

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

Tesis para optar por el grado de Licenciatura en

Nutrición

Relación de la seguridad alimentaria con

los hábitos alimentarios de los

trabajadores de la empresa piñera

FRUVER en Veracruz de San Carlos,

durante el año 2020.

Nicole Charpentier Paredes

Junio 2020

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Antecedentes del problema.....	2
1.1.2 Delimitación del problema	11
1.1.3 Justificación.....	11
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.3.1. Objetivo general	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	13
1.4.1. Alcances de la investigación.....	13
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	14
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO	
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	16
2.1.1 Hábitos alimentarios	16
2.1.2 Seguridad alimentaria	18
2.1.3 Métodos de evaluación de la inseguridad alimentaria.....	29
CAPÍTULO III.....	32
MARCO METODOLÓGICO	
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	33
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	33
3.3.1 Área de estudio	33
3.3.2 Población.....	33
3.3.3 Muestra.....	33
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	34
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	35
3.4.1 Validez del cuestionario	35
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario	35

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
3.7 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	42
3.9 ANÁLISIS DE DATOS	42
CAPÍTULO IV	45
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	
4.1 Características sociodemográficas	46
4.2 Hábitos alimentarios.....	48
4.3 Seguridad alimentaria.....	56
4.3.1 Acceso económico.....	56
4.3.2 Disponibilidad de alimentos	60
4.3.3 Utilización biológica de los alimentos	65
4.4 Relación entre los elementos de la seguridad alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios.....	66
4.4.1 Relación entre la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	67
4.4.2 Relación entre el acceso económico de los alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	68
4.4.3 Relación entre la disponibilidad de alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	71
4.4.4 Relación entre la utilización biológica de alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	72
4.5 Relación entre la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.....	74
4.5.1 Relación entre la disponibilidad de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.....	75
4.5.2 Relación entre el consumo de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.....	79
4.5.3 Relación entre la utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.....	81
4.6 Relación entre la clasificación de hábitos alimentarios, nivel de seguridad alimentaria y características sociodemográficas.....	82
CAPÍTULO V.....	84

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Datos sociodemográficos.....	85
5.2 Hábitos alimentarios.....	86
5.3 Seguridad alimentaria.....	93
5.3.1 Acceso.....	94
5.3.2 Disponibilidad alimentaria.....	100
5.3.3 Utilización biológica de los alimentos.....	102
5.4 Relación entre el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios.....	103
5.5 Relación entre la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza.....	106
5.6 Relación entre los hábitos alimentarios, seguridad alimentaria y características sociodemográficas, 2020.....	111
CAPÍTULO VI.....	115
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	116
Recomendaciones.....	118
Bibliografía.....	119
ANEXOS.....	129
Anexo 1. Consentimiento informado.....	130
Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos.....	131
Anexo 3. Escala de clasificación de hábitos alimentarios.....	138
Anexo 4. Declaración jurada.....	140
Anexo 5. Carta del tutor.....	141

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipo de grasa más utilizada para la cocción de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	49
Figura 2. Adición de sal a la comida preparada por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	51
Figura 3. Cantidad de cucharaditas de azúcar utilizadas en bebidas frías o calientes diariamente por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	51
Figura 4. Porcentaje de bebidas frías y calientes consumidas diariamente por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	52
Figura 5. Grado de Inseguridad Alimentaria según la ELCSA de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	56
Figura 6. Ingreso mensual aproximado de las familias de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	57
Figura 7. Porcentaje de salario destinado para la compra de alimentos mensual por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	57
Figura 8. Tipos de ayudas económicas que reciben los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....	59
Figura 9. Origen del agua consumida por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....	65

10. Técnicas de lavado de manos de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....65

Figura 11. Técnicas de desinfección de frutas y vegetales utilizados por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión de la investigación.....	34
Tabla N°2. Operacionalización de las variables de la investigación.....	36
Tabla N°3. Datos sociodemográficos de los trabajadores de la empresa piñera Fruver.....	46
Tabla N°4. Tiempos de comida y lugar donde se realizan los fines de semana por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	48
Tabla N°5. Métodos de cocción más utilizados por tipo de alimento por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	53
Tabla N°6. Frecuencia de consumo de alimentos de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	54
Tabla N°7. Clasificación de los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	55
Tabla N°8. Determinación del estado de pobreza según la Canasta Básica Alimentaria y la Línea de Pobreza de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	58
Tabla N°9. Condición de seguridad alimentaria según método de Ley de Engel de hogares de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	59
Tabla N°10. Medio de transporte más utilizado para la compra de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	60
Tabla N°11. Frecuencia de compra de los diferentes grupos de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....	61

Tabla N°12. Principales lugares de adquisición de diferentes grupos de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.....	62
Tabla N°13. Alimentos cultivados o animales para autoconsumo de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.....	63
Tabla N°14. Relación entre el grado de Seguridad Alimentaria según la escala de ELCSA y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	67
Tabla N°15. Relación entre la condición de pobreza según la Línea de pobreza y Canasta básica alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	68
Tabla N°16. Relación entre el nivel de seguridad alimentaria según la Ley de Engel y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	69
Tabla N°17. Relación entre las ayudas económicas y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	70
Tabla N°18. Relación entre la disponibilidad alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	71
Tabla N°19. Relación entre las técnicas de desinfección de frutas y vegetales y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	72
Tabla N°20. Relación entre las técnicas de lavado de manos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	73

Tabla N°21. Relación entre el lugar de obtención de agua potable y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.....	74
Tabla N°22. Relación entre la disponibilidad de alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.....	75
Tabla N°23. Relación entre el lugar donde realizan los tiempos de comida de lunes a viernes y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.....	79
Tabla N°24. Relación entre el lugar donde realizan los tiempos de comida de sábado a domingo y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.....	80
Tabla N°25. Relación entre la utilización biológica de alimentos y nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.....	81
Tabla N°26. Relación entre la clasificación de hábitos alimentarios, características sociodemográficas y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.....	82

Resumen

Introducción: El estudio de la seguridad alimentaria es un indicador de las condiciones de vida de una población, pues considera factores de disponibilidad, acceso, uso biológico y consumo de alimentos. A su vez, dichos factores se ven afectados por infraestructura, cultivo, políticas de importación y exportación, educación, seguridad social, condiciones de salud, ingreso económico entre otras. EL nivel de seguridad alimentaria que tengan las personas puede influir de manera negativa o positiva en sus hábitos alimentarios, lo que podría afectar su alimentación. **Objetivo general:** Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020. **Metodología:** El estudio contó con una muestra de 80 trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, a estos se le aplicó un cuestionario con los elementos de la seguridad alimentaria, la escala ELCSA, características sociodemográficas y los hábitos alimentarios. **Resultados y discusión:** En general, en la muestra predomina el género masculino, la escolaridad alcanzada primaria completa en algunos casos incompleta, el 58% presenta seguridad alimentaria, un 30% inseguridad alimentaria leve, un 9% inseguridad alimentaria moderada y un 3% inseguridad alimentaria severa. Con respecto a los hábitos alimentarios, un 54% tiene hábitos alimentarios regulares y un 46% hábitos alimentarios saludables. La mayoría de la población se encuentra en no pobreza según la Línea de pobreza y con seguridad alimentaria según la Ley de Engel. Se evidencia que existen factores determinantes que influyen en la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica) de la población como el nivel socioeconómico, tamaño de familia y grado de escolaridad, a su vez, esto influye en su alimentación. **Conclusiones:** se concluye que la mayoría de los trabajadores que presentan seguridad alimentaria también presentan hábitos alimentarios regulares, no obstante, después de la organización y análisis de los datos mediante varias pruebas estadísticas realizadas, se determina que no hay relación significativa entre el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios. También hay otros factores que influyen en la seguridad alimentaria como la escolaridad, tamaño familiar, ingresos familiares, falta de seguro social, salarios adecuados y la disponibilidad de alimentos.

Palabras claves: seguridad alimentaria, disponibilidad de alimentos, acceso económico, consumo de alimentos, utilización biológica, pobreza, hábitos alimentarios.

Abstract

Introduction: The study of food security is an indicator of the living conditions of a population, as it considers factors of availability, access, biological use and food consumption. In turn, these factors are affected by infrastructure, cultivation, import and export policies, education, social security, health conditions, economic income, among others. The level of food security that people have can negatively or positively influence their eating habits, which could affect their diet. **General objective:** Relate food safety with the eating habits of the workers of the FRUVER pineapple company in Veracruz de San Carlos, during the year 2020. **Results and discussion:** In general, the male gender predominates in the sample, primary education completed in some cases incomplete, 58% present food security, 30% mild food insecurity, 9% moderate food insecurity and 3% severe food insecurity. regarding eating habits, 54% have regular eating habits and 46% have eating habits. The majority of the population is in a situation of non-poverty according to and with food security according to Engel's Law. It is evident that there are determining factors that influence the food security (availability, access, consumption and biological use) of the population such as socioeconomic level, family size and level of education, in turn, this influences their diet. **Conclusions:** it is concluded that the majority of workers who present food safety also have regular eating habits, however, after the organization and analysis of the data through various statistical tests carried out, it is determined that there is no significant relationship between the level of food safety and eating habits. There are also other factors that influence food security such as schooling, family size, family income, lack of social security, adequate wages and the availability of food. **Keywords:** food security, food availability, economic access, food consumption, biological use, poverty, eating habits.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A continuación, se describen los antecedentes, la delimitación y la justificación del problema encontrado en la población de estudio.

1.1.1 Antecedentes del problema

Unos 820 millones de personas en todo el mundo experimentan hambre, ya que consumen una cantidad insuficiente de calorías (energía dietética) para una vida activa normal durante un largo período. El hambre (o la desnutrición crónica) afecta negativamente a todos, pero es particularmente perjudicial para el crecimiento y el desarrollo de los niños, sus efectos son irreversibles y tienen implicaciones a largo plazo para nuestro desarrollo futuro y sostenible. (FAO, 2020)

Menciona la UNICEF, OMS, & FAO, 2018: El acceso deficiente a los alimentos aumenta el riesgo de bajo peso al nacer y retraso del crecimiento en los niños, y estos están asociados con un riesgo más elevado de sobrepeso y obesidad en las etapas posteriores de la vida. El acceso a alimentos inocuos, nutritivos y suficientes se debe considerar un derecho humano, dando prioridad a las personas más vulnerables. Se requieren políticas que promuevan la agricultura y los sistemas alimentarios que tengan en cuenta la nutrición, prestando especial atención a la seguridad alimentaria y la nutrición de los niños menores de 5 años, los niños en edad escolar, las adolescentes y las mujeres con miras a poner fin al ciclo intergeneracional de la malnutrición.

Según la FAO, OPS, WFP & UNICEF 2019: La inseguridad alimentaria moderada o grave en América Latina se incrementó de forma considerable. La inseguridad alimentaria, medida a partir de la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria, pasó de 26,2% a 31,1% entre

los trienios 2014-2016 y 2016-2018. Este aumento produjo que más de 32 millones de personas se sumaran a los casi 155 millones que vivían en inseguridad alimentaria en la Región en 2014-2016.

Según la FAO, OPS, UNICEF & WFP 2018; La pobreza restringe el acceso de las personas a alimentos adecuados. Pero la pobreza rural puede significar, además, un mayor grado de vulnerabilidad debido a las particularidades del territorio, relacionadas con la volatilidad de los ingresos (el empleo temporal es mucho más común que en las zonas urbanas), y los riesgos de desastres naturales que pueden afectar a las principales actividades económicas que se desarrollan en los territorios rurales. En los últimos años de estancamiento y contracción económica, la pobreza extrema rural fue la que más aumentó.

También añade que en la actualidad, el 41% de los pobres extremos de la Región de América Latina y el Caribe se encuentran en el área rural. Además, la prevalencia de la pobreza extrema en estas zonas (22,5%) sigue siendo significativamente mayor que la pobreza extrema (10%) a nivel regional. La mayor incidencia de la pobreza en las zonas rurales tiene un reflejo directo en distintas formas de malnutrición que afecta a los grupos de población tradicionalmente excluidos (FAO, OPS, WFP & UNICEF, 2018).

