

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**Relación de los hábitos de alimentación, la
diversidad y seguridad alimentaria según las
Guías FAO con el estado nutricional en
personas de 20 a 60 años que trabajan en
servicios de alimentos, en el cantón de Santa
Cruz, Guanacaste durante el 2023**

LAURA CRISTINA ESPINOZA RODRÍGUEZ

Abril, 2023

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
DEDICATORIA	9
RESUMEN	11
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I	15
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1.1. Antecedentes del problema.....	16
1.1.2 Antecedentes Internacionales	17
1.1.3 Antecedentes Nacionales.....	19
1.1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	21
1.1.5 JUSTIFICACIÓN.....	22
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	24
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.3.1 Objetivo general	24
1.3.2 Objetivos específicos.....	24
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	25
1.4.1 Alcances de la investigación.....	25

1.4.2 Limitaciones de la investigación	25
CAPÍTULO II.....	26
MARCO TEÓRICO	26
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	27
2.1.1 Hábitos Alimentarios.....	27
2.1.2 Diversidad alimentaria.....	30
2.1.3 Seguridad alimentaria y Nutricional.....	32
2.1.4 Estado nutricional	39
2.1.4.1 Evaluación del estado nutricional.....	40
CAPÍTULO III	44
MARCO METODOLÓGICO	44
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	45
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.3.1 Área de estudio	46
3.3.2 Población	47
3.3.3 Muestra	47
3.3.3 Selección de la muestra	48
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión	49
3.4 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	50
3.4.1 Validez del instrumento.....	51
3.4.2 Confiabilidad del instrumento	52
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	53

3.7 PLAN PILOTO	67
3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	67
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	68
3.10 ANALISIS DE DATOS	68
3.10.1 ANÁLISIS UNIVARIADO	68
3.10.2 Análisis Bivariado	68
CAPÍTULO IV	70
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	70
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	71
4.1.1 Características sociodemográficas.....	71
4.1.2 Hábitos alimentarios	73
4.1.3 Diversidad Alimentaria	84
4.1.4 Seguridad Alimentaria.....	85
4.1.5 Estado Nutricional	86
4.1.6 Comparación de las variables	87
CAPÍTULO V	90
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	90
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	91
5.1.1 Características sociodemográficas.....	91
5.1.2 Hábitos alimentarios	92
5.1.3 Diversidad Alimentaria	100

5.1.4 Seguridad Alimentaria y Nutricional.....	102
5.1.5 Estado Nutricional	105
5.1.6. Relación de Hábitos Alimentarios con Estado Nutricional.....	106
5.1.7. Relación de Diversidad Alimentaria con Estado Nutricional.....	107
5.1.8. Relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional	108
CAPÍTULO VI.....	112
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	112
6.1 CONCLUSIONES.....	113
6.2 RECOMENDACIONES	115
BIBLIOGRAFÍA	116
GLOSARIO Y ABREVIATURAS	127
ANEXOS.....	128

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión de los trabajadores	49
Tabla 2. Operacionalización de las variables de la investigación	53
Tabla 3. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según características sociodemográficas, santa cruz, 2023. n =98	71
Tabla 4. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según tiempos de comida, santa cruz, 2023. n =98.....	75
Tabla 5. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según el método de cocción que utilizan para preparar los alimentos, santa cruz, 2023. n =98	78
Tabla 6. Relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional según índice de masa corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, santa cruz, 2023. n =98	88
tabla 7. Relación de la diversidad alimentaria con el estado nutricional según índice de masa corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, santa cruz, 2023. n =98	88
Tabla 8. Relación de la seguridad alimentaria con el estado nutricional según índice de masa corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, santa cruz, 2023. n =98	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Grupos de alimentos consumidos por $\geq 50\%$ de los hogares por tercil de diversidad alimentaria, puntos de corte.....	32
Figura 2. Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (fies)	37
Figura 3. Mapa geográfico del cantón de santa cruz, guanacaste.....	46
Figura 4. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según consumo de agua diario, santa cruz, 2023. n =98.....	74
Figura 5. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según lugar donde consumen sus alimentos, santa cruz, 2023. n =98	76
Figura 6. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según las personas con las que comparten el momento de alimentación, santa cruz, 2023. n =98	77
Figura 7. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según el tiempo que tardan en el consumo de alimentos, santa cruz, 2023. n =98.....	77
figura 8. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según identificación del tipo de grasa más utilizado para preparar alimentos, santa cruz, 2023. n =98	79
Figura 9. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según la adición de sal a la comida preparada, santa cruz, 2023. n =98.....	80
Figura 10. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según identificación de endulzantes utilizados en alimentos y bebidas, santa cruz, 2023. n =98	81
Figura 11. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según frecuencia de consumo de comida rápida, santa cruz, 2023. n =98.....	82
Figura 12. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según frecuencia de consumo de alimentos preparados fuera de casa, santa cruz, 2023. n =98	84
Figura 13. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según diversidad alimentaria, santa cruz, 2023. n =98	85

Figura 14. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según seguridad alimentaria, santa cruz, 2023. n =98..... 86

Figura 15. Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según estado nutricional de acuerdo con resultados de índice de masa corporal, santa cruz, 2023. n =98 87

DEDICATORIA

A mi querida madre por ser siempre mi más grande apoyo y motivación durante toda mi vida y principalmente en este proceso. Sin su inmenso amor y sabiduría no lo hubiera logrado. Gracias por ser una mujer admirable e incondicional, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y de la disciplina, aunque hemos pasado momentos difíciles su compañía ha sido mi sostén y mi refugio, sus palabras me han dado fuerzas para continuar luchando y su cariño es mi mayor tesoro.

También se lo dedico a mi sobrino Andrés, un ser humano maravilloso, quien es un pilar fundamental en mi vida y mi bendición más hermosa y feliz, es un ángel lleno de luz que ilumina nuestro hogar todos los días con su dulzura y amor.

AGRADECIMIENTO

Mi más grande agradecimiento es a Dios por permitirme culminar mi carrera, por fortalecerme en cada momento, por ser mi guía y nunca abandonarme.

Al concluir esta etapa maravillosa de mi vida, me gustaría también agradecer a toda mi familia, porque gracias a ellos hoy este sueño es posible, mis hermanos que fueron de gran ayuda en toda mi carrera y siempre de una u otra forma me extendieron su mano. Muchas gracias a ustedes por demostrarme un amor verdadero e incondicional

A mis preciosas amigas de la universidad, a quienes quiero como hermanas, les agradezco inmensamente todo su apoyo, sus palabras de aliento y su compañía. Gracias por ser tan especiales y por brindarme una amistad sincera.

A mi mejor amigo Steven Fletes Marín por nunca abandonarme a pesar de la distancia que nos separe, por siempre darme ánimo y por creer en mí, aún más que yo misma. Por ser mi ayuda, mi inspiración y mi paño de lágrimas. Desde que está a mi lado mi vida es más feliz.

A mi tutor de tesis Lic. Pablo Mora Poveda por su constante apoyo, su dedicación, por compartir su conocimiento y por guiarme en el desarrollo de este trabajo. Gracias por ser paciente, por su optimismo y por ser una persona extraordinaria, sin su presencia no hubiera podido terminar.

RESUMEN

Introducción: El ambiente de trabajo puede incidir sobre la alimentación del personal y afectar su salud, su desempeño y productividad, llevando a desmotivación, cansancio físico y mental, así como a una malnutrición, por lo que sus hábitos alimentarios y la diversidad de la dieta son factores importantes en la calidad de vida, desarrollo integral y prevención de enfermedades. Los servicios de alimentación pueden posicionar un consumo inapropiado de alimentos, ya que, durante las jornadas laborales las personas están expuestas a una amplia variedad de alimentos y bebidas. **Objetivo general:** Relacionar los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2022.

Metodología: La investigación tiene un enfoque trasversal cuantitativo, no experimental. Se trabaja con una muestra de 49 servicios de alimentos localizados en el cantón de Santa Cruz. La recolección de datos se lleva a cabo mediante un instrumento que incluye interrogantes sobre aspectos sociodemográficos, hábitos alimentarios, diversidad y seguridad alimentaria y estado nutricional. Finalmente, para el análisis de los objetivos bivariados se emplea la prueba exacta de Fisher. **Resultados:** Los participantes del estudio son en su mayoría del sexo femenino con edades comprendidas entre los 20 años y 30 años que cuentan con niveles educativos altos. Con un adecuado consumo de agua al día, poco tiempo dedicado a la alimentación y un consumo frecuente de comida preparada fuera del hogar y de comida rápida. De manera general, los colaboradores se encuentran en diversidad alimentaria baja y media de acuerdo con la Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar, que refleja un consumo de no más de 5 grupos de alimentos. Los resultados según La Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) demuestra que, la mayoría de la muestra está en seguridad alimentaria. En

cuanto al estado nutricional basado en el índice de Masa Corporal, se encuentran en normopeso y sobrepeso principalmente. **Discusión:** Costa Rica al igual que muchos países alrededor del mundo están percibiendo una transición nutricional, donde se está cambiando de una alimentación centrada en granos frescos, tubérculos, frutas y verduras a una dieta que se basa en alimentos preenvasados que tienden a ser más densos en energía y con mayor contenido de grasas totales, grasas saturadas, azúcar, sodio y colesterol, del mismo modo que los alimentos que han sido preparados fuera de casa, ya que, estos tienden a ser menos saludables, debido a que son energéticamente más densos y pobres en nutrientes en comparación a los que son cocinados en el hogar, además, han sido asociados con el aumento de peso y una variedad de resultados negativos para la salud de las personas. Además, de estar vinculados con un mayor Índice de Masa Corporal. En la promoción de patrones de alimentación saludable se debe considerar la elección de alimentos y bebidas con alto valor nutricional, de igual forma, es importante el tiempo que es dedicado a la alimentación, debido a que si este es escaso se reduce la atención necesaria para disfrutar de los alimentos y obtener los beneficios, como la ingesta de una dieta variada y una cantidad más pequeña de alimentos calóricos. **Conclusión:** Conforme a los datos obtenidos en esta investigación. Se puede concluir que los hábitos alimentarios, la diversidad y seguridad alimentaria no están relacionados con el estado nutricional de la población estudiada. **Palabras claves:** Alimentación Colectiva, Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conducta Alimentaria, Estado de Nutrición. (Fuente: DECS-BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The work environment can affect the diet of the staff and affect their health, performance, and productivity, leading to demotivation, physical and mental fatigue, as well as malnutrition, which is why their eating habits, and the diversity of the diet are essential factors in the quality of life, comprehensive development, and disease prevention. Food services can position inappropriate food consumption since, during working hours, people are exposed to various foods and drinks. **General objective:** Relate eating habits, diversity, and food security according to the FAO Guidelines with the nutritional status of people from 20 to 60 years of age who work in food services in the canton of Santa Cruz, Guanacaste, during 2022. **Methodology:** The research has a quantitative, non-experimental, cross-sectional approach. We work with a sample of 49 food services located in the canton of Santa Cruz. Data is collected through an instrument that includes questions on sociodemographic aspects, eating habits, diversity and food safety, and nutritional status. Finally, Fisher's exact test is used to analyze bivariate objectives. **Results:** The study participants are primarily females between the ages of 20 and 30 with high educational levels. The people have adequate daily water consumption, little time dedicated to eating, and frequent consumption of food prepared outside the home and fast food. In general, employees are in low and medium dietary diversity according to the Guide to Measure dietary diversity at the individual and household level, which reflects the consumption of no more than five food groups. The results of the Food Insecurity Experience Scale (FIES) show that most of the sample is in food security. The nutritional status based on the Body Mass Index is mainly average weight and overweight. **Discussion:** Costa Rica, like many countries around the world, is perceiving a nutritional transition, where they are changing from a diet focused on fresh grains, tubers, fruits, and vegetables to a diet that is

based on prepackaged foods that tend to be denser. In energy and with a higher content of total fat, saturated fat, sugar, sodium, and cholesterol, in the same way as foods that have been prepared outside the home, since these tend to be less healthy because they are more energy dense and nutrient-poor compared to those cooked at home and have been associated with weight gain and a variety of adverse health outcomes for people. In addition, it is linked to a higher Body Mass Index. In the promotion of healthy eating patterns, the choice of foods and beverages with high nutritional value should be considered; in the same way, the time dedicated to eating is important because if this is scarce, the attention necessary to enjoying food and getting the benefits, such as eating a varied diet and a smaller amount of caloric foods.

Conclusion: According to the data obtained in this investigation. It can be concluded that eating habits, diversity, and food safety are not related to the nutritional status of the population studied. **Keywords:** Collective Feeding, Food and Nutrition Security, Feeding Behavior, Nutritional Status (Source: NLM-MeSH)

CAPÍTULO I
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este apartado se presentan tres secciones, dentro de las cuales se incluyen en primera instancia los antecedentes sobre los hábitos alimentarios, diversidad y seguridad alimentaria y como influyen en el estado nutricional de las personas que laboran en servicios de alimentos. Seguidamente, en la segunda sección se detalla la delimitación del problema y finalmente, en la tercera sección se describe la justificación del estudio.

1.1.1. Antecedentes del problema

El entorno laboral es identificado como un área determinante en la promoción de estilos de vida en los trabajadores, los cuales pueden ser saludables o no saludables, debido a que el nivel socioeconómico, el sexo, así como la disponibilidad y el acceso a los alimentos en los ambientes de trabajo pueden afectar la salud y el desempeño de las personas, ha sido evidenciado que los servicios de alimentos pueden posicionar hábitos de consumo alimentario en el personal y en los usuarios, lo que podría conllevar a un estado de sobrepeso u obesidad si las ingestas calóricas son excesivas y descontroladas. (Cáceres-Jerez et al., 2019; Schifferli-Castro et al., 2020)

La malnutrición por exceso en los colaboradores puede estar relacionada por la amplia variedad de alimentos que tienen a su disposición durante la jornada de trabajo y las preferencias por productos alimenticios con alto contenido calórico y bajo consumo de frutas y vegetales, además, por la falta de tiempo para su propia alimentación y la omisión de tiempos de comida, la ingesta insuficiente de agua pura o de líquidos naturales y el consumo elevado de bebidas gaseosas con altas cantidades de azúcar, así como una inadecuado ingesta de productos integrales o light y el apego a dietas sin recomendación profesional. (Gamboa Campos, 2020)

Un consumo inapropiado de alimentos tiene un efecto negativo en las personas que puede afectar incluso su desenvolvimiento en el lugar de trabajo, puesto que conduce a desmotivación

en el equipo, cansancio físico y mental, ausentismo laboral, y demás aspectos. Por tal motivo, es posible señalar que la alimentación del personal está asociada de forma directa con su calidad de vida, desarrollo integral y su productividad, además de ser un factor importante en la prevención o progreso de enfermedades. (Camelo Rojas et al., 2020)

Los países en vías de desarrollo han tenido una modificación considerable en su patrón alimentario por el acelerado crecimiento económico y se distingue por la incorporación de alimentos que contienen gran cantidad de azúcares refinados y que son energéticamente densos, altos en grasas principalmente ácidos grasos saturados, por lo cual, un consumo elevado de estos alimentos implica que la alimentación de los individuos sea de menor calidad y contribuya a ganancias desmedidas de peso y a enfermedades crónicas asociadas a esta malnutrición. (Gómez Salas et al., 2020)

La obesidad ha tenido un incremento a nivel mundial entre los años 1980 y 2008, donde el promedio de Índice de Masa Corporal por década aumentó en 0,4 kg /m² en hombres y 0,5 kg /m² en mujeres, en América Latina este incremento fue de 1,4 kg /m² en mujeres y 0,6 kg /m² en hombres. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2030 más del 40% de la población del planeta estará en sobrepeso y más de la quinta parte tendrá obesidad. (Pajuelo Ramírez et al., 2019)

1.1.2 Antecedentes Internacionales

Comúnmente se ha observado que hay una elevada prevalencia de obesidad en los trabajadores y es debido a que estos están de forma constante expuestos a los alimentos, además, de sus inadecuados hábitos alimentarios, algunas prácticas que justifican lo antes mencionado son que los empleados tienen una alta ingesta de carbohidratos simples, productos elaborados y procesados, grasas y un escaso consumo de frutas y vegetales. (Nazaret et al., 2020)

De acuerdo con lo concluido por el estudio sobre la insatisfacción y distorsión de la imagen corporal entre el personal que se desempeña en servicios de alimentos, un 63% de los participantes indica haber aumentado de peso durante el tiempo laboral, ya que, hubo un incremento promedio de 3,4 kg, las mujeres notaron más este cambio y la mayoría considera que su alimentación no es adecuada, en relación con el estado nutricional el 25% de los hombres tiene obesidad grado 1 y el 18,4% de las mujeres lo presenta, mientras que el 50% de ambos sexos se clasifica con sobrepeso. (Nazaret et al., 2020)

Esta situación también, fue demostrada en otro estudio llevado a cabo para determinar la relación entre la manipulación de alimentos y el exceso de peso en servicios de alimentación, donde se sugiere que, el estar expuesto a alguna condición ocupacional y sus características puede significar que existe una influencia en el estado nutricional y el tipo de alimentación que tienen los trabajadores que están vinculados con los servicios de alimentos, sin embargo, se requiere mayor indagación para establecer la relación causal entre ser manipulador de alimentos y el cambio en el estado nutricional. (Cáceres-Jerez et al., 2019)

En Medellín, Colombia una investigación realizada al personal de un servicio de alimentos comercial sobre las condiciones de alimentación que tienen en su lugar de trabajo y como se relacionan con su estado nutricional y las condiciones laborales, muestra que el 62,87 % se encuentra en sobrepeso u obesidad de acuerdo con el Índice de Masa Corporal y el 77,1% presenta obesidad conforme al porcentaje de grasa corporal, de igual forma, los resultados obtenidos en el estudio evidencia que el tiempo de comida que más omiten es el desayuno y las harinas y bebidas azucaradas son ingeridas de forma descontrolada. (Vélez-Mejía et al., 2020)

Además, también se hace referencia en que la composición corporal tiene una asociación estadística importante y directamente proporcional al Índice de Masa Corporal, la edad, el tiempo que lleva en el cargo y consumo activo de bebidas alcohólicas. Aunado a lo anterior, en los hábitos de alimentación de los trabajadores pueden incidir no solo el lugar, sino también las dinámicas de trabajo y afectar su estado nutricional. (Vélez-Mejía et al., 2020)

1.1.3 Antecedentes Nacionales

Costa Rica, por su parte ha pasado de tener una desnutrición por encima del 50% a un índice de obesidad del 34%, en menos de 60 años, el panorama pone al país como una nación que sobresale por sus ambientes obesogénicos, actualmente, ocupa la sexta posición en Latinoamérica con el mayor porcentaje de adultos que son obesos. (Troiz, 2020)

De acuerdo con los datos de la última Encuesta Nacional de Nutrición realizada en el período 2008-2009 refleja que el 62,4% de los hombres de 20 a 65 años presentaron exceso de peso, al igual que el 68,5% de las mujeres en el mismo rango de edad. Un estudio realizado en 677 costarricenses muestra que la prevalencia de exceso de peso para el año 2015 fue de 68,5%, y es significativamente mayor en las mujeres que en hombres. (Gómez Salas et al., 2020)

Esta situación también, fue evidenciada en otro estudio donde hubo una alta prevalencia de sobrepeso en sujetos que laboran en restaurantes, siendo el 66,7% de la muestra, además, se vincula con la edad, los ingresos y el puesto que desempeñan, sin embargo, también se manifiesta la presencia de inseguridad alimentaria en el hogar de los trabajadores, donde se estima que un 24,0% están en inseguridad alimentaria, 15,6 % califica como leve, un 5,6% moderada y finalmente, un 2,8% severa, igualmente, se relaciona con el ingreso y la percepción de calidad de vida de las personas, un bajo nivel educativo, no ser propietario de vivienda,

recibir prestación social y trabajar en restaurantes comerciales por corto tiempo. (Costa et al., 2019; Falcão et al., 2015)

También están relacionadas a la situación de salud, las condiciones de vida y de trabajo, entre los manipuladores de alimentos es más frecuente tener exceso de peso, bajo nivel educativo e ingresos, por lo que pueden ser más vulnerables a presentar inseguridad alimentaria, la cual se constituye como un problema de salud pública en todo el mundo, ya que, esta se asocia en los adultos con una alta prevalencia de problemas crónicos de salud que pueden comprometer la calidad de vida y el envejecimiento. Igualmente, en países desarrollados las mujeres que se encuentran en inseguridad alimentaria tienen mayores posibilidades de tener sobrepeso y obesidad. (Fideles et al., 2020)

En el cantón de Santa Cruz, Guanacaste fue realizada una investigación con el propósito de conocer la situación de la seguridad alimentaria y nutricional en los distritos de 27 de Abril y Santa Cruz, en un intento por lograr comparar la situación urbana versus la dinámica rural en este tema, como parte de los resultados de la investigación se obtuvo que los habitantes de este lugar en un 53,8% se encuentran seguros en el ámbito alimentario, mientras que un 36,1% están en inseguridad alimentaria leve y cerca de una 10,1% de los hogares pueden identificarse como inseguridad moderada y severa. (Cerdas-Ramírez et al., 2018)

Dentro de los aspectos de mayor incidencia determinados son la preocupación porque la comida pueda acabarse, la alimentación poco variada y la falta de recursos para llevar una alimentación sana y balanceada. Además, con el análisis de los datos se concluye que ser de zona rural (27 de Abril) aumenta en cuatro veces más el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional que si se vive en una zona urbana de Santa Cruz (distrito central). (Cerdas-Ramírez et al., 2018)

En el informe presentado sobre la prevalencia estimada de inseguridad alimentaria en los hogares y personas costarricenses, basado en los datos de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2020 (ENAH0 2020), que implementó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) se determinó que en Costa Rica 2 de cada 100 hogares al menos una persona adulta tuvo que reducir la cantidad de alimentos ingeridos, o incluso pudo haber pasado un día completo sin comer, esto implica que se vieron afectados por inseguridad alimentaria severa, igualmente los resultados obtenidos reflejan que 16 de cada 100 hogares estaban en inseguridad alimentaria moderada o severa durante los últimos 12 meses. (Caravaca Rodríguez & Ugalde Montero, 2021)

Por otro lado, la diversidad alimentaria que presenta el país de acuerdo con los datos documentados por el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS), fue que el 64,4% de la población consume al menos cinco grupos de alimentos, este porcentaje no tiene diferencias significativas según grupo etario, nivel socioeconómico, sexo o el estado nutricional, mientras que un 35,6% no está logrando realizar la ingesta mínima, dicho de otra manera, están consumiendo cinco o menos grupos, asimismo, las personas que tienen mayor edad tienden a una menor diversidad en la dieta, lo que puede deberse a una menor selección y consumo de los diferentes alimentos. (Gómez Salas et al., 2020)

1.1.4 Delimitación del problema

La investigación se realiza en 49 servicios de alimentos localizados en el cantón de Santa Cruz, Santa Cruz, en la provincia de Guanacaste, Costa Rica, 25 de ellos ubicados en el distrito de Santa Cruz (área interna) y 24 en el área de playa. Se caracterizan por ser establecimientos

comerciales y con ánimo de lucro. El período para desarrollar el estudio abarca el mes de febrero del año 2023.

1.1.5 Justificación

En los servicios de alimentación, sus trabajadores están inmersos en un ambiente de constante contacto con alimentos, así como con tareas que generalmente son actividades arduas, levantamiento de peso excesivo, movimientos repetitivos y una permanencia en postura ortostática por períodos prolongados, con base en estas condiciones laborales, en múltiples situaciones, no tienen horarios de alimentación que se cumplan en una misma hora, es decir, no poseen un tiempo fijo para el consumo de alimentos que sea apto a sus necesidades nutricionales, sino que suelen tener un consumo a libre demanda, dietas altas en bebidas azucaradas y grasas, lo que genera un efecto negativo sobre su estado nutricional y un deterioro a su salud. (Vélez-Mejía et al., 2020)

De este modo, debido a las extensas jornadas de trabajo que tienen los colaboradores, la mayor parte de sus alimentos los consumen en el establecimiento donde laboran y no en sus hogares, lo que representa que su dieta esté compuesta especialmente por comida rápida, por su facilidad de acceso y bajo costo. (Vélez-Mejía et al., 2020)

Como señala la Organización Mundial del Trabajo (OIT), la alimentación adecuada no ha tenido la importancia necesaria en el contexto de la mejora de la productividad y la competitividad, sino que frecuentemente ha sido ignorada en el contexto de los derechos del trabajo, a pesar de constituirse como un derecho humano básico y ser el fundamento de una fuerza de trabajo activa. (Chinchilla Barrantes et al., 2018)

Por su parte, los hábitos alimentarios cambian cuando los sujetos se encuentran en el trabajo y lamentablemente en ciertos casos ocupan un plano inferior, de igual manera, pueden verse alterado el apetito y el hambre por el estrés laboral al que regularmente se está expuesto. Por consiguiente, la carga laboral puede alterar la alimentación y disminuir el rendimiento, así como causar mayores problemas al trabajador. (Chinchilla Barrantes et al., 2018)

Dentro de los factores que sobresalen en la promoción del aumento de peso corporal y la aparición de enfermedades crónicas están los malos hábitos alimentarios y el sedentarismo, por ende, es fundamental que cada región conozca la amplia gama de alimentos que son consumidos con mayor frecuencia, los patrones alimentarios, los gustos y preferencias y las prácticas culinarias propias de cada población. En muchos países, principalmente en los que su ingreso es bajo y medio, la transición nutricional se caracteriza por una dieta alta en grasas, alimentos de origen animal, carbohidratos refinados, azúcares, baja en ácidos grasos poliinsaturados y fibra dietética, sin embargo, esto es variable en cada lugar, puesto que se establece en relación con múltiples factores asociados a la cultura, nivel socioeconómico, la edad, el entorno social y físico, el género y la religión. (Guevara-Villalobos et al., 2019)

Además, para Costa Rica también es de suma importancia el tema de la seguridad alimentaria y nutricional, ya que, el país enfrenta en la actualidad un gran desafío para garantizar alimentos inocuos y nutritivos de una población que continua en aumento y que cada vez es más pobre. (Cerdas-Ramírez et al., 2018)

De acuerdo con lo expuesto y tomando como punto de partida los objetivos planteados y la pregunta de investigación, el presente estudio pretende relacionar los hábitos alimentarios, la diversidad y seguridad alimentaria con el estado nutricional. Es indispensable la vigilancia de

estas variables en colaboradores de servicios de alimentos, para identificar factores que puedan estar perjudicando la salud, y se logren corregir de forma oportuna. Se considera importante de analizar los datos que se logren recaudar con esta indagación para la creación de políticas o bien, programas dirigidos en el mejoramiento del estado nutricional, calidad de la alimentación, acceso alimentario diario y demás, así también los aspectos que están incidiendo sobre estos en la población trabajadora del país.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2023?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Relacionar los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

- Caracterizar sociodemográficamente la población de estudio por medio de una entrevista.
- Conocer los hábitos de alimentación de los participantes por medio de un instrumento de evaluación.

- Determinar la diversidad alimentaria según adaptación de la Guía FAO mediante la aplicación de una entrevista.
- Identificar el grado de (in) seguridad alimentaria según la adaptación de la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) mediante la aplicación de una entrevista
- Interpretar el estado nutricional de la población de estudio según Índice de Masa Corporal
- Relacionar los hábitos de alimentación con el estado nutricional de la población de estudio por medio de la prueba exacta de Fisher.
- Relacionar la diversidad alimentaria con el estado nutricional de la población de estudio por medio de la prueba exacta de Fisher.
- Relacionar la seguridad alimentaria con el estado nutricional de la población de estudio por medio de la prueba exacta de Fisher.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación, se exponen los principales alcances y limitaciones que se encontraron durante el desarrollo de la investigación.

