, B. J., Hill, J. O., & Gunn, A. J. (2020). Obesity: Scope, Lifestyle

Interventions, and Medical Management. *Techniques in Vascular and Interventional Radiology*, 23(1), 100653.

<https://doi.org/10.1016/j.tvir.2020.100653>

Mejia, C. R., Llontop-Ramos, F., Vera, C. A., & Cáceres, O. J. (2020). Factores asociados

a sobrepeso y obesidad en trabajadores de Piura-Perú. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(3), 351-357. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i3.2904>

Minari, T. P., Araújo-Filho, G. M. de, Tácito, L. H. B., Yugar, L. B. T., Rubio, T. de A., Pires, A. C., Vilela-Martin, J. F., Cosenso-Martin, L. N., Fattori, A., Yugar-Toledo, J. C., & Moreno, H. (2024). Effects of Mindful Eating in Patients with Obesity and Binge Eating Disorder. *Nutrients*, 16(6), Article 6.

<https://doi.org/10.3390/nu16060884>

- Ministerio de Salud de Costa Rica, CCSS, & INCAP. (2010). *Guías alimentarias para Costa Rica*. 28-28.
- Mititelu, M., Oancea, C.-N., Neacșu, S. M., Musuc, A. M., Gheonea, T. C., Stanciu, T. I., Rogoveanu, I., Hashemi, F., Stanciu, G., Ioniță-Mîndrican, C.-B., Belu, I., Măru, N., Olteanu, G., Cîrțu, A.-T., Stoicescu, I., & Lupu, C. E. (2023). Evaluation of Junk Food Consumption and the Risk Related to Consumer Health among the Romanian Population. *Nutrients*, *15*(16), Article 16.
<https://doi.org/10.3390/nu15163591>
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J.-C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*, *21*(1), 5-17.
<https://doi.org/10.1017/S1368980017000234>
- Mul Fedele, M. L., López Gabeiras, M. del P., Simonelli, G., Diez, J. J., Bellone, G. J., Cagliani, J., Larrateguy, L., Eiguchi, K., Golombek, D. A., Cardinali, D. P., Pérez-Chada, D., & Vigo, D. E. (2023). "Multivariate analysis of the impact of sleep and working hours on medical errors: A MICE approach". *BMC Public Health*, *23*(1), 2317. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17130-4>
- Nakamura, Y., Watanabe, H., Tanaka, A., Yasui, M., Nishihira, J., & Murayama, N. (2020). Effect of Increased Daily Water Intake and Hydration on Health in Japanese Adults. *Nutrients*, *12*(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/nu12041191>
- Nees, S., Lutsiv, T., & Thompson, H. J. (2024). Ultra-Processed Foods—Dietary Foe or Potential Ally? *Nutrients*, *16*(7), Article 7. <https://doi.org/10.3390/nu16071013>
- Nguyen, T. M., Nguyen, V. H., & Kim, J. H. (2021). Physical Exercise and Health-Related Quality of Life in Office Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis.

International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(7), Article 7. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073791>

- Niu, Q., Nagata, T., Fukutani, N., Tezuka, M., Shimoura, K., Nagai-Tanima, M., & Aoyama, T. (2021). Health effects of immediate telework introduction during the COVID-19 era in Japan: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, 16(10), e0256530. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256530>
- O'Brien, V. M., Nea, F. M., Pourshahidi, L. K., Livingstone, M. B. E., Bardon, L., Kelly, C., Kearney, J. M., & Corish, C. A. (2020). Overweight and obesity in shift workers: Associated dietary and lifestyle factors. *European Journal of Public Health*, 30(3), 532-537. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa084>
- O'Donnell, M., Mente, A., Alderman, M. H., Brady, A. J. B., Diaz, R., Gupta, R., López-Jaramillo, P., Luft, F. C., Lüscher, T. F., Mancía, G., Mann, J. F. E., McCarron, D., McKee, M., Messerli, F. H., Moore, L. L., Narula, J., Oparil, S., Packer, M., Prabhakaran, D., ... Yusuf, S. (2020). Salt and cardiovascular disease: Insufficient evidence to recommend low sodium intake. *European Heart Journal*, 41(35), 3363-3373. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa586>
- OMS. (2010, mayo 6). *Un estilo de vida saludable: Recomendaciones de la OMS*. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>
- OMS. (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2022a, septiembre 28). *La salud mental en el trabajo*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>
- OMS. (2022b, octubre 5). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

- OMS. (2023). *Ingesta de Carbohidratos en Adultos y niños: Resumen de la Directriz de la OMS* (1st ed). World Health Organization.
- OMS. (2024). *Cada año fallecen más de tres millones de personas, sobre todo varones, debido al consumo de alcohol y drogas*. <https://www.who.int/es/news/item/25-06-2024-over-3-million-annual-deaths-due-to-alcohol-and-drug-use-majority-among-men>
- Paoli, A., Tinsley, G., Bianco, A., & Moro, T. (2019). The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting. *Nutrients*, *11*(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/nu11040719>
- Paredes, F. G., Ruiz Díaz, L., González C., N., Paredes, F. G., Ruiz Díaz, L., & González C., N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista chilena de nutrición*, *45*(2), 119-127. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182018000300119>
- Parfenteva, O. I., Kulemin, N. A., Bondareva, E. A., & Ahmetov, I. I. (2024). Prevalence and Predictors of Normal-Weight Obesity among Women. *Nutrients*, *16*(16), Article 16. <https://doi.org/10.3390/nu16162579>
- PROCOMER. (2022). *Balance de Zona Franca Costa Rica 2018-2022*. <https://www.procomer.com/?s=balance+de+zonas+francas>
- Ramones, E. M. R. de. (2019). Estilos de vida saludable: Práctica social de hábitos alimentarios. *Revista Digital de Postgrado*, *8*(2), Article 2.
- Rani, R., Dharaiya, C. N., & Singh, B. (2021). Importance of not skipping breakfast: A review. *International Journal of Food Science & Technology*, *56*(1), 28-38. <https://doi.org/10.1111/ijfs.14742>
- Recostaricaencifras2022.pdf*. (s. f.). Recuperado 8 de septiembre de 2024, de <https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-12/recostaricaencifras2022.pdf>

- Restrepo Betancur, L. F., & Arboleda Montoya, L. M. (2021). El impacto del teletrabajo en tiempos del COVID-19. *Desarrollo Gerencial*, 13(2), 1-21.
<https://doi.org/10.17081/dege.13.2.4618>
- Riaño-Garzón, M., Bermúdez, V., Escudero-Cabarcas, J., & Benavides, R. E. O. (2022). Categorización de los Hábitos desde un modelo dual: Contribuciones a la salud cardiovascular. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 17(6), Article 6.
http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25669
- Ricchiuti, G., Riedlsperger, L., Dabrowska, A., Rosenberg, E., O'Faolain, L., & Lendl, B. (2024). Mid-Infrared Photothermal Spectroscopy for the Detection of Caffeine in Beverages. *Sensors*, 24(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/s24061974>
- Rivera-Paredes, B., León-Reyes, G., Rangel-Marín, D., Salmerón, J., & Velázquez-Cruz, R. (2023). Associations between Macronutrients Intake and Bone Mineral Density: A Longitudinal Analysis of the Health Workers Cohort Study Participants. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*, 27(12), 1196-1205.
<https://doi.org/10.1007/s12603-023-2038-2>
- Ruda, I., Chellapandian, D. C., Rott, M., Scheid, S., & Freiherr, J. (2024). Beyond Distracted Eating: Cognitive Distraction Downregulates Odor Pleasantness and Interacts with Weight Status. *Nutrients*, 16(17), Article 17.
<https://doi.org/10.3390/nu16172871>
- Ruiz, M. D. A. (2023). Los Modelos Híbridos en la Postpandemia: Sus Efectos en la Calidad de Vida Laboral. 58, 153-167.
- Salamea, R. M., Fernandez, J. C., & Cedillo, L. F. (2019). Programa de conciencia plena (mindfulness) y compasión para la alimentación consciente en estudiantes universitarios obesos. *Revista ESPACIOS*, 40(40).
<https://www.revistaespacios.com/a19v40n40/19404026.html>