En la actualidad el mundo está atravesando por una situación crítica debido a la pandemia del COVID – 19, el cual es un riesgo inminente en la salud pública, además ha afectado la economía mundial y significa un problema para la seguridad alimentaria de muchos países, principalmente de sus poblaciones vulnerables. (FAO, 2020)

La pandemia de COVID-19 ha provocado una pérdida dramática de vidas humanas en todo el mundo y presenta un desafío sin precedentes con profundas consecuencias sociales y

económicas, que incluyen comprometer la seguridad alimentaria y la nutrición. Según un análisis de la FAO, en ausencia de políticas oportunas y efectivas, es probable que millones más se unan a las filas de los hambrientos como resultado de la recesión desencadenada por COVID-19. (FAO, 2020)

La pandemia ya está afectando a todo el sistema alimentario, las restricciones al movimiento dentro y entre los países pueden obstaculizar los servicios logísticos relacionados con los alimentos, interrumpir cadenas de suministro de alimentos enteros y afectar la disponibilidad de alimentos. Los impactos en el movimiento de la mano de obra agrícola y en el suministro de insumos pronto plantearán desafíos críticos para la producción de alimentos, poniendo en peligro la seguridad alimentaria de todas las personas y afectarán especialmente a las personas que viven en los países más pobres. (FAO, 2020)

El actual brote global de coronavirus (COVID-19) ha alterado los sistemas alimentarios en todo el mundo. Los entornos alimentarios son donde las personas se encuentran con el sistema alimentario. En todo el mundo, los entornos alimentarios de las personas están cambiando rápidamente tanto en sus dimensiones externas (disponibilidad de alimentos, precios, proveedores) como en las dimensiones personales (acceso geográfico, asequibilidad, conveniencia y conveniencia). Estos rápidos cambios en el entorno de los alimentos están influyendo en las prácticas dietéticas de los consumidores y pueden conducir a un deterioro tanto en el estado individual como a nivel de país, nutricional y de salud. (UNSCN, 2020)

El riesgo potencial para la disponibilidad mundial de alimentos y los precios de los alimentos dependerá de la duración del brote y la severidad de las medidas de contención necesarias. Es posible que las políticas aisladas a nivel de país amplifiquen los efectos de la crisis en la

seguridad alimentaria y la nutrición a nivel mundial, especialmente para los países de bajos ingresos y con inseguridad alimentaria. Además, el impacto potencial de la pandemia en la producción de alimentos de los principales países productores y exportadores (por ejemplo, China , EE. UU.) podría tener graves implicaciones para la disponibilidad mundial de alimentos y el precio de los mismos. (CFS, 2020)

Es probable que la inevitable recesión económica mundial también tenga consecuencias a largo plazo para la seguridad alimentaria, la nutrición y la pobreza. Esta próxima recesión será muy diferente de la crisis económica anterior en que no estamos viendo picos en los precios de los productos agrícolas de la misma manera que ocurrió en la crisis financiera de 2008. Aunque puede haber un aumento de precios en el nivel minorista como se señaló anteriormente, se espera que los precios de los productos básicos puedan caer debido a la falta de demanda. Además, en este período, debido a la actual presión a la baja en los precios del petróleo debido a una demanda muy baja, actualmente no estamos viendo los mismos tipos de presiones que conducen a un aumento de los precios de los alimentos. Sin embargo, es probable que las perturbaciones tanto en la oferta como en la demanda de alimentos afecten la seguridad alimentaria de las personas. (CFS, 2020)

La pérdida de empleos aumentará, los ingresos y empleos caerán, por lo que será especialmente difícil para los trabajadores de bajos salarios y ocasionales con ahorros más limitados y acceso al público asistencia sanitaria en algunos contextos. En ausencia de redes de seguridad social receptivas e ingresos sólidos asistencia, los trabajadores pobres verán que su capacidad de acceder a alimentos nutritivos disminuye en muchas situaciones. Muchos hogares cambiarán a los llamados "bienes inferiores" como una medida de ahorro de costos, así como productos más estables, que podrían ser alimentos más procesados y menos

nutritivos en países industrializados, o alimentos menos procesados y posiblemente más nutritivos en países menos industrializados países. (CFS, 2020)

Los cambios en la dieta y el estilo de vida generalmente se deben a cambios ambientales, que son evidentes durante este período de la pandemia, el toque de queda y la cuarentena. Todos los gobiernos que obtuvieron COVID-19 en sus países han comenzado un toque de queda hasta nuevo aviso. Esto lleva a un cambio en el estilo de vida y una disminución en la práctica de ejercicio en sus poblaciones. Por lo tanto, además de las paradas de trabajo, las personas en estos países dejaron de trabajar y fueron a gimnasios o parques para hacer ejercicio o incluso hacerlo en casa. Muchas personas pueden estar estresadas, deprimidas o incapaces de hacer cualquier tipo de ejercicio y otras personas comen más alimentos sin realizar ningún tipo de actividades como resultado de de la propagación de COVID-19, lo que puede provocar aumento de peso y obesidad. (Abbas, Fathy, Fawzy, Salem, & Shawky, 2020)

El confinamiento en el hogar tiene efectos directos sobre el estilo de vida, incluidos los hábitos alimenticios, la alimentación y los patrones de actividad física. El confinamiento aumenta los comportamientos sedentarios que implican actividades con un gasto energético muy bajo, realizadas principalmente en una posición sentada o supina. Los bajos niveles de actividad física, incluso por períodos cortos, podrían afectar negativamente la salud física y mental. El estado de encierro y confinamiento también podría conducir a patrones de alimentación irregulares y refrigerios frecuentes, los cuales están asociados con una mayor ingesta calórica y un mayor riesgo de obesidad. (Naja & Hamadeh, 2020)

Los cambios en los patrones dietéticos durante el brote de COVID-19 también podrían ser impulsados por el miedo y la ansiedad que experimentan muchas personas en todo el mundo.

La evidencia convincente mostró que los hábitos alimenticios se ven afectados por condiciones de estrés, angustia y trastornos emocionales, por lo que los niveles elevados de angustia se asocian con patrones dietéticos poco saludables y una mala calidad de la dieta. Además, las emociones como el miedo y la tristeza están asociadas con un menor deseo o motivación para comer y con un menor disfrute durante la comida. (Naja & Hamadeh, 2020)

En el caso de Costa Rica, existe la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021, este documento promueve la definición de seguridad alimentaria establecida y habla sobre las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria como la disponibilidad, el acceso y el consumo de los alimentos, así como su utilización biológica. Además hace una relación con la situación actual del país, define los ejes transversales de la política de SAN (Seguridad Alimentaria y Nutricional) como la inocuidad, la vigilancia alimentaria y nutricional, el cambio climático y la atención a emergencias, además explica la responsabilidad del estado en la política de la SAN que pronuncia un gran compromiso con la disponibilidad alimentaria y el acceso a los alimentos. (Ministerio de Salud, 2011)

Costa Rica ha registrado históricamente un nivel de desnutrición de 5,2%, muy inferior al que se aprecia en la mayoría de los países latinoamericanos; además, el porcentaje de hambre registrado para el 2014, según el índice global del hambre fue menor a 5 en la escala empleada por ese indicador, el cual es un valor que se considera bajo. Pero, por otra parte, se afirma en el Informe del Estado de la Nación citado, que el país muestra una situación de dependencia y vulnerabilidad en su disponibilidad de alimentos, así como asimetrías socioeconómicas que afectan el acceso a los mismos. (Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, 2016)

En el Informe del Estado de la Nación citado, el país muestra una situación de dependencia y vulnerabilidad en su disponibilidad de alimentos, así como asimetrías socioeconómicas que afectan el acceso a los mismos. Además, se sabe que existe un sector de la población que ve comprometida su seguridad alimentaria y nutricional y, para quienes, su Derecho humano a la Alimentación no necesariamente está garantizado; esto referido al indicador de pobreza extrema donde alrededor de un 7 % de la población no satisface sus necesidades básicas alimentarias. (Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, 2016)

Por otra parte en Costa Rica la situación de obesidad y sobrepeso también es seria y preocupante, los datos más recientes de la Encuesta Nacional de Nutrición (Ministerio de Salud, 2013) demostraron que el sobrepeso en mujeres es del 64% y en hombres del 62,4%, y entre más edad tiene la gente más kilos suma a su vida. En las personas mayores de 45 años el dato de incidencia de sobrepeso y obesidad se incrementa al 75%, y definitivamente se ha convertido en un problema de salud pública, porque en el año 1982 las personas con esta condición sumaban el 22%; es decir, casi se triplicó en estos años. Adicionalmente, tres de cada diez niños escolares, de 6 a 12 años, tienen este problema. (Chacón, 2020)

Hay un cambio radical en dos vías, uno relacionado con los hábitos alimentarios, antes era mayor el consumo de frutas, vegetales, picadillos, ensaladas, frijoles (que son altos en fibra y fuente de proteína) y hoy es usual que la gente coma más alimentos ultraprocesados, altos en grasa, azúcar y sodio. Las loncheras de los niños van cargadas de alimentos poco saludables, como jugos, galletas y poca agua. Por otra parte, hay un cambio en la actividad física, los niños y adolescentes antes salían a jugar a los barrios o parques, a andar en bicicleta

o patines; en la actualidad se la pasan frente al televisor, los videojuegos o aparatos electrónicos. (Chacón, 2020)

La Encuesta Nacional de Hogares 2019 reveló que el porcentaje de hogares en situación de pobreza es de 21,0% del total del país, según la medición efectuada por la línea de pobreza (LP); cifra que no muestra cambios con respecto al 2018 cuando se registró un 21,1% de los hogares en esa condición. (INEC, 2019)

El porcentaje de hogares en situación de pobreza equivale a casi 336 mil hogares. Por zona de residencia, la pobreza urbana alcanza al 19,8% de los hogares, mientras la rural al 24,2%, ambos valores sin cambios significativos respecto al 2018. Sin embargo, mientras la pobreza urbana ha presentado valores en el rango de 18,2% y el 19,8% a lo largo de la década del 2010, la rural muestra una tendencia a la disminución, y pasa de 27,4% en 2010 a 24,2% en 2019, y solo se observa un valor mayor en 2014 cuando afectó al 30,3% de los hogares rurales. (INEC, 2019)

Según el Censo Nacional Agropecuario que ejecutó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2018), contabilizó 93 007 fincas dedicadas a la producción agrícola y pecuaria, según datos preliminares procesados a diciembre 2014. La información preliminar analizada da cuenta que la mayor cantidad de fincas censadas se registraron en la provincia de Alajuela con 25 179, le sigue San José con 18 881, Puntarenas con 14 435, Guanacaste con 10 856, Cartago cerró con 9 552, Limón tiene 9 011 y en último lugar quedó Heredia con 5 093.

La región norte concentra más del 50% de la producción y exportación de piña y esta ubicación no es casual, responde a una serie de características ambientales, sociales y económicas que han permitido la instalación de grandes empresas piñeras. Su histórica

posición periférica respecto al desarrollo de otras regiones del país, su poca presencia institucional típica de una zona fronteriza, sus bajos índices de desarrollo humano, su sobreoferta de mano de obra poco calificada y su amplia extensión de tierras para el cultivo hicieron de este territorio un lugar idóneo para la expansión arrasadora de la agroindustria. Precisamente, dichas características socio-territoriales han sido la bandera de los discursos que han justificado la expansión de monocultivos, alegando, que la piña vendría a sanar males como la pobreza, el desempleo y el subdesarrollo. (Alvarado & Alvarez, 2019)

Entre 1991 y 2014, la piña aumentó su productividad en un 91%, pasando de producir 29 toneladas de fruta por hectárea a 56 toneladas. Este aumento no necesariamente tiene que ver con una mejora tecnológica (mecanización o automatización de la producción) como sí ha ocurrido en otros sectores de la economía; aunque sí puede estar relacionado con el mejoramiento de insumos (semillas, fertilizantes, herbicidas). Por ejemplo, para el caso de las empresas más grandes en la región norte, tiene también que ver con un alza en la intensidad del trabajo manual que continúa siendo prioritario, un aumento de horas en las jornadas laborales aunque no en el promedio de trabajadores contratados, pagadas mayoritariamente “por destajo” y una división del trabajo que permite una maximización productiva a partir de la explotación: por ejemplo la labor del “parcelero”, quien tiene a cargo entre 15 y 20 hectáreas de la finca, debe eliminar toda hierba que crezca, hacer desagües, limpiar caminos internos, entre otras cosas. (Alvarado & Alvarez, 2019)

En cuanto a la pandemia en el caso de Costa Rica, la UCR realizó un estudio en el cual se destacan los problemas relacionados con la pandemia del COVID – 19, titulado “Estimación de los efectos del COVID-19 sobre la economía costarricense”, el estudio proyecta que la

pobreza total aumentaría 8,8 puntos porcentuales, lo cual, en el peor de los escenarios, representaría un incremento de 6,7 puntos en el área rural y del 2,2 en la urbana. En el primer escenario planteado por el IICE (Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas) un 29,8% de la población calificaría como pobre si dejara de percibir la totalidad de sus ingresos laborales (despidos); en el segundo, un 24% caería en la pobreza si sus ingresos se redujeran a la mitad (reducción de jornadas e ingresos laborales a la mitad). (Pimentel, 2020)

De acuerdo con las cifras de la Encuesta Nacional de Hogares del 2019, antes de la pandemia la pobreza en el país se estimaba en 21% y por zona rural y urbana el cálculo era de 24,2% y de 19,8%, respectivamente. Más de 400 mil personas trabajadoras ocupadas (un 24%) podrían perder su trabajo durante la pandemia. Además, que los hogares de ingreso medio y medio bajo y que no reciben otros medios económicos tienen mayor probabilidad de caer en situación de pobreza. (Pimentel, 2020)

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se realiza con adultos de ambos sexos en edades comprendidas entre 18 a 64 años que laboran para la empresa FRUVER dedicada al cultivo de piña, ubicada en Veracruz de San Carlos, Alajuela.