1.4.1 Alcances de la investigación

Se logró alcanzar todos los objetivos propuestos en el estudio, con lo cual se pone en evidencia la problemática que viven los trabajadores de servicios de alimentos, además, de proporcionar datos valiosos encontrados en esta investigación sobre los hábitos alimentarios, calidad de la alimentación, seguridad alimentaria y estado nutricional, así como la relación de las variables en las personas participantes.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

La investigación no tuvo limitaciones para llevarse a cabo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se propone abordar el contenido teórico-conceptual que da sustento al estudio, el mismo organiza por medio de apartados que permitan al lector la comprensión clara de la temática planteada y de los elementos que lo conforman.

2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En esta sección se detallan los conceptos básicos sobre las variables que componen la investigación y posibilitan un acercamiento a la comprensión del objeto de estudio.

2.1.1 Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios son definidos como las manifestaciones recurrentes de la conducta de una persona, que está relacionada a la ingesta de alimentos y su aceptación directa o indirecta, además, que son parte de la cultura y sociedad, la familia es la primera influencia que recibe un individuo para adquirir estos comportamientos referentes a la alimentación. (Lapo-Ordoñez et al., 2018)

De igual forma, también han sido descritos como el conjunto de conductas que un sujeto adquiere por las acciones repetidas que realiza en cuanto a la selección, preparación y el consumo de alimentos o un determinado menú. (Callisaya Callisaya & Seleme Gandolfo, 2016)

El papel de la alimentación durante los años ha ido cambiando y adquiriendo un nuevo significado, en el pasado la búsqueda de alimentos estaba dirigida a la satisfacción de las necesidades biológicas mediante recolección y caza, donde las principales fuentes eran frutas, raíces, vegetales y pequeñas cantidades de carne proveniente de animales y aves, en el presente la comida se ha asociado con un momento de placer e intensa interacción social, que con la evolución de la tecnología y de la sociedad los actuales hábitos alimentarios se basan en el consumo de productos industrializados, harinas refinadas, alimentos con alto contenido en

grasas saturadas, que provocan un alarmante incremento de sobrepeso y obesidad en todo el mundo. (Meléndez Gonzales, 2022)

Chávez Vaca (2018) señala que, los individuos se desenvuelven en una sociedad cibernética en la cual las tecnologías de información y comunicación son consideradas distractores durante los tiempos de alimentación y tienen la capacidad de apoderarse de la entrada auditiva y visual, esto se describe cuando una persona consume sus alimentos en compañía de dispositivos electrónicos como celulares y televisores, donde se incrementa la ingesta calórica hasta en un 14%, sin embargo, los problemas que pueden ocasionar los dispositivos de audio o imagen pueden ser tanto de una ingesta excesiva como una disminución de la misma.

Por lo tanto, se recomienda que el momento de alimentarse se haga en un ambiente cómodo, sin distractores, ya que, estos provocan que los sujetos enfoquen la mayor parte de su atención a una pantalla y sean menos conscientes de la cantidad de comida que están consumiendo. (Chávez Vaca, 2018)

Los hábitos alimentarios sanos inician desde los primeros años de vida y ayudan a que se mantenga un buen estado de salud y disminuya el riesgo de padecer enfermedades, entre estos se conocen un consumo bajo de azúcar y sal durante el día, por lo que se recomienda que se reduzca la incorporación de estos alimentos a las comidas que ya han sido preparadas y su ingesta sea de forma controlada en los productos que ya los tienen incorporados. La Organización Mundial de la Salud hace una advertencia a las personas adultas a reducir a menos de un 10% el consumo de azúcares simples de la ingesta calórica total y mantener un consumo de sal por debajo de 5 gramos diarios. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018)

Del mismo modo, se aconseja que las grasas que se utilicen para la preparación de alimentos sean aceites ricos en grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas, como el aceite de girasol, soja,

canola, maíz y oliva, y se reduzca la utilización de grasas saturadas como la mantequilla clarificada, la manteca de cerdo, aceite de palma y de coco. En cuanto a los métodos de cocción, se prefiere que los alimentos se preparen de forma hervida o al vapor en vez de fritos. (OMS, 2018)

También ha sido descrito que, una nutrición adecuada puede incrementar la productividad de los trabajadores hasta en un 20%, por lo que es posible mencionar que una persona que se alimente de forma saludable cuenta con más oportunidades de realizar un trabajo eficiente, tener un mayor rendimiento laboral, niveles más bajos de estrés y mantener hábitos saludables aun en el hogar como lo son realizar cinco tiempos de alimentación (desayuno, meriendas, almuerzo y cena) durante el día en horarios establecidos, llevar al sitio de trabajo comida preparada en casa que cuente con los distintos grupos de alimentos en porciones recomendadas y a su vez se tenga conocimiento de los ingredientes que tiene cada preparación y en qué cantidad, al mismo tiempo que contribuye con la reducción del consumo de platillos preparados en restaurantes o sodas, como la comida rápida que se caracteriza por ser elevada en grasas saturadas y azúcares. (Investigación, 2021)

Las personas deben tener acceso a lugares aptos para alimentarse, donde el ambiente propie el descanso, la tranquilidad y liberación de estrés, así como disfrutar de los alimentos en un tiempo suficiente, debido a que se considera que el conocer el tiempo que es destinado a la alimentación permite rastrear posibles modificaciones en las prácticas alimentarias de los individuos, además, es un indicador de la importancia que tiene alimentarse en la vida cotidiana, igualmente, refleja el lugar que se le otorga con respecto a otras actividades, la duración del consumo de alimentos puede influir en la cantidad que se ingiere y en la saciedad. (Giacoman et al., 2019)

La presencia de otros sujetos al comer puede implicar que sean comidas con una mayor duración, debido a que se produce una interacción social, pues es visto como un espacio para encontrarse con otros y conversar mientras se ingieren las preparaciones, es decir, la ingesta de alimentos en compañía tiende a ser más larga que cuando se efectúa solo. (Giacoman et al., 2019)

De igual manera, los hábitos alimentarios pueden ser influenciados por el comportamiento del entorno, esto es que si un sujeto comparte su mesa con alguien que está acostumbrado a comer cantidades grandes de comida, por reflejo de repetición las personas podrían replicar la misma acción. (Chávez Vaca, 2018)

2.1.2 Diversidad alimentaria

La diversidad alimentaria es una medida cualitativa sobre el consumo alimentario que refleja el acceso de los hogares a una variedad de alimentos, además, es una medida indirecta acerca de la adecuación de nutrientes de la dieta individual. (FAO, 2013)

También ha sido definida como, un componente clave en la evaluación de la calidad de la alimentación, asumiendo que entre mayor sea la variedad de los alimentos consumidos, mayor será la probabilidad de cubrir las recomendaciones establecidas para la ingesta de nutrientes esenciales, disminuyendo los efectos adversos vinculados a las deficiencias nutricionales y previniendo el desarrollo de las enfermedades crónicas. Corresponde al número de alimentos o grupos de alimentos consumidos en un periodo de tiempo determinado, ya sea a nivel individual o a nivel de hogar (Gómez-Salas, 2020).

El concepto refleja que al aumentar la variedad de alimentos y grupos de alimentos en la dieta ayuda a asegurar una adecuada ingesta de nutrientes esenciales. (Mukherjee et al, 2018).

Es medida con puntajes que se basan en la cantidad de grupos de alimentos o la cantidad de alimentos consumidos. Los puntajes altos de diversidad alimentaria se asocian con una mejor composición general de nutrientes de la dieta y un puntaje bajo se vincula con una clase social más baja y dificultades económicas, según lo expuesto en un estudio británico (Narcisse et al., 2021)

Es un factor para que todas las personas puedan cumplir con los requerimientos nutricionales esenciales, por tal motivo, ha sido considerada como parte de las cuatro estrategias principales, propuestas en todo el mundo para mejorar el estado nutricional de la población, especialmente en grupos vulnerables. (Pedraza Serrano, 2020)

2.1.2.1 Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar

La diversidad alimentaria se constituye como una medida cualitativa del consumo de los alimentos, esta manifiesta el acceso que existe en los hogares a tener variedad en los productos que se consumen, también es una medida indirecta de la adecuación de nutrientes de cada persona en su dieta, el cuestionario sobre esta diversidad es un instrumento con el cual es posible realizar un análisis con base en la puntuación obtenida según la información recaudada, para brindar información acerca de grupos de alimentos específicos que pueden ser de interés, del mismo modo, es una herramienta que se aplica fácilmente, tiene un costo bajo, es fácil de cuantificar y es un cuestionario sencillo. (Gómez Serna & Bernal Rivas, 2021)

Figura 1.

Grupos de alimentos consumidos por $\geq 50\%$ de los hogares por tercil de diversidad alimentaria, puntos de corte.

Diversidad alimentaria más baja (≤ 3 grupos de alimentos)	Diversidad alimentaria media (4 y 5 grupos de alimentos)	Diversidad alimentaria alta (≥ 6 grupos de alimentos)
Cereales	Cereales	Cereales
Verduras de hoja verde	Verduras de hoja verde	Verduras de hoja verde
Frutas ricas en vitamina A	Frutas ricas en vitamina A	Frutas ricas en vitamina A
	Aceite	Aceite
		Otras verduras
		Pescado
		Legumbres, nueces y semillas

Fuente: FAO, 2006

A nivel individual mide de manera indirecta la calidad nutricional de la dieta de una persona y a nivel de hogar el nivel socioeconómico de este. Cuando se está ante una menor diversidad alimentaria se refleja en la dieta una asociación entre una alta prevalencia de deficiencia de micronutrientes, enfermedades no transmisibles, obesidad, crecimiento poblacional y una destrucción en los ecosistemas, por lo tanto, es una consecuencia de la transición nutricional, por causa de una simplificación en la dieta. (Suárez & Eliana, 2019)

2.1.3 Seguridad alimentaria y Nutricional

La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), es definida según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) como la “situación en que todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico, social y económico a una alimentación segura y saludable que satisfaga sus necesidades y preferencias alimenticias para una vida activa y saludable”. (Araya et al., 2012)

En este concepto se incluyen los aspectos de disponibilidad, acceso a la cantidad de alimentos a nivel nacional, regional o local, que son considerados para el consumo humano, igualmente es la posibilidad que tiene la comunidad, país o una familia de adquirir esos alimentos disponibles, el consumo que son los alimentos que en efecto comen las personas y responden a las necesidades nutricionales, cultura, diversidad y preferencias de los miembros de la familia, y el componente de aprovechamiento biológico, que se refiere a cuánto y cómo el organismo aprovecha los alimentos que son consumidos. (Araya et al., 2012)

La SAN también corresponde a un estado en el cual gozan todas las personas, en forma permanente y oportuna, de acceso físico, económico y social a los alimentos que requieren tanto en cantidad como en calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, de tal manera, que se les garantice un estado de bienestar general que contribuya al logro de su desarrollo. (Urdaneta & González, 2016)

El concepto de seguridad alimentaria incluye las dimensiones que engloban una alimentación estable, sana y adecuada para tener una vida productiva, además, puede hacer referencia a diferentes ámbitos; mundial, individual, local, comunal, hogar y/o regional, el objetivo de la SAN es contribuir con el logro de un bienestar duradero, por medio del acceso seguro y permanente de las familias a alimentos en cantidad y calidad para una vida activa y sana. También incluye como mínimo la disponibilidad de alimentos seguros, aptos y la habilidad para adquirirlos en condiciones socialmente aceptables. (Aguilar, 2018)

2.1.3.1 Métodos para medir la inseguridad alimentaria basados en la experiencia de los hogares

En el área del Simposio Científico Internacional fueron expuestos diversos métodos para medir la inseguridad alimentaria, dentro los cuales destacan la metodología de la FAO para estimar la prevalencia de la subnutrición con base en las hojas de balance de alimentos; la encuestas sobre

ingresos y gastos de los hogares; igualmente las encuestas de ingesta individual de alimentos; el estado nutricional con base en datos antropométricos, sin embargo, estos no toman en consideración la experiencia de los hogares que viven la inseguridad alimentaria, además son extensos, requieren mucho tiempo y dinero para su aplicación, sin alcanzar a medir el fenómeno de manera directa. (Segall Corrêa et al., 2012)

Del mismo modo, también fue discutido otro método, escalas basadas en la experiencia de los hogares, el cual se basa en el concepto sobre seguridad alimentaria que engloba el acceso permanente a una cantidad adecuada de alimentos inocuos y nutritivos, que son culturalmente aceptables para mantener una vida saludable y activa, con este método se pretende evaluar la experiencia interior de los hogares incluyendo los componentes asociados. (Segall Corrêa et al., 2012)

2.1.3.1.1 La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

De acuerdo con Segall Corrêa et al. (2012) La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) pertenece a la familia de las escalas de medición de inseguridad alimentaria basadas en la experiencia en los hogares, fue desarrollada tomando en consideración las experiencias anteriores con escalas validadas de medición de inseguridad alimentaria en el hogar y se construyó a partir del Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), la Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y también tomando en cuenta la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, USAID (Household Food Insecurity Access Scale, HFIAS).

Es una herramienta de medición directa que se enfoca en la experiencia que poseen los hogares sobre la inseguridad alimentaria, ha demostrado durante los años que mide realmente lo que se pretende medir, por lo que ha sido validada y reconocida por los organismos internacionales. La eficacia y la veracidad de esta escala está fuera de discusión, ya que, proporciona una dimensión del hambre que se vive en los hogares, por lo tanto, da una medida real de la inseguridad alimentaria. No es una herramienta de moda y su valor científico ha sido comprobado a través de muchas validaciones a las que ha sido sometida por investigadores de distintos países de Latinoamérica. (Silva et al., 2017)

Otra cualidad sobresaliente de ELCSA es que no mide de forma general o confusa el problema de inseguridad alimentaria, esto porque permite dimensionar en tres niveles de inseguridad o en un estado de seguridad alimentaria: Seguridad Alimentaria, Inseguridad Alimentaria Leve, Inseguridad Alimentaria Moderada, e Inseguridad Alimentaria Severa. (Silva et al., 2017)

2.1.3.1.2 Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)

La Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES, por sus siglas en inglés: Food Insecurity Experience Scale) es una forma de dar seguimiento al hambre, además, es un método que mide el acceso de las personas o de los hogares a los alimentos y la gravedad de inseguridad alimentaria, con la utilización de la FIES no se pretende cuantificar el consumo de alimentos, ni brindar una evaluación cuantitativa de la calidad de la dieta, por lo que no representa una medida de desnutrición y no puede emplearse para detectar deficiencias nutricionales u obesidad. (Ramírez et al., 2020)

Corresponde a una herramienta que puede mejorar la gobernanza de la seguridad alimentaria, ya que, es un instrumento que facilita la planificación, la toma de decisiones y la

implementación, asimismo, garantiza resultados transparentes y se constituye como un punto de referencia para el desarrollo de políticas. (Ramírez et al., 2020)

En el año 2013, FAO mediante el proyecto Voces del Hambre (VOH, por sus siglas en inglés: Voices of the Hungry) desarrolló la FIES, la cual proporciona información sobre el acceso a los alimentos a nivel individual y del hogar por medio de preguntas directas acerca de la experiencia de las personas. Para el año 2014, esta herramienta fue incorporada en la encuesta Gallup World Poll (GWP), la cual ha sido conducida todos los años en más de 150 países desde 2005, la FIES y otras herramientas similares posibilitan categorizar a los encuestados en diferentes niveles de severidad de la inseguridad alimentaria. (Garzón-Orjuela et al., 2019)

La FIES se deriva de dos escalas de seguridad alimentaria, el Módulo Estadounidense de Encuesta de la Seguridad Alimentaria de los Hogares y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). Está conformada por ocho preguntas dicotómicas o cerradas (sí/no) cortas que se realizan directamente a los individuos, normalmente se efectúa en entrevistas en persona, aunque también es posible llevarla a cabo por teléfono. Las preguntas se centran en experiencias y comportamientos referentes a la alimentación descritos por los encuestados en relación con dificultades crecientes para acceder a los alimentos debido a limitaciones de recursos (Ballard & Kepple, 2014)

Se decide emplear en esta investigación La Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) debido a que es un instrumento confiable en la medición de la inseguridad alimentaria de sujetos o de hogares que se enfrentan a limitaciones para conseguir suficientes alimentos, además, ha sido adoptada por Naciones Unidas como indicador del Objetivo de Desarrollo Sostenible núm. 2 (Hambre cero), de igual forma sobresale entre los demás indicadores porque es una herramienta que se administra fácilmente y se comunica rápido, contiene preguntas que se hacen directamente a los entrevistados sobre su comportamiento y experiencias relacionadas

con la alimentación que a su vez están orientadas a la inseguridad alimentaria, igualmente, tiene una base estadística sólida con lo que es posible comparar países basados en la información recaudada sobre personas u hogares. (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020)

También se elige porque permite desglosar los resultados según sexo cuando ha sido aplicada a nivel individual y por grupos subnacionales cuando se aplica en encuestas con muestras representativas a nivel subnacional, asimismo, tiene la capacidad de reflejar el grado de inseguridad alimentaria, ya que, distingue entre los diferentes niveles de gravedad. (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020)

Figura 2.

Escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES)

INSEGURIDAD ALIMENTARIA SEGÚN LA FIES. ¿QUÉ SIGNIFICA?



Fuente: (Caravaca Rodríguez & Ugalde Montero, 2021)

2.1.3.2 Inseguridad Alimentaria

Existe inseguridad alimentaria cuando hay una incapacidad de consumir una calidad adecuada o una cantidad suficiente de alimentos, por lo tanto, se asocia con una dieta de mala calidad y salud. Es el resultado de una disponibilidad limitada de los alimentos en las personas, lo que causa un impedimento en el consumo de una dieta diversa que le posibilite cubrir sus necesidades nutrimentales, o bien, sucede cuando los individuos no tienen la capacidad de acceder a sus alimentos por medio de formas socialmente aceptables. (Carrasco Miranda, 2019; Yau et al., 2021)

FAO (2016), menciona que una persona puede morir de hambre si no posee la capacidad para adquirir los alimentos que necesita, a pesar de que estos estén disponibles en el mercado.

2.1.3.2.1 Inseguridad Alimentaria Leve

Ocurre cuando las personas presentan incertidumbre sobre si los alimentos se pueden acabar en el hogar en un momento dado, abarcan plazos cortos y sucede debido a una disminución repentina en la capacidad de obtener o producir los alimentos que son necesarios para una adecuada alimentación. (FIES, 2017)

2.1.3.2.2 Inseguridad Alimentaria Moderada

Las personas que experimentan una inseguridad alimentaria moderada enfrentan incertidumbre acerca de su capacidad para conseguir sus alimentos y se han visto en la necesidad de reducir, en ocasiones durante el año la cantidad o la calidad de los alimentos que ingieren, a causa de la falta de dinero u otros recursos. Por consiguiente, este grado de inseguridad hace referencia a una continua falta de alimentos, por lo que la calidad de la dieta se ve disminuida, hay alteración de los hábitos alimentarios normales y puede tener consecuencias negativas para la salud, el bienestar y la alimentación. (FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2019)

2.1.3.2.3 Inseguridad Alimentaria Grave

Las personas que se encuentran en inseguridad alimentaria grave es probable que se hayan quedado sin alimentos, de igual manera, que hayan experimentado hambre y en ocasiones más extremas, que estuvieran varios días sin comer, lo que pone su salud y bienestar en un riesgo grave. (FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. 2019)

2.1.4 Estado nutricional

El estado nutricional es la condición de salud y bienestar de un sujeto con relación a su práctica alimentaria, donde se evalúa si los nutrientes que han sido ingeridos en la dieta suplen la demanda fisiológica, metabólica y bioquímica, si existe un equilibrio en estos aspectos, se sugiere que hay un consumo adecuado de vitaminas y energía en los individuos. Para realizar la evaluación del estado nutricional se considera la composición corporal a través del estudio de medidas antropométricas, la situación del metabolismo por medio de los parámetros analíticos y los factores fisiopatológicos donde la historia clínica y la exploración física son fundamentales. (Cañote Almendaris, 2019)

El estado nutricional se define como la ingesta de alimentos de acuerdo con las necesidades alimentarias del organismo, una buena salud se basa en una correcta nutrición, apoyado en una dieta equilibrada y suficiente, si se ingiere una mayor cantidad de alimento de la requerida para la realización de actividades diarias se va a incrementar las reservas de energía del cuerpo y serán almacenadas en el tejido adiposo, cuando esto sucede ocurre un aumento del tamaño de los depósitos de grasa y da lugar a la aparición de un cuadro social y clínico llamado sobrepeso u obesidad. (Sarango & Carolina, 2018)

Cuando uno de los componentes de la salud se encuentra alterado se afecta el rendimiento social, físico y mental de las personas, las alteraciones van de la mano con hábitos dietéticos

incorrectos, además de la crisis económica, la cual genera graves repercusiones sobre la salud y la nutrición. La evaluación nutricional del individuo mide indicadores del consumo y de la salud, relacionados con la nutrición y pretende determinar la naturaleza, la presencia y extensión de situaciones nutricionales que están alteradas, estas pueden oscilar desde la deficiencia al exceso. (Tallacagua Palomino, 2020)

2.1.4.1 Evaluación del estado nutricional

El objetivo de evaluar el estado nutricional es establecer diagnósticos nutricios y para ello, es indispensable la utilización de los métodos ABCD (Antropometría, Bioquímica, Clínica y Dietética) en conjunto, este proceso en la que se aplica la evaluación del estado nutricional se le conoce como Evaluación Diagnóstica, aunque, no siempre existen las condiciones necesarias para realizarlo de forma completa, ya que, en algunas situaciones hay un exceso de demanda de atención en salud por el número de personas que requieren la valoración o porque el equipo e instalaciones para realizarlo es insuficiente. (Suverza & Haua, 2010)

2.1.4.1.1 Evaluación antropométrica

Corresponde a la medición de las dimensiones y composición global del cuerpo humano, los indicadores antropométricos evalúan en el niño y el adolescente el crecimiento físico y en el adulto las dimensiones físicas, son de fácil aplicación y a un bajo costo. (Ravasco et al., 2010)

Los parámetros antropométricos como la talla, el peso y el índice de masa corporal son básicos y obligatorios para valorar el estado nutricional de las personas, sin embargo, existen algunos parámetros que son complementarios y se recomiendan en algunos casos porque son necesarios para completar pruebas de cribado, estos son la determinación de pliegues como tricípital, bicípital, subescapular y suprailíaco, así como de perímetros (cintura, pantorrilla, medio del brazo). (García Almeida et al., 2018)

2.1.4.1.2 Evaluación bioquímica

Los parámetros bioquímicos son marcadores nutricionales y de salud, que brindan información indirecta del estado nutricional por las correlaciones que hay con las proteínas viscerales, estado energético o bien, el balance de nutrientes, actualmente hay muchos parámetros bioquímicos que son de utilidad clínica. (García Almeida et al., 2018)

Según Suverza & Haua (2010), las muestras para llevar a cabo las pruebas bioquímicas se pueden obtener de células, tejidos, desechos y fluidos corporales y es importante tener en cuenta que cada persona debe considerarse de forma independiente, es decir, no existe un conjunto de pruebas que deba aplicarse a todos los pacientes en todos los casos, sino, que siempre debe evaluarse cada uno por separado y las pruebas se indican de acuerdo con las condiciones individuales.

Las pruebas pueden ser estáticas y medir la concentración o la tasa de excreción de algún nutrimento o metabolito de la muestra o biopsia, o pueden ser pruebas funcionales donde se estudia el desarrollo adecuado de un proceso fisiológico específico dependiente del nutrimento evaluado. (Suverza & Haua, 2010)

2.1.4.1.3 Evaluación clínica

Valorar las condiciones clínicas es importante para detectar de forma oportuna deficiencias o trastornos del estado de nutrición, lo cual, a su vez posibilita realizar diagnósticos apropiados, intervenciones adecuadas para prevenir o corregir problemas nutricionales, la evaluación clínica implica indagar sobre la historia médica del individuo, realizar un minucioso examen físico e interpretar síntomas y signos que están asociados con el estado nutricional. (Suverza & Haua, 2010)

La valoración nutricional que se realiza por signos físicos es basada en la observación y exploración de cambios clínicos que están relacionados con ingestas inadecuadas, ya sean escasas o excesivas sostenidas en el tiempo y pueden ser detectadas en tejidos epiteliales superficiales, principalmente en piel, boca, uñas, pelo, lengua, dientes y órganos y sistemas que son fácilmente asequibles a la exploración física. No es frecuente que un solo nutriente origine signos específicos. (Ravasco et al., 2010)

2.1.4.1.4 Evaluación dietética

Uno de los aspectos más relevantes en la ciencia de la nutrición es el estudio del consumo de alimentos, puesto que, se conoce la relación entre el modelo de ingesta de alimentos y enfermedades crónicas-degenerativas, asimismo, el tipo de alimento que se consume y la cantidad en que se hace, provee importantes antecedentes que pueden asociarse con la prevención, desarrollo y tratamiento de distintas patologías, donde se incluye la desnutrición en sus diferentes grados. Por medio de la evaluación dietética es posible estimar la ingesta de energía y nutrientes, de igual modo, se identifica las posibles alteraciones nutricionales que son causadas directamente por dietas desbalanceadas. (Ravasco et al., 2010)

En esta investigación solo se realiza la evaluación antropométrica para identificar el estado nutricional de la población en estudio, a partir de la medición del peso corporal en kilogramos, la talla en centímetros y el Índice de Masa Corporal.

La antropometría es una de las técnicas más utilizadas, esta medición que se emplea como una herramienta para detallar los cambios en las variaciones y proporciones de las estructuras del cuerpo humano, es útil en la construcción de indicadores de salud, asimismo, para establecer mensuraciones en distintas etapas de la vida, entre otros. (Pozo Pozo et al., 2021)

El Índice de Masa Corporal o también llamado Índice de Quetelet, es una de las antropométricas que más empleada en la práctica clínica diría, se calcula dividiendo el peso corporal de un sujeto en kilogramos, entre su estatura, la cual se expresa en metros elevado al cuadrado ($IMC = \text{peso [kg]} / \text{altura [m]}^2$). La OMS ha definido como rango deseable para adultos hasta los 65 años un IMC de 18,5 a 24,99 kg/m^2 , además, el último consenso de la ESPEN, los puntos de corte para desnutrición corresponden a un $IMC < 20 \text{ kg/m}^2$ en personas menores de 70 años. (García Almeida et al., 2018)

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque que presenta esta investigación con base en los objetivos planteados es trasversal cuantitativa, no experimental, puesto que a través de mediciones numéricas se expresa, la relación entre los hábitos alimentarios, diversidad y seguridad alimentaria con el estado nutricional. Además, de realizarse la recolección de datos en un único momento, sin dar ningún tipo de seguimiento.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo descriptivo, pues se aspira a describir los hechos, así como su obtención mediante la aplicación de un instrumento, igualmente, de tipo correlacional, ya que tiene como fin determinar el grado de relación que existe entre dos o más variables.