- Salas, G. G., Quesada, D. Q., Chinnock, A., Previdelli, A. N., & Elans, G. (2020). Consumo de azúcar añadido en la población urbana costarricense: Estudio latinoamericano de nutrición y salud ELANS-Costa Rica. *Acta Médica Costarricense*, 61(3). <https://doi.org/10.51481/amc.v61i3.1038>
- Santamaría-Ulloa, C., & Bekelman, T. A. (2021). Consumo de embutidos en mujeres costarricenses: Efecto del nivel socioeconómico. *Revista de Biología Tropical*, 69(2), 665-677. <https://doi.org/10.15517/rbt.v69i2.45428>
- Santillan, W. (2020). El teletrabajo en el COVID-19. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(Extra 2), 65-76.
- Saridi, M., Filippopoulou, T., Tzitzikos, G., Sarafis, P., Souliotis, K., & Karakatsani, D. (2019). Correlating physical activity and quality of life of healthcare workers. *BMC Research Notes*, 12(1), 208. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4240-1>
- Schreurs, V. V. A. M., Maas, T., van den Borne, J. J. G. C., & Keijer, J. (2022). Cycling for Weight Loss May Clear Carbohydrates Rather Than Fat, Irrespective of Normal or Mildly Reduced Normobaric Oxygen. *Obesities*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/obesities2020016>
- Scoppetta, O., & Ortiz Garzón, E. I. (2023). Modelos Ecológicos del Desarrollo aplicados al consumo de drogas ilícitas: Una revisión sistemática. *Psicología desde el Caribe*, 38(02), 167-188. <https://doi.org/10.14482/psdc.38.2.158.1>
- Segura Buján, M., Chinnock, A., Hidalgo, E., & Gómez, G. (2024). Calidad de los Carbohidratos en la dieta de la población urbana costarricense. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 73, 5-15. <https://doi.org/10.37527/2023.73.S2.002>
- Shaheen, N. A., Alqahtani, A. A., Assiri, H., Alkhodair, R., & Hussein, M. A. (2018). Public knowledge of dehydration and fluid intake practices: Variation by

- participants' characteristics. *BMC Public Health*, 18(1), 1346.
<https://doi.org/10.1186/s12889-018-6252-5>
- Skoczek-Rubińska, A., & Bajerska, J. (2021). The consumption of energy dense snacks and some contextual factors of snacking may contribute to higher energy intake and body weight in adults. *Nutrition Research*, 96, 20-36.
<https://doi.org/10.1016/j.nutres.2021.11.001>
- St-Onge, M.-P., Ard, J., Baskin, M. L., Chiuve, S. E., Johnson, H. M., Kris-Etherton, P., & Varady, K. (2017). Meal Timing and Frequency: Implications for Cardiovascular Disease Prevention: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 135(9), e96-e121. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000476>
- Suwalska, J., Łukasik, S., Cymerys, M., Suwalska, A., & Bogdański, P. (2024). Determinants of Weight Status and Body, Health and Life Satisfaction in Young Adults. *Nutrients*, 16(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/nu16101484>
- Tejada, C. M., & Reyes, F. (2021). Teletrabajo, impactos en la salud del talento humano en época de pandemia. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 11(2), 38-45.
- Tomasina, F., & Pisani, A. (2022). Pros y contras del teletrabajo en la salud física y mental de la población general trabajadora: Una revisión narrativa exploratoria. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 25(2), 147-161.
<https://doi.org/10.12961/aprl.2022.25.02.07>
- van Erpecum, C.-P. L., van Zon, S. K. R., Bültmann, U., & Smidt, N. (2022). The association between the presence of fast-food outlets and BMI: The role of neighbourhood socio-economic status, healthy food outlets, and dietary factors. *BMC Public Health*, 22(1), 1432. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13826-1>
- Vázquez, C., Escalante, A., Huerta, J., Villarreal, M. E., Vázquez, C., Escalante, A., Huerta, J., & Villarreal, M. E. (2021). Efectos de la frecuencia de consumo de

- alimentos ultraprocesados y su asociación con los indicadores del estado nutricional de una población económicamente activa en México. *Revista chilena de nutrición*, 48(6), 852-861. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182021000600852>
- Velásquez, C. F., Palomino, J. C., & Ticse, R. (2017). Relación entre el estado nutricional y los grados de ausentismo laboral en trabajadores de dos empresas peruanas. *ACTA MEDICA PERUANA*, 34(1), 6-15. <https://doi.org/10.35663/amp.2017.341.284>
- Vélez-Mejía, M., Caro-Roldán, M. Á., Martínez-Uribe, G., & Orozco-Soto, D. M. (2020). Condiciones de alimentación de trabajadores de un servicio de alimentación comercial. Medellín-Colombia. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 66(258), 3-12. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2020000100002>
- Villalobos, D. G., Vindas, C. C., Soto, N. F., Carrasquilla, L. Ú., Chinnock, A., Gómez, G., & Elans, G. (2020). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4). <https://doi.org/10.51481/amc.v61i4.1045>
- Villalva Soltero, A., Carmona García, L. G., & Aguirre Rodríguez, J. (2021). Relación del Estado Nutricional en Trabajadores Administrativos sobre su Percepción de su Rendimiento Laboral: UACH. *Congreso Internacional de Investigacion Academia Journals*, 13(9), 2031-2036.
- Vindas-Smith, R., Vargas-Sanabria, D., & Brenes, J. C. (2021). Consumo de alimentos altamente procesados y de alta palatabilidad y su relación con el sobrepeso y la obesidad. *Población y Salud en Mesoamérica*. <https://doi.org/10.15517/psm.v19i2.48097>
- Vinueza-Cabezas, A., Osejo-Taco, G., Unda-López, A., Paz, C., & Hidalgo-Andrade, P. (2022). A Comparison of Working Conditions and Workers' Perceptions among On-Site, Telework, and Hybrid Workers in Ecuador during the COVID-19

Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 19(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph192114337>

Wang, W., Qiu, L., Sa, R., Dang, S., Liu, F., & Xiao, X. (2021). Effect of socioeconomic characteristics and lifestyle on BMI distribution in the Chinese population: A population-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 21(1), 1369. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11405-4>

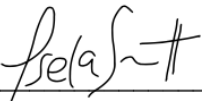
Weston, G., Zilanawala, A., Webb, E., Carvalho, L., & McMunn, A. (2024). Work hours, weekend working, nonstandard work schedules and sleep quantity and quality: Findings from the UK household longitudinal study. *BMC Public Health*, 24(1), 309. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17762-0>

Zeballos, E., & Todd, J. E. (2020). The effects of skipping a meal on daily energy intake and diet quality. *Public Health Nutrition*, 23(18), 3346-3355. <https://doi.org/10.1017/S1368980020000683>

ANEXOS

ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA

Yo Isela del Carmen Simon Herrera, cédula de identidad número 1-1674-0192, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Nutrición juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado *“Relación entre el Estado Nutricional, Hábitos Alimentarios y Estilo de Vida de Trabajadores entre 20 y 40 Años de Edad De Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, con su Modalidad de Trabajo Híbrido. Costa Rica, 2024.”* es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez, al primer día del mes de octubre del año dos mil catorce.



Firma del estudiante

Cédula: 1-1674-0192

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

El propósito de esta investigación, impartida por la estudiante de Licenciatura en Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, es estudiar cómo se relaciona el estado nutricional, los hábitos alimentarios y estilo de vida de trabajadores en las Zonas Francas, lo cuales trabajan en modalidad híbrida (presencial / virtual). Con esta investigación se pretende tener un mayor entendimiento de la salud nutricional e integral de las Zonas Francas, además recomendar la implementación de estrategias que promuevan la salud para esta población. Este instrumento de recolección de datos se pretende resolver en 10 – 15 minutos, lo cual ayuda a la investigación que tiene un tiempo máximo aproximado de 10 meses para su presentación.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?

1. Se le determinará su composición corporal por medio de la medición del peso y la talla (estatura). Deberá llenar un cuestionario el cual cuenta con secciones de estado nutricional, hábitos alimentarios, y estilo de vida.
2. Como requisito para formar parte de esta investigación, debe tener entre 20 y 40 años de edad, trabajar en una Zona Franca del Gran Área Metropolitana, trabajar en modalidad híbrida (presencial / virtual).
3. Usted se compromete a brindar la información requerida con honestidad y transparencia, esto para el correcto estudio de los datos recaudados.
4. Su participación será de 10 – 15 minutos durante toda la investigación.

C. RIESGOS:

1. Detonante de trastornos de imagen corporal debido al conocimiento del peso.

2. Detonante de trastorno alimenticio debido al requerimiento de detalle en cuanto a frecuencia de consumo de alimentos.
3. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca de la salud nutricional y estilo de vida de los trabajadores de Zonas Francas, lo cual ayuda como precedente para posibles mejoras de estos lugares de trabajo.

- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Isela Simon Herrera quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2211-3000, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a interrumpir su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Parte 1: Consentimiento informado

Por favor lea detenidamente el consentimiento informado adjunto.

1. ¿Leyó, comprendió y está de acuerdo con la información proporcionada en el consentimiento informado y acepta participar voluntariamente de este estudio?
 - a. Si
 - b. No

Parte 2: Perfil sociodemográfico

2. Sexo	
a) Femenino	b) Masculino
3. Edad	
a) 18 – 20 años	b) 21 – 25 años
c) 26 – 30 años	d) 31 – 35 años
e) 36 – 40 años	f) 41 años o más
4. Estado civil	
a) Soltero/a	b) Casado/a
c) Unión libre	d) Separado/a
e) Viudo/a	
5. Ocupación (según profesión)	
a) Administrativo (<i>contador/a, analista, gerente, asistente, recursos humanos, ventas, mercadeo, etc.</i>)	b) Legal (<i>abogado/a, asesor/a, etc.</i>)
c) Ingeniería y diseño (<i>Ingeniero/a, diseñador/a, etc.</i>)	d) Calidad, procesos, logística (<i>Inspector/a, auditor/a, técnico/a, coordinador/a, planificador/a, etc.</i>)
e) Producción y manufactura (<i>operario/a, supervisor/a de producción, etc.</i>)	f) Tecnología (<i>desarrollador/a, analista de datos, ingeniero/a de software, etc.</i>)
g) Servicio al cliente (<i>agente de atención al cliente, soporte técnico, recepcionista, etc.</i>)	h) Salud (<i>médico/a, enfermero/a, nutricionista, farmacéutico/a, terapeuta físico/a, psicólogo/a, etc.</i>)
i) Educación (<i>maestro/a, profesor/a, instructor/a, orientador/a educativo/a, etc.</i>)	j) Misceláneo (<i>conserje, mesero/a, barista, etc.</i>)

6. Escolaridad	
a) Primaria completa	b) Primaria incompleta
c) Secundaria completa	d) Secundaria incompleta
e) Técnico	f) Universidad completa
g) Universidad incompleta	h) Ninguna
7. Provincia de residencia	
a) Gran Área Metropolitana (<i>San José, Alajuela, Heredia, Cartago</i>)	b) Periferia (<i>Limón, Puntarenas, Guanacaste</i>)
8. Provincia donde se encuentra la Zona Franca donde labora	
a) Gran Área Metropolitana (<i>San José, Alajuela, Heredia, Cartago</i>)	b) Periferia (<i>Limón, Puntarenas, Guanacaste</i>)
9. Nivel socioeconómico	
a) Menos de ₡ 300.000	b) Entre ₡ 300.001 y ₡ 500.000
c) Entre ₡ 500.001 y ₡ 700.000	d) Entre ₡ 700.001 y ₡ 1.000.000
e) Entre ₡ 1.000.001 y ₡ 1.300.000	f) Entre ₡ 1.300.001 y ₡ 2.000.000
g) Mayor a ₡ 2.000.000	
10. ¿Cuenta su trabajo con convenios de alimentación? (puede seleccionar varias opciones)	
a. Alimentación incluida	b. Subsidio de alimentación
c. Bono económico destinado a la alimentación	d. No cuenta con convenios

Parte 3: Estado Nutricional

11. Peso	
a) _____ kg (toma 1)	
b) _____ kg (toma 2)	
c) _____ kg (toma 3)	
d) _____ kg (Final)	
12. Talla	
a) _____ cm (toma 1)	
b) _____ cm (toma 2)	
c) _____ cm (toma 3)	
d) _____ cm (Final)	
13. IMC	
_____ kg/m ²	
14. Interpretación del IMC	
a. Bajo Peso	b. Peso normal
c. Sobrepeso	d. Obesidad tipo 1
e. Obesidad tipo 2	f. Obesidad tipo 3

Parte 4: Hábitos alimentarios

15. Indique los tiempos de comida que realiza cuando se encuentra laborando (puede seleccionar varias opciones):	
a. Desayuno	b. Almuerzo
c. Cena	d. Merienda(s) en la mañana
e. Merienda(s) en la tarde	f. Merienda(s) en la noche
16. ¿Cuánto dura su tiempo destinado exclusivo a la alimentación? (Independiente del tiempo que el trabajo le da para comer)	
a. 1 hora o más	b. 30 a 59 min
c. Menos de 30 minutos	d. No destino tiempo exclusivo para la alimentación
17. ¿Cuál es la fuente de preparación principal de sus alimentos?	
a. Comida casera	b. Sodas
c. Comida rápida	d. Servicios de alimentación institucionales
18. ¿Le agrega sal a la comida ya preparada?	
a) Sí	b) No
19. ¿Le agrega azúcar al café, té o refrescos?	
a. Si	b. No
20. Indique la cantidad de cucharaditas de azúcar utilizadas durante el día regularmente:	
a. 1 cda	b. 2-3 cdtas
c. 4-6 cdtas	d. Más de 6 cdtas
	e. No consume
21. Indique la cantidad de vasos de agua que consume durante el día:	
a. 4 vasos o menos	b. de 5 a 8 vasos
c. más de 8 vasos	d. no consume

Complete la siguiente frecuencia de consumo

En la siguiente sección se debe contestar la frecuencia de consumo. Selecciona una opción (siempre, algunas veces a la semana, algunas veces al mes, nunca o casi nunca) que mejor describa su consumo habitual para cada grupo de alimentos, seleccionando solo una opción por grupo.

	Siempre (1o más veces al día)	Algunas veces a la semana (1-4 veces por semana)	Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)
Harinas (ej: arroz, frijoles, pan, pasta, tubérculos harinosos como papa, galletas, etc.)				
Frutas (ej: papaya, piña, banano, manzana, etc.)				
Vegetales no harinosos (ej: lechuga, tomate,				

brócoli, coliflor, zanahoria, etc.)				
Proteína animal (ej: carne de res, pollo, cerdo, pescado, queso, huevo, etc.)				
Embutidos (ej: jamón, chorizo, salchichón, tocineta, mortadela, etc)				
Grasas (ej: aceites, mantequilla, semillas como maní, aguacate, natilla, etc.)				
Lácteos (ej: leche, yogurt)				
Aderezos				
Comida rápida (ej: hamburguesas, pizza, tacos, etc.)				

Refrescos azucarados (ej: té frío, Tropical, gaseosas regulares, fresco natural con azúcar, etc.)				
Postres (ej: queque, brownie, galletas, torta chilena, etc.)				
Snacks empacados salados				
Snacks empacados dulces				
Chocolates y/o confites				
Helados y/o nieves				

a) Si	b) No
37. Indique la frecuencia de consumo de licor, si no consume pasar al ítem 40	
a) Diario	b) Semanal
c) Quincenal	d) Mensual
e) No consumo licor	
38. Cuando consume licor, indique la cantidad de porciones (bebidas / tragos) consumidas cada vez	
a) 1-3 bebidas	b) 4-6 bebidas
c) 7-9 bebidas	d) 10 o más bebidas
39. ¿Fuma tabaco y/o vapeo?	
a) Si	b) No
40. ¿Consume drogas recreativas?	
a) Si	b) No

ANEXO 4. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO

Tabla 1.

Características sociodemográficas (sexo, edad, estado civil) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográficas	No. de personas	Porcentaje
Sexo		
Femenino	9	90%
Masculino	1	10%
Edad		
21 – 25 años	7	70%
26 – 30 años	2	20%
31 – 35 años	1	10%
Estado civil		
Soltero/a	8	80%
Separado/a	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.