1.1.3 Justificación

La seguridad alimentaria se obtiene cuando todas las personas tienen acceso económico y físico a alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer las necesidades alimentarias y tener una calidad de vida. (FAO, 2011)

La inseguridad alimentaria en los hogares tiene consecuencias en el estado de salud y nutrición de sus miembros, en la disminución en el rendimiento escolar de los niños y en la baja capacidad laboral de los adultos, esto conlleva a producir sufrimiento psicológico que ocasiona la sensación de exclusión e incapacidad de poder satisfacer las necesidades alimentarias de manera adecuada, lo que ocasiona trastornos en la dinámica familiar y degradación del medio ambiente y de los recursos naturales. (Guzmán, 2018)

Debido a que Veracruz de San Carlos es una zona rural, el acceso a los alimentos o necesidades básicas es limitado, esto puede interferir en una alimentación adecuada, a estos factores se le suman las jornadas laborales por las que atraviesan los trabajadores de dichas empresas. La inseguridad alimentaria, los horarios inflexibles y la pobreza colaboran en un cambio drástico en los hábitos alimentarios de los trabajadores, ya que no pueden consumir las comidas en horarios adecuados, la falta de dinero y acceso a estos dificultan la compra de productos adecuados para la alimentación.

A esto se le suma la complicada situación por la que atraviesa el país y el mundo con la pandemia del COVID – 19, la economía se ve afectada, las empresas en el sector agrícola han comenzado a reducir el personal que labora en estas, las familias de escasos recursos son las que se verán más afectadas debido al descenso en el ingreso económico, lo que puede afectar directamente su seguridad alimentaria, esto cambiaría su hábitos alimentarios y por consiguiente su estado nutricional.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz, San Carlos, durante el 2020?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Definir el perfil sociodemográfico de los trabajadores de la empresa piñera mediante un cuestionario.
- Evaluar los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER mediante un cuestionario y frecuencia de consumo de alimentos.
- Determinar la existencia de seguridad alimentaria de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, por medio de un cuestionario sobre acceso, disponibilidad, consumo y utilidad biológica.
- Relacionar la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

En el siguiente apartado se indican los alcances y las limitaciones relacionados al proceso de la investigación

1.4.1. Alcances de la investigación

Con los resultados de este estudio, se genera información reciente en relación con el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER. Ofrece un diagnóstico situacional sobre las condiciones de vida de los trabajadores

de dicha empresa y si estas afectan su alimentación. La presente investigación proporciona información valiosa sobre características sociodemográficas, hábitos alimentarios, niveles de seguridad alimentaria y la relación que existe entre variables, dicha información puede ser utilizada por los jefes de la empresa para ayudar a mejorar algunas situaciones en cuanto a la alimentación se refiere.

1.4.2. Limitaciones de la investigación

Entre las limitaciones más importantes del estudio se encuentran:

- La pandemia del COVID -19 que ocurrió durante todo el año 2020, esto afectó el curso de la investigación, ya que, se obstaculizó la recolección de datos.
- Sinceridad de los encuestados al responder cuestionamientos sobre hábitos alimentarios.
- Falta de estudios a nivel nacional sobre alimentación, condiciones de trabajo y nivel de seguridad alimentaria de los trabajadores del sector piñero, ya que, parecen ser temas poco estudiados.
- Poca colaboración de algunos trabajadores por el factor de tiempo, debido a que la empresa no les paga por el tiempo invertido en contestar la encuesta.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Hábitos alimentarios

Nutricionalmente hablando, los hábitos alimentarios se definen como el conjunto de alimentos que un grupo social dado acostumbra a consumir, como base principal de su dieta, en forma cotidiana o habitual, con una frecuencia de por lo menos tres o más veces a la semana. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) divide el patrón alimentario en dieta básica y dieta complementaria. La dieta básica consiste en los alimentos que se consumen diariamente como base de la alimentación, independientemente de que se pueda conseguir algún otro alimento. La dieta complementaria se compone de los alimentos comprados en la localidad y los que se recolectan en los alrededores, con los cuales se complementa la dieta básica, pero que no siempre están disponibles. (Villalobos, Vindas, Soto, Carrasquilla, & Chinnock, 2019)

Los hábitos alimentarios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales, acompañado de ciertos elementos conscientes; por lo tanto, un hábito se conserva por ser cómodo y agradable para la persona, llegando a ser parte de la vida cotidiana en donde llega a determinar un modo de actuar, preferencias, elecciones y un estilo de vida propio (Godoy, 2014)

Se pueden evaluar de manera cualitativa (alimentos preferidos y rechazados), semicuantitativa con un cuestionario de frecuencia de consumo y de manera cuantitativa: (recordatorio de 24 h, pesaje de alimentos, entre otros). A través de estos métodos se puede conocer el valor nutritivo de la dieta, establecer el papel que la dieta desempeña en el estado

nutricional del individuo y la relación entre la dieta y una patología dada, esto nos acercara a los hábitos alimentarios preferidos por los estudiantes universitarios. Actualmente existen cuestionarios para cuantificar y determinar diferentes condiciones tales como trastornos de la conducta alimentaria, estado nutricional y envejecimiento, hábitos de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y consumos de grasas y azúcares, conducta alimentaria entre otros. (Godoy, 2014)

Constituyen un factor determinante del estado de salud de las personas. Los niveles elevados en el consumo de alimentos con alto contenido en azúcares, grasas saturadas, sal, y bajo consumo de cereales integrales, legumbres, verduras y frutas, sumado a conductas sedentarias, contribuyen a aumentar la carga de enfermedades no transmisibles y la discapacidad en los países en desarrollo, donde la población más afectada es evidentemente aquella de menores ingresos y nivel educacional. (Villavicencio, 2015)

El exceso de peso conduce a un aumento progresivo de la prevalencia de patologías crónicas asociadas como la diabetes mellitus tipo 2, el hipercolesterolemia, la hipertrigliceridemia, las enfermedades cardiovasculares y diversos tipos de cáncer. Se estima que la cifra anual de muertes por estas enfermedades aumentará a 55 millones para el año 2030 en países de ingresos bajos y medios, si no se realizan intervenciones preventivas y curativas. (Vindas, Soto, Villalobos, & Carrasquilla, 2017)

En Costa Rica, la principal causa de muerte en el 2012 fueron las enfermedades isquémicas del corazón, seguidas por las enfermedades cerebrovasculares y la enfermedad hipertensiva. Para ese mismo año, el 95,9% de las muertes por estas enfermedades ocurrió en personas de 45 años y más. (Vindas, Soto, Villalobos, & Carrasquilla, 2017)

2.1.2 Seguridad alimentaria

Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana. Esta definición le otorga una mayor fuerza a la índole multidimensional de la seguridad alimentaria e incluye “la disponibilidad de alimentos, el acceso a los alimentos, la utilización biológica de los alimentos y la estabilidad de los otros tres elementos a lo largo del tiempo”. (Gordillo & Jerónimo, 2013)

Tal y como se declaró en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”. La falta de acceso a suministros adecuados de alimentos que permitan a los individuos cubrir sus requerimientos nutricionales para una vida activa y saludable ha sido una preocupación permanente de la comunidad internacional. (FAO, 2012)

La FAO había reafirmado también que “un entorno político, social y económico pacífico, estable y propicio, constituye la base fundamental que permitirá a los Estados atribuir la debida prioridad a la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza”. La democracia, la promoción y protección de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, inclusive el derecho al desarrollo, y la participación plena y equitativa de hombres y mujeres son indispensables, a fin de alcanzar la seguridad alimentaria sostenible para todos (Gordillo & Jerónimo, 2013)

América latina y el Caribe producen alimentos suficientes para cubrir las necesidades de su población. Sin embargo, esto no asegura una alimentación sana y nutritiva, ya que se requiere también de una disponibilidad de alimentos variados, de buena calidad nutricional e inoocuos que permitan acabar con el hambre y toda forma de malnutrición. América Latina tiene una gran capacidad productiva, que la posiciona como proveedor de alimentos a nivel global. Sin embargo, esta situación difiere entre países y subregiones, observándose distintos umbrales de producción doméstica, por lo que el comercio cumple un rol importante en la seguridad alimentaria y nutricional. El comercio de alimentos es asimismo una oportunidad para aprovechar las sinergias entre los países de la región y de otras regiones, así como de garantizar la disponibilidad de alimentos. (FAO & OPS, 2017)

En el ámbito costarricense se creó la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional la cual busca garantizar el derecho alimentario a las poblaciones e individuos, con énfasis a los grupos más vulnerables. Según el Ministerio de Salud, 2011: Se entiende como seguridad alimentaria y nutricional, el “Estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social, a los alimentos que necesitan, en calidad y cantidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo.” Los ámbitos fundamentales que determinan la seguridad alimentaria y nutricional son: a) disponibilidad, b) acceso, c) consumo y d) utilización biológica.

2.1.2.1 Disponibilidad

Se refiere a la cantidad y calidad de los alimentos que la población tiene disponibles para su consumo a escala local, regional o nacional. A su vez, está determinada por la producción de alimentos tanto en el ámbito local como nacional y también de aquellos que procedan de

otros países. La producción de alimentos es para autoconsumo y la comercialización. Para ello, se requieren tierras cultivables y políticas agropecuarias de acceso a los insumos como semillas y fertilizantes, mano de obra, capacitación, entre otras. También resultan determinantes los métodos de almacenamiento, la infraestructura vial, los sistemas de comercialización y los factores ambientales, incluyendo los fenómenos naturales. (Ministerio de Salud, 2011)

La disponibilidad de alimentos es el factor independiente, afectado por la volatilidad de precios, la especulación, la utilización de los recursos naturales, la disponibilidad de tierras, el acceso al agua, el uso alternativo de los alimentos como materia prima, el cambio climático y las relaciones comerciales. (Ministerio de Salud, 2011)

2.1.2.2 Acceso

La capacidad de la población para adquirir los alimentos (comprar o producir) suficientes y variados para cubrir sus necesidades nutricionales, depende del precio, la disponibilidad, el poder adquisitivo, y el autoconsumo de alimentos. (Ministerio de Salud, 2011)

El acceso de la población vulnerable a alimentos debe ser garantizado por el área de protección social, con la finalidad de fortalecer los núcleos de las familias, apoyar poblaciones en desventaja social, (entrega de recursos temporales, incentivo para el desarrollo de capital social, incentivo para la capacitación y desarrollo de competencias laborales), servicios de bienestar social para adultos mayores, personas en indigencia y aquellos con discapacidad. (Ministerio de Salud, 2011)

Algunas de las opciones se concretan en el pago de costos de atención, apoyo para capacitación y mejoramiento del hábitat, la atención integral para el desarrollo de la mujer

mediante transferencias de ingresos directos condicionados, titulación de tierras, atención de la infancia y la juventud favoreciendo oportunidades económicas laborales, equidad educativa, acceso a comedores, Fondo Nacional de Becas (FONABE), bonos escolares, suministrando acceso a servicios de seguro social, transporte a estudiantes, libros de texto y materiales para poblaciones vulnerables. (Ministerio de Salud, 2011)

2.1.2.3 Consumo

Está condicionado por la producción de alimentos en el hogar, el nivel de ingresos, el tamaño de la familia, la distribución intrafamiliar de los alimentos, la educación nutricional, los conocimientos en la selección, la preparación y la cocción, según las costumbres y tradiciones del lugar, el efecto de la publicidad (positivo o negativo) y medios de comunicación en la selección de alimentos para su consumo. Los cambios en los hábitos alimentarios requieren de estrategias integradas de modificación de conductas y acciones educativas para mejorar las prácticas de alimentación y la nutrición. (Ministerio de Salud, 2011)

2.1.2.4 Utilización biológica

Se define como la utilización que hace el organismo de los nutrientes obtenidos de los alimentos, la cual depende tanto del alimento (composición química y combinación con otros alimentos), como del estado nutricional y de salud de las personas que puede afectar la absorción y la bio-disponibilidad de nutrientes de la dieta. Está condicionada por la cobertura y uso de servicios de salud, saneamiento ambiental, programas de fortificación alimentos y alimentación complementaria, entre otras. (Ministerio de Salud, 2011)

Algunos de los determinantes de los problemas de salud y nutrición se originan desde la etapa de gestación e infancia. En ese sentido, es indispensable fortalecer las estrategias de control

del crecimiento y desarrollo y realizar esfuerzos para ampliar su cobertura, incorporando acciones dirigidas a reducir la desnutrición mediante programas como los de lactancia materna y la atención oportuna de población con deficiencias nutricionales. (Ministerio de Salud, 2011)