3.3 UNIDADES DE ANALISIS

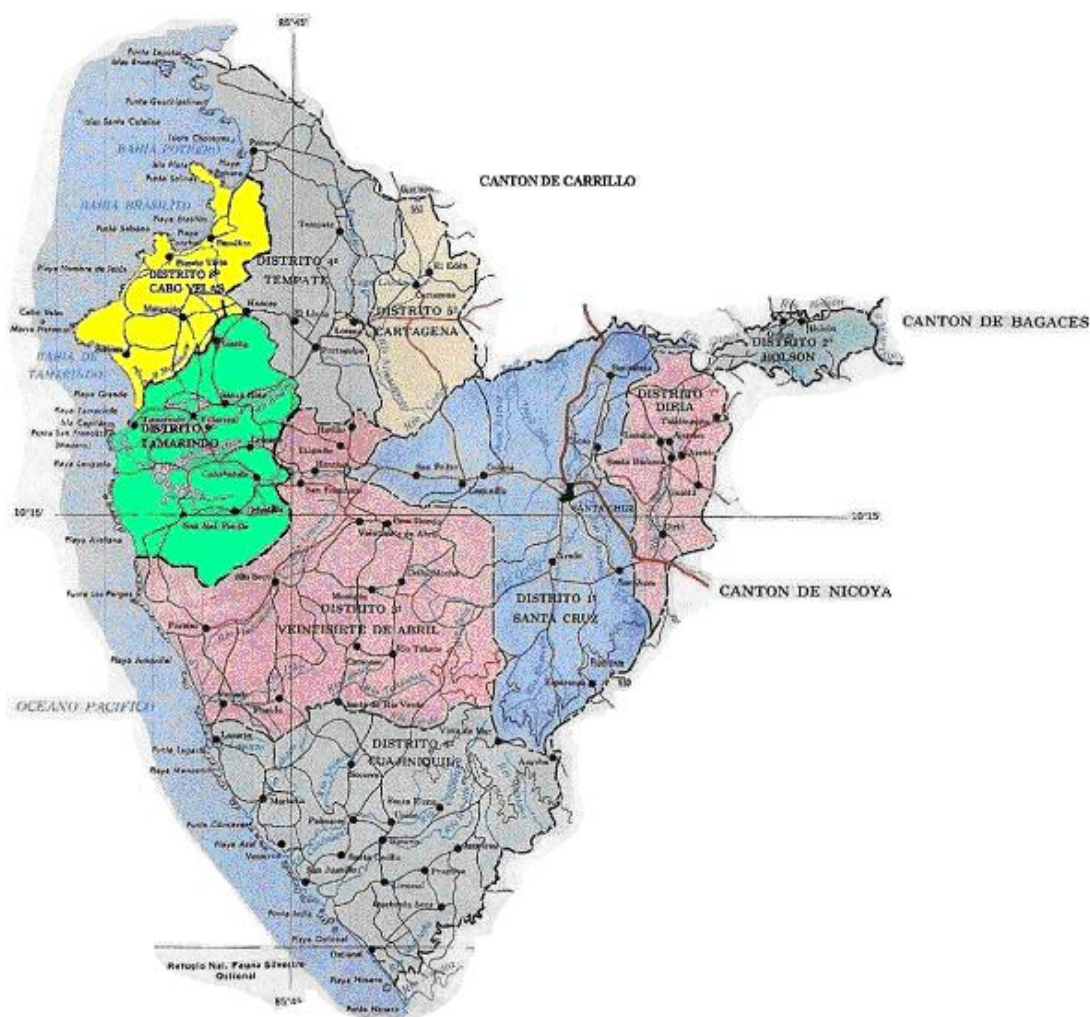
La unidad de análisis de este estudio son las personas de ambos sexos que trabajan en servicios de alimentos según Bolaños (2012), los cuales, de acuerdo con su clasificación de género, entendiendo el género como aquel que será determinado por el objetivo operacional o la razón de ser por el cual se establece o se crea un servicio de alimentos. Los objetivos operacionales de estos servicios se centran en la obtención de utilidades moderadas a altas, pero con reducción máxima de los costos; brindan un servicio más limitado y sencillo y cuentan con personal reducido, con menús restringidos. También se deben incluir aquí comedores empresariales e institucionales de empresas concesionarias, situados en Santa Cruz Guanacaste con edades de 20 a 60 años.

3.3.1 Área de estudio

El área de estudio donde se desarrolla esta investigación es en los servicios de alimentos localizados en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste.

Figura 3.

Mapa Geográfico del Cantón de Santa Cruz, Guanacaste.



Fuente: Municipalidad de Santa Cruz, Guanacaste.

3.3.2 Población

Está constituida por 836 servicios de alimentación con fines de lucro que presentan las patentes registradas en el cantón de Santa Cruz. Dicho cantón es el número tres de la provincia de Guanacaste, en la actualidad tiene nueve distritos; Santa Cruz (cabecera del cantón), Bolsón, Veintisiete de Abril, Tempate, Cabo Velas, Tamarindo, Cuajiniquil, Diríá y Cartagena, su territorio es de 1 31227 kilómetros cuadrados. (Admin, 2020)

3.3.3 Muestra

A fin de contar con representatividad de los servicios de alimentación con fines de lucro, se aplica la fórmula de muestreo sobre esta población de número de establecimientos con patentes vigentes y se obtiene el número de servicios de alimentación a visitar.

El estudio se lleva a cabo por medio de una muestra de tipo no probabilística, ya que, los elementos de la población son seleccionados con base en las características de la investigación, tomando en cuenta los criterios de inclusión.

En relación con el tamaño de la muestra, esta fue determinada mediante la siguiente fórmula:

Se emplea fórmula para población conocida.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{836 (1.44)^2 (0,5) (0,5)}{(0.1)^2 (836 - 1) + (1.44)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{433.3824}{8.8684}$$

$n = 48.86 = 49$ servicios de alimentos

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z: Factor de confiabilidad es de 1.44 con un 85% de confianza

P: 0,5

Q: $1-P = 0,5$

d = Margen de error permisible establecido por el investigador, en este caso, 0,1.

Fuente: Guía de Investigación, Universidad Hispanoamericana, 2019.

3.3.3 Selección de la muestra

Para realizar este estudio se seleccionan 49 servicios de alimentos localizados en el cantón de Santa Cruz, de los cuales 25 están ubicados en el distrito de Santa Cruz (área interna) y 24 en el área de playa, para llevar a cabo esta investigación cada uno debe ser un área que cumpla la función de brindar alimentación a un determinado grupo poblacional, mediante la transformación de los alimentos en preparaciones servidas (raciones alimenticias), que satisfagan los gustos, hábitos y las necesidades nutricionales de los comensales. Los servicios de alimentación deben ser comerciales, en los que el cliente pague por el servicio, tales como restaurantes, sodas, cafeterías, hoteles, autoservicios, bares, entre otros, por lo que se excluyen los de tipo no comerciales, es decir, hospitales, clínicas privadas, servicios para atención a personas adictas en recuperación o centros de rehabilitación, comedores escolares, comedores de ancianos y hogares infantiles, industrias, entre otros.

Una vez seleccionados los establecimientos de servicios de alimentación que serán parte de la investigación, se analizan las características de las personas colaboradoras a partir de los siguientes criterios.

3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión de los trabajadores

Criterios de Inclusión	Criterios de exclusión
Personas de nacionalidad costarricense.	Colaboradoras en estado de embarazo o en período de lactancia.
Personas que laboren en servicios de alimentación ubicados en el cantón de Santa Cruz.	Personas trabajadoras en su día libre o en período de vacaciones por las restricciones y políticas de contacto de los establecimientos
Personas con un mínimo de dos años de trabajar en servicios de alimentación.	Personas que hayan disfrutado de su día libre el día previo a la entrevista
Personas de ambos sexos entre 20 años y 60 años.	
Individuos que hayan firmado el consentimiento informado.	

Fuente: Elaboración propia, 2022.

3.4 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de los datos se realiza mediante un instrumento, con la finalidad de evaluar aspectos sociodemográficos, hábitos alimentarios y referentes a diversidad y seguridad alimentaria y el estado nutricional.

El instrumento empleado en este estudio consta de dos secciones, este se basa en una entrevista anónima que dirige la investigadora, la primera sección está constituida por una serie de preguntas cerradas que se enfocan en evaluar las características de los entrevistados como sexo, edad, nivel de escolaridad, ingreso económico mensual familiar e individual, asimismo, incluye interrogantes sobre los hábitos alimentarios de la población; su consumo de agua, lugar donde normalmente ingieren los alimentos, quien los prepara, los métodos de cocción preferidos, la utilización de endulzantes y consumo de sal. De igual manera, posee un apartado con preguntas relacionadas a la diversidad alimentaria, las cuales se basan en la guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), para la implementación de este documento en la investigación se le efectúa la siguiente adaptación:

- La lista de alimentos que se emplea representa los alimentos que localmente son disponibles, los nombres nativos y los de consumo habitual de la zona, como tapa de dulce, manteca de cerdo, tortillas, salsa Lizano, entre otros.

Así mismo, para identificar la seguridad alimentaria este instrumento en la primera sección tiene 8 preguntas de la escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES), sin embargo, se le hizo una variación en el tiempo en el cual se basa cada pregunta, ya que, originalmente la FIES

utiliza un período de referencia que corresponde a los últimos doce meses y para este estudio se hará la medición en los últimos tres meses.

La segunda sección del instrumento por su parte consiste en registrar el peso y la talla de los trabajadores, este apartado ha sido diseñado para colocar el peso corporal en kilogramos de una persona, el cuál junto con la talla en metros al cuadrado permite calcular un índice de masa corporal y efectuar su clasificación, con el propósito de determinar el estado nutricional, por lo tanto, en este estudio el estado nutricional será evaluado únicamente por mediciones antropométricas como el peso, la talla e índice de masa corporal, ya que, se cuenta solo con las herramientas para realizar esta valoración, las demás evaluaciones no se llevan a cabo porque se requieren equipos específicos y representan costos elevados. La investigadora se presenta a los diferentes servicios de alimentos en el horario que cada establecimiento ha dispuesto para tal fin y realiza la entrevista, debe tenerse en cuenta que será por un periodo lo suficientemente largo para proporcionar información confiable.

3.4.1 Validez del instrumento

La validez de un instrumento describe en qué grado este mide la variable que se desea cuantificar. Para lograr la validez de los instrumentos de esta investigación se realiza un plan piloto, donde la muestra corresponde a 10 trabajadores de servicios de alimentos en el cantón de Nicoya, los cuales a su vez no participan dentro de la muestra total del estudio. El cuestionario de diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar por parte de la FAO es estandarizado y de aplicación universal, se constituye como un instrumento de validez internacional, ya que, los puntajes de diversidad alimentaria han sido validados para distintos grupos de edad y sexo como medidas indirectas de la adecuación de macronutrientes y/o

micronutrientes, además, es una herramienta de evaluación de bajo costo, rápido, fácil de utilizar y de cuantificar. (FAO, 2016).

La escala de experiencia de inseguridad alimentaria fue elaborada basándose en instrumentos similares con el propósito de brindar un nuevo estándar mundial que mida la experiencia de inseguridad alimentaria de forma válida, contando con el respaldo internacional. Un grupo de reputados expertos y oficinas de estadística en el año 2015 confirmó la validez científica del enfoque orientado a producir estimaciones de la inseguridad alimentaria moderada y grave. (FAO, 2018)

3.4.2 Confiabilidad del instrumento

En esta indagación se adquiere la confiabilidad a partir de la aplicación del plan piloto, ya que, con dicha prueba piloto se puede corroborar que se cumpla con la finalidad buscada, además, las Guías para medir la diversidad y seguridad alimentaria representan instrumentos confiables para identificar aspectos importantes como el consumo diario de alimentos, variedad de la dieta, acceso alimentario, entre otros. Estas herramientas han sido utilizadas en diferentes países latinoamericanos con el respaldo de organismos internacionales como la FAO. (FAO, 2013)

La escala de experiencia de inseguridad alimentaria fue elaborada por el proyecto Voices of the Hungry (VoH) de la FAO, para producir información oportuna, fiable y significativa sobre la adecuación del acceso a los alimentos, tanto a nivel individual como de los hogares, igualmente, es una medición que se aplica fácilmente y a un bajo costo. (WHO, 2020)

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, donde es posible observar el fenómeno en su contexto natural sin manipulación de ninguna de las variables. Además, es de corte

transversal, porque la información recolectada es por medio de una entrevista donde los participantes lo completan una única vez para luego proceder a realizar el análisis de este.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 2.

Operacionalización de las variables de la investigación

Objetivos específicos	VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Instrumento
Caracterizar sociodemográficamente la población de estudio por medio de una encuesta.	Aspectos socioeconómicos	Corresponde a los determinantes importantes de características sociales y demografía de la población estudiada	Recolección de datos generales sobre características demográficas por medio de entrevista en Google Forms.	Carné de manipulación de alimentos vigente Sexo. Edad. Nivel de escolaridad	Si No Femenino Masculino Prefiero no decirlo 20 años a 30 años 31 años a 40 años 41 años a 50 años 51 años a 60 años Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta	Entrevista

	Secundaria completa
	Técnico
	Universidad incompleta
	Universidad completa
	Solo usted
Personas que habitan en el hogar	2 – 3 personas
	4 – 5 personas
	6 – 7 personas
	Más de 7 personas
	Menos de
Ingreso económico mensual individual	☺300,000
	Entre
	☺300,000 y
	☺499,999
	Entre
	☺500,000 y
	☺699,999
	Más de
	☺700,000
	Menos de
Ingreso económico mensual familiar	☺300,000
	Entre
	☺300,000 y
	☺499,999

					Entre ¢500,000 y ¢699,999 Más de ¢700,000	
Conocer los hábitos de alimentación de los participantes por medio de un instrumento de evaluación.	Hábitos de alimentación	Los hábitos alimentarios mayoritariamente son comportamientos inconscientes, resultado de una exposición al mismo tipo de alimento y a las condiciones en las que se consume, de manera repetida y sostenida en el tiempo.	Recolección de datos generales sobre preferencias y prácticas alimentarias cotidianas por medio de una entrevista en Google Forms.	Consumo de agua	No consume Menos de 500 ml (2 vasos) Entre 500 ml y 1000 ml (2 a 4 vasos) Entre 1000 ml y 2000 ml (4 a 8 vasos) Más de 2000 ml (más de 8 vasos)	Entrevista
				Tiempos de comida realizados regularmente en el lugar de trabajo	Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Merienda de la noche	
				Tiempos de comida realizados	Desayuno Merienda de la mañana	

normalmente en el hogar		Almuerzo Merienda de la tarde Cena Merienda de la noche
Ambiente donde se consumen los alimentos		Sentado a la mesa Sentado bajo un árbol Sentado en el carro En pie En un sillón viendo televisión En el cuarto revisando el celular u otros.
Compartir los momentos de alimentación		Solo (a) Familia Compañeros de trabajo Amigos
Tiempo de consumo de alimentos	de de	Menos de 10 minutos Entre 10 a 15 minutos Entre 16 a 20 minutos

Más de 20 minutos

Método de cocción más utilizado para preparar carnes

Fritura
Asado
A la plancha
Al vapor
Hervido
Al horno
Freidora de aire

Método de cocción más utilizado para preparar vegetales

Fritura
Asado
A la plancha
Al vapor
Hervido
Al horno
Freidora de aire

Tipo de grasa más utilizado en el hogar para preparar los alimentos

Aceite en spray
Aceite vegetal (canola, oliva, girasol, maíz, soya)
Mantequilla o margarina
Manteca de origen animal (manteca de cerdo)

Adición de sal Si
a las comidas No
ya preparadas

Endulzante
utilizado en Miel
bebidas y Azúcar
alimentos moreno
Azúcar de
mesa
(Blanca)
Tapa de
dulce
Edulcorantes
(Stevia,
Splenda,
Nativia)
No utiliza
ninguno

Frecuencia en Nunca
el consumo de De 1 a 2
comida rápida veces por
semana
De 3 a 6
veces por
semana
Todos los
días

					Frecuencia en el consumo de comida preparada fuera de casa	Nunca De 1 a 2 veces por semana De 3 a 6 veces por semana Todos los días	
Determinar la diversidad alimentaria según adaptación de la Guía FAO mediante la aplicación de una entrevista.	Diversidad alimentaria	Número de los alimentos o de los productos primarios diferentes, que se encuentran disponibles en el hogar para el consumo durante un período específico	Recolección de datos generales sobre diversidad alimentaria por medio de una entrevista en Google Forms basado en la Guía FAO	Indicación de los alimentos que fueron comidos o bebidos tanto en casa como fuera de casa el día anterior: Cereales (Maíz, arroz, pastas, tortillas, avena, pan) Raíces y tubérculos blancos (papa blanca, yuca blanca, ñame blanco, malanga) Tubérculos y verduras ricos en vitamina A (calabacita/zapallo, zanahoria, camote, ayote, chile dulce)	Sí No		Entrevista

Verduras de
hoja verde
oscuro
(espinacas,
lechuga,
repollo,
mostaza,
acelgas,
berros)

Otras
verduras
(tomate,
cebolla,
berenjena,
remolacha,
coliflor)

Frutas ricas
en vitamina A
(mango
maduro,
melón,
papaya
madura,
melocotón/du
razno seco,
albaricoque
(fresco o
seco) y jugos
hechos al
100% con
estas frutas)

Otras frutas
(otras frutas
(banano, piña,
manzana,
sandía,

guayaba)
incluidas las
frutas
silvestres
(arándanos,
fresas,
frambuesas,
moras) y los
jugos hechos
al 100% con
ellas)

Carnes (carne
de res, cerdo,
cordero,
cabra, conejo,
carne de caza,
pollo, pato,
otras aves,
insectos)

Huevos
(huevos de
gallina, pato,
o cualquier
otro tipo de
huevos)

Pescado y
mariscos
(pescado o
marisco
fresco o seco)

Legumbres,
nueces y
semillas
(frijoles
secos, arvejas
secas,
lentejas,

garbanzos,
nueces,
semillas
(marañón,
pistacho,
maní,
almendras) o
alimentos
elaborados
con ellos
(hummus,
mantequilla
de maní)

Leche y
productos
lácteos (leche,
yogurt, queso
y otros
productos
lácteos)

Aceites y
grasas (aceite
(canola, soya,
girasol, oliva,
maíz), grasas
(mantequilla,
margarina,
natilla)
añadida a los
alimentos o
usada para
cocinarlos

Dulces
(azúcar, tapa
de dulce,
miel, gaseosa
o jugos)

				edulcorados y productos dulces como chocolates, caramelos, galletas y tartas)		
				Espicias (pimienta negra, sal), condimentos (salsa Lizano, salsa de soja, salsa picante) y bebidas (café, té, bebidas alcohólicas		
Identificar el grado de seguridad alimentaria según la adaptación de la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) mediante la aplicación de una entrevista	Seguridad Alimentaria	Seguridad alimentaria se define como el estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado bienestar que	Recolección de datos generales sobre seguridad alimentaria por medio de una entrevista basada en la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria	¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer?	Si No	Entrevista
				¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en	Si No	

coadyuve al
desarrollo
humano"

que, por falta
de dinero u
otros
recursos: no
haya podido
comer
alimentos
sanos o
nutritivos?

¿Durante los Si
últimos 3 No
meses, ha
habido algún
momento en
que, por falta
de dinero u
otros
recursos:
haya comido
poca variedad
de alimentos?

¿Durante los Si
últimos 3 No
meses, ha
habido algún
momento en
que, por falta
de dinero u
otros
recursos:
haya tenido
que saltarse
una comida?

¿Durante los Si
últimos 3 No
meses, ha
habido algún

momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya comido menos de lo que pensaba que debía comer?

¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: su hogar se haya quedado sin alimentos?

¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya sentido hambre, pero no comió?

¿Durante los últimos 3 meses, ha

					habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya dejado de comer durante todo un día?		
Interpretar el estado nutricional de la población de estudio según Índice de Masa Corporal	Estado nutricional	La antropometría es una de las técnicas más utilizadas para evaluar el estado nutricional, esta medición que se emplea como una herramienta para detallar los cambios en las variaciones y proporciones de las estructuras del cuerpo humano, es útil en la construcción de indicadores de salud.	Recolección de datos sobre peso y talla para clasificar el estado nutricional según índice de Masa Corporal	Peso en kg Talla en cm Índice de Masa Corporal	Delgadez severa: <16.00 Delgadez moderada: 16.00-16.99 Delgadez aceptable: 17.00-18.49 Normal: 18.50-24.99 Sobrepeso: 25.00-29.99 Obesidad tipo I: 30.00-	Toma de medidas	

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.7 PLAN PILOTO

La prueba piloto consiste en aplicar todos los procedimientos e instrumentos que se utilizarán para llevar a cabo la investigación, es una prueba del instrumento que va a ser empleado en el estudio final y sus resultados determinarán si los entrevistados entienden bien las preguntas y las posibles dificultades que se pueden encontrar a la hora de aplicar y analizar los resultados de los instrumentos.

La prueba piloto se realiza en 9 servicios de alimentación, donde se selecciona en cada establecimiento a una persona que labore en este. Se entrevista a cada participante y se toman las medidas antropométricas, en el proceso se valora si las preguntas están formuladas correctamente, o bien, si existe prevalencia en algún punto específico que no sea comprensible del todo y deba explicarse con claridad y ampliamente más de una vez.

La recolección de datos se llevó a cabo durante 2 días, debido a la ubicación de los diferentes servicios de alimentación y el traslado de uno a otro, cada entrevista duró alrededor de 20 minutos y no se presentaron problemas de interpretación al momento de responder las preguntas, No se realizan modificaciones en el instrumento de recolección de datos y los resultados obtenidos de la prueba piloto se pueden observar en el Anexo N° 2.

3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para realizar la pequeña investigación se procede de la siguiente manera:

Primeramente, se buscan los lugares para llevar a cabo la entrevista y se solicita el permiso para efectuar el estudio, así como las personas que cumplan con los criterios de inclusión, el espacio suficiente para colocar los instrumentos para pesar y medir, y el horario disponible para tal acción.

Posteriormente, cada persona debe leer y firmar el consentimiento informado antes de proceder a la recolección de los datos, en primera instancia se hacen las preguntas cerradas del instrumento y luego las mediciones antropométricas. La prueba piloto es realizada en 9 establecimientos diferentes, en cada servicio de alimentación se realiza la entrevista a 1 persona representante del servicio que cumple con los criterios solicitados.

3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Una vez recopilados todos los datos de la entrevista, se procede a la codificación de toda la información en la plataforma Microsoft Excel de Office 365, ya que, este programa permite procesar cantidades grandes de información y llevar a cabo la tabulación y análisis de resultados.

3.10 ANALISIS DE DATOS

A fin de mostrar los datos y sus resultados en orden, las variables se presentan de la siguiente manera.

-3.10.1 Análisis Univariado

Los datos son analizados por medio de gráficos y tablas dinámicas creadas en Microsoft Excel con la correspondiente estructura, descripción, interpretación y análisis de cada uno.

3.10.2 Análisis Bivariado

Para cumplir con el objetivo principal de la investigación, es necesario realizar pruebas de hipótesis para analizar si existe relación entre dos variables. En este caso existen múltiples pruebas no paramétricas para analizar la relación entre variables cualitativas o categóricas, dentro de ellas la prueba chi cuadrado, la exacta de Fisher y otras técnicas no tan utilizadas

como el coeficiente de contingencia y el coeficiente V de Cramer. La prueba que se utiliza en este caso es la prueba exacta de Fisher.

La toma de decisión sobre si hay una relación o no, se basa en una probabilidad llamada valor p, cuando el valor p es menor al nivel de significancia en este caso se escogió 0,05. Entonces decimos que hay una relación; por el contrario, cuando el valor p es mayor a 0,05 entonces no hay suficiente evidencia para decir que hay una relación entre las variables.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados

En el presente capítulo, se muestran, interpretan y analizan los resultados obtenidos por medio de la recopilación de datos del instrumento aplicado a los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa.

4.1.1 Características sociodemográficas

El primer inciso del capítulo de resultados pretende caracterizar sociodemográficamente la población de estudio, para esto se han contemplado rasgos como el sexo, la edad, nivel de escolaridad, ingreso económico mensual a nivel individual y familiar, entre otros. Para esta investigación, se trabajó con 48 personas que laboran en servicios de alimentos ubicados en el área de playa y 50 trabajadores del área interna.

Tabla 3.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según características sociodemográficas, Santa Cruz, 2023. n =98

Variables	Área interna	Área de playa
Sexo		
Femenino	36	30
Masculino	13	19
Rango de edad		
De 20 años a 30 años	22	21
De 31 años a 40 años	16	16
De 41 años a 50 años	8	6
De 51 años a 60 años	3	6
Escolaridad		
Primaria completa	4	6
Primaria incompleta	5	1

Secundaria completa	12	10
Secundaria incompleta	7	7
Técnico	3	3
Universidad completa	6	9
Universidad incompleta	12	13
Personas que viven el hogar		
Solo el participante	4	2
2-3 personas	16	23
4-5 personas	24	19
6 – 7 personas	4	5
Más de 7 personas	1	0
Ingreso económico individual por mes		
Menos de ¢300,000	17	14
Entre ¢300,000 y ¢499,999	25	25
Entre ¢500,000 y ¢699,999	5	8
Más de ¢700,000	2	2
Ingreso económico familiar por mes		
Menos de ¢300,000	11	7
Entre ¢300,000 y ¢499,999	22	26
Entre ¢500,000 y ¢699,999	11	11
Más de ¢700,000	5	5

Fuente: Elaboración propia, 2023

En la tabla 3 se observan los resultados sociodemográficos de la población en estudio, los cuales reflejan que la mayoría de los colaboradores tanto de los servicios de alimentos ubicados en el área interna como en el área de playa son del sexo femenino y con edades que comprenden entre los 20 años y los 30 años.

En relación con el nivel de escolaridad de los trabajadores, en ambas áreas cuentan mayoritariamente con universidad incompleta, puesto que, en el área interna 12 personas así lo indican y 13 sujetos del área de playa.

Referente a las personas con las que viven en el hogar, se evidencia que en el área interna 24 individuos viven con 4-5 personas, mientras que en el área de playa 23 personas señalan que en su casa viven de 2-3 personas.

Con respecto al ingreso mensual obtenido a nivel individual, los participantes de ambas áreas afirman que se encuentra entre ¢300,000 y ¢499,999, por el contrario, la opción con menos respuestas es un ingreso que supere los ¢700,000, con un total de dos personas en el área interna y dos en el área de playa. Por otro lado, a nivel familiar se muestra que, el ingreso por mes en 22 participantes del área interna es entre ¢300,000 y ¢499,999 al igual que en 26 trabajadores del área de playa, asimismo, se encuentra que en las dos áreas hay una misma cantidad de entrevistados, 11 personas, que indica que su ingreso familiar se ubica entre ¢500,000 y ¢699,999 y cinco sujetos tanto del área interna como de playa señala que su hogar dispone mensualmente de más de ¢700,000.

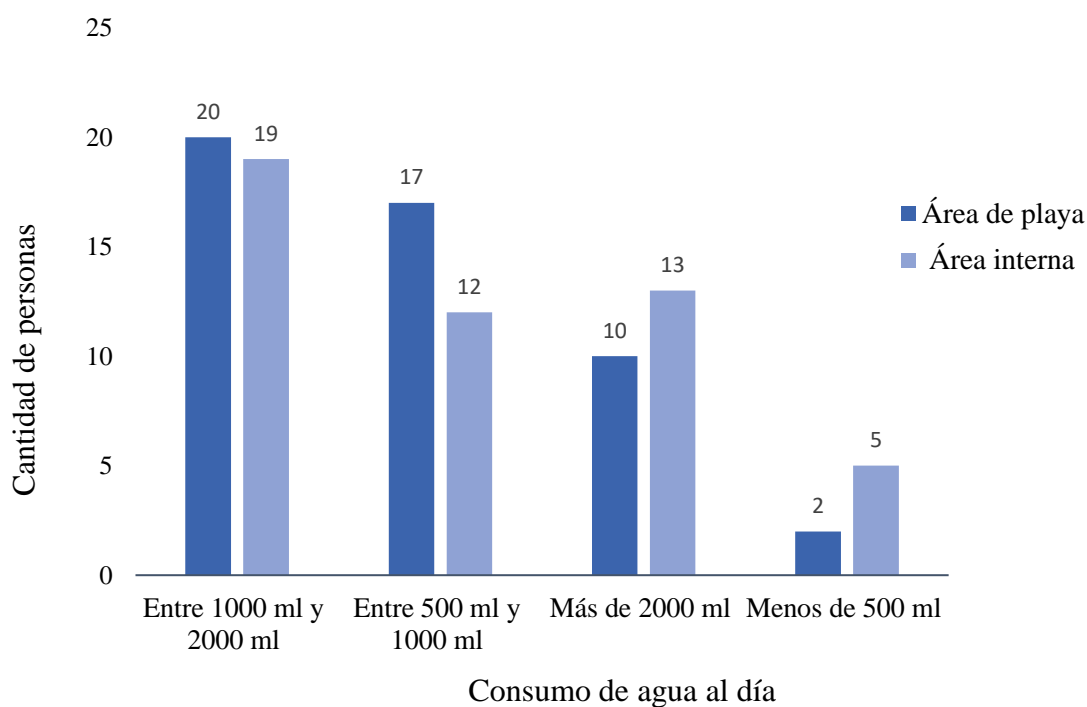
Todos los trabajadores cuentan con carné de manipulación de alimentos al día.