Características sociodemográficas (ocupación) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográficas	No. de personas	Porcentaje
Ocupación		
Administrativo (contador/a, analista, gerente, asistente, recursos humanos, ventas, mercadeo, etc.)	3	30%
Legal (abogado/a, asesor/a, etc.)	1	10%
Ingeniería y diseño (Ingeniero/a, diseñador/a, etc.)		
Calidad, procesos, logística (Inspector/a, auditor/a, técnico/a, coordinador/a, planificador/a, etc.)	3	30%
Tecnología (desarrollador/a, analista de datos, ingeniero/a de software, etc.)	1	10%
Servicio al cliente (agente de atención al cliente, soporte técnico, recepcionista, etc.)	20	20%

Educación (maestro/a, profesor/a, instructor/a, orientador/a educativo/a, etc.)	1	10%
---	---	-----

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3

Características sociodemográficas (escolaridad) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográficas	No. de personas	Porcentaje
Escolaridad		
Secundaria completa	2	20%
Técnico	1	10%
Universidad completa	5	50%
Universidad completa	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4

Características sociodemográficas (lugar de residencia y donde se encuentra la Zona Franca) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográficas	No. de personas	Porcentaje
--	------------------------	-------------------

Provincia donde se encuentra la Zona Franca

donde labora

San José	1	10%
Cartago	1	10%
Heredia	8	80%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5

Características sociodemográficas (rango salarial) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Características sociodemográficas	No. de personas	Porcentaje
Entre ¢ 700.001 y ¢ 1.000.000	6	60%
Entre ¢ 1.000.001 y ¢1.300.000	2	20%
Entre ¢ 1.300.001 y ¢ 2.000.000	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6

Estado nutricional (IMC) de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Estado nutricional	No. de personas	Porcentaje
Peso normal	7	70%
Sobrepeso	2	20%
Obesidad clase 1	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7

Convenios de alimentación en lugar de trabajo de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Tipo de convenio	No. de respuestas	Porcentaje
Alimentación incluida	2	20%
Subsidio de alimentación	8	80%
Bono económico destinado a la alimentación	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8

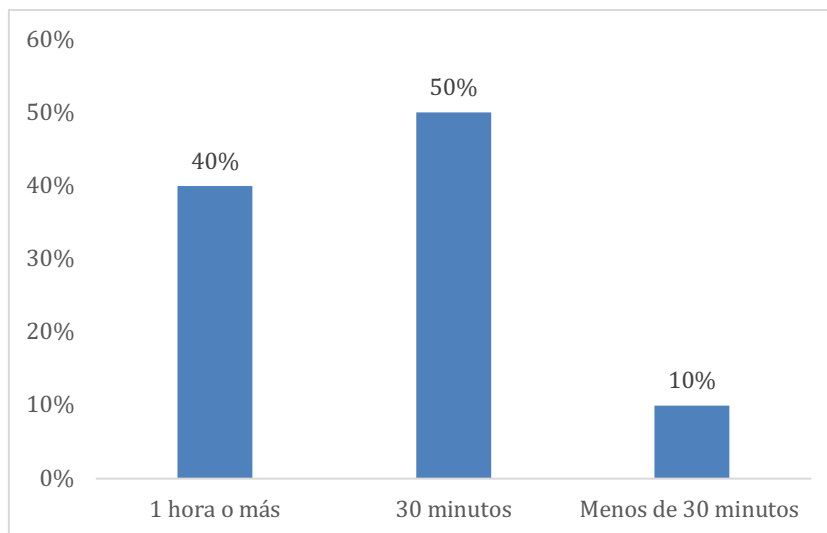
Tiempos de comida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Tiempos de comida	No. de respuestas	Porcentaje
Desayuno	7	70%
Almuerzo	10	100%
Cena	5	50%
Merienda(s) en la mañana	4	40%
Merienda(s) en la tarde	6	60%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1

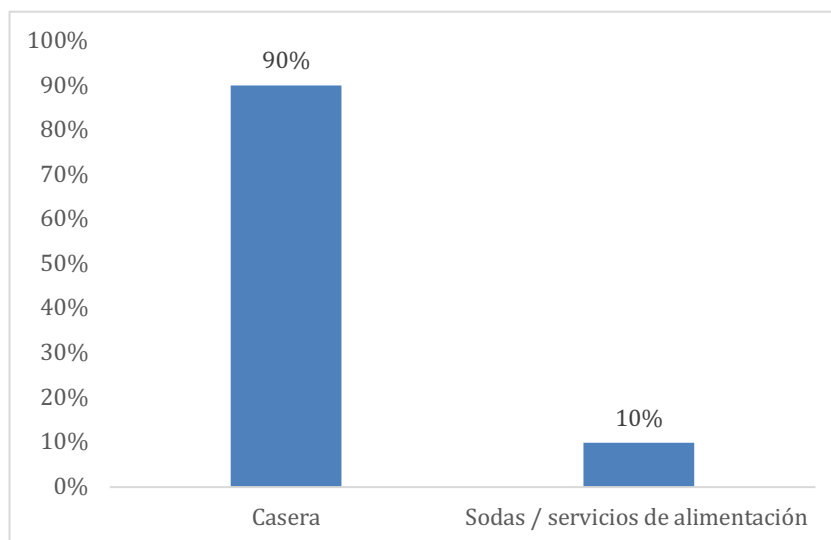
Tiempo que le dedican a la alimentación los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2

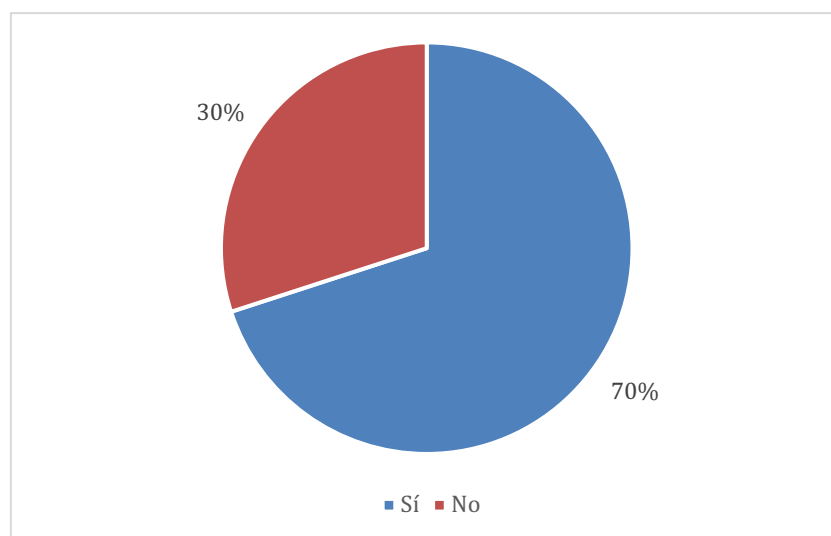
Fuente principal de preparación de alimentos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

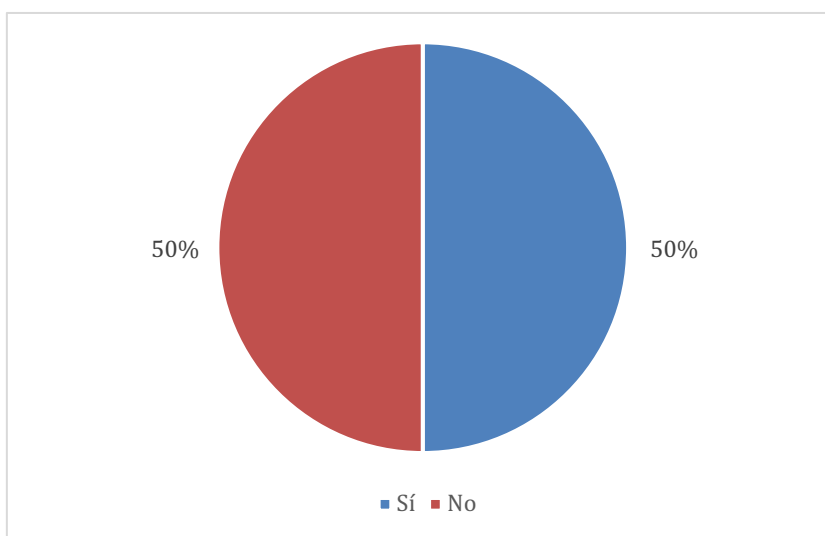
Consumo de sal añadida a comida ya preparada en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