La SAN es uno de los mayores desafíos para la humanidad, íntimamente asociada con los grandes retos de reducción del hambre y de la pobreza extrema recogidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Dentro de los factores importantes a considerar se incluye el cambio climático con sus implicaciones sobre aspectos clave para la SAN (salud, recursos hídricos, biodiversidad, energía, la producción, el consumo, y sus interrelaciones, entre sí y con otros factores determinantes tales como la inequidad de género, la exclusión socioeconómica, etc.), la recurrencia de crisis de naturaleza variada (económica, climática, sanitaria, energética y otras) que en la mayoría de los casos se superponen reforzando sus efectos en ámbitos tales como el crecimiento demográfico y los procesos de urbanización, entre otros. A ello se suman la apremiante necesidad de enfrentar la volatilidad de los precios y la especulación en los mercados agroalimentarios; y de tomar conciencia sobre las implicaciones de la creciente inversión en tierras en países en desarrollo. (INCAP & SICA, 2012)

En lo concerniente al cambio climático es evidente que sus relaciones con la seguridad alimentaria y nutricional son múltiples y complejas. El cambio climático ya está modificando la capacidad de producción de la agricultura y su localización. Además tendrá consecuencias sobre las plagas y enfermedades. Por otro lado, el acceso a los alimentos se verá afectado por las mayores dificultades para generar producción de autoconsumo, por la tendencia al aumento y la mayor volatilidad de los precios, así como por las alteraciones en los medios de

vida. El consumo y utilización biológica resentirán los impactos principalmente a través de afectaciones a la salud, recursos hídricos y biodiversidad. (INCAP & SICA, 2012)

Un aspecto de gran importancia cuando se pretende diagnosticar la situación de la seguridad alimentaria (SA) es saber qué y cómo se va a medir. Para ello se requiere entender y analizar los soportes teóricos conceptuales que han dado lugar a la definición de seguridad alimentaria y a la proposición y establecimiento de las dimensiones e indicadores que han constituido las bases para el diseño de las metodologías empleadas para medirla. Se requiere también conocer de las métricas disponibles, el enfoque, los constructos subyacentes, el nivel de medición al cual se adecuan, su validez y confiabilidad, los objetivos a los que responden, entre otros aspectos, que puedan contribuir a una selección y aplicación apropiada de los mismos. (Urdaneta & González, 2017)

El primer modelo muestra como punto de partida el contexto social, económico y político, que junto con la escasez de capital (financiero, humano, físico, social y natural) conforman las causas básicas. Presenta las causas subyacentes divididas en dos niveles: el primero comprende la pobreza por ingresos, que incluye a su vez: empleo, trabajo por cuenta propia, vivienda, activos, remesas, pensiones, transferencias, etcétera; y el segundo, muestra disgregado los factores: IA en el hogar, cuidados inadecuados, condiciones del hogar no saludables y escasos servicios de salud. Las causas directas son la inadecuada ingesta de alimentos y enfermedad, que conducen en esta propuesta a la desnutrición de la madre y el niño, listándose seguidamente sus consecuencias a corto y largo plazo. (Urdaneta & González, 2017)

El segundo modelo esquematiza la SA como un recorrido donde se suceden componentes de las dimensiones: disponibilidad, acceso, consumo y utilización. El modelo incluye una línea punteada para representar la estabilidad de las dimensiones en el tiempo, pueden ser barreras o promotores de la SA (clima, políticas, infraestructura, programas sociales, recursos de los hogares, composición del hogar, dinámicas sociales, conocimiento, creencias, salubridad, edad, actividad física y estado de salud), que pueden tener influencias relativamente más fuertes o débiles en componentes o porciones específicas del recorrido. (Urdaneta & González, 2017)

La disponibilidad está determinada por la existencia de alimentos de manera oportuna, y está cubierta por la producción interna, tanto de productos primarios como industrializados, por las reservas, importaciones, exportaciones y ayudas alimentarias. Esta dimensión refleja el lado de la oferta del concepto SA, y generalmente se evalúa al nivel nacional. (Urdaneta & González, 2017)

Para determinar la disponibilidad se utilizan algunos métodos como: Grado de suficiencia de la oferta para satisfacer determinados niveles de demanda: Se refiere a la capacidad para producir, almacenar e importar alimentos suficientes para atender a las necesidades básicas de toda la población (necesidades de energía y nutrientes). Esto significa que un sistema alimentario es suficiente cuando es capaz de generar una disponibilidad agregada; o sea, disponibilidad que permita satisfacer la demanda efectiva existente, más las necesidades alimentarias básicas de aquellos sectores que, por problemas de ingreso, no pueden traducirla en demandas de mercado. (FAO, 2018)

Nivel de autonomía y autodeterminación: representa el volumen de importaciones dentro de la disponibilidad total. No significa necesariamente autosuficiencia (la menor dependencia posible del mercado internacional), a pesar de ser ésta la mejor forma de lograrse la autonomía. Nivel de autonomía y autodeterminación representa, la vulnerabilidad externa de los sistemas alimentarios. Para evaluar la vulnerabilidad del conjunto del sistema alimentario, hay que incluirse los insumos y medios de producción necesarios, tanto para la producción agrícola, como para la industria agroalimentaria. Grado de estabilidad o fiabilidad de la oferta interna y de sus componentes: Se refiere a las fluctuaciones o magnitud de oscilaciones de la oferta de alimentos en el pasar del tiempo. (FAO, 2018)

Sustentabilidad: la habilidad del sistema en sostener a largo plazo los actuales patrones de oferta y demanda, significa que el sistema alimentario sea sostenible a largo plazo, cuidándose que el sistema ecológico esté protegido y mejore con el tiempo. Este concepto abarca la necesidad de un elemento amortiguador contra las escaseases anuales temporales, con el fin de lograrse seguridad en la disponibilidad a largo plazo. (FAO, 2018)

Equidad: En este contexto, significa el acceso seguro a alimentos suficientes para todos los grupos sociales. Este concepto lleva implícito la necesidad de verificarse la efectividad nutricional de los alimentos, garantizándose la inocuidad alimentaria y evitando las consecuencias negativas de su incidencia, en la salud de la población. (FAO, 2018)

El acceso se refiere a cómo las personas adquieren los alimentos que consumen y hace referencia al acceso económico y físico. El acceso económico está determinado por los ingresos, los precios de los alimentos, las posibilidades para producir los propios alimentos y la accesibilidad al apoyo social para recibirlos como subsidios o regalos; mientras que el

acceso físico depende de la infraestructura física que permite acceder a los alimentos. Esta dimensión suele evaluarse más al nivel de hogar y se le considera estrechamente ligada a la pobreza e iniquidades. (Urdaneta & González, 2017)

Existen factores que inciden en el acceso alimentario de la población a nivel regional, para medir el acceso a los alimentos se pueden utilizar diferentes instrumentos, variables o los cambios de las variables. Uno de los instrumentos más utilizados en América Latina es la llamada canasta de alimentos o canasta familiar. La composición de la canasta en muchos países de la región se ha hecho teniendo en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

El costo de una canasta básica con relación al salario mínimo: El salario mínimo representa el nivel de remuneración por debajo del cual no se puede descender ni de hecho ni por derechos; cualquiera sea su modalidad de remuneración o la calificación del trabajador, este término tiene fuerza de ley. El costo de la canasta se calcula sobre la base de los precios oficiales, obtenidos con una frecuencia prefijada, de los alimentos que ella incluye. Al relacionar el costo de la canasta con el salario mínimo permite conocer el alcance del salario para cubrir las necesidades alimentarias, y al comparar las tendencias se posibilita ver la evolución del nivel de vida. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

Índice de precios al consumidor: Se utiliza para medir los cambios en el tiempo del nivel general de precios de los productos y servicios que un grupo de personas usa, adquiere o compra para su consumo, por lo que es un indicador económico y social muy objetivo de los

cambios en el nivel general de los precios que el consumidor paga, tomando como punto de partida un período base. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

Tasas de empleo y subempleo: representa la razón entre las variaciones dadas por el análisis de los datos referentes a la cantidad de personas empleadas (o subempleadas) en una población. El hecho de tener un empleo repercute en la posibilidad de comprar alimentos.

Régimen alimenticio y la elección de alimentos: Este indicador muestra los principales alimentos consumidos por una familia o comunidad (apreciación). Su análisis no es tan fácil en términos generales. El régimen alimenticio se presta particularmente a la observación cualitativa y semicuantitativa por métodos de evaluación rápida. Quienes tienen mayor inseguridad se pueden definir en función de factores como la compra de alimentos más baratos y menos apreciados. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

Línea de pobreza: Ingresos per cápita de la familia que no alcanzan a cubrir el valor de dos veces la canasta básica de alimentos, que proporcione el mínimo de los requerimientos calóricos. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

La dimensión de aprovechamiento biológico está asociada con las condiciones básicas de salud de las personas, en particular, la prevalencia de enfermedades infecciosas y del saneamiento del medio, las viviendas y el acceso al agua potable. También son factores importantes la educación nutricional, la calidad e inocuidad de los alimentos, los patrones de consumo de alimentos con alto valor nutricional, así como las prácticas de preparación y consumo de alimentos que permitan aprovechar todo el potencial nutricional. (Urdaneta & González, 2017)

Entre los métodos que hay para determinar la utilización biológica de los alimentos, se utiliza el estrés (la tensión psicológica) es una característica frecuente de la vida moderna y puede modificar las conductas que afectan a la salud, como el ejercicio físico, el consumo de tabaco o la elección de alimentos. La influencia del estrés sobre la elección de alimentos es compleja, y aún en mayor medida a causa de los diversos tipos de estrés que una persona puede padecer. Estado de ánimo: la influencia de los alimentos sobre el estado de ánimo está relacionada, en parte, con las actitudes hacia alimentos concretos. Muchas personas tienen una relación ambivalente con la comida: quieren disfrutar de ella, pero están preocupadas por su peso, y viven esa relación como una batalla. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

Los trastornos alimentarios: A diferencia de muchas otras funciones biológicas, la conducta alimentaria se ve sometida a menudo a un sofisticado control cognitivo. Una de las formas de control cognitivo de la ingesta de alimentos más ampliamente practicadas es ponerse a dieta. Muchas personas expresan el deseo de perder peso o de mejorar su aspecto corporal y adoptan diversos enfoques a fin de lograr un índice de masa corporal idóneo. (Leroy, Ruel, Frongillo, Harris, & Ballard, 2015)

Algunos métodos para determinar el consumo de la población son: Influencias culturales: Las influencias culturales conducen a diferencias en el consumo habitual de determinados alimentos y en las costumbres de preparación de estos; en ciertos casos, pueden conducir a restricciones tales como la exclusión de la carne y de la leche de la alimentación. El contexto social: Las influencias sociales sobre la ingesta de alimentos se refieren a las influencias que una o más personas tienen sobre la conducta alimentaria de otras personas, ya sea directamente (compras de alimentos) o indirectamente (aprendizaje a partir de la conducta

de otros), y ya se trate de una influencia consciente (transferencia de creencias) o subconsciente. (NCBI, 2013)

El entorno social: Aunque la mayoría de los alimentos se ingieren en casa, cada vez hay una mayor proporción de alimentos que se consumen fuera de casa; por ejemplo, en los colegios, en el trabajo y en restaurantes. El lugar en el que se ingiere la comida puede afectar a la elección de alimentos, especialmente en cuanto a qué alimentos se ofrece a la gente. **Patrones de comidas:** Las personas tienen muchas oportunidades de ingesta de alimentos al día, y las motivaciones para cada una de dichas oportunidades difieren entre sí. En la mayoría de los estudios se investigan los factores que influyen en la elección de alimentos habitual, pero puede resultar útil investigar qué factores influyen en la elección de alimentos en cada uno de los momentos de ingesta. (NCBI, 2013)

Aculturación: Se ha demostrado que la aculturación entre las poblaciones inmigrantes está asociada con cambios tanto en la calidad de la dieta como en la seguridad alimentaria. La mayor parte de esta investigación se ha realizado en poblaciones latinas, que tienen niveles desproporcionadamente altos de inseguridad alimentaria y en las que la aculturación entre los jóvenes parece en parte aumentar los efectos negativos de la pobreza en la calidad de la dieta de los niños. (NCBI, 2013)

2.1.3 Métodos de evaluación de la inseguridad alimentaria

2.1.3.1 Escala Latinoamericana y Caribeña para Seguridad Alimentaria (ELCSA)

La medición de la inseguridad alimentaria de manera válida y confiable ha sido una preocupación de la FAO, por lo que desde hace varios años ya ha venido trabajando con diversas instituciones internacionales y Universidades en la validación de la Escala

Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) en diferentes países de la región. Esta medición permite: 1) Estimación de prevalencia; 2) Identificación de los grupos poblacionales con alto riesgo; 3) Obtención de los datos para el seguimiento y la evaluación de políticas, programas e intervenciones en materia de seguridad alimentaria y nutricional. (SESAN & FAO, 2010)

Esta escala responde a la necesidad de ampliar y mejorar la medición del hambre, a través de métodos para medir directamente la experiencia en los hogares ante la inseguridad alimentaria y hambre. ELCSA existe en diferentes versiones que se han adaptado a necesidades particulares en los países que han venido utilizándola como herramienta de medición. (SESAN & FAO, 2010)