4.1.2 Hábitos alimentarios

Se presentan los resultados correspondientes a los hábitos alimentarios, ya que, como parte de la investigación, se consultó a cada uno de los participantes sobre el consumo diario de agua, sus tiempos de comida, cuales son realizados en el hogar y cuales, en el lugar de trabajo, consumo de sal, endulzante más utilizado, método de cocción de algunos alimentos, consumo de grasas y frecuencia de consumo de ciertas comidas.

Figura 4

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según consumo de agua diario, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura anterior se muestra que el consumo de agua al día de los trabajadores es en su mayoría entre 1000 ml y 2000 ml, esto se evidencia en 20 personas del área de playa y 19 personas de servicios de alimentos de área interna, igualmente, se observa que menos de 500 ml es la cantidad de agua que cinco participantes del área interna y dos del área de playa consumen diariamente.

Tabla 4.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según tiempos de comida, Santa Cruz, 2023. n =98

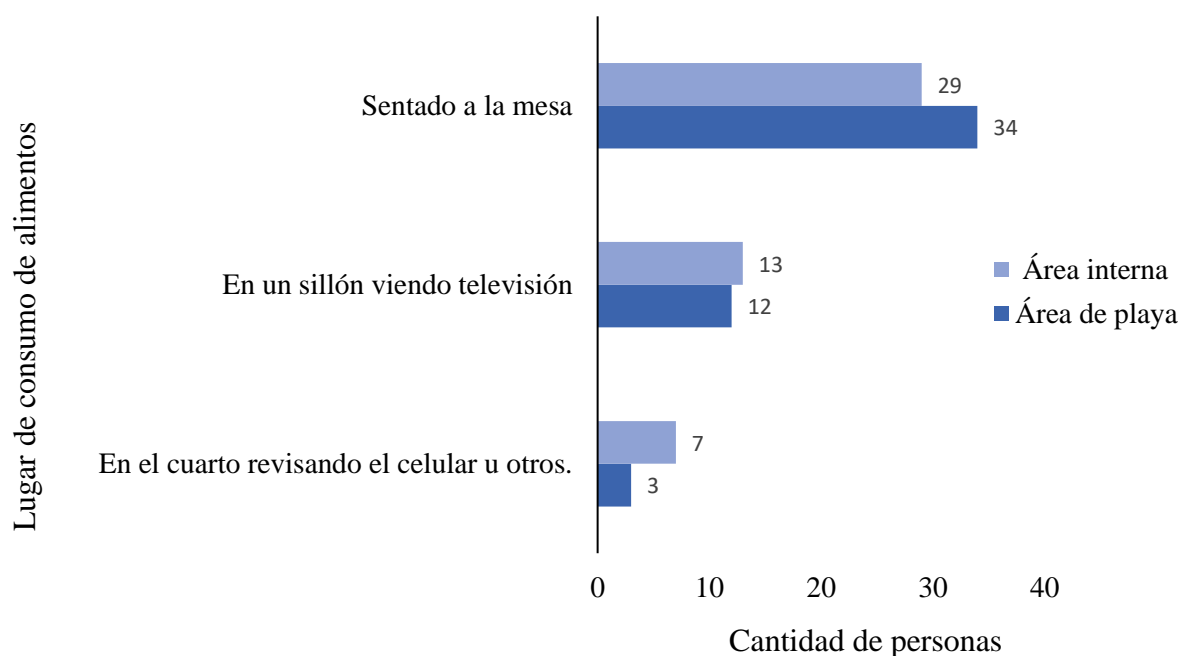
Variabes	Área interna	Área de playa
Tiempos de comida realizados en el día		
En el lugar de trabajo:		
Desayuno	25	19
Merienda de la mañana	11	15
Almuerzo	39	38
Merienda de la tarde	16	18
Cena	16	22
Merienda de la noche	4	4
En el hogar:		
Desayuno	28	33
Merienda de la mañana	6	8
Almuerzo	21	20
Merienda de la tarde	15	19
Cena	32	28
Merienda de la noche	8	4

Fuente: Elaboración propia, 2023

En cuanto a los tiempos de comida que son realizados por los colaboradores en su lugar de trabajo, la opción con más respuestas es el almuerzo, seguido del desayuno y la cena, además, se refleja que la merienda de la noche es el menos efectuado por los participantes, ya que, cuatro personas de cada área así lo señalan. Por otra parte, se registra que el desayuno y la cena son los tiempos de comida mayormente realizados en el hogar y del mismo modo se repite que la merienda de la noche es la que menos se hace.

Figura 5.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según lugar donde consumen sus alimentos, Santa Cruz, 2023. n =98

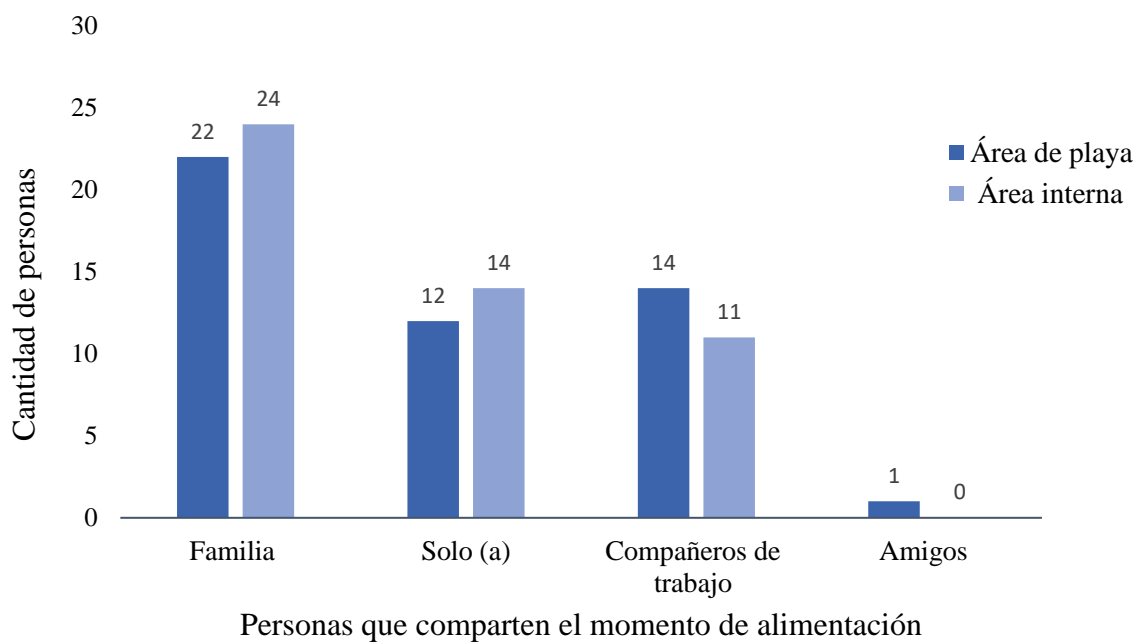


Fuente: Elaboración propia, 2023

Con base en lo observado en la figura 5, 29 personas del área interna y 34 del área de playa Lugar normalmente consumen sus alimentos sentados a la mesa, mientras que 13 personas del área interna y 12 participantes del área de playa lo hacen en un sillón viendo televisión, de igual manera, tres sujetos del área de playa y siete del área interna afirman que sus alimentos los prefieren consumir en el cuarto revisando el celular u otros.

Figura 6.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según las personas con las que comparten el momento de alimentación, Santa Cruz, 2023. n =98

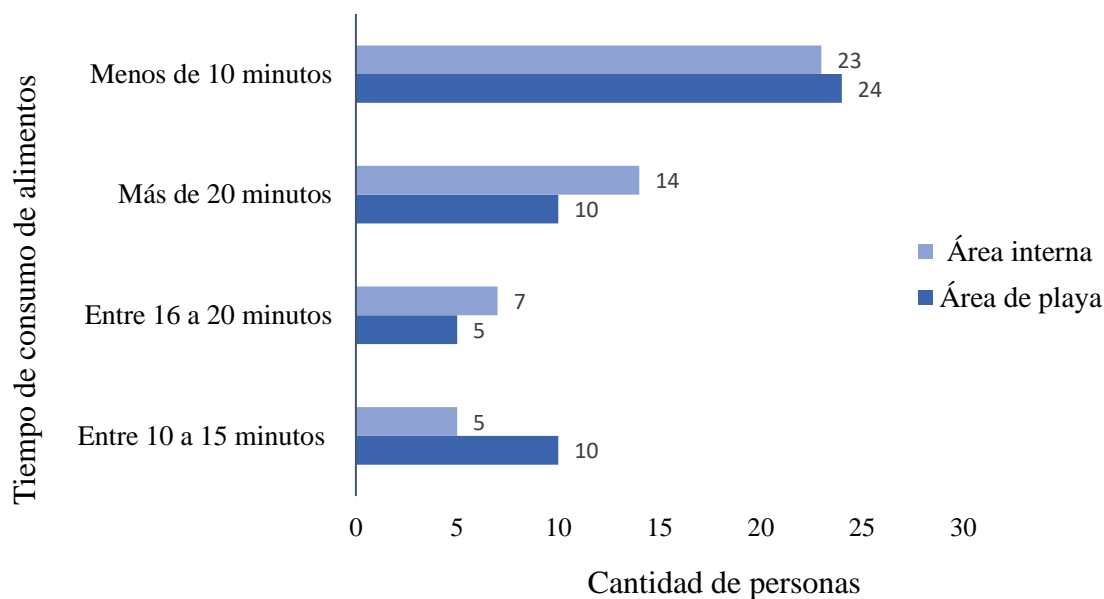


Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura 6 se muestran los resultados sobre las personas con las que se comparte el momento de alimentación, lo cual indica que la población en estudio regularmente ingiere sus comidas en compañía de familiares, seguidamente, 14 trabajadores del área interna y 12 del área de playa lo hacen solos y la minoría afirma hacerlo con amigos.

Figura 7.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según el tiempo que tardan en el consumo de alimentos, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: *Elaboración propia, 2023*

Conforme al tiempo que tardan en consumir los alimentos, los participantes de ambas áreas señalan que en menos de 10 minutos ingieren sus preparaciones, seguido de más de 20 minutos y entre 10 a 15 minutos (figura 7).

Tabla 5.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según el método de cocción que utilizan para preparar los alimentos, Santa Cruz, 2023. n =98

Variabes	Área interna	Área de playa
Método de cocción de carnes		
Fritura	23	15
Hervido	15	14
A la plancha	7	9
Asado	2	6
Al vapor	0	2
Freidora de aire	2	2
Al horno	0	1

Método de cocción de vegetales		
Hervido	22	26
Al vapor	14	12
A la plancha	6	5
Fritura	5	4
Freidora de aire	1	2
Asado	1	0

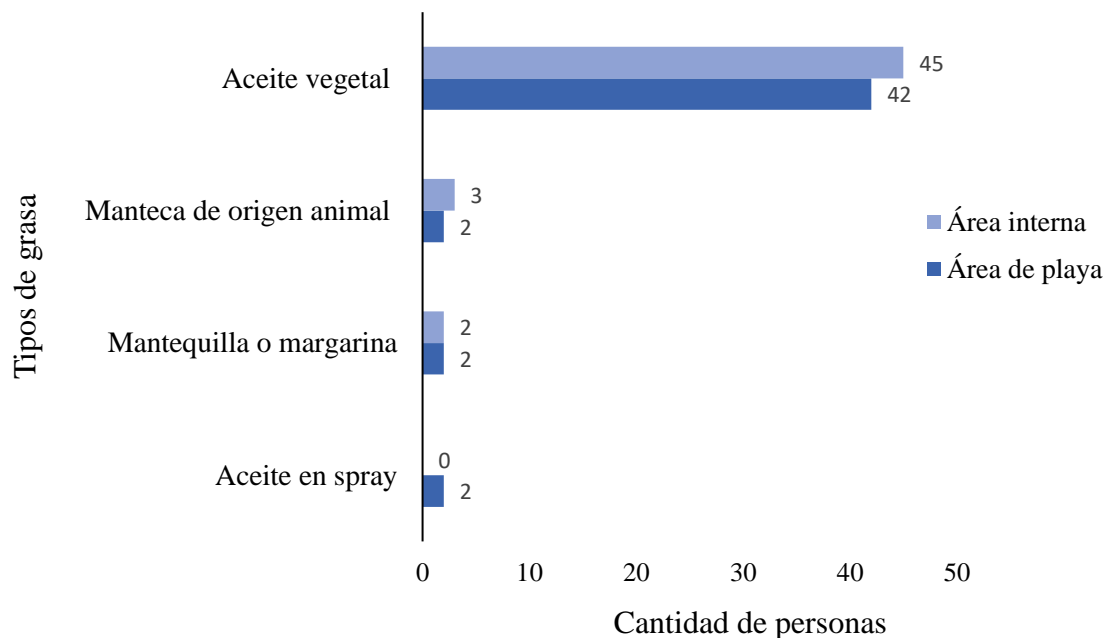
Fuente: Elaboración propia, 2023

Según se observa en la tabla 5, el método de cocción que se utiliza mayormente en ambas áreas para preparar carnes es la fritura, puesto que, esta respuesta ha sido señalada por 23 personas en el área interna y 15 en el área de playa, igualmente, han sido 15 personas, pero del área interna quienes afirman que prefieren cocinar carnes de forma hervida y 14 trabajadores en el área de playa aseguran que ellos utilizan este mismo método. En una menor cantidad se evidencian al vapor, freidora de aire y al horno.

Por su lado, los vegetales se cocinan mediante el método de hervido, según lo indicado en la tabla anterior, donde se observa que 22 sujetos en el área interna y 26 en el área de playa lo señalan como el más utilizado en el hogar y del mismo modo que se mencionó sobre la forma de preparar las carnes, los vegetales también en menor cantidad se cocinan en freidora de aire.

Figura 8.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según identificación del tipo de grasa más utilizado para preparar alimentos, Santa Cruz, 2023. n =98

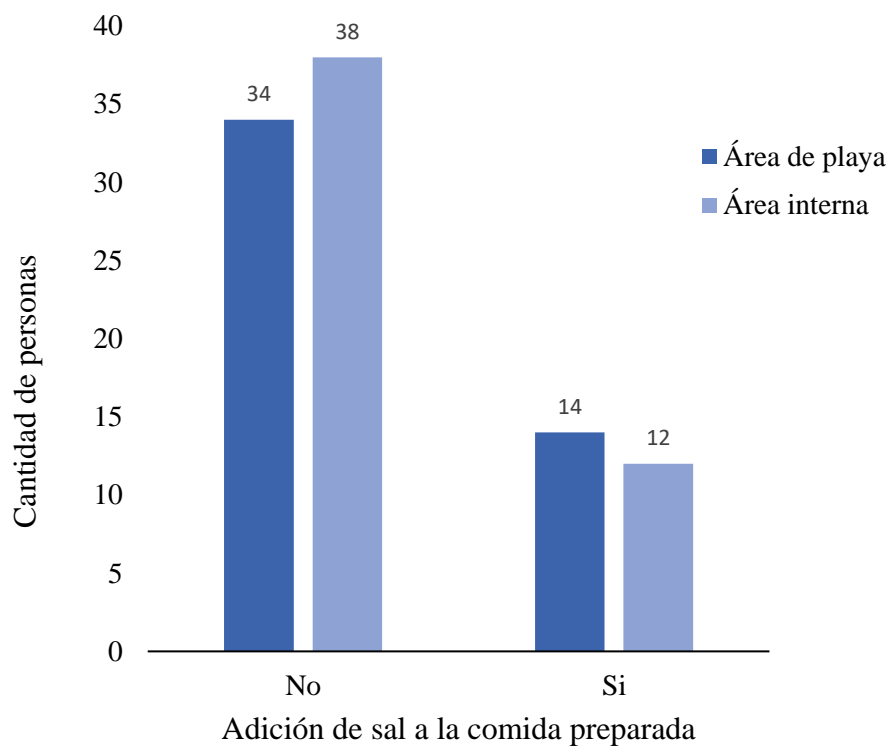


Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura 8 se observan los datos sobre el tipo de grasa que usualmente los entrevistados utilizan para preparar sus alimentos, en estos se evidencia que el aceite vegetal es el más utilizado para cocinar y el aceite en spray, por su parte, es el menos empleado por la población en estudio.

Figura 9.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según la adición de sal a la comida preparada, Santa Cruz, 2023. n =98

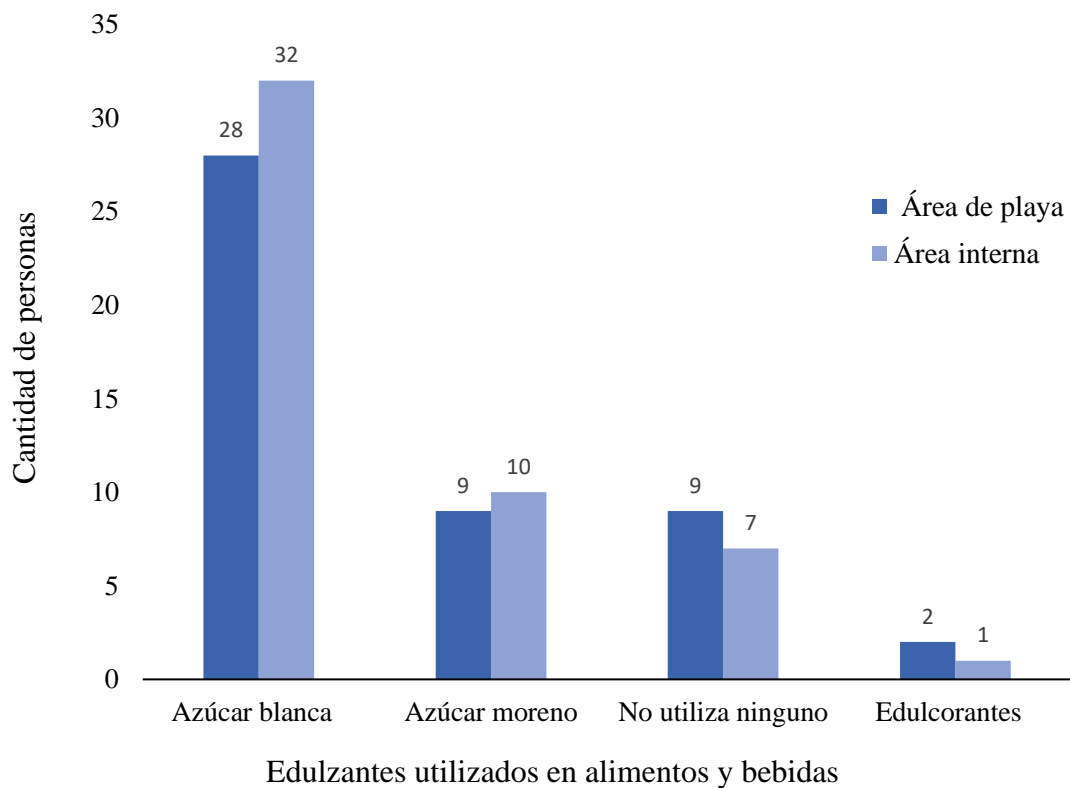


Fuente: Elaboración propia, 2023

Al consultar sobre la adición de sal a las comidas preparadas, la mayoría de los colaboradores en ambas áreas no agregan sal a sus comidas preparadas (figura 9).

Figura 10.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según identificación de endulzantes utilizados en alimentos y bebidas, Santa Cruz, 2023. n =98

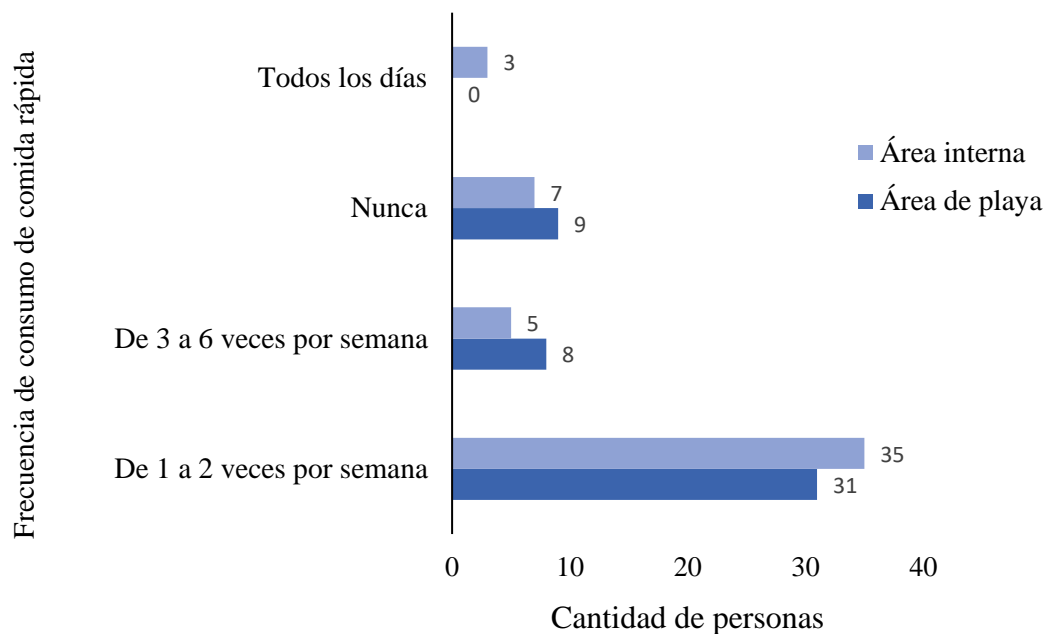


Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo con la figura anterior, 32 personas del área interna y 28 del área de playa indican que usualmente utilizan la azúcar blanca como endulzante en alimentos y bebidas y la minoría señala que como método para endulzar hace uso de los edulcorantes.

Figura 11.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según frecuencia de consumo de comida rápida, Santa Cruz, 2023. n =98

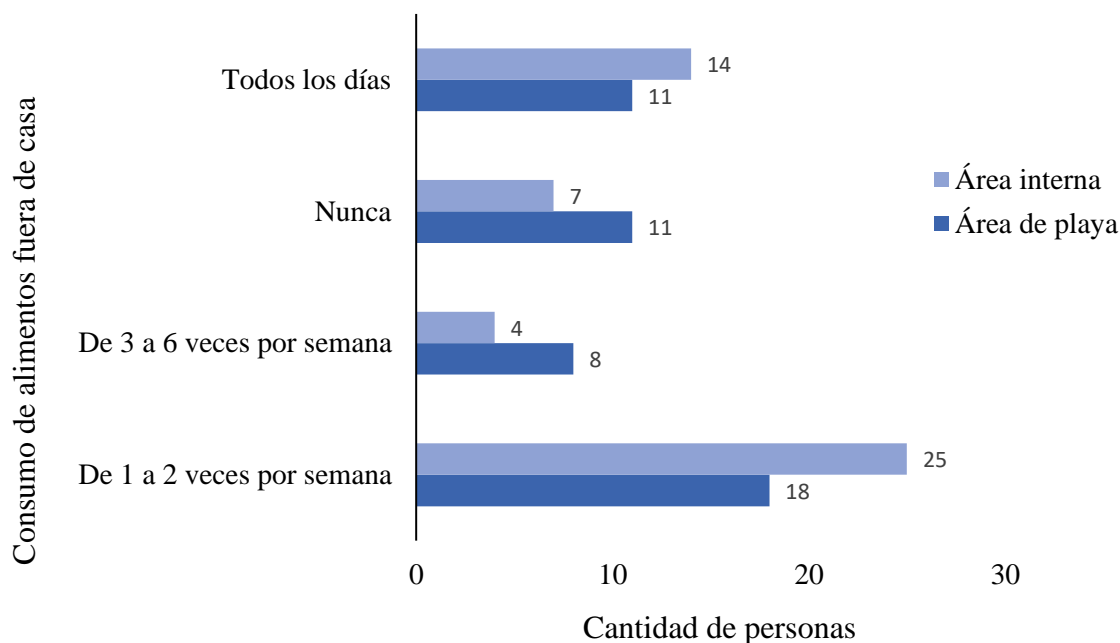


Fuente: Elaboración propia, 2023

Al consultar sobre la frecuencia en la que consumen comida rápida, se encuentra que, 35 personas del área interna y 31 del área de playa tienen una ingesta de una a dos veces por semana, seguida de nunca y de tres a seis veces por semana, y la opción de todos los días solo fue señalada por tres sujetos del área interna.

Figura 12.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según frecuencia de consumo de alimentos preparados fuera de casa, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: Elaboración propia, 2023

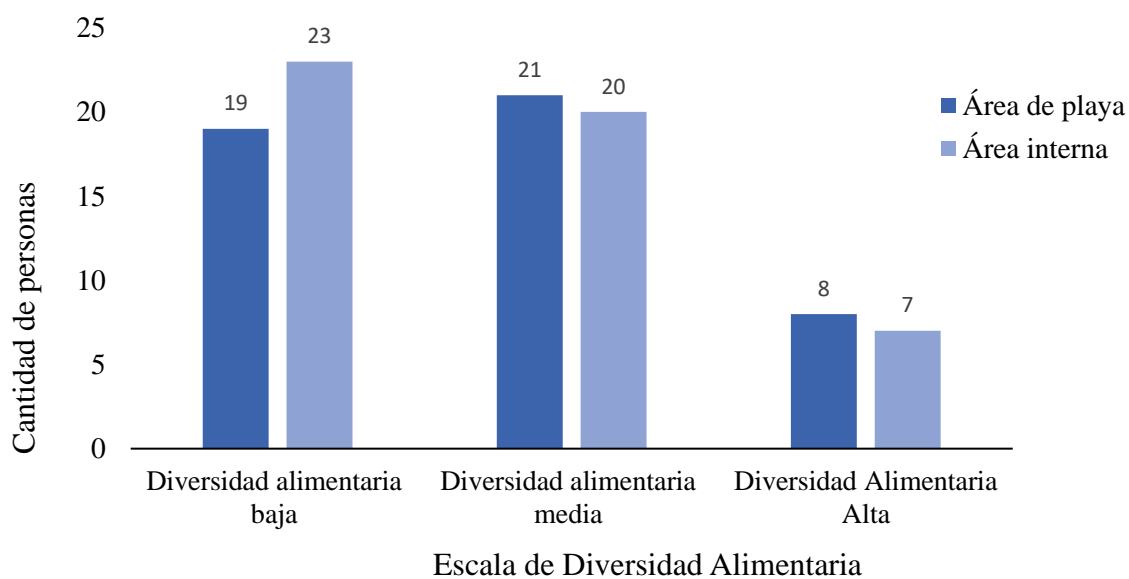
La figura 12 representa que, de los 98 participantes de la investigación, 25 de área interna y 18 de área de playa de una a dos veces por semana consumen comida preparada fuera de casa, de la misma manera, 14 trabajadores de área interna y 11 de área de playa lo hacen todos los días, 11 personas también del área de playa indican que nunca ingieren estas comidas, al igual que siete del área interna.