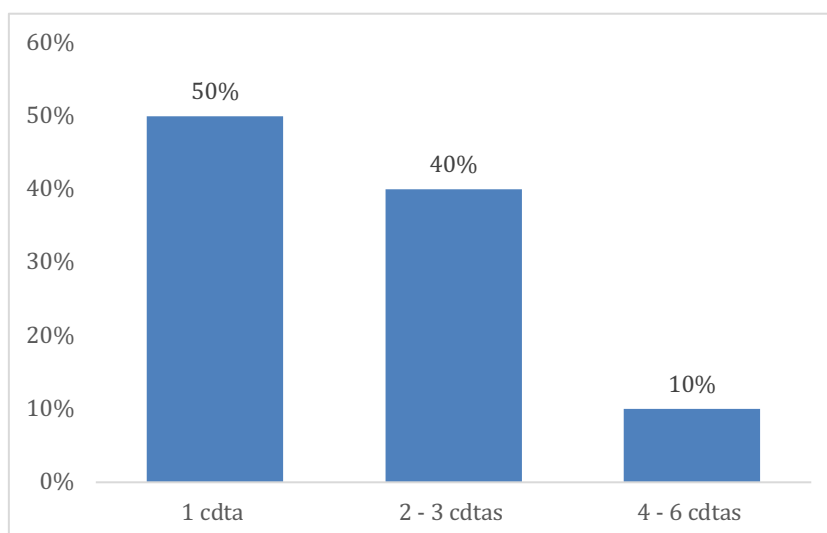
Consumo de azúcar añadido al café, té o refrescos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5

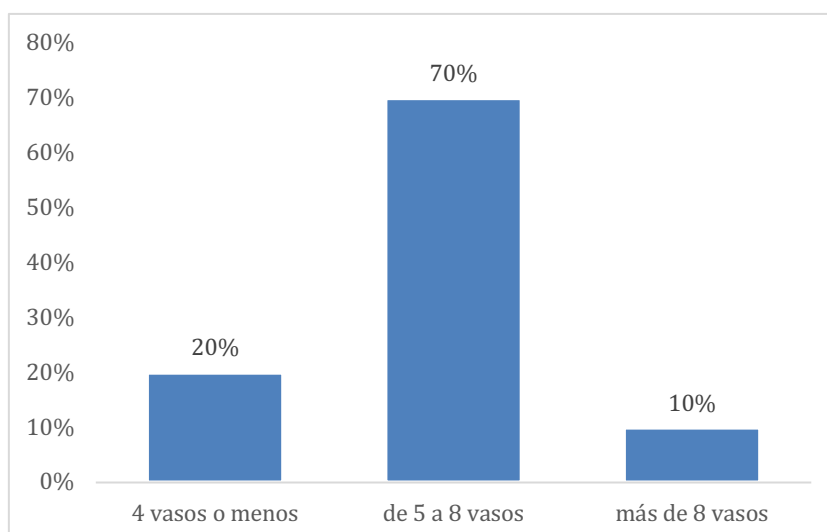
Cantidad de cucharaditas de azúcar agregadas al día consumidas por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6

Cantidad de vasos de agua que consumidos durante el día por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9

Frecuencia de consumo de carbohidratos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de carbohidratos	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	7	70%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10

Frecuencia de consumo de frutas y vegetales de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de frutas y vegetales	No. de personas	Porcentaje
Frutas		
Siempre (2 o más veces al día)	3	30%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	6	60%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	1	10%

Vegetales

Siempre (2 o más veces al día)	5	50%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	1	10%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11.

Frecuencia de consumo de proteína animal de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de proteína animal	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	8	80%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	1	10%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12

Frecuencia de consumo de embutidos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de embutidos	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	1	10%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	8	80%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13

Frecuencia de consumo de grasas de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de grasas	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	3	30%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	5	50%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14

Frecuencia de consumo de lácteos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de lácteos	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	6	60%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	2	20%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	1	10%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15

Frecuencia de consumo de aderezos de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de aderezos	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	2	20%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	4	40%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	1	10%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	3	30%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16

Frecuencia de consumo de comida rápida de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de comida rápida	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	5	50%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17

Frecuencia de consumo de refrescos azucarados de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de refrescos azucarados	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	2	20%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	5	50%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18

Frecuencia de consumo de postres de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de postres	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	4	40%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 19

Frecuencia de consumo de snacks empacados salados de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de snacks empacados salados	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	6	60%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 20

Frecuencia de consumo de snacks empacados dulces de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de snacks empacados dulces	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	2	20%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	5	50%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	2	20%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21

Frecuencia de consumo de chocolates y/o confites de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de chocolates y/o confites	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	3	30%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	5	50%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	1	10%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 22

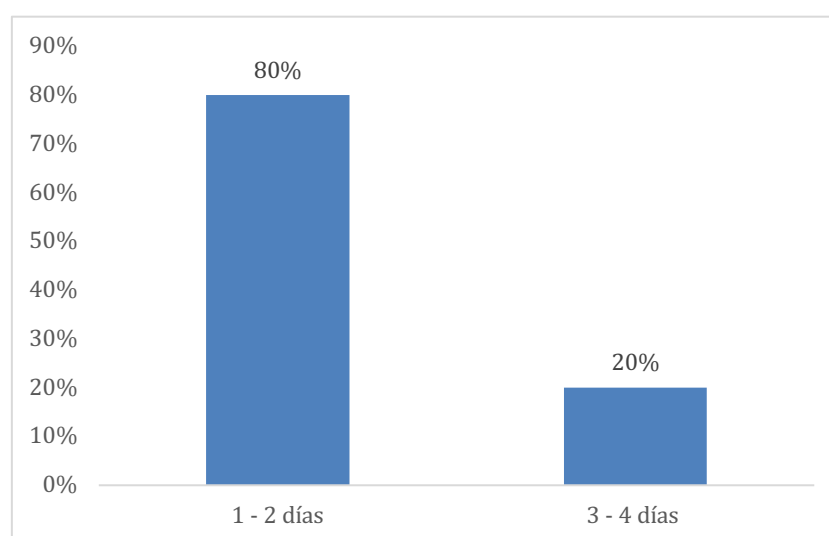
Frecuencia de consumo de helados y/o nieves de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.

Frecuencia de consumo de helados y/o nieves	No. de personas	Porcentaje
Siempre (2 o más veces al día)	1	10%
Algunas veces a la semana (2-4 veces por semana)	2	20%
Algunas veces al mes (1-3 veces al mes)	4	40%
Nunca o casi nunca (menos de una vez al mes)	3	30%

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7

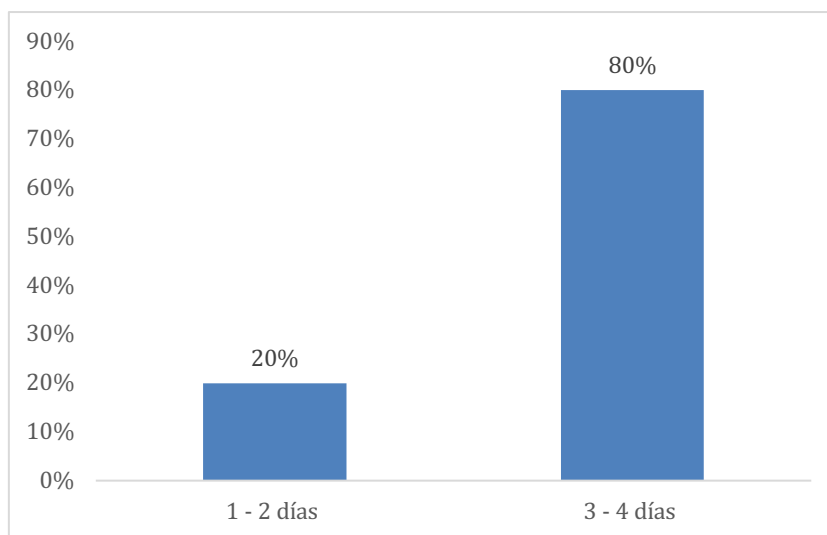
Días completos a la semana que laboran en modalidad presencial los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8

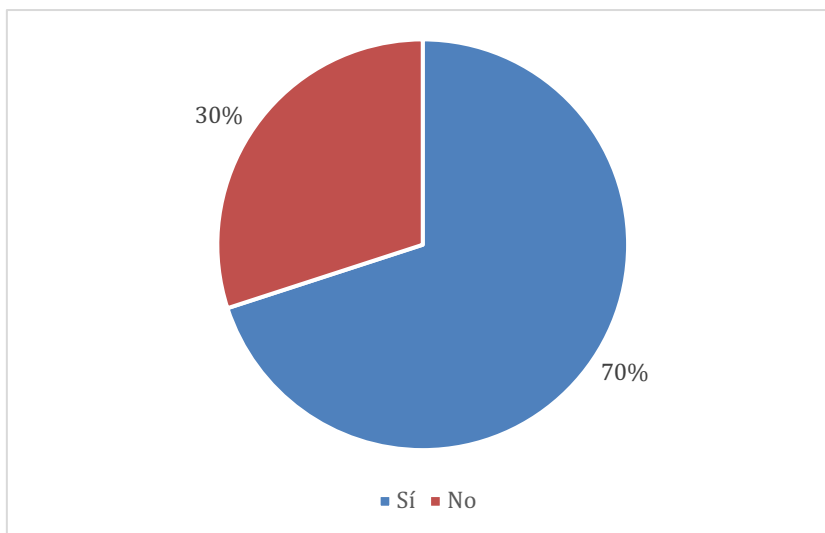
Días completos a la semana que laboran en modalidad virtual los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9