2.1.3.2 Línea de pobreza

Desde 1987, Costa Rica cuenta con una medida oficial de pobreza que es generada a través de la información de la Encuesta Nacional de Hogares que permite año a año darle seguimiento y analizar la tendencia de este fenómeno utilizando el método de pobreza por insuficiencia de ingresos o “Línea de Pobreza”. De esa manera, se tienen largas series de datos que brindan un panorama amplio de cómo ha sido la evolución de la pobreza a través del tiempo. (INEC, 2015)

La Línea de Pobreza representa el monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer las necesidades “alimentarias y no alimentarias”. Estas necesidades se contemplan en una canasta de bienes y servicios requeridos para su subsistencia (CBT), construida con base en la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGH) del 2004 y

cuya composición y costo se determinan en forma separada para la zona urbana y la zona rural. (INEC, 2015)

La actualización del valor de esta canasta o línea de pobreza se obtiene mediante las variaciones mensuales de precios de los grupos alimentarios y no alimentarios, respectivamente, según los cálculos del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Dado esto, se considera que un hogar pobre es aquel cuyo ingreso per cápita es menor o igual a la Línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural). Para delimitar la pobreza extrema se compara el mismo ingreso per cápita con el valor de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), que incluye la porción de las necesidades alimentarias solamente. (INEC, 2015)

2.1.3.3 Canasta básica

La CBA es un conjunto de alimentos que fueron seleccionados de acuerdo con su aporte calórico y a su frecuencia de consumo; expresados en cantidades que permiten satisfacer, por lo menos, las necesidades de calorías de un individuo promedio de una población de referencia. Es un indicador cuyo objetivo inicial de su elaboración, es para la medición de la pobreza mediante la aplicación del método de Línea de Pobreza. (INEC, 2015)

Para determinar el costo mensual de esta CBA se utiliza la variación de precios de algunos de los subgrupos de alimentos y bebidas del Índice de Precios al Consumidor. Se puede decir que alguna de las principales aplicaciones de la canasta básica de alimentos es definir de la línea de pobreza. (INEC, 2015)

Dicho costo según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020) para la zona rural es de 42,699 colones en el mes de agosto del 2020

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La naturaleza de la investigación es de tipo cuantitativo, se utiliza la recolección de datos, números y análisis estadístico sobre ejes de la seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo correlacional, es decir; se estudia las relaciones entre variables, también es de tipo explicativo, ya que se busca establecer relaciones de causa-efecto.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

En la siguiente sección se incluye la descripción del área de estudios, la población, la muestra y los criterios de inclusión y exclusión de la investigación

3.3.1 Área de estudio

El área de estudio donde se realiza la investigación es la empresa productora de piña FRUVER, la cual está ubicada en Veracruz de San Carlos en la provincia de Alajuela.

3.3.2 Población

La población escogida para esta investigación son adultos entre los 18 y 64 años, los cuales son trabajadores de la empresa piñera FRUVER. Dicha empresa cuenta con un total de 506 trabajadores.

3.3.3 Muestra

Se trabaja con una muestra no probabilística a conveniencia según los criterios de inclusión de la investigación donde participan personas que trabajan directamente en la empresa piñera FRUVER.

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

n : Es el tamaño de la muestra.

N : Tamaño de la población.

Z : Factor de confiabilidad utilizado es de 1,96

$P = 0,5$

$Q = 1 - P = 0,5$

$D = 0,1$

La muestra calculada con este método estadístico fue de 80 sujetos.

3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión de la investigación

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Trabajadores con edades entre 18 años y 64 años.	Los trabajadores que no firmen el consentimiento informado
Trabajadores pertenecientes a la empresa piñera FRUVER.	Trabajadores que vivan en Pital y Aguas Zarcas
Residentes del área de Veracruz de San Carlos.	

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez del cuestionario

Para la investigación se utilizó un instrumento validado a nivel internacional, con el fin de evaluar la seguridad alimentaria de la población en estudio, la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Latinoamericana (ELCSA), es una herramienta orientada a investigadores y funcionarios tanto a nivel nacional como internacional, se utiliza en programas de seguridad alimentaria y nutrición, de forma que se pueda conocer el grado de inseguridad alimentaria de una población determinada. Además, se utiliza un instrumento creado por medio de la elaboración propia para medir los parámetros restantes, debido a que no se pudo aplicar un plan piloto, la mayoría de las preguntas se tomaron de tesis con temas similares en los cuales el instrumento ya había sido sometido a validación a través de pruebas piloto.

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario

La herramienta de ELCSA es una herramienta confiable para medir el grado de inseguridad alimentaria, está validada en diferentes países latinoamericanos y por organismos como la FAO.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es un estudio no experimental de tipo trasversal, ya que no se manipula ninguna de las variables de la investigación, en este caso se estudian las variables de seguridad alimentaria y hábitos alimentarios y su relación.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N°2. Operacionalización de las variables de la investigación

Objetivo específico	VARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
Definir el perfil sociodemográfico de los trabajadores de la empresa piñera mediante un cuestionario.	Factores sociodemográficos	Conjunto de características sociales y demográficas de una población en un periodo determinado	Por medio de un cuestionario acerca de los principales factores que puedan afectar a la seguridad alimentaria.	Sexo	Masculino Femenino	Cuestionario
				Edad	18 – 30 años 31 – 50 años 51 – 64 años	
				Nacionalidad	Costarricense Nicaragüense Otro	
				Estado civil	Soltero(a) Unión libre Casado(a) Divorciado(a) Viudo(a)	
				Grado de escolaridad	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Diplomado o técnico Universidad completa Universidad incompleta	
				Tamaño familiar	1 – 3 personas 4 – 6 personas 7 – 10 personas Más de 10 personas	

Continua...

Continuación de la tabla N°2

Objetivo específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
					Menos de 1 año	
				Tiempo	1 – 4 años	
				laborado	5 – 9 años	
					Más de 9 años	
				Horario	Diurno	
				laboral	Nocturno	
					Mixto	Cuestionario
				Cantidad de menores de edad, adultos y adultos mayores en el hogar	1	
					2	
					3	
					Más de 3	
					Ninguno	
					Desayuno	
					Merienda mañana	
					Almuerzo	
				Tiempos de comida	Merienda tarde	
					Cena	
					Colación nocturna	
					Asado	Cuestionario
					Al vapor	
					A la plancha	
				Tipos de cocción	Al horno	
					Frito	
					Hervido	
					Crudo	
					En microondas	
					No consumo	

Continúa...

Continuación de la tabla N°2

Objetivo específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
Evaluar los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER mediante un cuestionario y frecuencia de consumo de alimentos	Hábitos alimentarios	Costumbres de las personas respecto a los tiempos de comida	Mediante una entrevista y cuestionario para conocer los hábitos de alimentación	Lugar de consumo de alimentos	Casa Trabajo Restaurante/soda Otro	Cuestionario
				Tipos de grasa para cocción	Manteca vegetal Aceite de oliva Aceite en spray Margarina/ Mantequilla	
				Agrega sal a la comida ya preparada	Siempre o casi siempre Algunas veces Nunca o casi nunca	
				Cantidad de líquido consumido diariamente	1 a 2 vasos/tazas 3 a 4 vasos/tazas 5 a 7 vasos/tazas Más de 8 vasos/tazas Ninguno	
				Frecuencia de consumo	Todos o casi todos los días Algunas veces a la semana Algunas veces al mes Nunca o casi nunca	
				Cantidad de azúcar añadida	1 a 2 cucharaditas 3 a 4 cucharaditas 5 a 6 cucharaditas Más de 6 cucharaditas Ninguna	

Continua...

Continuación de la tabla N°2

Objetivo específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
Determinar la existencia de seguridad alimentaria de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, por medio de un cuestionario sobre acceso, disponibilidad, consumo y utilidad biológica.	Seguridad alimentaria	Estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social, a los alimentos que necesitan, en calidad y cantidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo	Se emplea una entrevista o cuestionario para determinar factores que afectan la seguridad alimentaria	Encuesta ELCSA	Seguridad alimentaria Inseguridad Alimentaria LEVE Inseguridad Alimentaria MODERADA Inseguridad Alimentaria SEVERA	Cuestionario
				Ingreso mensual familiar	Menos de 150.000 colones 151.000 – 300.000 colones 301.00 – 450.000 colones 451.000 – 600.000 colones Más de 600.000 colones	
				Ayudas alimentarias	Cen-cinai Red de cuido Programa avancemos IMAS FONABE Otro No recibo ninguna	
				Puntos de compra	Pulpería Supermercado Mercado Feria del agricultor Minisúper Carnicería/ Pescadería Panadería No consumo/ No compro Otro	

Continua..

Continuación de la tabla N°2

Objetivo específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
				Medio de transporte utilizado para realizar compras de alimentos	Carro Moto Bus Taxi/taxi pirata Caminando Bicicleta No compro	
				Técnicas de lavado de manos	Solo con agua Con agua y jabón Con agua, jabón y alcohol de manos Solo con alcohol de manos	
				Técnicas de lavado de vegetales	Lavar con agua Lavar con agua y jabón Lavar con agua hervida Lavar con agua y gotas de cloro No los lavo Otro	Cuestionario
				Obtención de agua	Acueducto AyA Acueducto rural Acueducto municipal Empresa o cooperativa Pozo Río, quebrada, naciente Lluvia u otro ASADA	

Continua...

Continuación de la tabla N°2

Objetivo específico	Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
					4 – 7 veces por semana	
					Una a tres veces por semana	
				Frecuencia con la que realiza compras de alimentos	Una o dos veces por quincena	
					Una o dos veces al mes	
					Compro cuando necesito	
					No compro	
					Menos de 40.000 colones	Cuestionario
					40.000 a 60.000 colones	
				El dinero que se destina a la compra de alimentos	61.000 a 80.000 colones	
					81.000 a 100.000 colones	
					Más de 100.000 colones	
					Si	
				Autoconsumo	No	
					No consumo	

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.7 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos de esta investigación, se hace uso de una encuesta previamente elaborada y adaptada para la población en estudio. A su vez se utiliza un instrumento validado a nivel internacional, la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria creada por la FAO.

En primera instancia se acude a la empresa piñera FRUVER, se realiza una reunión con el gerente de recursos humanos para la aprobación de la recolección de datos, una vez aprobado se procede a iniciar con la recolección. A cada participante se le entrega un consentimiento informado en donde se les explica en que consiste la investigación, los riesgos y los beneficios que obtiene al ser parte, y con esto, confirmar su participación. Para obtener la información, se les realizan las preguntas del instrumento de manera oral; con el fin de explicar de manera más amplia cada uno de los cuestionamientos, aclarar dudas, y corroborar que la información brindada sea coherente entre sí.

3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Los resultados que se obtienen mediante la aplicación del instrumento, dichos resultados se organizan en una base de datos creada en el programa Excel 2019; en donde, se codifica cada una de las variables cuantitativas para posteriormente realizar su respectivo análisis.

3.9 ANÁLISIS DE DATOS

La información recopilada para el estudio se analiza de manera univariada tomando en consideración los elementos de la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios, nutricional, y bivariada al realizar correlaciones entre ellos. También se agregó una parte

trivariada al relacionar las características sociodemográficas, nivel de seguridad alimentaria y hábitos alimentarios.

3.9.1 Análisis univariado

En relación con la seguridad alimentaria, se contemplan como variables los cuestionamientos relacionados con: acceso, disponibilidad, consumo y la utilización biológica de los alimentos, mientras que en hábitos alimentarios se contempla como variables la clasificación de hábitos saludables y regulares.

3.9.2 Análisis bivariado

Correlaciones: Para establecer las relaciones entre los elementos de la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los trabajadores evaluados, se utiliza el chi cuadrado de Pearson, para darle validez a esto también se utilizó los coeficientes de contingencia y V de Cramer.

Dicho análisis consiste en una medida descriptiva lineal entre dos variables cuantitativas, que permite conocer la intensidad y dirección de estas. Para identificar si existe una relación fuerte positiva se toman como referencia los valores positivos más cercanos al número 1; mientras que para identificar la existencia de una relación fuerte negativa, se toma como referencia los valores negativos más cercanos al número 1. Si la relación es positiva, estadísticamente se concluye que mientras una variable aumenta la otra variable en relación también aumenta; y si la relación es negativa se concluye que si una variable disminuye la otra en relación también disminuye.

Pruebas de hipótesis: La prueba de hipótesis consiste en un método estadístico de inferencia (comportamiento de una población), en donde se toma una decisión sobre la veracidad de la hipótesis planteada.

- H0: Hipótesis nula. Si no se rechaza se puede concluir que las variables son independientes, por tanto no tienen relación entre sí,
- H1. Hipótesis alternativa. Si se rechaza se puede concluir que las variables no son independientes, por tanto tienen relación entre sí.