4.1.3 Diversidad Alimentaria

Se exponen los resultados obtenidos tras aplicar la Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar en los colaboradores de servicios de alimentación ubicados en el cantón de Santa Cruz.

Figura 13.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según diversidad alimentaria, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: Elaboración propia, 2023

La figura 13 refleja que, las personas entrevistadas del área interna tienen una alimentación con poca variedad, ya que, se observa que consumen tres o menos grupos de alimentos, por lo que han sido clasificados con diversidad alimentaria baja, mientras que los colaboradores del área de playa de acuerdo con el consumo de grupos de alimentos se clasifican en diversidad alimentaria media, ambas áreas tienen la menor cantidad de participantes clasificados en diversidad alimentaria alta.

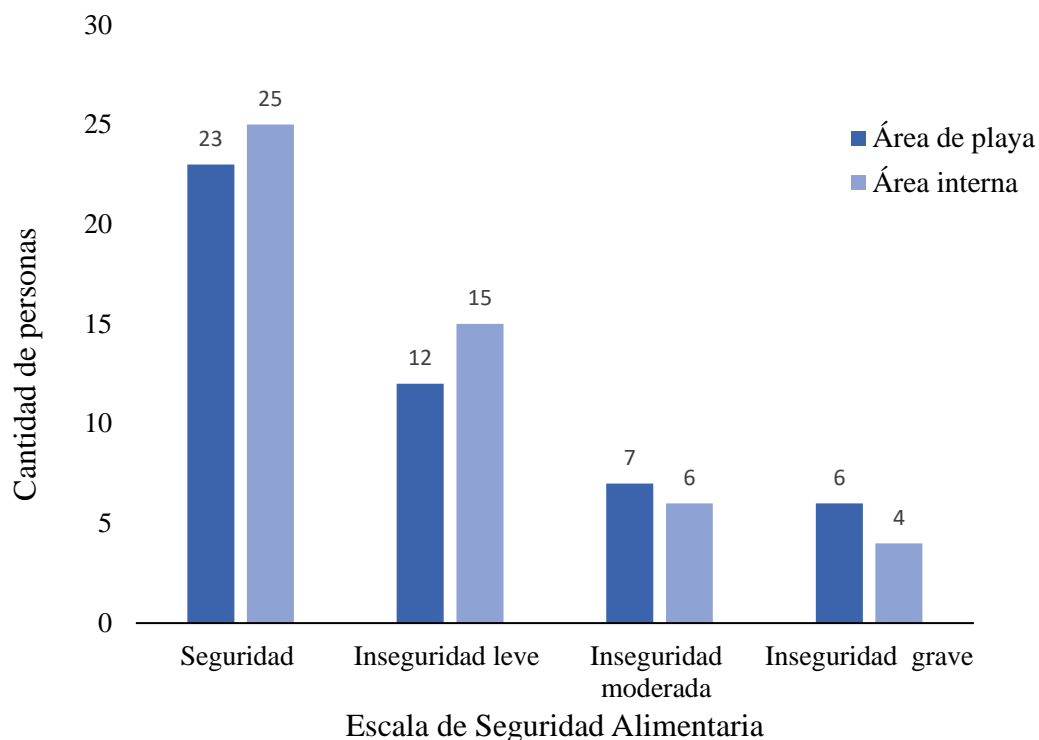
4.1.4 Seguridad Alimentaria

Se presentan los resultados encontrados sobre seguridad alimentaria posterior a la aplicación de la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES).

Figura 14.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según

Seguridad Alimentaria, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: Elaboración propia, 2023

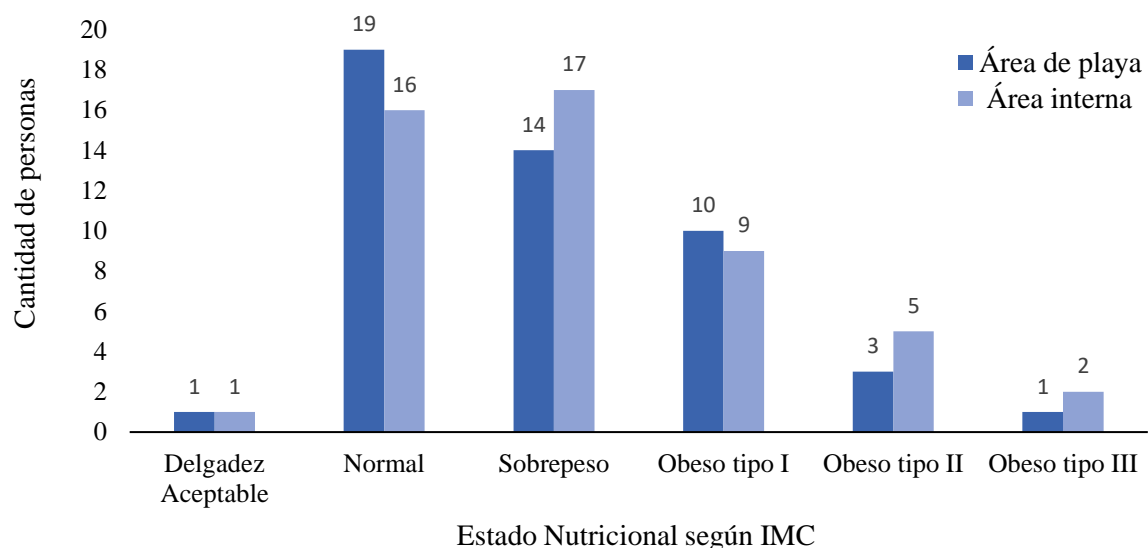
La figura anterior muestra que la mayoría de las personas de ambas áreas se encuentran en seguridad alimentaria. Seguidamente, dentro de los niveles de inseguridad alimentaria se analiza que 15 personas del área interna y 12 del área de playa están en inseguridad leve, asimismo, se evidencia que el grado de inseguridad que en menor presencia está en todos los participantes es la inseguridad alimentaria grave.

4.1.5 Estado Nutricional

Se detallan los resultados correspondientes al estado nutricional de la población en estudio según clasificación de Índice de Masa Corporal.

Figura 15.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa según Estado Nutricional de acuerdo con resultados de Índice de Masa Corporal, Santa Cruz, 2023. n =98



Fuente: Elaboración propia, 2023

Con lo presentado en la figura anterior es posible observar que la población estudiada tanto del área interna como de playa, mayoritariamente se encuentran en normopeso, seguido de sobrepeso, según la clasificación que se realiza del estado nutricional basándose en los resultados obtenidos del Índice de Masa Corporal, también se logra apreciar un menor número de sujetos con delgadez aceptable y obesidad tipo II y III.

4.1.6 Comparación de las variables

En este apartado se presenta la comparación de los hábitos alimentarios, diversidad alimentaria, seguridad alimentaria con el estado nutricional tanto de las personas que laboran en los servicios de alimentos de área interna como de área de playa.

Tabla 6.

Relación de los hábitos alimentarios con el Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, Santa Cruz, 2023. n =98

Variable	Valor P	Interpretación
Consumo de agua al día	0,962	No existe relación
Tiempos de comida realizados en el lugar de trabajo	0,2073	No existe relación
Tiempos de comida realizados en el hogar	0,3158	No existe relación
Lugar de consumo de alimentos	0,7421	No existe relación
Persona que comparte el momento de alimentación	0,6386	No existe relación
Tiempo de consumo de alimentos	0,886	No existe relación
Método de cocción de carnes	0,4007	No existe relación
Método de cocción de vegetales	0,3403	No existe relación
Tipo de grasa utilizado para preparar los alimentos	0,4717	No existe relación
Adición de sal a las comidas ya preparadas	0,1019	No existe relación
Endulzante de alimentos y bebidas	0,932	No existe relación
Frecuencia de consumo de comida rápida	0,8905	No existe relación
Frecuencia de consumo de comida preparada	0,2568	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2023

Al realizar las pruebas exactas de Fisher, se encuentra que con una significancia del 5% ninguna de las variables referentes a hábitos alimentarios presenta evidencia de tener una relación con el estado nutricional de la población de estudio.

Tabla 7.

Relación de la Diversidad Alimentaria con el Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, Santa Cruz, 2023. n =98

Variable	Valor P	Interpretación
Diversidad alimentaria	0,865	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2023

Al realizar la prueba correspondiente, se determina que con un nivel de significancia del 5% no existe suficiente evidencia para confirmar que existe relación entre la diversidad alimentaria y el estado nutricional de la población de estudio.

Tabla 8.

Relación de la Seguridad Alimentaria con el Estado Nutricional según Índice de Masa Corporal de los colaboradores de servicios de alimentos de área interna y área de playa, Santa Cruz, 2023. n =98

Variable	Valor P	Interpretación
Seguridad alimentaria	0,643	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2023

Luego de analizar la relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional de la población de estudio, se encuentra que con un nivel de significancia del 5% no existe suficiente evidencia para decir que hay relación entre las variables antes mencionadas.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación, se presenta la discusión de los datos recopilados en la investigación a través de referencias bibliográficas de tal forma que facilite la comprensión de la interpretación y discusión del estudio.

5.1.1 Características sociodemográficas

De acuerdo con lo observado en la tabla 3 sobre las características sociodemográficas de los participantes la mayoría son mujeres en edades comprendidas entre los 20 años y 30 años, que cuentan principalmente con universidad incompleta y secundaria completa lo cual concuerda con lo expuesto por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS,2020) en el documento sobre la Situación del mercado laboral de la Región Chorotega donde se indica que, en relación con el nivel educativo de la población ocupada de esta zona se conoce que un 40,5% posee secundaria completa o incompleta, pues, se caracteriza por poseer niveles educativos medios.

En cuanto al comportamiento por sexo, sobresale que, en el caso de las mujeres un 41,5% tiene niveles educativos altos, es decir, universidad incompleta o completa. (MTSS,2020)

Por otro lado, se demuestra según los resultados obtenidos que en el hogar de los colaboradores de área interna viven más personas que en las casas de los trabajadores de área de playa y el ingreso económico tanto a nivel individual como familiar supera los ₡ 300, 000. El ingreso de los hogares corresponde a la suma de entradas constantes que perciben todos los integrantes de estos, partiendo de las distintas fuentes, como lo son aquellas por concepto de trabajo, por rentas de propiedades o por transferencias como pensiones, ayudas de otros hogares, subsidios estatales o becas. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2022)

A nivel nacional se estima que el promedio de miembros por hogar en el año 2022 es de 3,0 personas por hogar y para el IV trimestre del 2021 el ingreso mensual promedio para los empleos del sector comercio y servicios específicamente hoteles y restaurantes es de ₡ 392, 114. (INEC, 2022)

5.1.2 Hábitos alimentarios

Con base en los resultados arrojados en esta investigación, la figura 1 muestra que el consumo de agua diario de los entrevistados para ambas áreas es entre 1 000 ml y 2 000 ml. El adecuado consumo de agua cubre las necesidades de todas las personas sanas en los diferentes grupos etarios, ya que, se constituye como un nutriente crítico para la homeostasis celular y la vida, es por ello que, la recomendación sobre cuanto debería ser la ingesta de este líquido vital se basa en prevenir los efectos perjudiciales que pueden enfrentar los individuos con deshidratación, los cuales incluyen anomalías funcionales y metabólicas. (Labraña et al., 2021)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sugiere que una persona debe ingerir 2 L/día, y la Food and Nutrition Board de la National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, de los Estados Unidos de Norteamérica (EEUU) indica que la ingesta diaria de agua es entre 2,3 y 3,7 L/día para los adultos. Sin embargo, esto puede variar según hábitos alimentarios, estilos de vida y condiciones ambientales. (Labraña et al., 2021)

En Costa Rica las Guías Alimentarias establecen que la recomendación es tomar de 6 a 8 vasos de líquido diariamente y al menos cuatro vasos sean de agua pura, es decir, 1 000 ml es la cantidad mínima, lo que refleja que la población en estudio cumple con lo antes expuesto. (Ministerio de Salud, 2022)

De acuerdo con la distribución de la muestra según los tiempos de comida que son realizados en el entorno laboral, se obtiene que los trabajadores realizan mayoritariamente la merienda de la mañana, el desayuno y la cena, y en cuanto a las que frecuentemente realizan en el hogar, se evidencia que en ambas áreas tanto interna como de playa, la cena y el desayuno son los más indicados por las personas, del mismo modo se observa que en ambos lugares la merienda de la noche es la menos efectuada por todos los colaboradores.

Según Concha et al. (2019), el desayuno es uno de los tiempos de comida fundamental para distribuir la ingesta calórica durante el día de forma apropiada, pues ha sido mencionado que los individuos que no desayunan regularmente podrían tener una mayor ingesta de calorías durante las horas de la tarde/noche. Así mismo, el desayuno es un factor protector para el desarrollo de obesidad y síndrome metabólico.

Se considera adecuado distribuir las calorías durante el día de acuerdo con el tiempo de comida, para esto se recomiendan los siguientes rangos: el desayuno un 20-25%, el almuerzo un 30-35%, las meriendas un 15-20% y la cena entre un 20-25%, un estudio realizado en Chile sobre los tiempos de alimentación observó en sus resultados que dentro de los tiempos de comidas que más realizaban eran las meriendas y el desayuno, lo que concuerda con esta investigación. (Concha et al., 2019)

En la figura 5 se refleja que una gran parte de la muestra prefiere ingerir sus alimentos sentados a la mesa, aunque, también es posible indicar que una menor cantidad de participantes lo hacen en el cuarto revisando el celular u otros.

Chávez Vaca (2018) menciona que en cuanto al momento de alimentarse, este debe hacerse en un ambiente cómodo, sin distractores, ya que, estos provocan que los sujetos enfoquen la mayor

parte de su atención a una pantalla y sean menos conscientes de la cantidad de comida que están consumiendo.

Las tecnologías de información y comunicación son consideradas distractores durante los tiempos de comida y tienen la capacidad de apoderarse de la entrada auditiva y visual, esto se describe cuando una persona consume sus alimentos en compañía de dispositivos electrónicos como celulares y televisores, donde se incrementa la ingesta calórica hasta en un 14%, sin embargo, los problemas que pueden ocasionar los dispositivos de audio o imagen pueden ser tanto de una ingesta excesiva como una disminución de la misma. (Chávez Vaca, 2018)

En relación con las personas que comparten el momento de alimentación, la figura 6 demuestra que la mayoría de los trabajadores de servicios de alimentos de área interna y área de playa lo hace en compañía de la familia, de la misma forma se evidencia que pocos participantes prefieren comer solos o con compañeros del trabajo. La presencia de otros sujetos al comer puede implicar que sean comidas con una mayor duración, debido a que se produce una interacción social, pues es visto como un espacio para encontrarse con otros y conversar mientras se ingieren las preparaciones, es decir, la ingesta de alimentos en compañía tiende a ser más larga que cuando se efectúa solo. (Giacoman et al., 2019)

De igual manera, los hábitos alimentarios pueden ser influenciados por el comportamiento del entorno, esto es que si un sujeto comparte su mesa con alguien que está acostumbrado a comer cantidades grandes de comida, por reflejo de repetición las personas podrían replicar la misma acción. (Chávez Vaca, 2018).

Sin embargo, un estudio llevado a cabo en Chile con el propósito de indagar sobre el significado que tiene comer en compañía para las personas obtuvo como resultados que la mayoría de los entrevistados elige sus comidas básicamente motivadas por el deseo de compartir con otros,

puesto que ellos consideran el momento de alimentación como un espacio de encuentro, que posibilita conocer las actividades diarias y representa un goce de compartir vivencias con las personas más cercanas. Asimismo, se encontró que compartir los alimentos en compañía de compañeros en horarios laborales les provee un disfrute mayor que si lo hacen solos. (Fonseca et al., 2018)

La figura 7 por su parte, destaca que, los colaboradores de servicios de alimentos tanto de área interna como de área de playa consumen sus alimentos en menos de 10 minutos. De acuerdo con un estudio sobre los hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral una elevada cantidad de participantes asegura que el tiempo dedicado al consumo de alimentos, específicamente a los tiempos de comida principal es menos de 30 minutos, lo que resulta insuficiente, ya que este incluye el tiempo en que se tarda en llegar al comedor, si se debe calentar la comida o si se tiene que cocinar en el establecimiento y finalmente, alimentarse, lo que resulta en una limitación en el tiempo necesario para comer con atención. (Paredes et al., 2018)

El escaso tiempo que se dedica a la alimentación reduce la atención necesaria para disfrutar de los alimentos y obtener los beneficios, como la ingesta de una cantidad más pequeña de alimentos calóricos. (Paredes et al., 2018)

Según los métodos de cocción que utilizan con regularidad la población estudiada para la preparación de carnes se determina que, prevalece la fritura, seguida de hervido, a la plancha y el asado.

El objetivo de los métodos de cocción se centra en la obtención de platillos que sean de fácil consumo y agradables al paladar, la fritura por ejemplo, es un método de cocción antiguo y utilizado comúnmente en todo el mundo para producir alimentos procesados que tengan una

mayor duración, también, es preferido por las personas porque puede hacer que los alimentos tengan un mejor sabor y se vean más atractivos, sin embargo, la absorción de aceite de los alimentos que son bajos en grasas y calorías los hace densos en energía posterior a freírlos en aceite. (Gadiraju et al., 2015)

De acuerdo con lo concluido por la investigación sobre el consumo de alimentos fritos y la salud cardiovascular, existe una fuerte evidencia que propone una asociación entre la frecuente ingesta de alimentos fritos con un elevado riesgo de desarrollar enfermedades crónicas en adultos, es decir, el consumo regular de alimentos fritos se asocia con un riesgo mayor de padecer diabetes tipo 2, insuficiencia cardiaca, hipertensión y obesidad, por lo que con base en la revisión de la evidencia actual se aconseja reducir la frecuencia en el consumo de alimentos fritos o bien, evitarlos por completo y mantener un patrón dietético general saludable que sea rico en frutas, verduras, granos integrales y pobre en sodio, alimentos rojos/procesados, entre otros. (Gadiraju et al., 2015)

Por otro lado, se observa que, con respecto al método de cocción de los vegetales, los participantes en su gran mayoría indican que los preparan hervidos, seguido de al vapor, a la plancha y en menor cantidad se muestran respuestas en freidora de aire y asado. El consumo de vegetales ha sido vinculado con grandes beneficios para la salud y pueden ingerirse tanto crudos en ensaladas como cocidos, no obstante, todos los métodos de cocción provocan cambios en el contenido de nutrientes, pero se prefiere que los alimentos se preparen de forma hervida o al vapor en vez de fritos. (Torres de Castro et al., 2021)

Se recomienda que, a la hora de cocinar vegetales, primeramente, se coloque el agua a hervir hasta que alcance el punto de ebullición, posteriormente se agreguen los vegetales, se disminuya la temperatura y se tapen, únicamente se cubren con el agua y se cocinan por un corto período

para que no pierdan sus nutrientes y se conserven sus características sensoriales (sabor, texturas, aspecto). (Torres de Castro et al., 2021)

En la figura 8 se evidencia la preferencia de la población por el aceite de origen vegetal para sus cocciones, lo cual coincide con lo que la Organización Mundial de la Salud aconseja en cuanto a las grasas que se utilicen para la preparación de alimentos, pues se propone que sean aceites ricos en grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas, como el aceite vegetal, dentro del cual se incluye el aceite de girasol, soja, canola, maíz y oliva, y se reduzca la utilización de grasas saturadas como la mantequilla clarificada, la manteca de cerdo, aceite de palma y de coco. (OMS, 2018)

En cuanto a la adición de sal a la comida preparada, en la figura 9 se observa que los colaboradores no suelen agregar sal a los alimentos preparados listos para comer.

La reducción en el consumo de sal contribuye tanto para los individuos hipertensos como para las personas sanas, además, si se hace esta disminución desde edades tempranas se previene el aumento de la presión arterial que está asociado con la edad. Existe un deseo innato por el sabor a la sal, sin embargo, es posible adaptarse a ingerir alimentos salados o con bajo contenido de sal. (Ministerio de Salud, 2021)

A pesar de conocer que la mayor parte de la población estudiada no agrega sal a los alimentos después de su cocción no es posible saber la cantidad de sal que ingieren al día en productos procesados o si la sal es adicionada durante las preparaciones. El Ministerio de Salud (2021) explica que los ticos consumen el doble de lo recomendado de sal al día y hace un llamado a no olvidar lo nocivo que es para la salud la alta ingesta de sodio, puesto que los adultos en Costa Rica tienen un consumo promedio de 11,3 gramos de sal diarios, que equivale a más de dos cucharaditas y representa el doble del valor que la Organización Mundial de la Salud aconseja.

Por su lado, la figura 10 demuestra que, en cuanto al uso de endulzantes en alimentos y bebidas, el azúcar blanca es la más utilizada por los colaboradores de servicios de alimentos de ambas áreas, seguido del azúcar moreno, igualmente, en cantidades muy similares los trabajadores indican no utilizar ninguno y la minoría señala que como método de endulzar utilizan los edulcorantes.

Los azúcares añadidos hacen referencia a todos aquellos que son adicionados durante la elaboración o bien, la preparación de un producto y son agregados con el fin de incrementar el sabor, preservar el alimento o mejorar otras propiedades, este tipo de azúcares son el azúcar blanco, jarabe de maíz, azúcar moreno, sólidos de jarabe de maíz, jarabe de malta, jarabe de arce, edulcorante de fructosa, fructosa líquida, miel y demás. La sacarosa o el azúcar de mesa (blanca) es la principal fuente de azúcar añadido en la dieta. (Cabezas-Zabala et al., 2016)

De acuerdo con el estudio latinoamericano de nutrición y salud ELANS-Costa Rica el consumo de azúcares añadidos representa el 14,7 % de la energía ingerida por los habitantes del área urbana costarricense y se observa que es mayor en las mujeres y personas jóvenes, este azúcar añadido se consume principalmente en el hogar y en las meriendas, además, la ingesta de energía obtenida de los azúcares añadidos supera la recomendación máxima de la Organización Mundial de la Salud. (Gómez-Salas et al., 2019)

La frecuencia en el consumo de comida rápida por parte de los trabajadores es de una a dos veces por semana principalmente, puesto que en casi la totalidad de la población se indica esta opción.

Como su nombre lo indica, la comida rápida es fácil y rápida de preparar, así como de adquirir, pues se caracteriza por tener precios accesibles para los clientes, dentro de los consumidores principales destacan los adolescentes de baja economía y los sujetos que disponen de poco

tiempo para elaborar preparaciones complejas por causa de sus extensas jornadas de trabajo. En todo el mundo hay miles de restaurantes de comida rápida con horarios amplios, fácil acceso, precios justos y un servicio rápido.(Tufiño Coloma, 2022) Costa Rica al igual que muchos países alrededor del mundo están percibiendo una transición nutricional, donde se está cambiando de una alimentación centrada en granos frescos, tubérculos, frutas y verduras a una dieta que se basa en alimentos preenvasados que tienden a ser más densos en energía y con mayor contenido de grasas totales, grasas saturadas, azúcar, sodio y colesterol, de igual forma, la globalización de los sistemas alimentarios ha realizado una transformación en la dieta tradicional por consecuencia de la creciente disponibilidad de comida rápida y procesada. Esta situación ha dado lugar a una propagación de la obesidad y las enfermedades no transmisibles, particularmente entre personas de bajo nivel socioeconómico. (Heredia-Blonval et al., 2014)

Del mismo modo, al consultar la frecuencia con que se consumen alimentos preparados fuera de casa se obtiene una gran confirmación que lo hacen de una a dos veces por semana. lo anterior concuerda con lo descrito por Janssen et al. (2018), donde menciona que los alimentos que son preparados fuera del hogar pueden provenir de distintas fuentes, dentro de las cuales están incluidas máquinas expendedoras, establecimientos de comida rápida, establecimientos de comida para llevar, cafeterías, escuelas, tiendas de conveniencia, etc. Además, indica que un estudio realizado en el Reino Unido encontró que 19% de los niños y 27% de los adultos consumían comidas preparadas fuera del hogar una vez por semana o más y otra investigación señala que más del 50% de los adultos en Estados Unidos afirman consumir tres o más comidas preparadas fuera del hogar por semana. (Janssen et al., 2018)

Los alimentos que han sido preparados fuera de casa tienden a ser menos saludables, debido a que son energéticamente más densos y pobres en nutrientes en comparación a los que son

cocinados en el hogar, esto se basa en que regularmente contienen grandes cantidades de grasa, sal y azúcar, los cuales han sido asociados con el aumento de peso y una variedad de resultados negativos para la salud de las personas. Además, de estar vinculados con un mayor Índice de Masa Corporal y biomarcadores de mayor riesgo cardiometabólico. (Janssen et al., 2018)

5.1.3 Diversidad Alimentaria

La Diversidad Alimentaria se constituye como un factor para que todas las personas puedan cumplir con los requerimientos nutricionales esenciales, por tal motivo, ha sido considerada como parte de las cuatro estrategias principales, propuestas en todo el mundo para mejorar el estado nutricional de la población, especialmente en grupos vulnerables. (Pedraza Serrano, 2020)

La Office of Disease Prevention and Health Promotion (2019) indica que en la promoción de patrones de alimentación saludable es preciso valorar la elección de alimentos y bebidas variados y con potencial nutritivo, de tal forma que se complete el conjunto de verduras de color verde oscuro, rojo y naranja, hortalizas ricas en almidón, frutas sin procesar, granos, así como productos de origen lácteo sobre todo descremados o semidescremados y alimentos de alto valor proteico, como las legumbres, frutos secos, semillas y derivados de la soya. Este patrón puede variar entre una región y otra, teniendo en cuenta la cultura, los tipos de alimentos y demás.

Según la FAO (2013), la diversidad alimentaria es definida como una medida cualitativa sobre el consumo alimentario que refleja el acceso de los hogares a una variedad de alimentos, además, es una medida indirecta acerca de la adecuación de nutrientes de la dieta individual.

Asimismo, Morales-Ruán et al. (2018) ha descrito que es una medición por la cual es posible conocer el acceso que tienen los hogares a diversos alimentos, además, es una aproximación de la calidad de dieta con lo cual podría identificarse si la población consume de forma apropiada

alimentos ricos en micronutrientes como la vitamina C, vitamina A, hierro, zinc, ácido fólico y demás.

Para lograr medir la diversidad alimentaria, la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha elaborado un cuestionario que es posible emplear a nivel del hogar o a nivel individual, de acuerdo con el objetivo que se desee alcanzar en el estudio. Este cuestionario efectúa un abordaje profundo de los elementos que tienen relación con la diversidad alimentaria, por lo que considera oportuno indagar sobre las comidas y refrigerios que se hacen a lo largo del día, de igual forma, desglosa diversos grupos de alimentos. La aplicación a nivel individual evalúa la calidad de la alimentación y refleja la adecuación nutricional de una persona. (Rubí Pérez, 2022)

En esta investigación tras aplicar el instrumento para medir la diversidad alimentaria de las personas que laboran en servicios de alimentación, se encuentra que, están en diversidad alimentaria baja y media, en el caso del área de playa, se observa que principalmente se clasifican como diversidad alimentaria media, ya que el día anterior a la entrevista los trabajadores consumieron entre cuatro y cinco grupos de alimentos, mientras las personas de área interna su consumo es menor o igual a tres grupos de alimentos, lo que refleja que su diversidad alimentaria es baja.