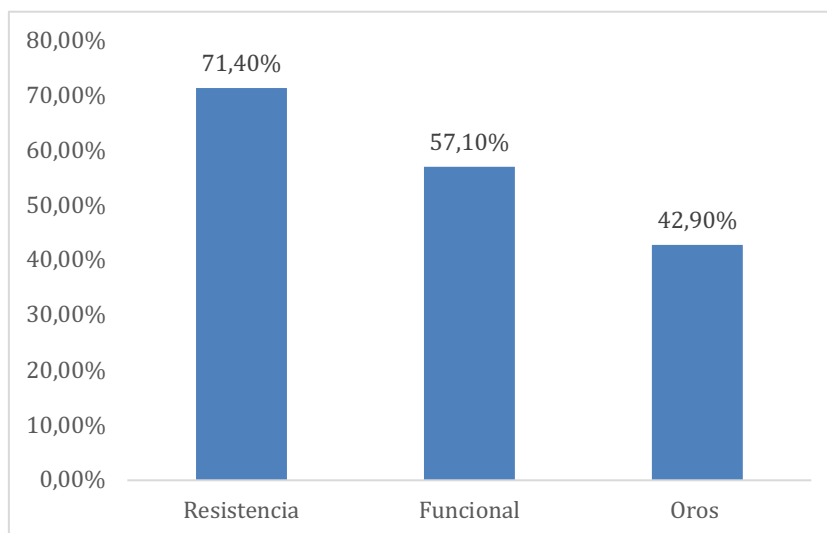
Cantidad de personas que realiza ejercicio físico en trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 10

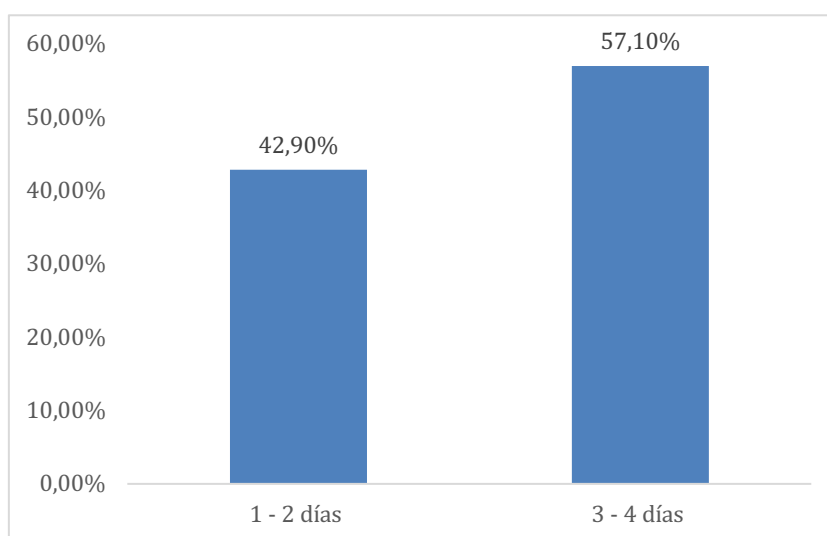
Tipo de ejercicio que se realiza los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11

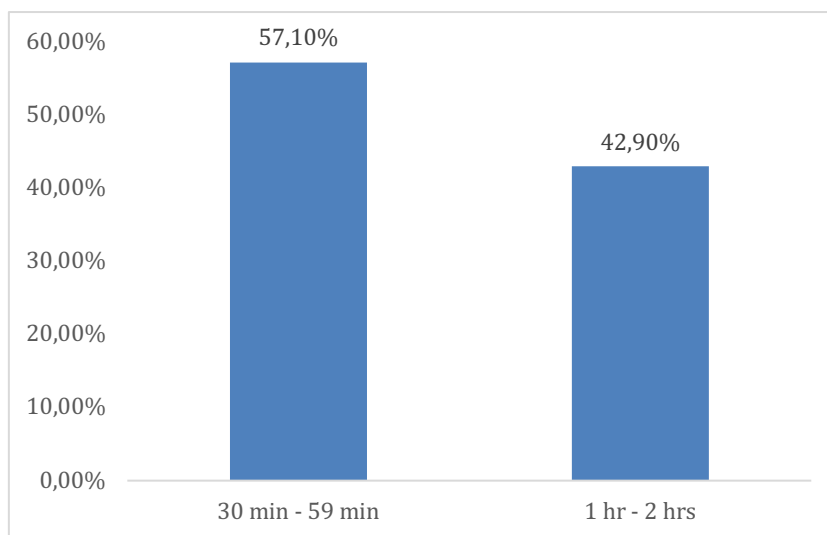
Cantidad de días a la semana que se realizan ejercicio físico los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12

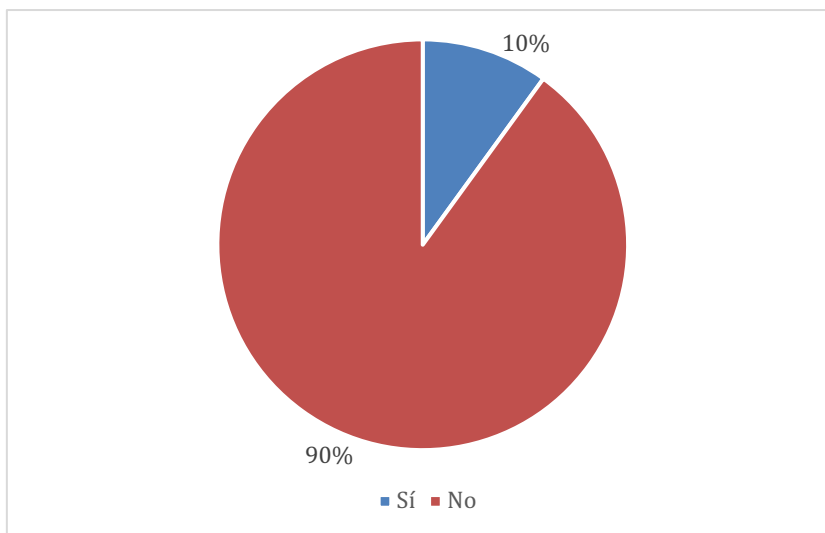
Tiempo diario destinado al ejercicio físico por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 13

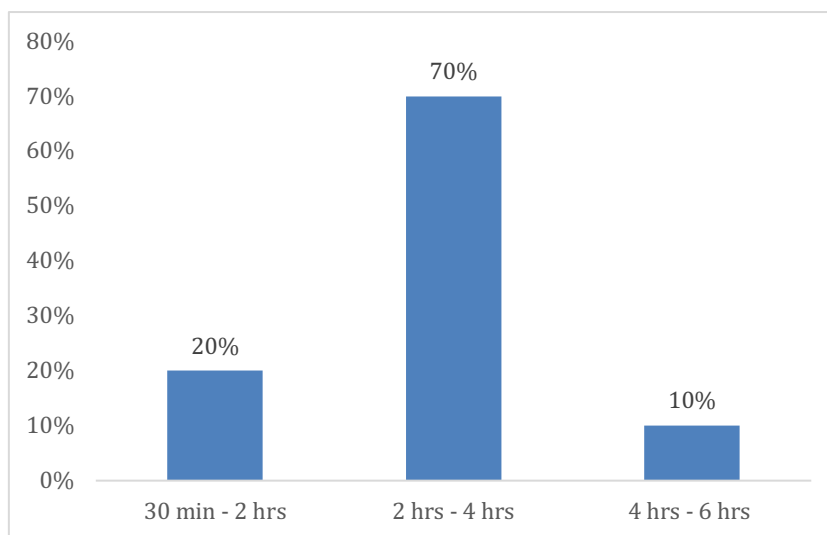
Pausas activas mientras laboran los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 14