En dicho método se utiliza como referencia el valor de p , si este valor de $p < 0,05$ significa que la hipótesis nula es falsa y una $p > 0,05$ que la hipótesis nula es verdadera. Además, se utiliza una significancia del 5%. Si el valor p está por debajo de un nivel de significancia, se puede decir que la diferencia es estadísticamente significativa y rechazar la hipótesis nula de la prueba.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Características sociodemográficas

En el siguiente apartado se muestran las características sociodemográficas de todos los trabajadores de la empresa FRUVER de Veracruz de San Carlos.

Tabla N°3. Datos sociodemográficos de los trabajadores de la empresa piñera Fruver, 2020.

Datos sociodemográficos	Masculino (n=63)		Femenino (n=17)		Total (n=80)	
	N	%	N	%	N	%
Rango de edad						
18 a 30 años	8	13%	2	12%	10	12%
31 a 50 años	50	79%	13	76%	63	79%
51 a 64 años	5	8%	2	12%	7	9%
Nacionalidad						
Costarricense	52	83%	12	71%	64	80%
Nicaragüense	11	17%	5	29%	16	20%
Estado Civil						
Soltero/a	16	25%	7	41%	23	29%
Casado/a	32	51%	4	24%	36	45%
Unión libre	9	14%	5	29%	14	18%
Divorciado/a	6	10%	1	6 %	7	9%
Nivel de escolaridad						
Primaria completa	29	46%	3	18%	32	40%
Primaria incompleta	8	13%	3	18%	11	14%
Secundaria completa	10	16%	3	18%	13	16%
Secundaria incompleta	8	13%	0	0%	8	10%
Diplomado o técnico	1	2%	0	0%	1	1%
Universidad completa	4	6%	3	18%	7	9%
Universidad incompleta	1	2%	5	29%	6	8%
Sin estudios	2	3%	0	0%	2	3%
Tamaño familiar						
1 – 3 personas	22	35%	4	24%	26	33%
4 – 6 personas	40	63%	10	59%	50	63%
7 – 10 personas	1	2%	3	17%	4	4%
Tiempo laborado						
Menos de 1 año	5	8%	3	18%	8	10%
1 a 4 años	22	35%	3	18%	25	31%
5 a 9 años	15	24%	1	6%	16	20%
Más de 9 años	21	33%	10	59%	31	39%

Continua...

Continuación de la tabla N°3

Datos sociodemográficos	Masculino (n=63)		Femenino (n=17)		Total (n=80)	
	N	%	N	%	N	%
Menores de edad						
1 menor de edad	22	35%	9	53%	31	39%
2 menores de edad	11	17%	4	24%	15	19%
3 menores de edad	7	11%	0	0%	7	9%
Más de 3 menores de edad	1	2%	1	6%	2	3%
Ninguno	22	35%	3	18%	25	31%
Adultos						
1 adulto	5	8%	7	41%	12	15%
2 adultos	25	40%	4	24%	29	36%
3 adultos	22	35%	4	24%	26	45%
Más de 3 adultos	11	17%	0	0%	11	14%
Ninguno	0	0%	2	12%	2	3%

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla N°3 se exponen los resultados de los datos sociodemográficos de los trabajadores de la empresa FRUVER, se cuenta con la participación de 63 hombres (79%) y 17 mujeres (21%), el rango de edad más sobresaliente es de 31 a 50 años representado por un 79%. En cuanto a la nacionalidad, la mayoría son costarricenses siendo un 80%. En estado civil se refleja que la mayoría de los encuestados tienen la condición de casado con un 45%, seguido por los solteros con un 29%, unión libre con un 18% y por último divorciado con 9%.

El nivel de escolaridad más sobresaliente es primaria completa con un 40% seguido por secundaria completa con un 16%. Por otra parte, se demuestra que la mayoría de los tamaños familiares son de 4 a 6 personas con un 63% seguido por 1 a 3 personas con un 33% y por último se encuentra de 7 a 10 personas con 5%.

En cuanto al tiempo laborado, la mayoría ha trabajado en la empresa por más de 9 años siendo un 39%, seguido por 1 a 4 años con un 31%.

Un 39% de la población indica que vive con al menos con 1 menor de edad en su hogar, seguido por ninguno con un 31% y un 19% vive con 2 menores de edad. Además, la mayoría indica que vive con 3 adultos siendo un 45%, seguidamente por los que viven con 2 adultos representado con un 36%.

4.2 Hábitos alimentarios

Tabla N°4. Tiempos de comida realizados por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Tiempo de comida	Lunes a viernes (n=80)				Fin de semana (n=80)			
	Si	%	No	%	Si	%	No	%
Desayuno	79	99%	1	1%	79	99%	1	1%
Merienda de la mañana	22	28%	58	73%	14	17%	66	83%
Almuerzo	72	90%	8	10%	74	93%	6	8%
Merienda de la tarde	65	81%	15	19%	61	76%	19	24%
Cena	73	91%	7	9%	73	91%	7	9%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Según lo expuesto en la tabla N°4, dentro de los tiempos de comida que más realizan de lunes a viernes se encuentra el desayuno representado con un 99%, seguido por la cena con un 91%, luego el almuerzo con 90% y por último, la merienda de la tarde con un 81%. El tiempo de comida que menos se realizan es la merienda de la mañana, representando un 28%.

Por otra parte, los fines de semana, el tiempo de comida que más se realiza es el desayuno representado con un 99%, seguido por el almuerzo con un 93%, luego la cena con un 91%, la merienda de la tarde con un 76% y en último lugar se encuentra la merienda de la mañana la cual un 83% de los encuestados no la realiza.

La mayoría de los trabajadores realizan el desayuno en el trabajo (entre semana) representando un 60%, en cuanto a la merienda de la mañana, la mayoría indica que no la realiza con un 73%, el almuerzo en su mayoría lo realiza en el trabajo siendo un 66%. Por otro lado, la merienda de la tarde se realiza mayormente en la casa representado con un 44%, por último, la cena es el tiempo de comida que más se realiza en la casa entre semana, representando un 91% de los encuestados.

De acuerdo con los tiempos de comida realizados los fines de semana, el 95% de los trabajadores realizan el desayuno en la casa, con respecto a la merienda de la mañana, un 83% indica que no la realiza, finalmente el almuerzo con un 91%, la cena con un 91% y la merienda de la tarde con un 76%, son los tiempos de comida que realizan mayormente en casa los fines de semana.

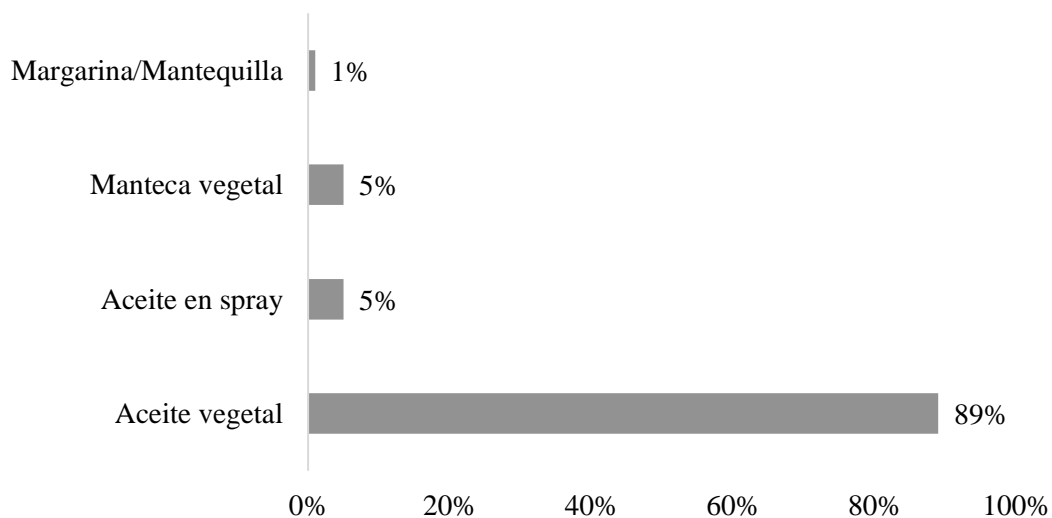


Figura 1. Tipo de grasa más utilizada para la cocción de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

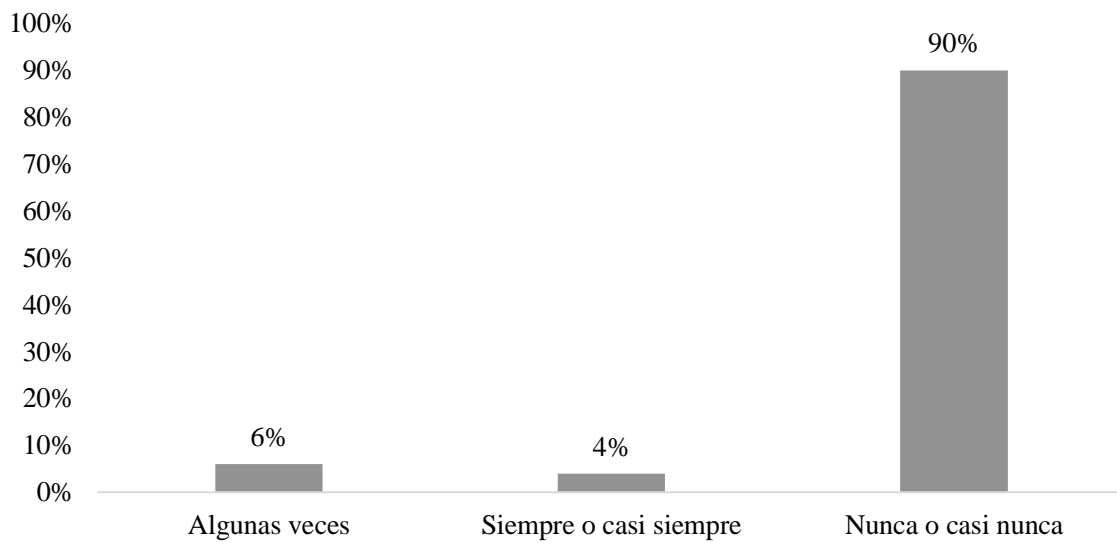


Figura 2. Adición de sal a la comida preparada por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

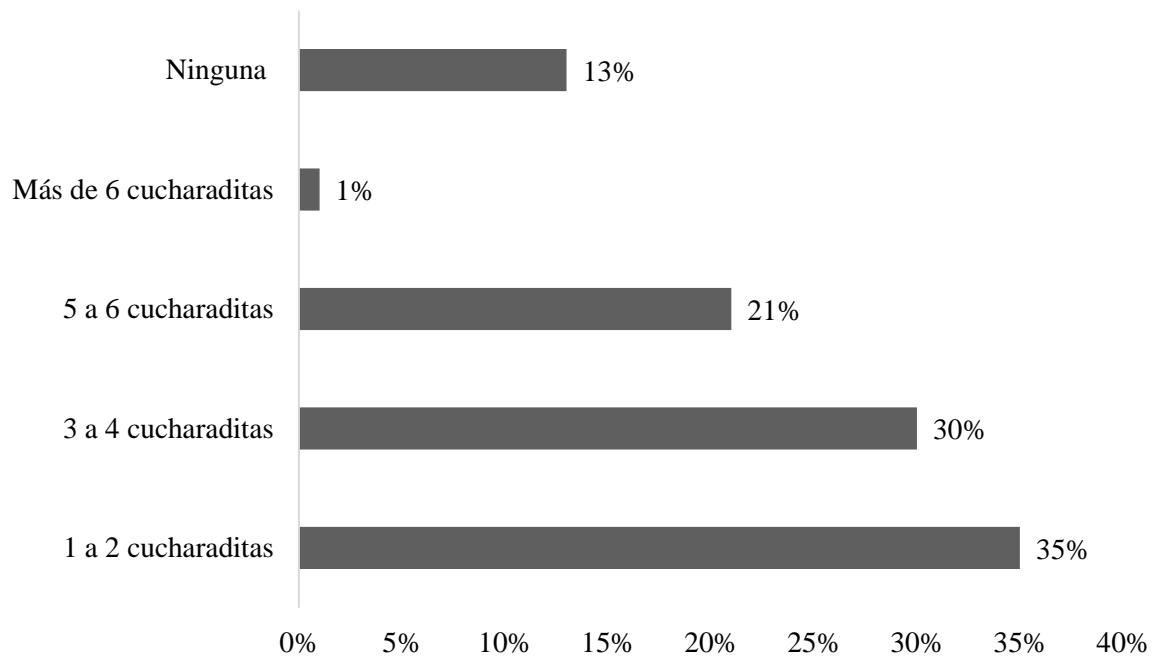


Figura 3. Cantidad de cucharaditas de azúcar utilizadas en bebidas frías o calientes diariamente por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