Lo antes expuesto coincide con el estudio realizado en mujeres mexicanas donde fue evaluada la diversidad de la dieta utilizando el puntaje propuesto por el Proyecto de diversidad alimentaria en la mujer (WDDS, por sus siglas en inglés), que contempla nueve grupos de alimentos (féculas; verduras de hoja verde oscuro; frutas y verduras ricas en vitamina A; otras frutas y verduras; carne de vísceras; carne y pescado; huevo; legumbres, nueces y semillas; y leches y productos lácteos) y como resultados arrojó que, a partir de una muestra de 520

mujeres, seis participantes consumen de cero a tres grupos de alimentos, 285 de cuatro a seis grupos y 229 mujeres de siete a nueve grupos, es decir, la mayor parte de las personas entrevistadas tienen una diversidad alimentaria media. (Morales-Ruán et al., 2018)

En Colombia, se ha descrito una diversidad alimentaria similar en los habitantes, debido a que tienen una dieta inadecuada con un consumo de menos de cuatro grupos de alimentos, por lo que ha sido clasificada como diversidad alimentaria baja y no se incluye la ingesta de hortalizas, frutas, lácteos y huevos, y prevalece la ingesta de alimentos de alta densidad energética. (Galindo Supelano, 2013)

5.1.4 Seguridad Alimentaria y Nutricional

De acuerdo con las cifras a nivel mundial del Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición 2019, el número de personas que padecen hambre en todo el mundo ha ido en aumento durante los últimos tres años, logrando llegar a más de 820 millones en 2018, lo que sería una de cada nueve personas. (Boliko, 2019).

Según indican estudios realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura la inseguridad alimentaria moderada o grave en América Latina y el Caribe continúan aumentando en gran manera. La inseguridad alimentaria pasó de 26,2% a 31,1% entre 2014-2016 y 2016-2018, es por esto por lo que, a lo largo de los años se han desarrollado campañas, programas, entre otros proyectos de ayuda económica y alimentaria con el propósito de disminuir los porcentajes de hambre y pobreza (FAO., et al. 2019)

Chacón Araya (2022) señala que, con respecto a la seguridad alimentaria y nutricional, Costa Rica se ha planteado dentro de sus objetivos garantizar que todas las personas tengan en todo

momento acceso económico y físico a suficientes alimentos que sean nutritivos e inocuos para satisfacer sus necesidades.

Algunas mediciones a nivel internacional han logrado aproximar la situación del país en la materia, y han determinado que, desde una perspectiva comparada, Costa Rica exhibe resultados positivos, en el año 2022 se colocó en la posición 18 de 113 naciones analizadas, con un puntaje de 77,4 en una escala de 1 a 100 en el Global Food Security Index (GFSI) que elabora Economist Impact, el cual considera temas como la asequibilidad, disponibilidad, calidad y seguridad y sostenibilidad y adaptación. (Chacón Araya, 2022)

A pesar de estos datos del GFSI y los obtenidos a nivel nacional muestran que un importante grupo de los habitantes carecen de los recursos económicos para conseguir los alimentos mínimos. (Chacón Araya, 2022)

Según lo analizado en la figura 11, la mayor parte de los entrevistados se encuentran en seguridad alimentaria. Un estudio llevado a cabo también en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste con el propósito de conocer la situación de la seguridad alimentaria y nutricional en los distritos de 27 de Abril y Santa Cruz, en un intento por lograr comparar la situación urbana versus la dinámica rural en este tema, como parte de los resultados de la investigación se obtuvo que los habitantes de este lugar en un 53,8% se encuentran seguros en el ámbito alimentario, mientras que un 36,1% están en inseguridad alimentaria leve y cerca de una 10,1% de los hogares pueden identificarse como inseguridad moderada y severa. (Cerdas-Ramírez et al., 2018)

Dentro de los aspectos de mayor incidencia determinados son la preocupación porque la comida pueda acabarse, la alimentación poco variada y la falta de recursos para llevar una alimentación

sana y balanceada. Además, con el análisis de los datos se concluye que ser de zona rural (27 de Abril) aumenta en cuatro veces más el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional que si se vive en una zona urbana de Santa Cruz (distrito central). (Cerdas-Ramírez et al., 2018)

Aunado a lo anterior, en el presente estudio, del mismo modo se observa que, los grados de inseguridad alimentaria moderada y grave son los que presentan en menor cantidad los participantes.

En el informe presentado sobre la prevalencia estimada de inseguridad alimentaria en los hogares y personas costarricenses, basado en los datos de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2020 (ENAH0 2020), que implementó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) se determinó que en Costa Rica 2 de cada 100 hogares al menos una persona adulta tuvo que reducir la cantidad de alimentos ingeridos, o incluso pudo haber pasado un día completo sin comer, esto implica que se vieron afectados por inseguridad alimentaria severa, igualmente los resultados obtenidos reflejan que 16 de cada 100 hogares estaban en inseguridad alimentaria moderada o severa durante los últimos 12 meses. (Caravaca Rodríguez & Ugalde Montero, 2021)

En los años 2016 – 2018 fue expuesta una estimación por medio de los instrumentos de la FAO en la cual se apreciaba que 1 900 millones de personas en el mundo experimentaron inseguridad alimentaria moderada o grave y más de 650 millones sufrieron de inseguridad alimentaria grave (Rivera 22 y Porras, 2018).

En el año 2019 el número de personas afectadas por la inseguridad alimentaria grave fue de 750 millones de personas, es decir, una de cada 10 personas en el mundo se vio expuestas. Las cifras

más recientes muestran que 690 millones de personas aproximadamente padecen hambre, esto representa un 8,9% de la población mundial. (FAO et al. 2020)

5.1.5 Estado Nutricional

Según los datos arrojados en este estudio sobre el estado nutricional de acuerdo con la clasificación efectuada del Índice de Masa Corporal, los trabajadores de ambas áreas se encuentran con un peso normal y en sobrepeso, además, se puede resaltar que pocos colaboradores de área interna y de área de playa tienen obesidad grado I.

La obesidad ha tenido un incremento a nivel mundial entre los años 1980 y 2008, donde el promedio de Índice de Masa Corporal por década aumentó en 0,4 kg /m² en hombres y 0,5 kg /m² en mujeres, en América Latina este incremento fue de 1,4 kg /m² en mujeres y 0,6 kg /m² en hombres. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2030 más del 40% de la población del planeta estará en sobrepeso y más de la quinta parte tendrá obesidad. (Pajuelo Ramírez et al., 2019)

De acuerdo con lo concluido por el estudio sobre la insatisfacción y distorsión de la imagen corporal entre el personal que se desempeña en servicios de alimentos, un 63% de los participantes indica haber aumentado de peso durante el tiempo laboral, ya que, hubo un incremento promedio de 3,4 kg, las mujeres notaron más este cambio y la mayoría considera que su alimentación no es adecuada, en relación con el estado nutricional el 25% de los hombres tiene obesidad grado 1 y el 18,4% de las mujeres lo presenta, mientras que el 50% de ambos sexos se clasifica con sobrepeso. (Nazaret et al., 2020)

Costa Rica, por su parte ha pasado de tener una desnutrición por encima del 50% a un índice de obesidad del 34%, en menos de 60 años, el panorama pone al país como una nación que

sobresale por sus ambientes obesogénicos, actualmente, ocupa la sexta posición en Latinoamérica con el mayor porcentaje de adultos que son obesos. (Trozo, 2020)

Según los datos de la última Encuesta Nacional de Nutrición realizada en el período 2008-2009 concuerda con los resultados obtenidos en esta investigación, porque refleja que el 62,4% de los hombres de 20 a 65 años presentaron exceso de peso, al igual que el 68,5% de las mujeres en el mismo rango de edad. Un estudio realizado en 677 costarricenses muestra que la prevalencia de exceso de peso para el año 2015 fue de 68,5%, y es significativamente mayor en las mujeres que en hombres. (Gómez Salas et al., 2020)

5.1.6. Relación de Hábitos Alimentarios con Estado Nutricional

Álvarez Ochoa et al. (2017) concluyen en su investigación sobre los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional según IMC que se logró determinar la asociación entre estas variables con base en indicadores antropométricos y dietéticos, utilizando un análisis estadístico donde se observó como resultado de la prueba Chi cuadrado una asociación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional con $p = 0001$.

Del mismo modo, un estudio hecho en Ecuador en la población adulta acerca de sus hábitos alimentarios en relación con su estado nutricional en el año 2017, mediante la prueba estadística Chi cuadrado, se determinó una asociación entre los hábitos alimentarios/ calidad de la dieta y el estado nutricional en la población, por lo que es posible mencionar que el tipo de alimentación si es un factor determinante en el estado nutricional según Índice de Masa Corporal. (Gallegos Sarango, 2018)

Igualmente, se obtienen resultados similares al anterior en el estudio llevado a cabo por Arpi Chillogalli & Deleg Pucha (2019), ya que, existe una relación positiva entre el consumo elevado de alimentos de baja calidad nutricional, baja ingesta de verduras y agua con el exceso de peso.

Nascimento et al (2018) señalan que, por medio del análisis de la frecuencia de consumo de alimentos, se pudo observar que la mayoría de los empleados tienen hábitos alimentarios inadecuados, ya que, tienen un alto consumo de preparaciones fritas y alimentos industrializados de cinco a siete veces por semana y que estos están asociados a la ganancia de peso y riesgos nutricionales. Lo dicho en este estudio, se puede justificar por la gran oferta de alimentos con escaso valor nutritivo, además, de un fácil acceso para su preparación y consumo que ofrecen los servicios de alimentos.

Sin embargo, en la presente investigación se encuentran datos contrarios, ya que estadísticamente no se concluye en una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional. Lo que concuerda con los resultados del estudio llevado a cabo por Rodrigues-Rodrigues et al (2018) , donde tras comparar el estado nutricional y los hábitos alimentarios entre profesores de los cursos de ciencias de la salud, en el análisis de correlación (correlación de Pearson) entre el peso según Índice de Masa Corporal con los puntajes de las guías alimentarias no se observaron correlaciones significativas ($p > 0,05$).

5.1.7. Relación de Diversidad Alimentaria con Estado Nutricional

Adicionalmente, se busca relacionar la diversidad alimentaria con el estado nutricional de las personas entrevistadas, En este sentido, tras estudiar la posible asociación entre estas dos variables por medio de la prueba exacta de Fisher, se establece que con un nivel de significancia del 5% no existe suficiente evidencia para confirmar que existe una relación entre ambas.

Aunado a lo anterior, Gómez Salas et al. (2020) señalan que la diversidad alimentaria que presenta Costa Rica de acuerdo con los datos documentados por el Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS), fue que el 64,4% de la población consume al menos cinco grupos de alimentos, este porcentaje no tiene diferencias significativas según grupo etario, nivel

socioeconómico, sexo o el estado nutricional, mientras que un 35,6% no está logrando realizar la ingesta mínima, dicho de otra manera, están consumiendo cinco o menos grupos.

Asimismo, las personas que tienen mayor edad tienden a una menor diversidad en la dieta, lo que puede deberse a una menor selección y consumo de los diferentes alimentos.

Igualmente, estos datos son observados en un estudio llevado a cabo en Argentina donde se pudo identificar que, a medida que aumenta la edad se aprecia una mayor diversidad en la dieta de las personas, por lo que habría un aumento en el porcentaje de sujetos con una alimentación diversa, también fue encontrado en la población argentina, que no hay asociación entre su diversidad alimentaria y el estado nutricional. (Gómez Salas et al., 2022)

De igual forma, Galindo Supelano (2013) luego de realizar su investigación señala que en relación con la variable de estado nutricional y diversidad alimentaria no hay evidencia significativa ($p > 0,05$), además, coincide con los resultados obtenidos en el presente estudio, ya que, la mayoría de los participantes presentan un estado nutricional de normopeso, seguido de sobrepeso y en menor cantidad, de obesidad, y una diversidad alimentaria baja, pues más de la mitad de la muestra reportó que dentro de su consumo de alimentos se incluyen menos de tres grupos.

A diferencia de los estudios expuestos anteriormente, Meza Miranda & Núñez (2022) concluyen en su investigación que el 52% de la población se encuentra con un estado nutricional adecuado y tienen la mayor proporción de una dieta poco variada.

5.1.8. Relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional

La seguridad alimentaria incluye las dimensiones que engloban una alimentación estable, sana y adecuada para tener una vida productiva, además, puede hacer referencia a diferentes ámbitos;

mundial, individual, local, comunal, hogar y/o regional, el objetivo de la SAN es contribuir con el logro de un bienestar duradero, por medio del acceso seguro y permanente de las familias a alimentos en cantidad y calidad para una vida activa y sana. También incluye como mínimo la disponibilidad de alimentos seguros, aptos y la habilidad para adquirirlos en condiciones socialmente aceptables. (Aguilar, 2018)

En la presente indagación, se observa que los colaboradores de servicios de alimentación en su mayoría se encuentran en seguridad alimentaria y en su minoría en inseguridad, como parte de interés en este estudio se busca medir la relación que pueda existir entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional.

La revisión de literatura durante un período de 10 años realizada por Ruderman et al. (2022), pone en manifiesto que en población adulta, la inseguridad alimentaria sí está asociada al riesgo de malnutrición, que puede ser por déficit o por exceso, esto es basado en 20 estudios donde se analizó el Índice de Masa Corporal y la seguridad alimentaria, y se encontró que la mayoría de los adultos tienen patrones compatibles con una mayor prevalencia de malnutrición por exceso en condiciones de inseguridad alimentaria.

Además, en los casos donde se reportaron diferencias según el sexo, en las mujeres estudiadas se destaca como un factor de riesgo para el exceso de peso, presentar inseguridad alimentaria. Igualmente, en tres estudios revisados los niveles bajos de IMC fueron reportados en personas que sufren de inseguridad alimentaria. (Ruderman et al., 2022)

Al igual que, un estudio hecho en sujetos que laboran en restaurantes, donde se demuestra una alta prevalencia de sobrepeso, siendo el 66,7% de la muestra y se vincula con la edad, los ingresos y el puesto que desempeñan, también, se manifiesta la presencia de inseguridad

alimentaria en el hogar de los trabajadores, donde se estima que un 24,0% están en inseguridad alimentaria, 15,6 % califica como leve, un 5,6% moderada y finalmente, un 2,8% severa, igualmente, se relaciona con el ingreso y la percepción de calidad de vida de las personas, un bajo nivel educativo, no ser propietario de vivienda, recibir prestación social y trabajar en restaurantes comerciales por corto tiempo. (Costa et al., 2019; Falcão et al., 2015)

Por otro lado, están relacionadas a la situación de salud, las condiciones de vida y de trabajo, entre los manipuladores de alimentos es más frecuente tener exceso de peso, bajo nivel educativo e ingresos, por lo que pueden ser más vulnerables a presentar inseguridad alimentaria, la cual se constituye como un problema de salud pública en todo el mundo, ya que, esta se asocia en los adultos con una alta prevalencia de problemas crónicos de salud que pueden comprometer la calidad de vida y el envejecimiento. Igualmente, en países desarrollados las mujeres que se encuentran en inseguridad alimentaria tienen mayores posibilidades de tener sobrepeso y obesidad. (Fideles et al., 2020)

Sin embargo, a diferencia de los estudios expuestos anteriormente, los datos obtenidos en la presente investigación son contrarios a lo analizado, por lo que es necesario aclarar que la relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional de la población se encuentra con un nivel de significancia del 5% no existe suficiente evidencia para decir que hay relación entre las variables antes mencionadas.

Lo que sí concuerda con los hallazgos del estudio realizado por Pertuz Guzmán (2022) donde concluye que, a pesar de que la mayoría de sujetos pertenecen a familias que están en inseguridad alimentaria moderada y severa, el IMC se encuentra ubicado en rangos normales, por lo tanto, no se logró demostrar que el estado nutricional haya sido afectado por el tipo de inseguridad alimentaria de sus familias. Aunque, quizá se deba tomar en cuenta que en dicho

estudio hay prevalencia de inseguridad alimentaria mayoritariamente, mientras que en este los participantes se encuentran con un estado nutricional normal y de sobrepeso y en seguridad.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Al relacionar los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria con el estado nutricional de la población estudiada no se logró determinar una relación entre las variables, debido a que se empleó una muestra pequeña, con lo cual no fue posible encontrar el fenómeno en estudio.
- En cuanto a los aspectos sociodemográficos, se obtuvo una muestra del sexo femenino, población joven que cuenta con niveles educativos medios y altos, con ingresos mensuales superiores a los ₡ 300, 000.
- Se conoce que la mayoría de las personas tienen un adecuado consumo de agua al día, una ingesta regular tanto en casa como en el lugar de trabajo del desayuno y la cena, una mayor preferencia por la fritura a la hora de preparar carnes, un corto tiempo dedicado a la alimentación y un frecuente consumo de alimentos preparados fuera del hogar y de comida rápida durante la semana.
- Se determina que los trabajadores tienen una alimentación poco variada, con un consumo reducido de grupos de alimentos, ya que, se encuentran en diversidad alimentaria baja y media principalmente.
- Se identifica que los individuos presentan niveles de seguridad alimentaria, aunque, un pequeño grupo de la población presenta inseguridad alimentaria, especialmente leve y moderada.
- Con respecto al estado nutricional, los colaboradores de área interna se encuentran en sobrepeso y los de área de playa tienen un IMC normal, además, en menor cantidad se encuentra que los colaboradores presentan delgadez aceptable y obesidad, sin embargo, debe conocerse el riesgo nutricional al que ya están expuestos los trabajadores.

- No se encuentran diferencias significativas al relacionar los hábitos de alimentación con el estado nutricional según el IMC, lo cual puede deberse al tamaño de la muestra.
- Al relacionar la diversidad alimentaria con el estado nutricional, se concluye que no hay una relación estadísticamente significativa, que puede ser por la aleatoriedad a la hora de seleccionar la muestra.
- No existe una relación estadísticamente significativa entre el grado de seguridad alimentaria y el estado nutricional.

6.2 Recomendaciones

- Realizar más estudios sobre el personal interno de servicios de alimentación, ya que, en el país las investigaciones en esta área están dirigidas en la calidad del plato servido, buenas prácticas de manufactura o en la satisfacción del comensal.
- Efectuar el estudio con un tamaño de muestra mayor y realizar de forma aleatoria la selección de individuos, de esta forma se ve reducido el sesgo de selección y hay mayor probabilidad de encontrar el fenómeno de estudio dentro de la muestra seleccionada.
- Reconocer la importancia de una adecuada alimentación como base esencial de una fuerza de trabajo productiva, promoviendo en los empleados entornos laborales con ambientes aptos para el disfrute de los alimentos.

BIBLIOGRAFÍA

- Admin. (2020, enero 14). Proyecto «Adopte un Cantón»: Indicadores y percepciones del proceso electoral municipal 2020 en Santa Cruz, Guanacaste - CIEP UCR. <https://ciep.ucr.ac.cr/proyecto-adopte-un-canton-indicadores-y-percepciones-del-proceso-electoral-municipal-2020-en-santa-cruz-guanacaste/>
- Aguilar, D. (s. f.). Inseguridad Alimentaria: Indicadores de la a percepción socio- política en niños entre 5 y 10 años de edad de la ciudad de Caracas. 124.
- Álvarez Ochoa, R. I., Cordero Cordero, G. del R., Vásquez Calle, M. A., Altamirano Cordero, L. C., & Gualpa Lema, M. C. (2017). Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(6), 88-95.
- Araya, P., Castro, V., Castro, S., Chaverri, N., Flores, A., & Segura, O. (2012). SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS AGRICULTORES DE TIERRA BLANCA DE CARTAGO (COSTA RICA), ENERO 2011. *Perspectivas Rurales Nueva Época*, 20, Article 20.
- Arpi Chillogalli, M. T., & Deleg Pucha, S. P. (2019). Relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares pertenecientes a las Unidades Educativas José Rafael Arízaga y Sagrado Corazón, Cuenca 2018 [BachelorThesis]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/32510>
- Cabezas-Zabala, C. C., Hernández-Torres, B. C., & Vargas-Zárate, M. (2016). Azúcares adicionados a los alimentos: Efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2), 319-329. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>

- Cáceres-Jerez, M. L., Gamboa-Delgado, E. M., Silva-Mora, M. L., Cáceres-Jerez, M. L., Gamboa-Delgado, E. M., & Silva-Mora, M. L. (2019). Relación entre el exceso de peso y la manipulación de alimentos en servicios de alimentación. Bucaramanga, Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 67(1), 45-50.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.65818>
- Callisaya Callisaya, L. M., & Seleme Gandolfo, A. M. (Tutor). (2016). Hábitos alimentarios de riesgo nutricional en estudiantes de primer año de la Carrera Ciencias de la Educación en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz [Thesis, Universidad Mayor de San Andrés. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Carrera de Ciencias de la Educación.].
<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/11157>
- Camelo Rojas, L. V., Piñeros Carranza, G. E., & Chaves Bazzani, L. (2020). FOMENTO DE ALIMENTACIÓN LABORAL SALUDABLE EN AMÉRICA DEL SUR. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(1), 61-68.
- Cañote Almendaris, A. S. (2019). Relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa Senecorp S.A., en la ciudad de Guayaquil.
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13894>
- Carrasco Miranda, J. G. (2019). Inseguridad alimentaria, determinantes socioeconómicos y diversidad dietaria en madres de familia de Bahía de Kino, Sonora. CARRASCO MIRANDA, JESUS GUADALUPE.
<http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/handle/unison/4194>

- Cerdas-Ramírez, R., Espinoza-Sánchez, A., Cerdas-Ramírez, R., & Espinoza-Sánchez, A. (2018). Situación de la seguridad alimentaria y nutricional en Guanacaste: Cantón de Santa Cruz. *InterSedes*, 19(40), 188-217. <https://doi.org/10.15517/isucr.v20i40.35662>
- Chávez Vaca, S. A. (2018). Percepción de la ingesta y saciedad en jóvenes universitarios y su relación con el tipo de Dispositivos Electrónicos usados durante los tiempos de comida [BachelorThesis, PUCE-Quito]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/15970>
- Concha, C., González, G., Piñuñuri, R., Valenzuela, C., Concha, C., González, G., Piñuñuri, R., & Valenzuela, C. (2019). Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 46(4), 400-408. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000400400>
- Costa, B. V. de L., Horta, P. M., & Ramos, S. A. (2019). Food insecurity and overweight among government-backed economy restaurant workers. *Revista de Nutrição*, 32. <https://doi.org/10.1590/1678-9865201932e180128>
- de Castro, N. T., de Alencar, E. R., Zandonadi, R. P., Han, H., Raposo, A., Ariza-Montes, A., Araya-Castillo, L., & Botelho, R. B. A. (2021). Influence of Cooking Method on the Nutritional Quality of Organic and Conventional Brazilian Vegetables: A Study on Sodium, Potassium, and Carotenoids. *Foods*, 10(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/foods10081782>
- Falcão, A. C. M. L., Aguiar, O. B. de, & Fonseca, M. de J. M. da. (2015). Association of socioeconomic, labor and health variables related to Food Insecurity in workers of the Popular Restaurants in the city of Rio de Janeiro. *Revista de Nutrição*, 28, 77-87. <https://doi.org/10.1590/1415-52732015000100007>

- Fideles, I. C., Akutsu, R. de C. C. de A., Costa, P. R. F., Costa-Souza, J., Botelho, R. B. A., & Zandonadi, R. P. (2020). Brazilian Community Restaurants' Low-Income Food Handlers: Association between the Nutritional Status and the Presence of Non-Communicable Chronic Diseases. *Sustainability*, 12(8), Article 8. <https://doi.org/10.3390/su12083467>
- Fonseca, I., Rueda Castro, L., Montenegro M., A., & Estadella, C. (2018). El comer en compañía. Una elección ocupacional. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, 27 (V.15, 7).
- Gadiraju, T. V., Patel, Y., Gaziano, J. M., & Djoussé, L. (2015). Fried Food Consumption and Cardiovascular Health: A Review of Current Evidence. *Nutrients*, 7(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/nu7105404>
- Galindo Supelano, E. C. (2013). Medición de seguridad alimentaria nutricional del hogar aplicando el cuestionario de diversidad alimentaria. <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/16043>
- Gallegos Sarango, J. C. (2018). "Hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y su relación con el estado nutricional en la población adulta, hombres y mujeres de la provincia de Loja, cantón Gonzanamá, parroquia Nambacola, durante el periodo agosto 2017" [BachelorThesis, PUCE]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/15031>
- Gamboa Campos, J. J. (s. f.). Manipuladores de alimentos de restaurantes populares de bajo costo y mal nutrición por exceso. Recuperado 8 de noviembre de 2022, de <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/4438>
- García Almeida, J. M., García García, C., Bellido Castañeda, V., Bellido Guerrero, D., García Almeida, J. M., García García, C., Bellido Castañeda, V., & Bellido Guerrero, D. (2018).

- Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: Función y composición corporal. *Nutrición Hospitalaria*, 35(SPE3), 1-14.
<https://doi.org/10.20960/nh.2027>
- Garzón-Orjuela, N., Melgar-Quiñónez, H., & Eslava-Schmalbach, J. (2019). Escala Basada en la Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) en Colombia, Guatemala y México. *Salud Pública de México*, 60, 510-519. <https://doi.org/10.21149/9051>
- Giacoman, C., Ayala-Arancibia, P., Giacoman, C., & Ayala-Arancibia, P. (2019). Duración y estructura de los eventos alimentarios: Un análisis en Santiago de Chile. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 29(54).
<https://doi.org/10.24836/es.v29i54.813>
- Gómez Salas, G., Cavagnari, B. M., Brenes Sáenz, J. C., Quesada Quesada, D., Guajardo, V., & Kovalskys, I. (2022). Calidad y diversidad de la dieta en la población urbana de Argentina. *Medicina (Buenos Aires)*, vol.82, pp. 81-90.
<https://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/87656>
- Gómez Salas, G., Quesada Quesada, D., Chinnock Mc'Neil, A. E., & Previdelli, Á. N. (2020). Diversidad de la dieta en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud. *Revista CPNCR*, 1, p. 26-37.
<https://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/87364>
- Gómez Serna, L. C., & Bernal Rivas, J. (2021). PRODUCCIÓN, ACCESO Y DIVERSIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS AGRICULTORAS AGROECOLÓGICAS EN TIEMPOS DE COVID-19. <http://localhost:8080/xmlui/handle/654321/7219>
- Gómez-Salas, G., Quesada-Quesada, D., Chinnock, A., Nogueira-Previdelli, A., Grupo ELANS, Gómez-Salas, G., Quesada-Quesada, D., Chinnock, A., Nogueira-Previdelli,

- A., & Grupo ELANS. (2019). Consumo de azúcar añadido en la población urbana costarricense: Estudio latinoamericano de nutrición y salud ELANS-Costa Rica. *Acta Médica Costarricense*, 61(3), 111-118.
- Guevara-Villalobos, D., Céspedes-Vindas, C., Flores-Soto, N., Úbeda-Carrasquilla, L., Chinnock, A., Gómez, G., Guevara-Villalobos, D., Céspedes-Vindas, C., Flores-Soto, N., Úbeda-Carrasquilla, L., Chinnock, A., & Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159.
- Heredia-Blonval, K., Blanco-Metzler, A., Montero-Campos, M., & Dunford, E. K. (2014). The salt content of products from popular fast-food chains in Costa Rica. *Appetite*, 83, 173-177. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.08.027>
- Investigación, R. S. (2021, febrero 11). Promoción de la salud laboral: El papel de la nutrición en el trabajo. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/promocion-de-la-salud-laboral-el-papel-de-la-nutricion-en-el-trabajo/>
- Janssen, H. G., Davies, I. G., Richardson, L. D., & Stevenson, L. (2018). Determinants of takeaway and fast food consumption: A narrative review. *Nutrition Research Reviews*, 31(1), 16-34. <https://doi.org/10.1017/S0954422417000178>
- 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., 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). Water intake in the Chilean population: Findings from the

2016-17 National Health Survey. *Revista médica de Chile*, 149(1), 52-61.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000100052>

Lapo-Ordoñez, D. A., Quintana-Salinas, M. R., Lapo-Ordoñez, D. A., & Quintana-Salinas, M. R. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 755-774.