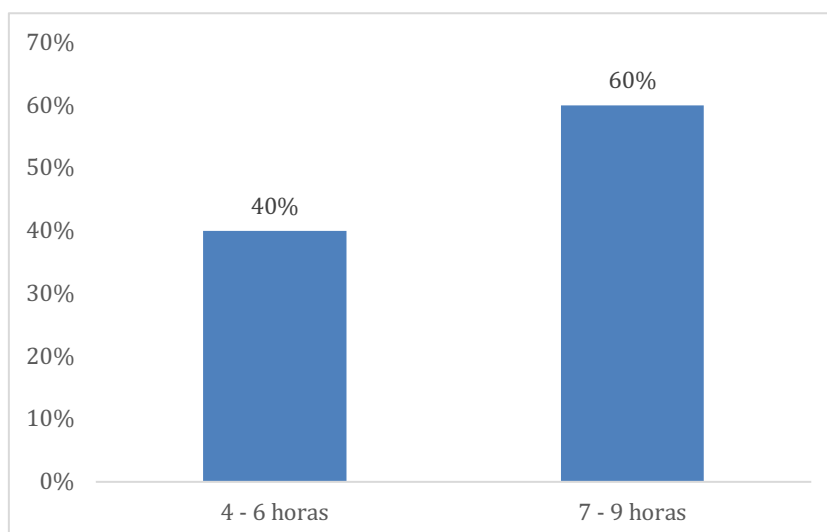
Tiempo continuo que se mantienen sentado/a sin pausa los trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 15

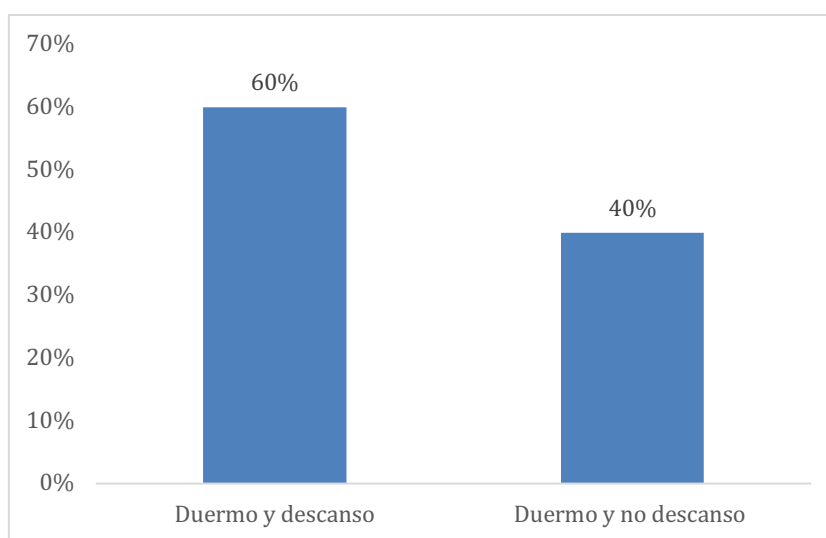
Horas de sueño de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 16

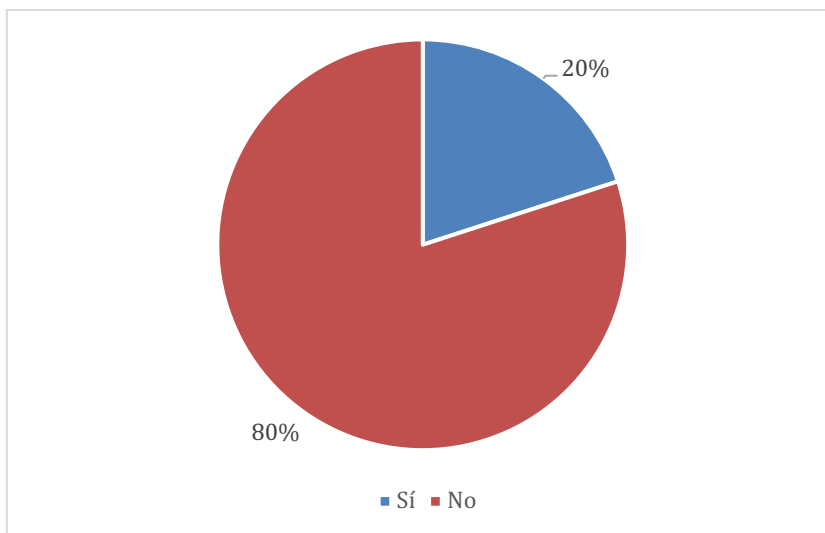
Percepción de calidad de sueño de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024. Nota. Elaboración propia, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 17

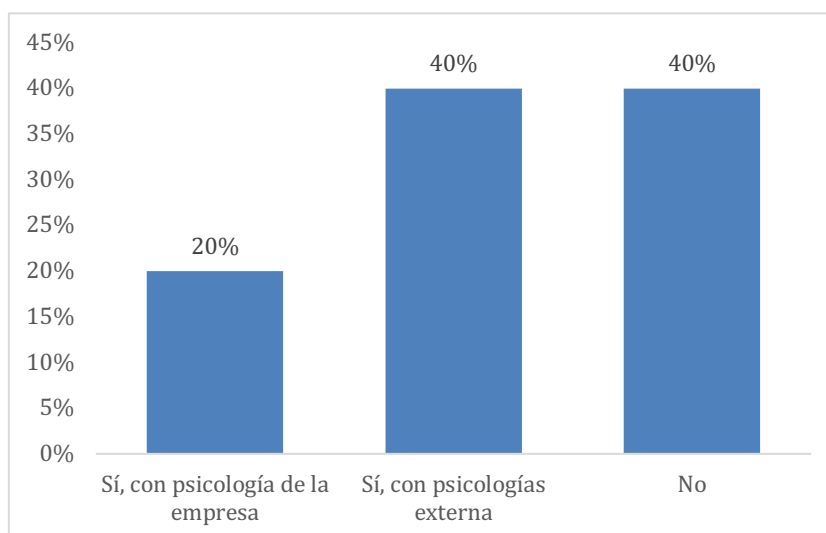
Consumo de medicamentos para dormir de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 18

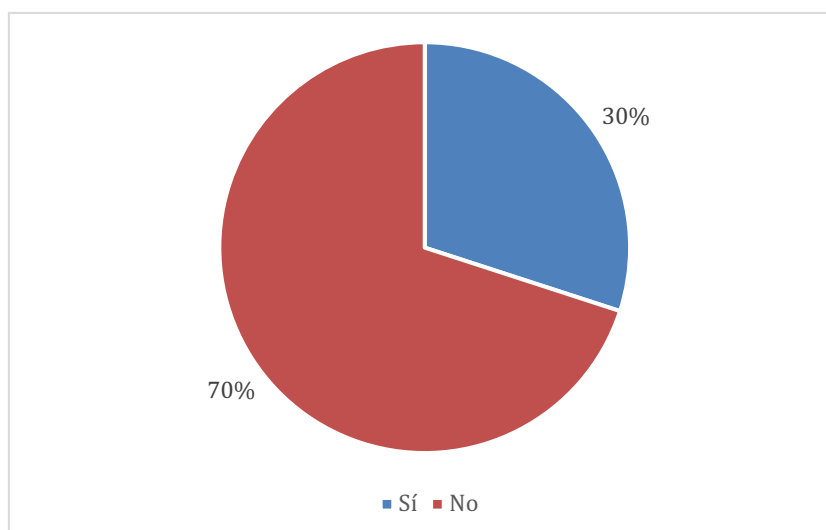
Control psicológico de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 19

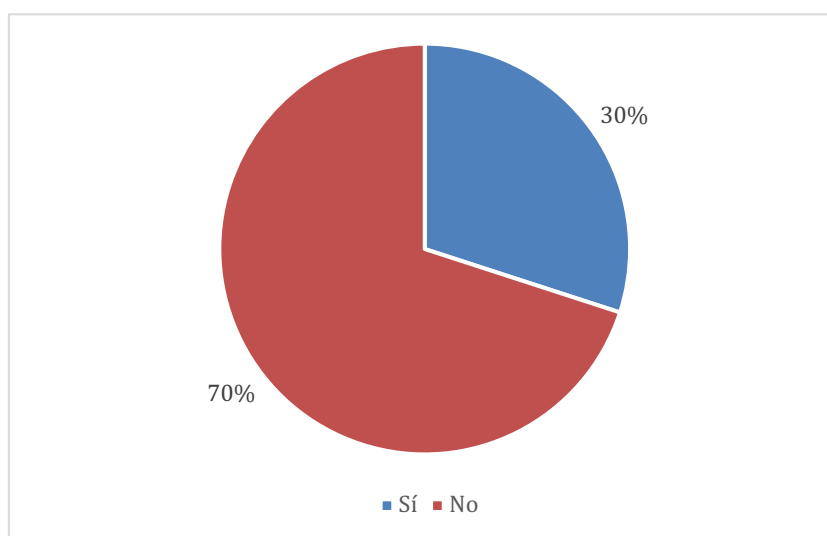
Consumo de café y/o bebidas energéticas con cafeína durante la jornada laboral para mantenerse despierto(a) o alerta de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 20