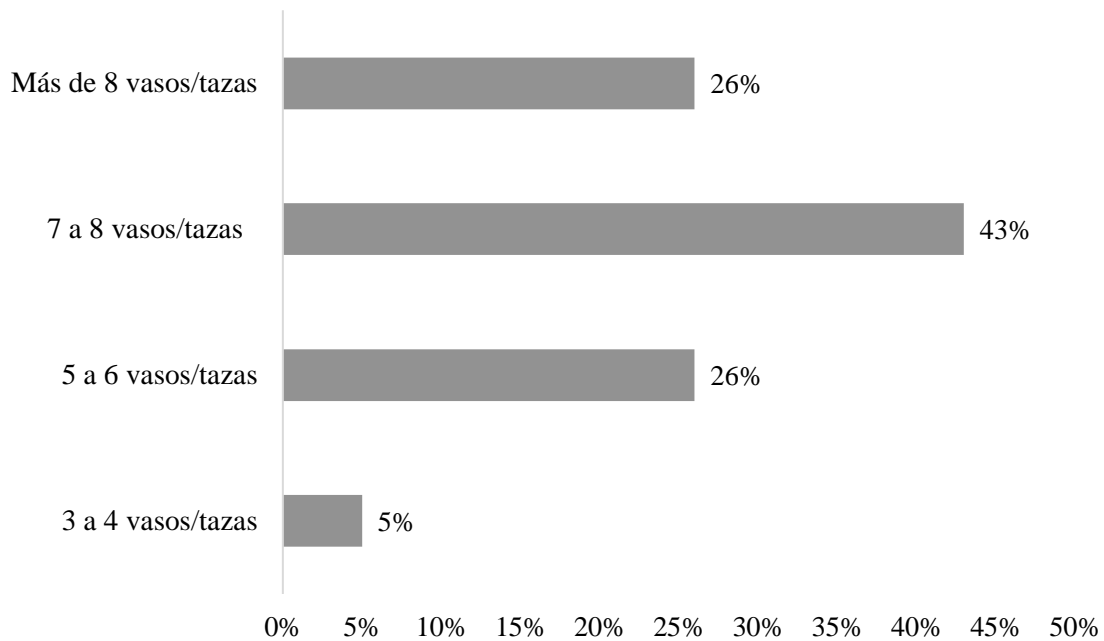


Figura 4. Porcentaje de bebidas frías y calientes consumidas diariamente por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Tabla N°5. Métodos de cocción más utilizados por tipo de alimento por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Método de cocción	Al vapor		A la plancha		Al horno		Frito		Hervido		Crudo		No consumo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pollo	13	16%	3	4%	5	6%	19	24%	40	50%	0	0%	0	0%
Pescado	1	1%	10	13%	1	1%	53	66%	1	1%	0	0%	14	18%
Huevo	0	0%	0	0%	0	0%	71	89%	9	11%	0	0%	0	0%
Papas	4	5%	0	0%	5	6%	17	21%	50	63%	0	0%	4	5%
Plátano	0	0%	0	0%	2	3%	68	85%	5	6%	0	0%	5	6%
Zanahorias	4	5%	0	0%	0	0%	0	0%	37	46%	16	20%	23	29%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Según lo que se expone en la tabla N°5, el método de cocción más utilizado por los trabajadores para cocinar alimentos es la fritura, el segundo método de cocción más utilizado es hervido y el método que menos se utiliza es a la plancha.

Tabla N°6. Frecuencia de consumo de alimentos de los trabajadores de la empresa piñera

FRUVER, 2020.

Grupo de alimentos	Todos o casi todos los días	%	Algunas veces a la semana	%	Algunas veces al mes	%	Nunca o casi nunca	%
Harinas	78	98%	2	2%	0	0%	0	0%
Leche	21	26%	37	46%	14	18%	8	10%
Frutas	23	29%	47	59%	8	10%	2	2%
Vegetales no harinosos	18	23%	50	63%	5	6%	7	8%
Vegetales harinosos	7	9%	54	68%	18	22%	1	1%
Carnes	36	45%	40	50%	3	4%	1	1%
Huevos	51	64%	25	31%	3	4%	1	1%
Pescados y mariscos frescos	0	0%	29	36%	31	39%	20	25%
Pescados y mariscos enlatados	1	1%	44	55%	14	18%	21	26%
Embutidos	14	18%	39	49%	10	13%	17	21%
Alimentos ricos en grasas	17	21%	32	40%	21	26%	10	13%
Dulces o golosinas	7	9%	16	20%	27	34%	30	38%
Comida rápida	3	4%	20	25%	23	29%	34	43%
Refrescos gaseosos con azúcar	4	5%	36	45%	16	20%	24	30%
Bebidas alcohólicas	1	1%	9	11%	26	33%	44	55%
Jugos artificiales de paquete	3	4%	14	18%	8	10%	55	69%

Fuente: elaboración propia, 2020

Según la información expuesta en la tabla N°6, el grupo de alimentos que se consume todos o casi todos los días son las harinas, lo que representa un 98%, seguido por el huevo con un 64% y las carnes con un 45%. El grupo de alimentos más consumidos algunas veces a la semana son los vegetales harinosos con un 68%, seguido por los vegetales no harinosos con un 63% y luego están las frutas con un 59%.

Los alimentos que más se consumen algunas veces al mes son los pescados y mariscos frescos con un 39%, seguido por dulces y golosinas con un 34% . Por último, los alimentos que nunca o casi nunca consumen son los jugos artificiales con un 69%, seguido por bebidas alcohólicas con un 55% y la comida rápida con un 43%.

Tabla N°7. Clasificación de los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Clasificación de hábitos alimentarios	Cantidad de personas	%
Hábitos saludables	37	46%
Hábitos regulares	43	54%
Total	80	100%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Para obtener una clasificación de hábitos alimentarios se procede a realizar una escala con un puntaje de 60 puntos como máximo, según cada práctica dietética. A cada ítem se le asigna un puntaje del 1 al 3, en donde los hábitos saludables se le califica con 3, hábitos regulares con 2 y malos hábitos con 1. Al final se suman los puntos que se obtuvo en cada ítem y se clasifican en hábitos saludables con un puntaje de 60 a 48 puntos (100% a 80%), hábitos regulares con un puntaje de 47 a 34 puntos (79% a 60%) y finalmente malos hábitos alimentarios con un puntaje de menos de 34 puntos (menos del 60%).

Según lo expuesto en la tabla N°7, la mayoría de los encuestados presentan hábitos alimentarios regulares representando el 54% de la muestra.

4.3 Seguridad alimentaria

En el siguiente apartado se muestra el nivel de seguridad alimentaria de todos los trabajadores de la empresa FRUVER de Veracruz de San Carlos.

4.3.1 Acceso económico

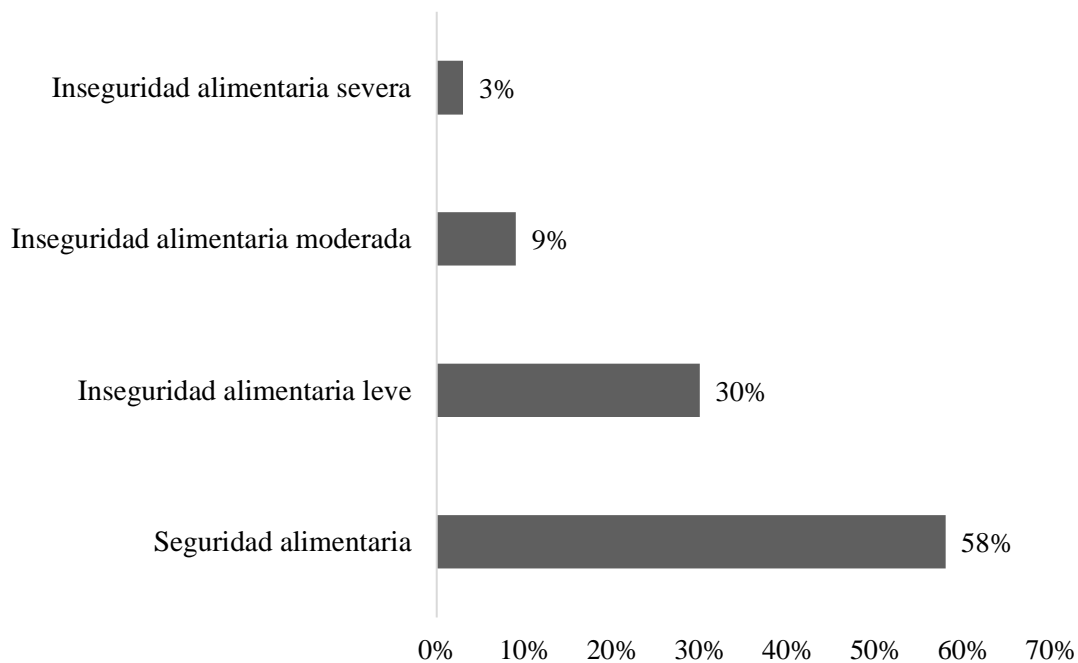


Figura 5. Grado de Inseguridad Alimentaria según la ELCSA de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo expuesto en la figura 5, con respecto a la escala ELCSA, la mayoría de la población encuestada presenta seguridad alimentaria representando un 58%, una minoría se encuentran dentro del rango de inseguridad alimentaria severa con un 3%.

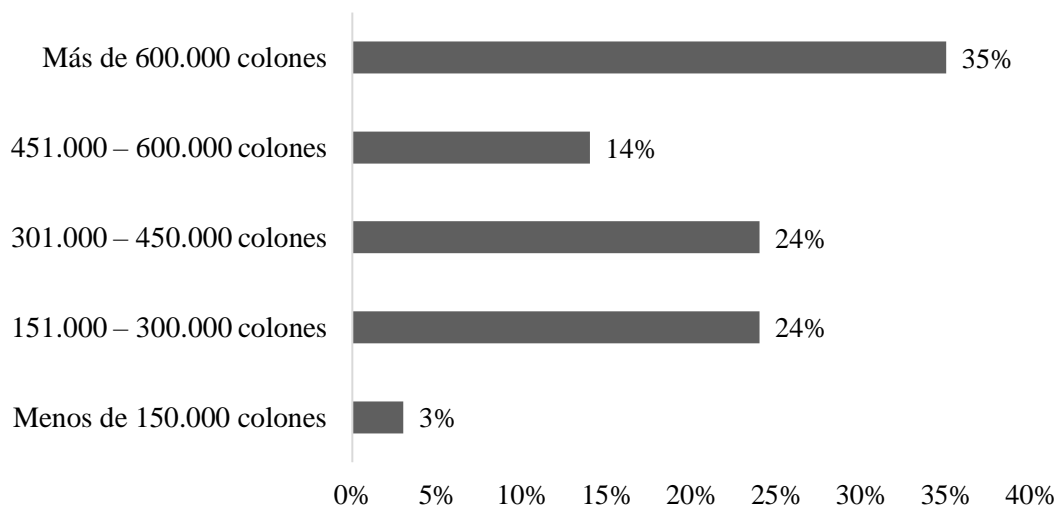


Figura 6. Ingreso mensual aproximado de las familias de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según se muestra en la figura 6, un 35% de la población encuestada indica que recibe un ingreso mayor a los 600,000 colones entre el aporte de todos los miembros de la familia, seguido por los que reciben un ingreso de 151,000 a 300,000 colones y los que reciben 301,000 – 450,000 con un 24%.

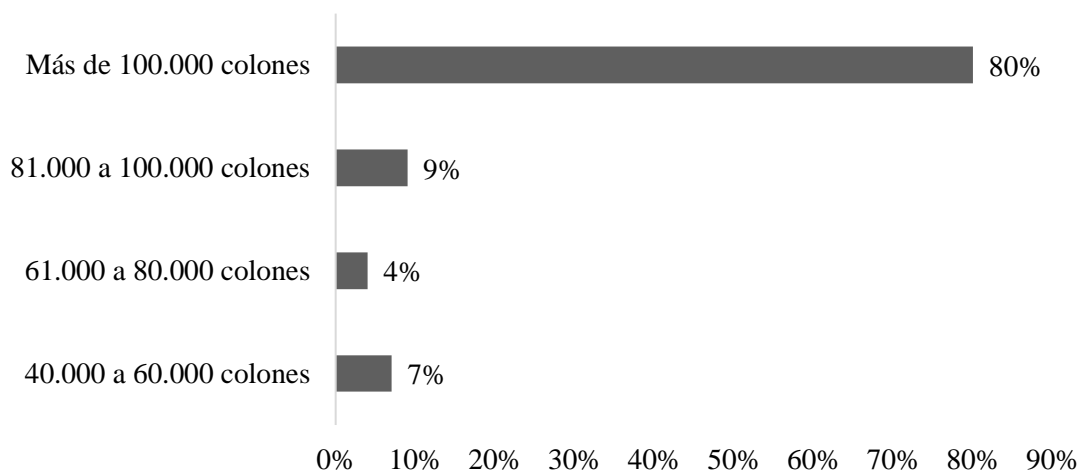


Figura 7. Porcentaje de salario destinado para la compra de alimentos mensual por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según la figura 7, un 80% de la población encuestada indica que destina más de 100,000 colones a la compra mensual de alimentos.