Melendez Gonzales, G. A. (2022). Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional en los trabajadores de Electro Ucayali—2017. Universidad Nacional de Ucayali. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5407>

Meza Miranda, E. R., & Nunez, E. (2022). Calidad de la dieta, estado nutricional y nivel de actividad física en estudiantes universitarios de la carrera de enfermería. *Revista española de nutrición comunitaria = Spanish journal of community nutrition*, 28(2), 4.

Morales-Ruán, M.-C., Valenzuela-Bravo, D.-G., Jiménez-Aguilar, A., Cuevas-Nasu, L., Méndez-Gómez-Humarán, I., Shamah-Levy, T., Morales-Ruán, M.-C., Valenzuela-Bravo, D.-G., Jiménez-Aguilar, A., Cuevas-Nasu, L., Méndez-Gómez-Humarán, I., & Shamah-Levy, T. (2018). Diversidad de la dieta en mujeres que habitan en inseguridad alimentaria en México, beneficiarias de un programa de ayuda alimentaria. *Nutrición Hospitalaria*, 35(2), 408-415. <https://doi.org/10.20960/nh.1620>

Mukherjee, Archan & Paul, Sourabh & Saha, Indranil & Som, TapasKumar & Ghose, Gautam. (2018). Dietary diversity and its determinants: A community-based study among adult population of Durgapur, West Bengal. *Medical Journal of Dr. D.Y. Patil Vidyapeeth*. 11. 296-301. [10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_15_18](https://doi.org/10.4103/mjdrdypu.mjdrdypu_15_18).

- Narcisse, M.-R., Felix, H. C., Long, C. R., English, E. S., Bailey, M. M., & McElfish, P. A. (2021). Food insecurity and depression among low-income adults in the USA: does diet diversity play a role? Findings from the 2013–2014 National Health and Nutrition Examination Survey. *Public Health Nutrition*, 24(7), 1877–1888. <https://doi.org/10.1017/S1368980020004644>
- Nascimento, A. L. do, Campos, F. D., Santos, P. C. dos, & Arantes, S. S. (2018). ANÁLISE DO ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE COLABORADORES DE UMA EMPRESA PRIVADA DE CUIABÁ-MT. *Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag*, 2(0), Article 0. <https://www.periodicos.univag.com.br/index.php/mostranutri/article/view/759>
- Nazaret, A. dos S., Pereira, P. M. de L., Souza, A. E. C., & Vieira, P. A. F. (2020). Insatisfação e distorção da imagem corporal de trabalhadores de uma unidade de alimentação coletiva. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 18(1), 59-65. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520200442>
- Nutrición 24/7: Hábitos generados en el trabajo que se llevan a casa. (s. f.). Alianza Alimentaria. Recuperado 8 de enero de 2023, de <https://alianzaalimentaria.org/blog/nutricion-24-7-habitos-generados-en-el-trabajo-que-se-llevan-a-casa>
- Pajuelo Ramírez, J., Torres Aparcana, L., Agüero Zamora, R., & Bernui Leo, I. (2019). El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 80(1), 21-27. <https://doi.org/10.15381/anales.v80i1.15863>
- 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>

- Pedraza Serrano, M. J. (2020). Calidad nutricional de la dieta a partir del indicador de diversidad alimentaria MDD-W e índices de adecuación de micronutrientes en mujeres en edad fértil: Estudio ELANS-Colombia. <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/51992>
- Pertuz Guzmán, D. L. (2022). Inseguridad alimentaria y el estado nutricional de adolescentes en colegios de la zona rural del municipio de Pueblo Nuevo, Córdoba. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/5153>
- Ramirez, R. F., Vargas, P. L., & Cardenas, O. S. (2020). La seguridad alimentaria. Una revisión sistemática con análisis no convencional. *Revista ESPACIOS*, 41(45). <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n45p25>
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 57-66.
- Rodrigues-Rodrigues, T., Gomes, A. C. V., & Neto, G. R. (2018). Nutritional Status and Eating Habits of Professors of Health Area. *International Journal of Sport Studies for Health*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.5812/intjssh.64335>
- Rubí Pérez, C. (2022). Comparación de los hábitos alimentarios, disponibilidad y la diversidad alimentaria según guía FAO de hombres y mujeres adultas de la zona urbana y rural del cantón de Siquirres, Limón 2022 [Thesis, Universidad Hispanoamericana]. <http://13.87.204.143/xmlui/handle/123456789/7233>
- Ruderman, A., Núñez-de la Mora, A., Ruderman, A., & Núñez-de la Mora, A. (2022). Asociación entre seguridad alimentaria, indicadores de estado nutricional y de salud en poblaciones de Latinoamérica: Una revisión de la literatura 2011-2021. *Runa*, 43(2), 117-135. <https://doi.org/10.34096/runa.v43i2.10675>

- Sarango, G., & Carolina, J. (2018). “Hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y su relación con el estado nutricional en la población adulta, hombres y mujeres de la provincia de Loja, cantón Gonzanamá, parroquia Nambacola, durante el periodo agosto 2017”. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2970690>
- Schifferli-Castro, I., Cofré-Jara, S., Soto-Rodríguez, F., Soto-Rodríguez, L., Vargas-Núñez, K., Schifferli-Castro, I., Cofré-Jara, S., Soto-Rodríguez, F., Soto-Rodríguez, L., & Vargas-Núñez, K. (2020). Measuring diet quality in health personnel of a Chilean hospital using the Healthy Eating Index. *Revista de La Facultad de Medicina*, 68(4), 512-516. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v68n4.76500>
- Segall Corrêa, A. M., Álvarez Uribe, M. C., Melgar Quiñonez, H., & Pérez Escamilla, R. (2012). Escala latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria (Elcsa): Manual de uso y aplicaciones. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/25324>
- Silva, J. L. C., Sánchez, J. A. P., & Sánchez, A. P. (2017). La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación / The Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA): a reliable tool to measure lack access to food. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11), Article 11. <https://doi.org/10.23913/ricsh.v6i11.118>
- Suárez, D. R., & Eliana, S. (2019). Diversidad alimentaria local y SAN en hogares campesinos de la vereda Susacá Aquitania Boyacá. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77931>

- Tallacagua Palomino, M. A. (2020). Estado nutricional y su relación con la seguridad alimentaria de adolescentes en situación de trabajo, de 8 unidades educativas nocturnas de la ciudad de El Alto, gestión 2017 [Thesis]. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24269>
- Troz, L. L. A. (2020, septiembre 8). El estrés y la dieta. Farmacia Británica. <https://farmaciabritanica.com/entiende-nuestro-cuerpo/el-estres/>
- Tufiño Coloma, A. S. (2022). Impacto de la frecuencia de consumo de comida rápida sobre el estado nutricional y la composición corporal en adolescentes [BachelorThesis, PUCE - Quito]. <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/20726>
- Urdaneta, A. C. G., & González, J. J. P. (2016). Marco conceptual de la medición de seguridad alimentaria (SA): Análisis comparativo y crítico de algunas métricas. *Revista agroalimentaria*, 22(43 (julio-diciembre 2016)), 51-71.
- Vélez-Mejía, M., Caro-Roldán, M. Á., Martínez-Uribe, G., Orozco-Soto, D. M., 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>
- Yau, A., Singh-Lalli, H., Forde, H., Keeble, M., White, M., & Adams, J. (2021). Newspaper coverage of food insecurity in UK, 2016–2019: A multi-method analysis. *BMC Public Health*, 21(1), 1201. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11214-9>

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

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

FIES: escala de experiencia de inseguridad alimentaria

IMC: Índice de Masa Corporal.

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

OMS: Organización Mundial de la Salud

SAN: Seguridad Alimentaria y Nutricional

ANEXOS

ANEXO 1. Consentimiento informado

Consentimiento informado

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2256-8197

Título de la investigación: Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2022.

Nombre del Investigador (a) Principal: Laura Espinoza Rodríguez

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Yo Laura Espinoza Rodríguez, portadora de la cédula 5 0409 0145, estudiante de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, estoy realizando mi proyecto final de graduación: *Tesis*, para obtener el grado en Licenciatura en Nutrición. El cual consiste en relacionar los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de

alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2022; investigación se realiza durante el 2022 y el tiempo que le tomará participar del estudio no será más de 30 minutos.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

1. Se aplicará una entrevista que deberá ser llenada en su totalidad para gozar de información más exacta. Esta contiene preguntas relacionadas con datos generales, consumo alimentario diario y aspectos relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional.
2. Se realizará mediciones de peso y talla.
3. La investigación se realizará durante el periodo laboral y los participantes deben ser trabajadores del servicio de alimentación, además, de comprender edades entre 20 y 60 años.

C. RIESGOS:

La participación en este estudio no presenta ningún riesgo que atente contra la salud y la condición de los encuestados, sin embargo, pueden sentirse incómodos en el instante de contestar las preguntas o de realizar las mediciones antropométricas como son el peso y talla,

D. BENEFICIOS:

Como resultado de la participación en este estudio, usted no obtendrá ningún beneficio directo, no obstante, será posible que la investigadora obtenga información valiosa para el desarrollo del tema, con lo cual beneficiará a otras personas, como lo es tener mayor conocimiento para la mejora de la salud de la población.

Usted no recibirá ningún tipo de pago por ser un participante de este estudio.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Laura Espinoza Rodríguez quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si desea más información, puede obtenerla comunicándose con la investigadora a cargo al teléfono 86297412 en el horario de lunes a jueves de 8: 00 am a 1: 00 pm o al

correo electrónico laura.espinoza.rodriguez@uhispano.ac.cr.

- 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.

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.


Nombre, cédula y firma del testigo

Fecha

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento

Fecha

ANEXO 2. Instrumento de recolección de datos



Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2022

Este cuestionario es parte de una investigación que se realiza con el objetivo de Relacionar los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en Guanacaste durante el 2022, por lo que se solicita su valiosa colaboración llenando esta encuesta.

La participación es totalmente voluntaria y todos los datos obtenidos a partir de este análisis, será utilizado de forma anónima y discreta.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1- ¿Cuenta usted con carné de manipulación de alimentos vigente?

Sí

No

Opción 3

Opción 4

2- Indique el sexo

Femenino

Masculino

Prefiero no decirlo

3- Su edad se encuentra en cuál de los siguientes rangos:

De 20 años a 30 años

De 31 años a 40 años

De 41 años a 50 años

De 51 años a 60 años

4- Indique su nivel de escolaridad

- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Técnico
- Universidad incompleta
- Universidad completa

5- ¿Cuántas personas en total viven en su hogar, incluyéndolo a usted?

- Solo usted
- 2 - 3 personas
- 4 - 5 personas
- 6 - 7 personas
- Más de 7 personas

6- Seleccione la opción que se aproxime más a su ingreso económico mensual

- Menos de ₡300,000
- Entre ₡300,000 y ₡499,999
- Entre ₡500,000 y ₡699,999
- Más de ₡700,000

7- Seleccione la opción que se aproxime más al ingreso económico mensual de su familia

- Menos de ₡300,000
- Entre ₡300,000 y ₡499,999
- Entre ₡500,000 y ₡699,999
- Más de ₡700,000

HÁBITOS ALIMENTARIOS

8- Indique su consumo de agua al día

- No consume
- Menos de 500 ml (2 vasos)
- Entre 500 ml y 1000 ml (2 a 4 vasos)
- Entre 1000 ml y 2000 ml (4 a 8 vasos)
- Más de 2000 ml (más de 8 vasos)

9- ¿Cuáles tiempos de comida regularmente realiza en su lugar de trabajo?

PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

- Desayuno
- Merienda de la mañana
- Almuerzo
- Merienda de la tarde
- Cena
- Merienda de la noche

10- ¿Cuáles tiempos de comida regularmente realiza en su hogar?

PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

- Desayuno
- Merienda de la mañana
- Almuerzo
- Merienda de la tarde
- Cena
- Merienda de la noche

11- ¿En qué lugar suele consumir sus alimentos?

- Sentado a la mesa
- Sentado bajo un árbol
- Sentado en el carro
- En pie
- En un sillón viendo televisión
- En el cuarto revisando el celular u otros.

12- ¿Regularmente con quién comparte los momentos de alimentación?

- Solo (a)
- Familia
- Compañeros de trabajo
- Amigos

13- ¿Cuánto tiempo tarda en consumir los alimentos?

- Menos de 10 minutos
- Entre 10 a 15 minutos
- Entre 16 a 20 minutos
- Más de 20 minutos

14- Indique el método de cocción que más utiliza al cocinar carnes

- Fritura
- Asado
- A la plancha
- Al vapor
- Hervido
- Al horno
- Freidora de aire

15- Indique el método de cocción que más utiliza al cocinar vegetales

- Fritura
- Asado
- A la plancha
- Al vapor
- Hervido
- Al horno
- Freidora de aire

16- ¿Cuál es el tipo de grasa que utiliza en su hogar con mayor frecuencia para preparar sus alimentos?

- Aceite en spray
- Aceite vegetal (canola, oliva, girasol, maíz, soya)
- Mantequilla o margarina
- Manteca de origen animal (manteca de cerdo)

17- ¿ Suele agregar sal a las comidas ya preparadas?

- Si
- No

18- ¿Usualmente con qué endulza sus bebidas o alimentos?

- Miel
- Azúcar moreno
- Azúcar de mesa (Blanca)
- Edulcorantes (Stevia, Splenda, Natuvia)
- No utiliza ninguno

19- ¿Cuál es la frecuencia con la que consume comida rápida (pollo frito, hamburguesas, pizza, papas fritas)?

- Nunca
- De 1 a 2 veces por semana
- De 3 a 6 veces por semana
- Todos los días

20- ¿Cuál es la frecuencia con la que consume comida preparada fuera de casa?

- Nunca
- De 1 a 2 veces por semana
- De 3 a 6 veces por semana
- Todos los días

DIVERSIDAD ALIMENTARIA

21- Indique los alimentos que comió o bebió tanto en casa como fuera de casa el día de ayer, por el día y por la noche.

	Sí	No
Cereales (Maíz, arroz, pastas, tortillas, avena, pan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Raíces y tubérculos blancos (papa blanca, yuca blanca, ñame blanco, malanga)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tubérculos y verduras ricos en vitamina A (calabacita/zapallo, zanahoria, camote, ayote, chile dulce)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verduras de hoja verde oscuro (espinacas, lechuga, repollo, mostaza, brócoli, acelgas, berros)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras verduras (tomate, cebolla, berenjena, remolacha, coliflor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutas ricas en vitamina A (mango maduro, melón, papaya madura, melocotón/durazno seco, albaricoque (fresco o seco) y jugos hechos al 100% con estas frutas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras frutas (otras frutas (banano, piña, manzana, sandía, guayaba) incluidas las frutas silvestres (arándanos, fresas, frambuesas, moras) y los jugos hechos al 100% con ellas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Carne de vísceras (Hígado, riñón, corazón y otras carnes de vísceras o alimentos a base de sangre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes (carne de res, cerdo, cordero, cabra, conejo, carne de caza, pollo, pato, otras aves, insectos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huevos (huevos de gallina, pato, o cualquier otro tipo de huevos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescado y mariscos (pescado o marisco fresco o seco)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres, nueces y semillas (frijoles secos, arvejas secas, lentejas, garbanzos, nueces, semillas (marañón, pistacho, maní, almendras) o alimentos elaborados con ellos (hummus, mantequilla de maní)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leche y productos lácteos (leche, yogurt, queso y otros productos lácteos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aceites y grasas (aceite (canola, soya, girasol, oliva, maíz), grasas (mantequilla, margarina, natilla) añadida a los alimentos o usada para cocinarlos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dulces (azúcar, tapa de dulce, miel, gaseosa o jugos edulcorados y productos dulces como chocolates, caramelos, galletas y tartas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espicias (pimienta negra, sal), condimentos (salsa Lizano, salsa de soja, salsa picante) y bebidas (café, té, bebidas alcohólicas)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SEGURIDAD ALIMENTARIA

22- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer?

- Sí
- No

23- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: no haya podido comer alimentos sanos o nutritivos?

- Sí
- No

24- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya comido poca variedad de alimentos?

- Sí
- No

25- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya tenido que saltarse una comida?

- Sí
- No

26- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya comido menos de lo que pensaba que debía comer?

- Sí
- No

27- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: su hogar se haya quedado sin alimentos?

- Sí
- No

28- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya sentido hambre, pero no comió?

- Sí
- No

29- ¿Durante los últimos 3 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos: haya dejado de comer durante todo un día?

- Sí
- No

Antropometría

30- Peso en kilogramos

Tu respuesta _____

31- Talla en metros

Tu respuesta _____

ANEXO 3. TABLAS Y FIGURAS DE RESULTADOS DE PLAN PILOTO.

Perfil Sociodemográfico

Los resultados univariados que presentan las características sociodemográficas se exponen a continuación

Tabla 1.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según características sociodemográficas, Nicoya, 2023. n =9

Variables	Cantidad de personas
Sexo	
Femenino	4
Masculino	5
Rango de edad	
De 20 años a 30 años	6
De 31 años a 40 años	3
Escolaridad	
Primaria completa	2
Secundaria completa	6
Universidad incompleta	1
Personas que viven el hogar	
Solo el participante	2
2-3 personas	5
4-5 personas	2
Ingreso económico individual por mes	
Menos de ₡300,000	5
Entre ₡300,000 y ₡499,999	3
Entre ₡500,000 y ₡699,999	1
Ingreso económico familiar por mes	
Menos de ₡300,000	2

Entre ¢300,000 y ¢499,999	4
Entre ¢500,000 y ¢699,999	3

Fuente: Elaboración propia, 2023

En la tabla 1 se observa que, de las nueve personas participantes de esta investigación, corresponden cuatro al sexo femenino y cinco al sexo masculino, además, seis indican tener entre 20 años y 30 años, tres sujetos señalan que su rango de edad es de 31 años a 40 años,

En relación con el nivel de escolaridad de los trabajadores, dos cuentan con primaria completa, mientras que seis personas tienen secundaria completa y solamente una persona cuenta con estudios universitarios incompletos.

Referente a las personas con las que viven en el hogar, en su mayoría viven con más de dos sujetos, ya que cinco reportan que en su casa viven de 2 a 3 personas, igualmente, dos personas señalan vivir con 4 o 5 personas, y dos personas de las encuestadas viven solos en el hogar.

Con relación al ingreso mensual obtenido a nivel individual, cinco personas indican recibir menos de ¢300,000, tres sujetos entre ¢300,000 y ¢499,999, mientras que una, señala recibir entre ¢500,000 y ¢699,999. Por otra parte, a nivel familiar se evidencia que, el ingreso por mes en dos de las personas es menor a ¢300,000, en cuatro participantes es entre ¢300,000 y ¢499,999 y en tres sujetos se refleja un ingreso entre ¢500,000 y ¢699,999.

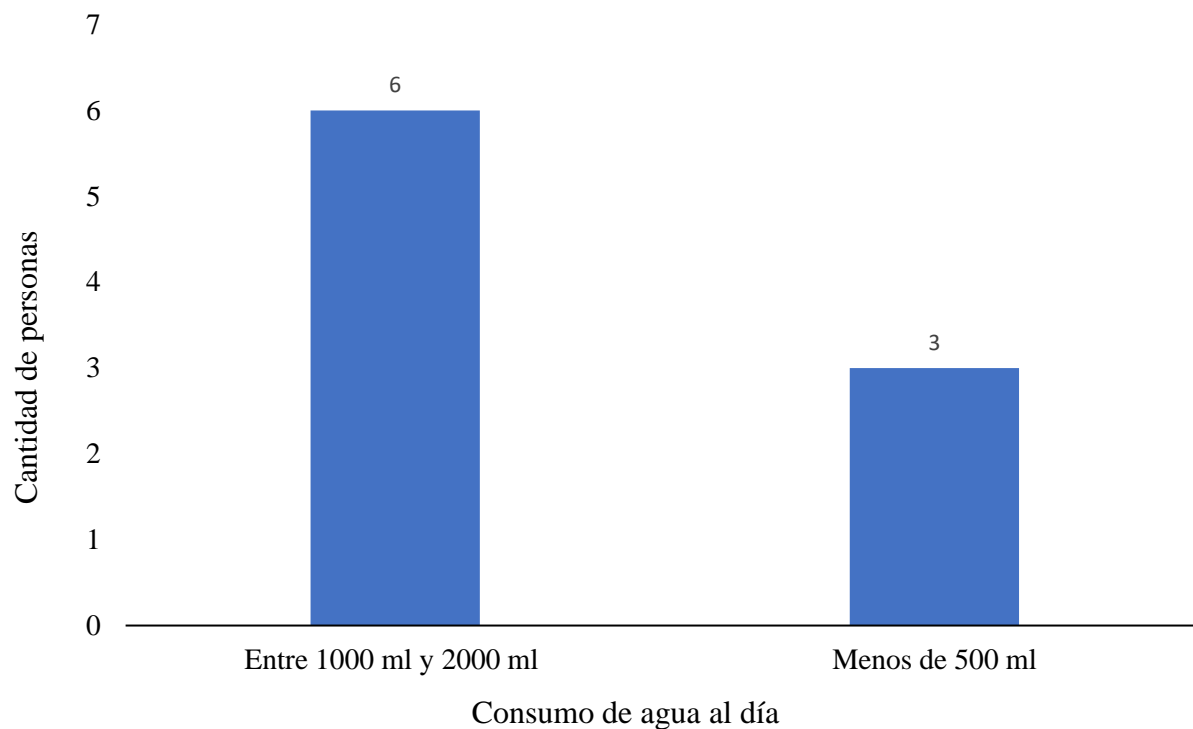
Todos los trabajadores cuentan con carné de manipulación de alimentos al día.

Hábitos alimentarios

Los resultados univariados a continuación presentan los hábitos alimentarios de la población encuestada.

Figura 1.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según consumo de agua diariamente, Nicoya, 2023. n =9



Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la figura anterior se muestra que el consumo de agua al día en su mayoría es entre 1000 ml y 2000 ml, esto se ve reflejado en seis personas, mientras que tres personas consumen menos de 500 ml al día.

Tabla 2.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según tiempos de comida, Nicoya, 2023. n

=9

Variables	Cantidad de personas
Tiempos de comida realizados en el día	
En el hogar:	
Desayuno	8
Merienda de la mañana	3
Almuerzo	9
Merienda de la tarde	6
Cena	8
Merienda de la noche	3
En el lugar de trabajo:	
Desayuno	7
Merienda de la mañana	4
Almuerzo	9
Merienda de la tarde	4
Cena	1

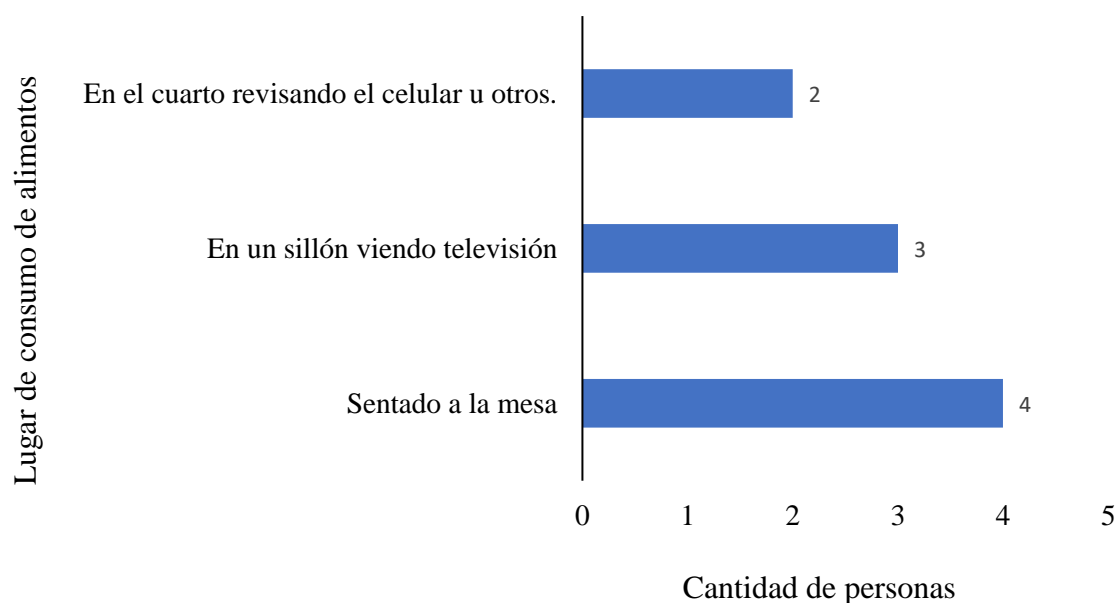
Fuente: Elaboración propia, 2023

En cuanto a los tiempos de comida que son realizados por los participantes en el hogar, la mayoría reporta que realiza más los tiempos de la mañana, principalmente el desayuno con ocho personas y el almuerzo con nueve personas, en el caso de la merienda de la noche, es consumida por tres personas. Por otra parte, en el lugar de trabajo, también es el desayuno y el almuerzo

los tiempos de comida que más se repiten, siendo el primero por siete personas y el segundo por nueve personas.

Figura 2.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según lugar donde consumen sus alimentos, Nicoya, 2023. n =9

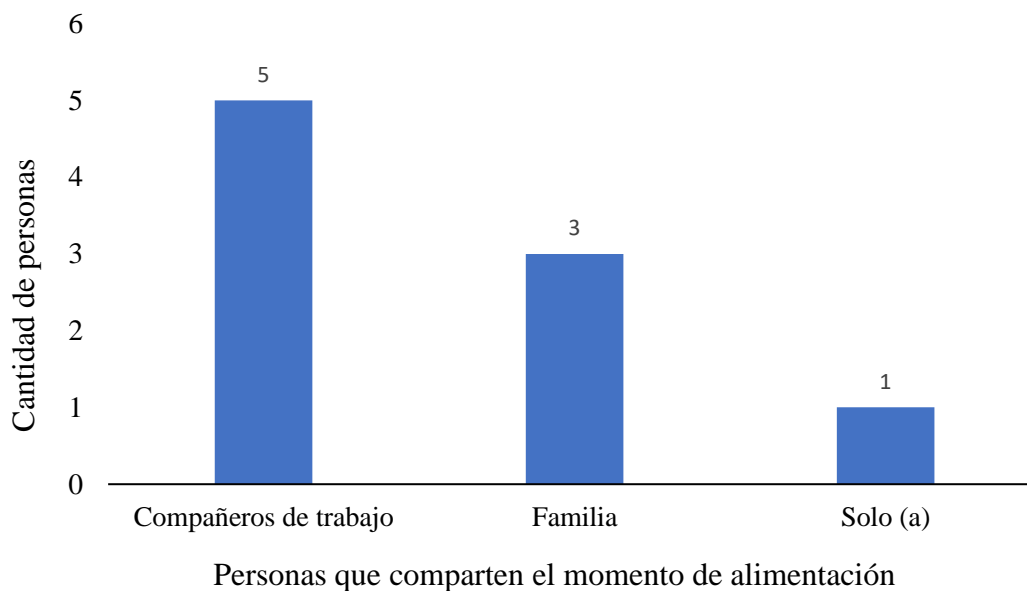


Fuente: Elaboración propia, 2023

Con base en lo reflejado en la figura 2, cuatro personas normalmente consumen sus alimentos sentados a la mesa, mientras que dos personas lo hacen en el cuarto revisando el celular o algún otro dispositivo, de igual manera, otros tres sujetos afirman comer en un sillón viendo televisión.