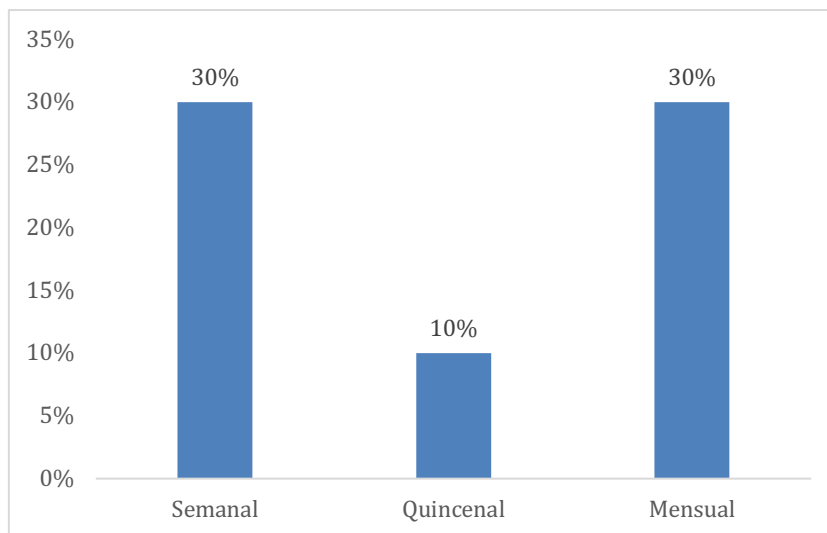
Consumo de medicamentos para mantenerse despierto(a) o alerta de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 21

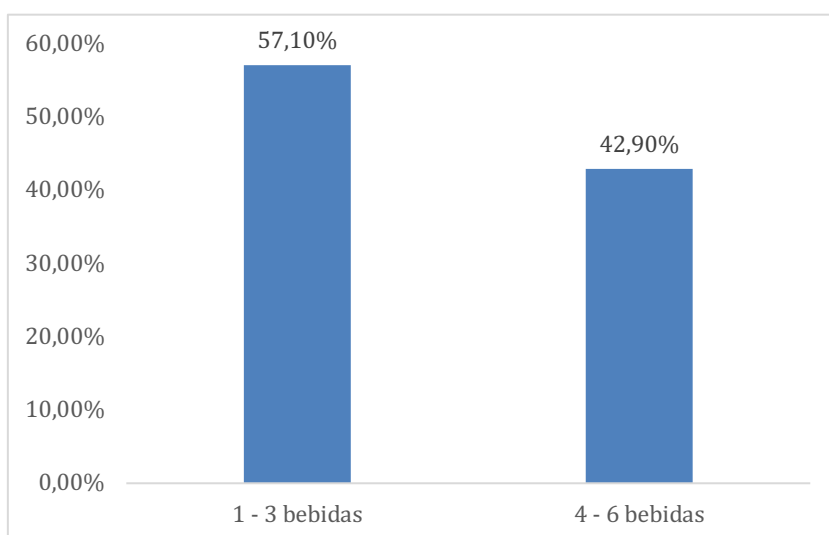
Frecuencia de consumo de licor de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 22

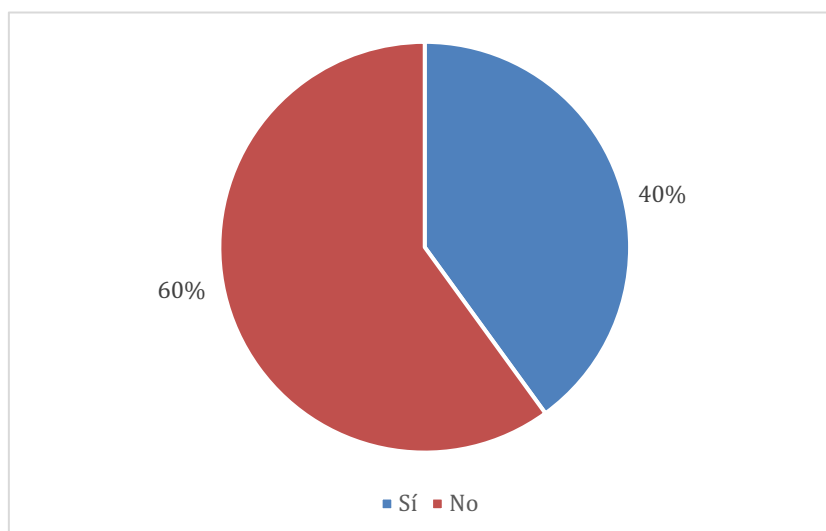
Cantidad de porciones (bebidas / tragos) consumidas cada vez que toma licor de trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024



Fuente: Elaboración propia.

Figura 23

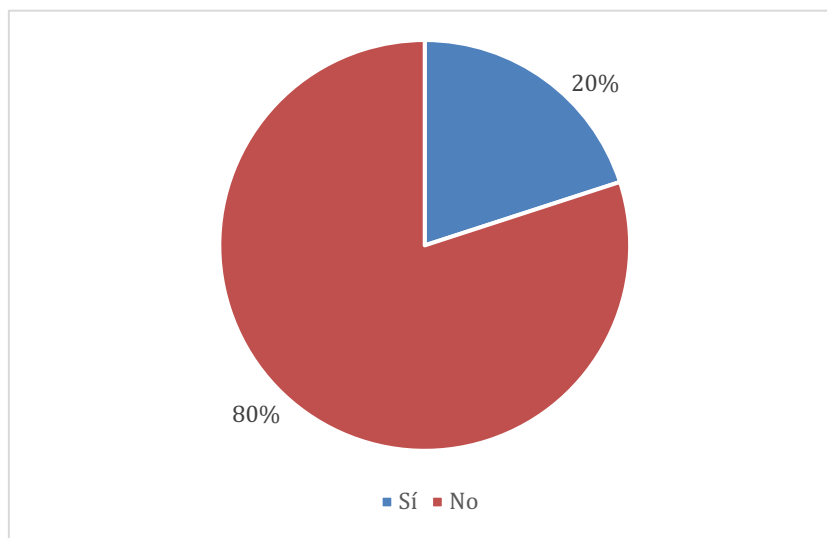
Fumado de tabaco y/o cigarro electrónico por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 24

Consumo de drogas recreativas por trabajadores entre 20 y 40 años en las Zonas Francas del Gran Área Metropolitana, Costa Rica, 2024.



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 5. CARTAS DE APROBACIÓN

CARTA DEL TUTOR

San José, 02 de noviembre de 2024

Lic. Piero Vignoli Chessler
Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

La estudiante Isela del Carmen Simon Herrera, cédula de identidad número 1 16740192, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Relación entre el estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida de trabajadores entre 20 y 40 años de edad de zonas francas de la gran área metropolitana, con su modalidad de trabajo híbrido. Costa Rica, 2024." el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	18
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		97

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.



Atentamente,
Kathia Quintanilla Segura
112940374
CPN:2957-20

San José, 6 de enero del 2025

Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez
Carrera de Nutrición

Estimados señores:

La estudiante Isela del Carmen Simon Herrera, cédula de identidad 1-1674-0192, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Relación entre el estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida de trabajadores entre 20 y 40 años de edad de zonas francas del Gran Área Metropolitana, con su modalidad de trabajo híbrido. Costa Rica, 2024", el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente



Dr. Sergio Mora Mora
Nutricionista – CPN 162-09
Cédula 1-0972-0223

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 12 de abril, 2025

Señores:

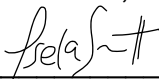
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Isela del Carmen Simon Herrera con número de identificación 116740192 autor (a) del trabajo de graduación titulado RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTILO DE VIDA DE TRABAJADORES ENTRE 20 Y 40 AÑOS DE EDAD DE ZONAS FRANCAS DEL GRAN ÁREA METROPOLITANA, CON SU MODALIDAD DE TRABAJO HÍBRIDO. COSTA RICA, 2024 presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



Firma y Documento de Identidad

**ANEXO (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.