Figura 3.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según las personas con las que comparten el momento de alimentación, Nicoya, 2023. n =9



Fuente: Elaboración propia, 2023

Según la figura anterior, cinco personas cuando consumen sus alimentos lo hacen con sus compañeros de trabajo de forma frecuente, mientras que tres sujetos lo hacen en compañía de la familia y una persona consume sus alimentos solo.

Tabla 3.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según el tiempo que tardan en el consumo de alimentos, Nicoya, 2023. n =9

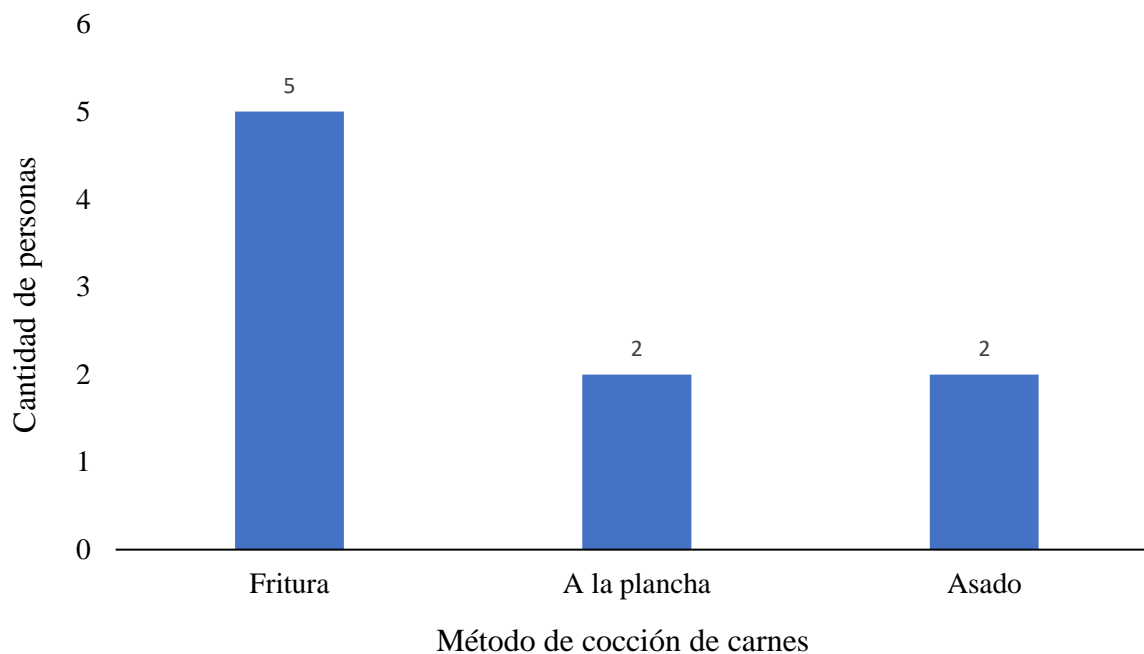
Variabes	Cantidad de personas
Entre 10 a 15 minutos	5
Entre 16 a 20 minutos	3
Más de 20 minutos	1

Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo con la tabla 4, más de la mitad de las personas (cinco) ingieren sus alimentos entre 10 a 15 minutos, mientras que tres sujetos lo hacen en más tiempo, de 16 a 20 minutos y un trabajador señala que tarda más de 20 minutos.

Figura 5.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según el método de cocción de carnes, Nicoya, 2023. n =9

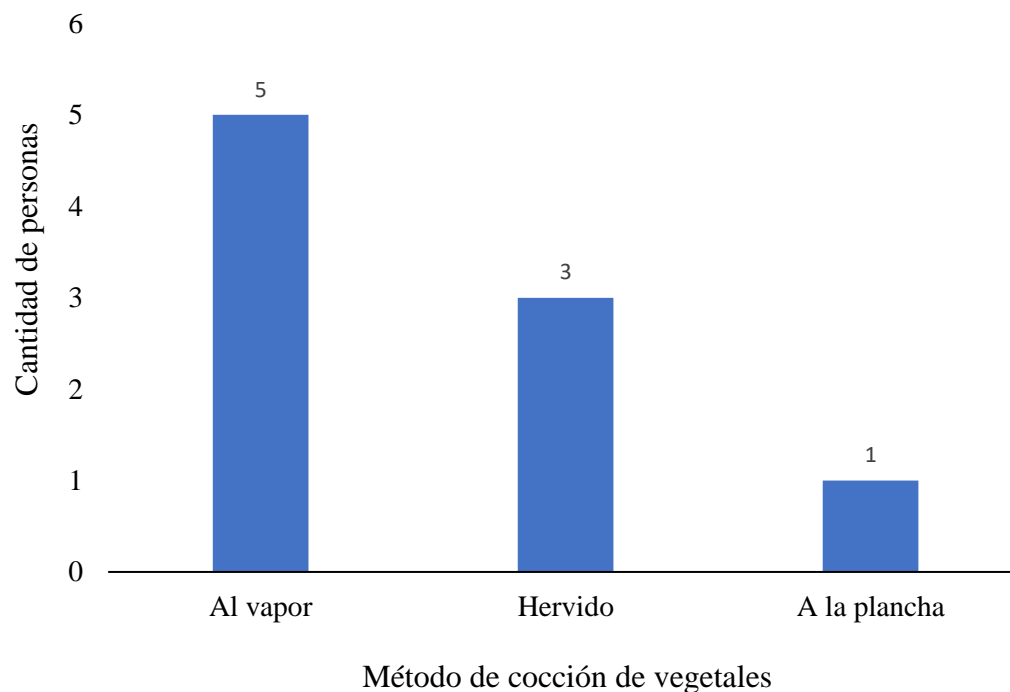


Fuente: Elaboración propia, 2023

Conforme al método de cocción que se utiliza con mayor frecuencia, cinco personas señalan que al preparar carnes lo hacen mediante fritura, dos personas hacen uso de la técnica de cocción del asado y otras dos personas las cocinan a la plancha.

Figura 6.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según el método de cocción de vegetales, Nicoya, 2023. n =9

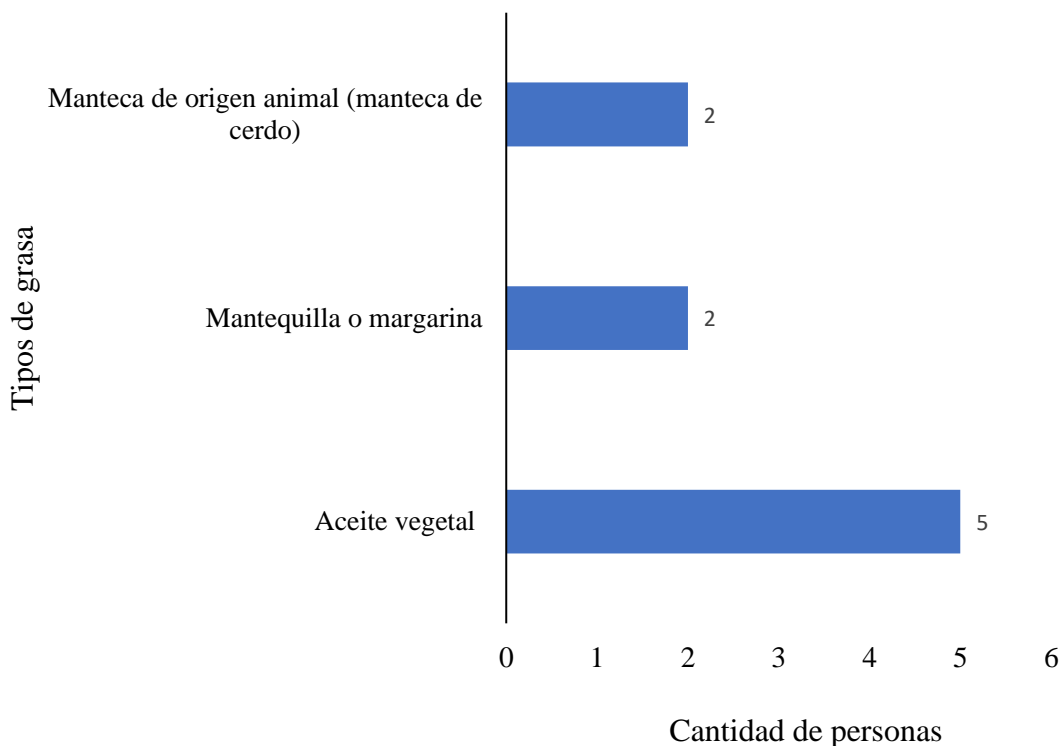


Fuente: Elaboración propia, 2023

En referencia al método de cocción de vegetales, cinco participantes preparan sus vegetales al vapor, seguido de tres sujetos que refieren utilizar regularmente el método de cocción hervido y un individuo señala prepararlos a la plancha.

Figura 7.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según identificación de los tipos de grasa más utilizados, Nicoya, 2023. n =9

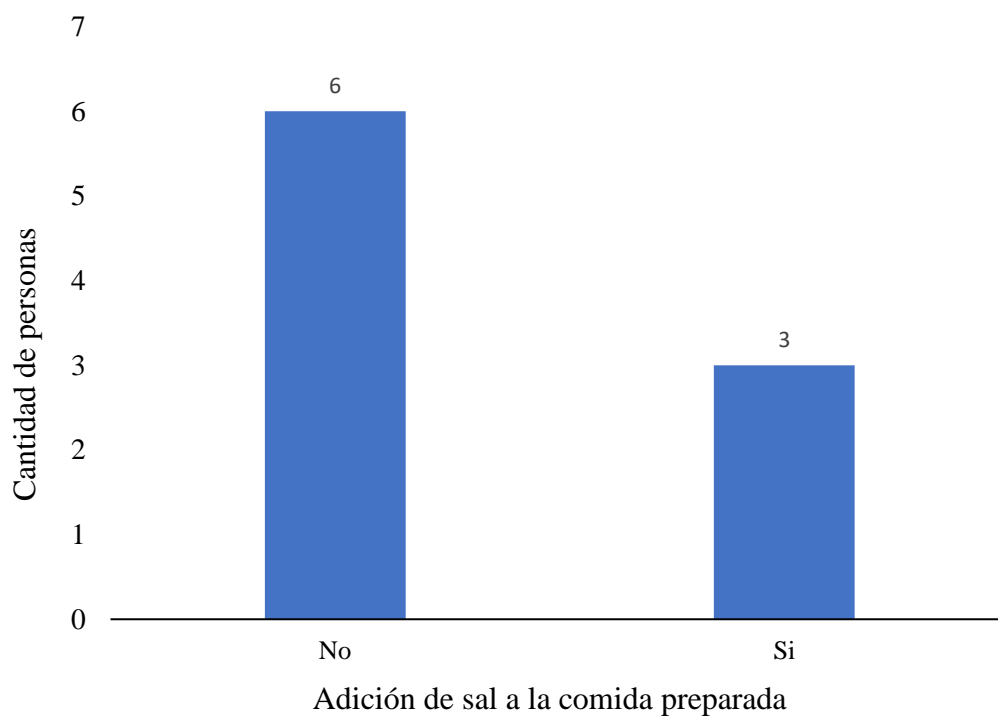


Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura 7 se muestra que los colaboradores de servicios de alimentos en su mayoría utilizan el aceite vegetal para preparar sus comidas, siendo cinco personas, sin embargo, dos personas indican hacer uso de la manteca de origen animal y otras dos personas hacen uso de mantequilla o margarina como su grasa de cocción de preferencia.

Figura 8.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según la adición de sal a la comida preparada, Nicoya, 2023. n =9



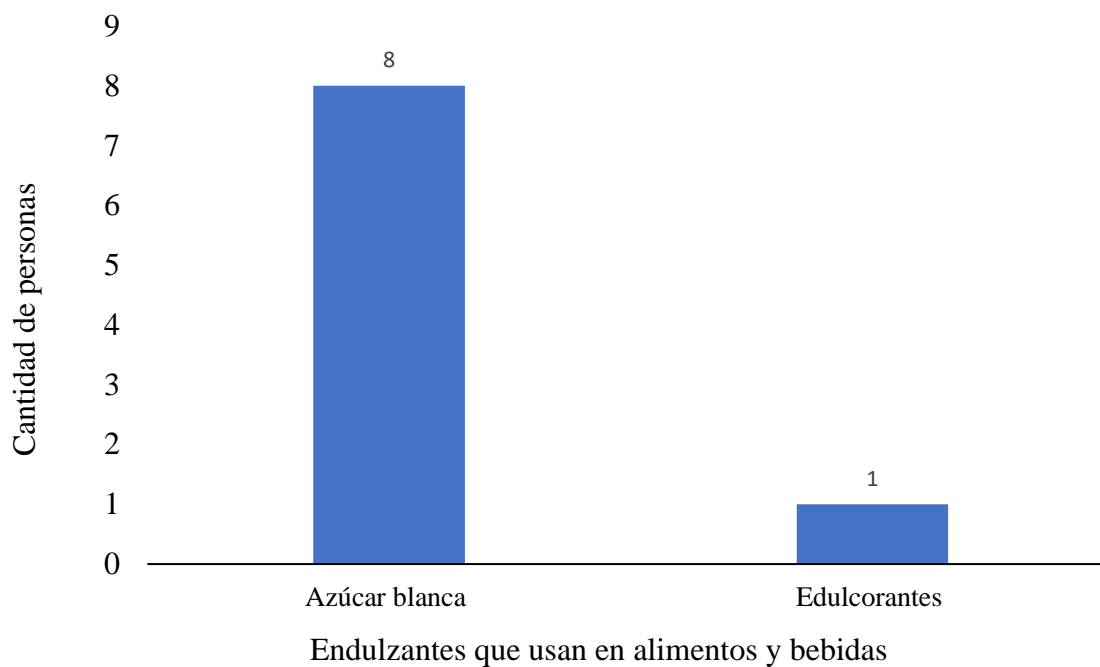
Fuente: Elaboración propia, 2023

Al consultar al personal de servicios de alimentos sobre si agregan sal a la comida preparada, seis de ellos señalan no adicionar y tres personas indican que usualmente sí le agregan.

Figura 9.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según los endulzantes utilizados, Nicoya,

2023. n =9

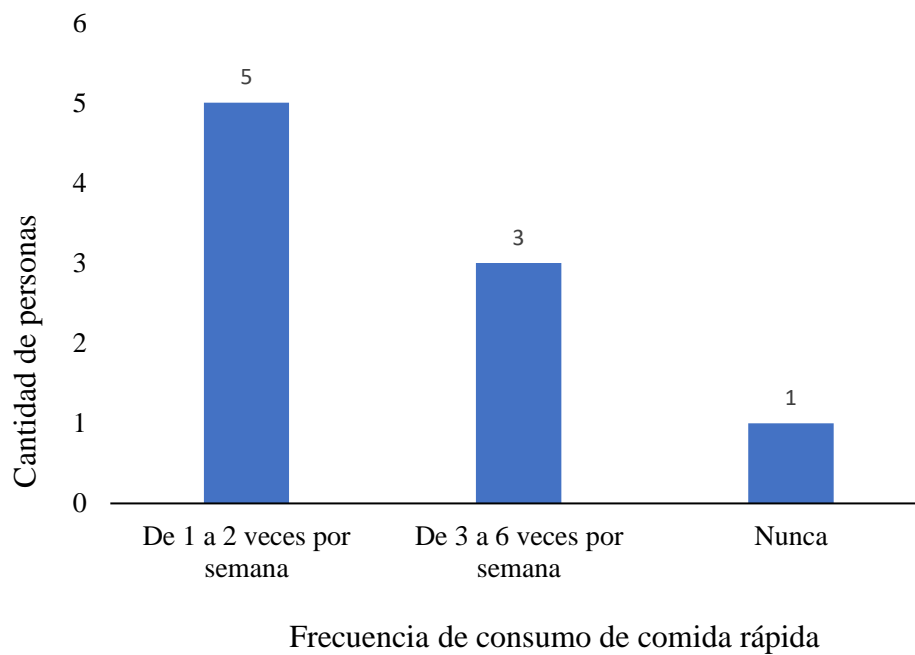


Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo con la figura anterior, ocho son las personas entrevistadas que utilizan el azúcar blanca para endulzar sus alimentos y bebidas, mientras que una persona hace uso de los edulcorantes.

Figura 10.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según identificación de consumo de comida rápida, Nicoya, 2023. n =9

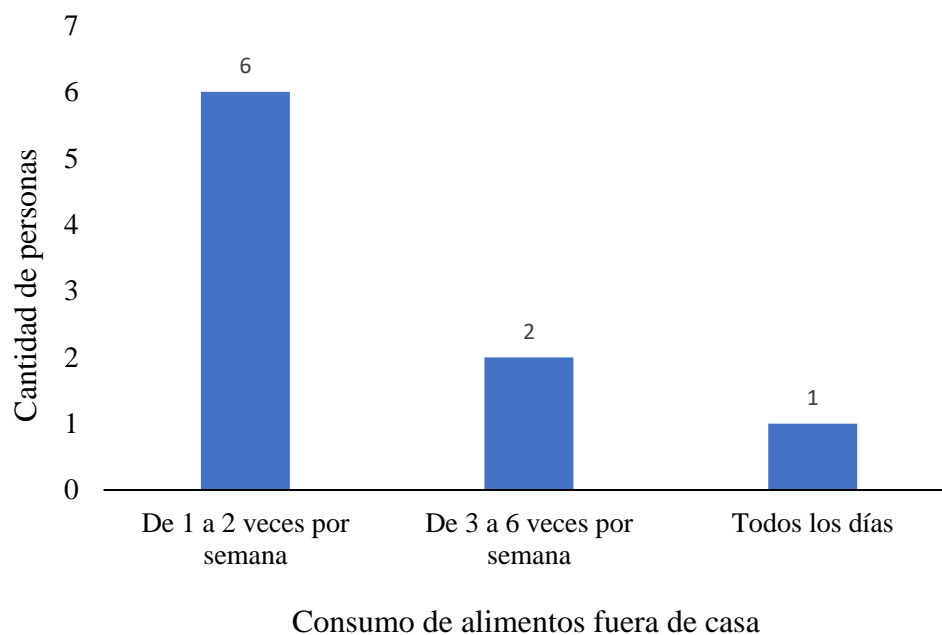


Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura 10 se refleja que cinco personas consumen comida rápida de 1 a 2 veces por semana, mientras que tres personas lo hacen de 3 a 6 veces por semana y únicamente un participante nunca ingiere este tipo de preparación.

Figura 11.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según identificación de consumo de comida preparada fuera de casa, Nicoya, 2023. n =9



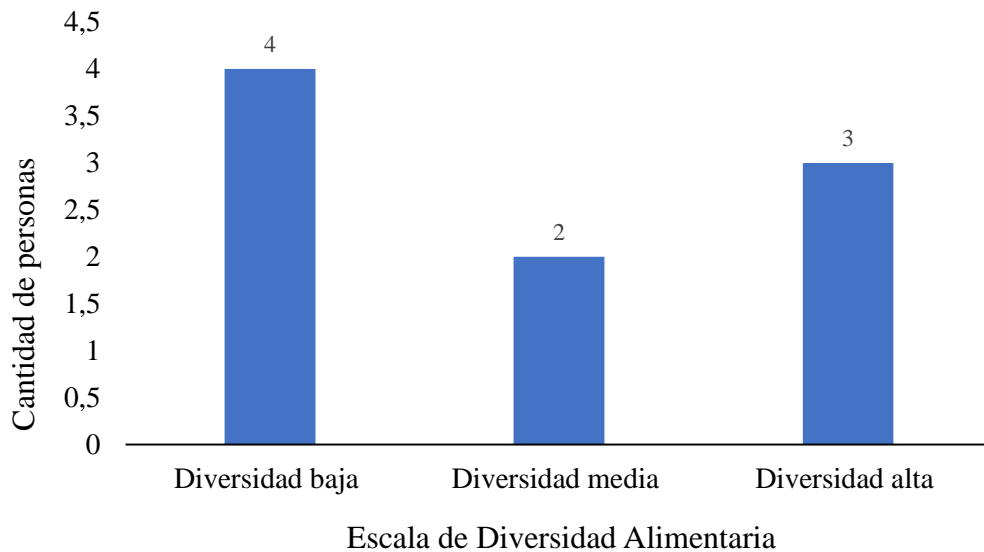
Fuente: Elaboración propia, 2023

En relación con la frecuencia en el consumo de comida preparada fuera del hogar, seis personas lo hacen de 1 a 2 veces por semana, dos sujetos de 3 a 6 veces por semana y solamente una persona indica que todos los días consume alimentos preparados fuera de casa.

Diversidad Alimentaria

Figura 12.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según diversidad alimentaria, Nicoya, 2023. n =9



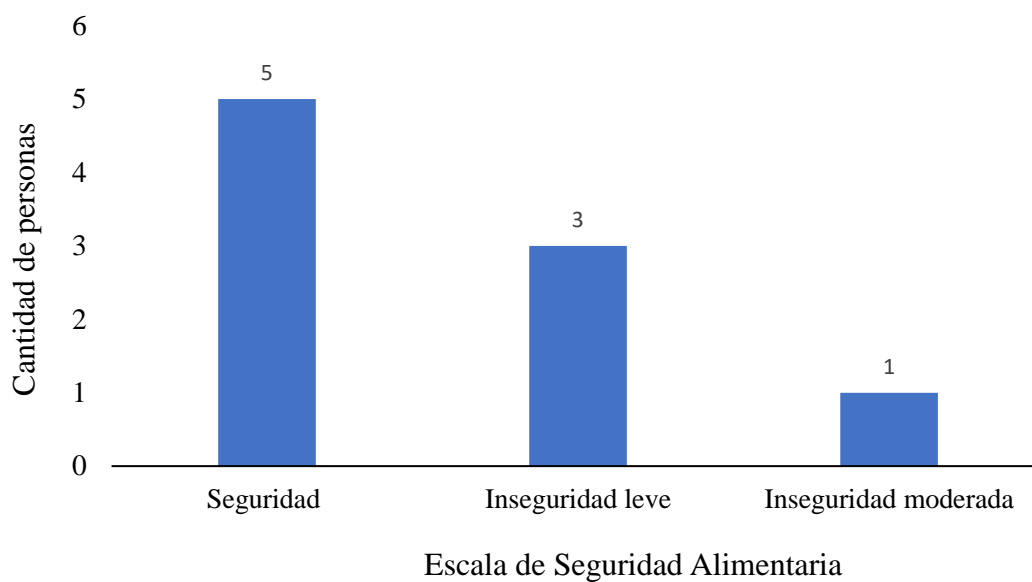
Fuente: Elaboración propia, 2023

La diversidad alimentaria del personal de servicios de alimentos según se observa en la figura 12, muestra que cuatro personas tienen diversidad alimentaria baja, dos sujetos tienen diversidad alimentaria media y tres personas diversidad alimentaria alta

Seguridad Alimentaria

Figura 13.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según Seguridad Alimentaria, Nicoya, 2023. n =9



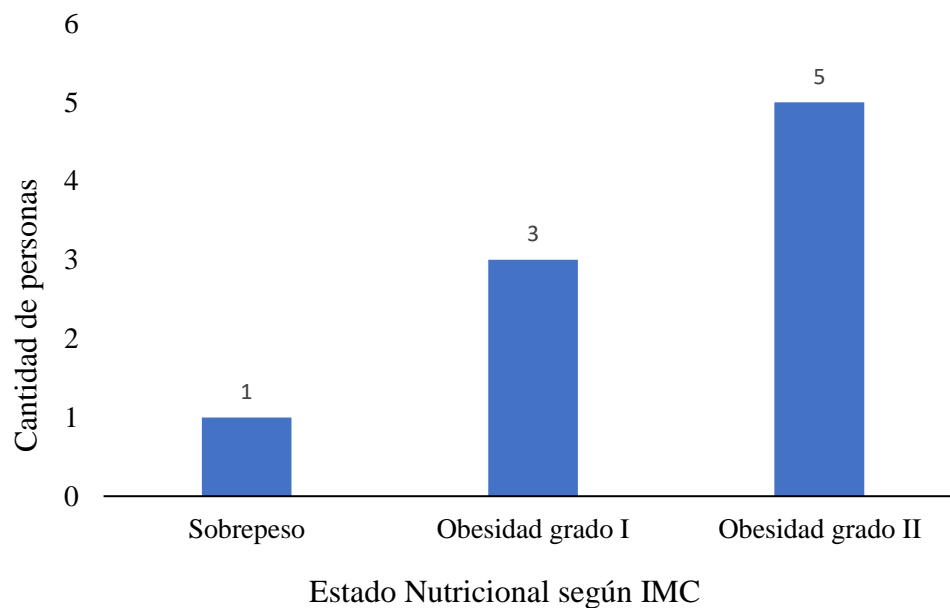
Fuente: Elaboración propia, 2023

Con base en la figura 13, cinco individuos se encuentran en seguridad alimentaria, tres personas presentan inseguridad leve y un participante tiene inseguridad moderada.

Estado Nutricional

Figura 14.

Distribución de los colaboradores de servicios de alimentos según Estado Nutricional de acuerdo con resultados de Índice de Masa Corporal, Nicoya, 2023. n =9



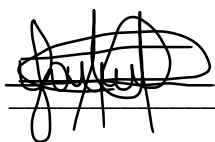
Fuente: Elaboración propia, 2023

En la figura anterior se evidencia que una persona tiene un estado nutricional de sobrepeso, asimismo, tres sujetos presentan obesidad grado I y cinco obesidad grado II.

ANEXO 4. Declaración jurada

Yo Laura Espinoza Rodríguez, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 5 0409 0145 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado “Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2023” es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho 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; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos 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, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 05 días del mes de Abril del año dos mil veintitrés.



Firma del estudiante

Cédula: ___5 0409 0145_____

ANEXO 5. Carta de aprobación de tutor

CARTA DEL TUTOR

11 abril, 2023

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **Laura Cristina Espinoza Rodríguez**, documento de identidad número **5 0409 0145** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis **"Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2022"**, 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 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. Los resultados obtenidos por la postulante implican la siguiente calificación:

a)	Original del tema	10%	10
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20%	18
C)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30%	30
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20%	18
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20%	20
	TOTAL		96

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

Atentamente,

**PABLO
MORA
POVEDA**

Firmado digitalmente por
PABLO MORA
POVEDA
Fecha: 2023.04.11
11:02:05 -06'00'

Lic. Pablo Mora Poveda
603890451
CPN: 2787-19

ANEXO 6. Carta de aprobación de lector

San José, 6 de junio del 2023


Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados Señores:

Según lo solicitado he leído la tesis presentada por la estudiante **Laura Cristina Espinoza Rodríguez** portadora de la cédula de identidad 5 0409 0145 titulada **“Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2023”**, la que ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en nutrición.

En mi calidad de lector metodológico me complace aprobar el documento presentado, en el que he verificado que se han realizado las correcciones solicitadas.

Por lo anterior el proceso hacia la defensa oral y pública puede continuar.

 Firmado digitalmente
por MERCEDITAS
LIZANO VEGA (FIRMA)
Fecha: 2023.06.06
16:14:21 -06'00'

MSc. Merceditas Lizano Vega
Lector Metodológico
Catedrática

ANEXO 7. Carta de autorización CENIT

**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, miércoles, 19 de julio de 2023.

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Laura Espinoza Rodríguez , con número de identificación 504090145, autor (a) del trabajo de graduación titulado Relación de los hábitos de alimentación, la diversidad y seguridad alimentaria según las Guías FAO con el estado nutricional en personas de 20 a 60 años que trabajan en servicios de alimentos, en el cantón de Santa Cruz, Guanacaste durante el 2023 , presentado y aprobado en el año2023 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición , SÍ / NO 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,

Laura Espinoza Rodríguez
504090145