Tabla N°8. Determinación del estado de pobreza según Línea de Pobreza y la Canasta Básica Alimentaria de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Condición de pobreza	Hogares	
	N	%
No pobreza	52	65%
Pobreza	21	26%
Pobreza extrema	7	9%
Total	80	100%

*Valor de la CBA es de ₡42,699 para zona rural (INEC, agosto 2020)

*Valor de la línea de pobreza en zona rural es de ₡86,353 (INEC, 2019)

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla N°8, para determinar la condición de pobreza de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, para esto se toma como referencia los valores de la Canasta Básica Alimentaria y la Línea de Pobreza publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020). Según lo mencionado anteriormente, 52 familias (65%) se encuentran en no pobreza, seguido por 21 familias (26%) que se encuentran en pobreza, es decir; que su ingreso sobrepasa el costo de la canasta básica alimentaria pero no es suficiente para cubrir los demás servicios, y por último, se encuentran 7 familias (9%) en condición de pobreza extrema, lo que significa que el costo mensual per cápita es inferior al costo de la canasta básica alimentaria.

Tabla N°9. Condición de seguridad alimentaria según método de Ley de Engel de hogares de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Condición de seguridad alimentaria	Hogares	
	N	%
Inseguridad alimentaria	22	28%
Seguridad alimentaria	58	72%
Total	80	100%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Respecto a lo que se muestra en la tabla N°9, según la metodología de la Ley de Engel, se menciona que si una familia tiene un gasto en alimentos mayor o igual al 30% del ingreso mensual es un indicador de inseguridad alimentaria, de lo contrario, se encontraría en seguridad alimentaria. Dicha ley a la relación ingreso-gasto en alimentos, se observa que la gran mayoría de las familias se encuentran en seguridad alimentaria siendo un 72% los que presentan esta condición.

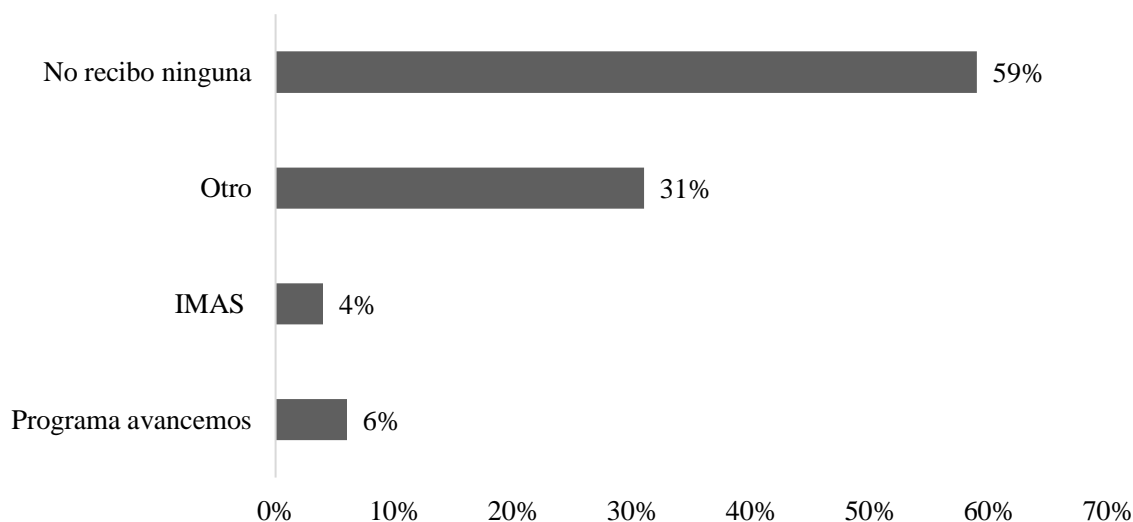


Figura 8. Tipos de ayudas económicas que reciben los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según la figura 8, un 59% de la población encuestada indica que no recibe ningún tipo de ayuda económica y un 31% indica que reciben otro tipo de ayuda económica de las mencionadas anteriormente.

4.3.2 Disponibilidad de alimentos

Tabla N°10. Medio de transporte más utilizado para la compra de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Tipo de alimento	Carro		Moto		Taxi o taxi pirata		Caminando	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Carnes	34	43%	24	30%	17	21%	5	6%
Abarrotes	37	46%	19	24%	20	25%	4	5%
Pescado y mariscos frescos	35	44%	23	29%	17	21%	5	6%
Frutas y vegetales	37	46%	20	25%	19	24%	4	5%

Fuente: Elaboración propia, 2020

Con respecto a lo que se expone en la tabla N°10, el transporte más utilizado para desplazarse es el carro, con el cual realizan la mayoría de las compras de los alimentos, seguido por la moto y en último lugar se encuentra el taxi regular o taxi pirata.

Tabla N°11. Frecuencia de compra de los diferentes grupos de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Grupo de alimentos	1 - 3 veces por semana		1 - 2 veces por quincena		1 - 2 veces al mes		Compro cuando necesito		No compro	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Harinas	23	28%	50	63%	7	9%	0	0%	0	0%
Leche	25	31%	43	54%	6	8%	5	6%	1	1%
Vegetales y frutas	30	38%	45	56%	1	1%	4	5%	0	0%
Carnes	35	44%	35	44%	5	6%	5	6%	0	0%
Pescados y mariscos frescos	12	15%	27	34%	15	19%	9	11%	17	21%
Huevos	37	46%	32	40%	3	4%	6	7%	2	3%
Abarrote	13	15%	55	69%	6	8%	6	8%	0	0%

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la tabla N° 11, los alimentos que se compran con la frecuencia de 1 a 3 veces por semana son principalmente los huevos (46%) seguido por las carnes (44%) y los vegetales y frutas (38%). Los alimentos que suelen comprar de 1 a 2 veces por quincena son los abarrotes (69%) seguido por las harinas (63%) y los vegetales y las frutas (56%).

Los alimentos que mayormente se compran de 1 a 2 veces al mes son los pescados y mariscos frescos (19%) siendo el más representativo, seguido por la leche (8%) y abarrotes (8%). En cuanto a los que compran cuando necesitan, se destacan también los pescados y mariscos frescos (11%), huevos (8%) y abarrotes (8%). Por último, los pescados y mariscos frescos son el principal grupo de alimentos que no suelen comprar (21%).

Tabla N°12. Principales lugares de adquisición de diferentes grupos de alimentos por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020.

Tipo de alimento	Supermercado		Verdulería		Minisúper		Pulpería		Carnicería		Otro		No compro	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Vegetales no harinosos	51	64%	27	34%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%
Vegetales harinosos	52	65%	27	34%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%
Abarrotes	78	98%	0	0%	2	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Carnes	14	18%	0	0%	1	1%	0	0%	65	81%	0	0%	0	0%
Lácteos	57	71%	0	0%	2	3%	2	3%	0	0%	17	20%	2	3%
Huevos	63	79%	0	0%	2	2%	1	1%	0	0%	10	13%	4	5%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo expuesto en la tabla N°12, los vegetales no harinosos (64%), los vegetales harinosos (65%), abarrotes (98%), lácteos (71%) y huevos (79%) se adquieren principalmente del supermercado, las carnes se obtienen mayormente de la carnicería (81%), por lo que se denota que el principal lugar de adquisición de la mayoría de los alimentos es el supermercado.

*Tabla N°13. Cultivos y animales para autoconsumo de los trabajadores de la empresa piñera
FRUVER, 2020.*

Alimento	Si	%	No	%
Chayote	3	4%	77	96%
Ayote	5	6%	75	94%
Tomate	6	7%	74	93%
Lechuga	6	7%	74	93%
Espinaca	1	1%	79	99%
Culantro	45	56%	35	44%
Yuca	20	25%	60	75%
Ñampí	2	2%	78	98%
Camote	2	2%	78	98%
Plátano	30	37%	50	63%
Guineo	3	4%	77	96%
Otros vegetales	20	25%	60	75%
Cas	16	20%	64	80%
Mango	11	14%	69	86%
Mandarinas	12	15%	68	85%
Limonos	31	39%	49	61%
Naranjas	23	29%	57	71%
Otras frutas	22	27%	58	73%
Frijoles	6	7%	74	93%

Continua...

Continuación de la tabla N°13

Alimento	Si	%	No	%
Maíz	10	12%	70	88%
Leche	4	5%	76	95%
Queso	2	2%	78	98%
Carne de res	1	1%	79	99%
Cerdos	9	11%	71	89%
Gallinas	16	20%	64	80%
Huevos	6	7%	74	93%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En relación con los alimentos cultivados o animales para autoconsumo, se destaca en la tabla N°13 que los cultivos que más producen en sus hogares son el culantro (56%) seguido por los limones (39%) y los plátanos (37%). En cuanto a los animales, los que más destacan son las gallinas (20%) y los cerdos (11%). Por otro lado, los cultivos que menos se producen son espinaca (99%) ñampí (98%) y camote (98%). La carne de res (99%) y el queso (98%) son los productos de origen animal menos producidos en los hogares.

4.3.3 Utilización biológica de los alimentos

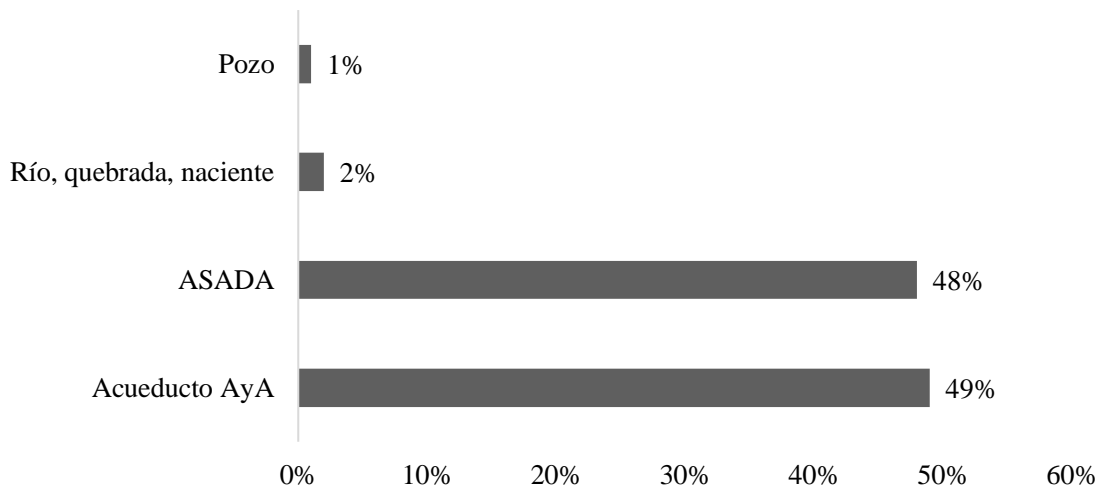


Figura 9. Lugar de obtención del agua potable consumida por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según los datos que se reflejan en la figura 9, un 49% de la población obtiene el agua potable de acueductos AyA, seguido por un 48% que obtiene el agua por medio de ASADA.

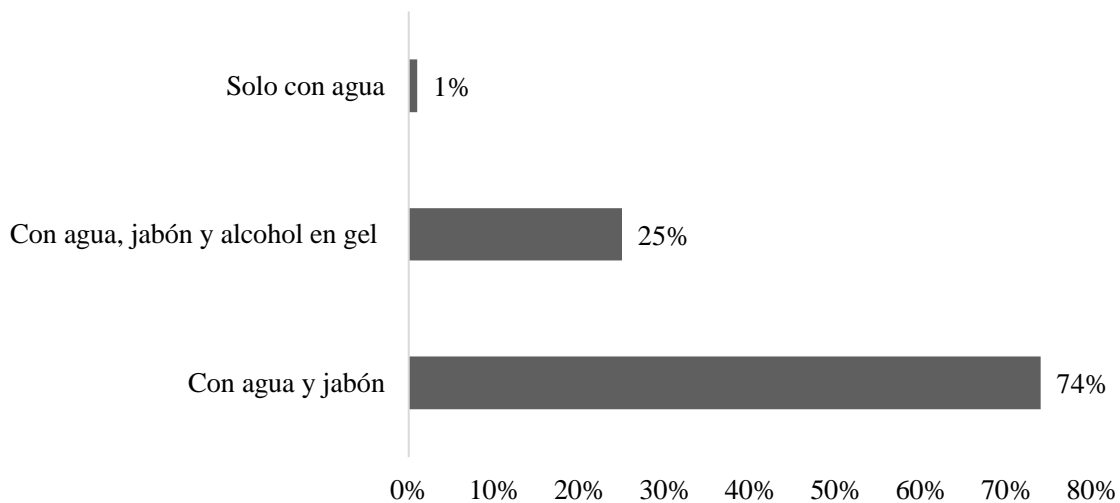


Figura 10. Técnicas de lavado de manos de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Elaboración propia, 2020.

Con respecto a la figura 10, un 74% de los trabajadores indica que se lavan las manos con agua y jabón, seguido por un 25% que indica que se lavan las manos con agua, jabón y alcohol en gel.

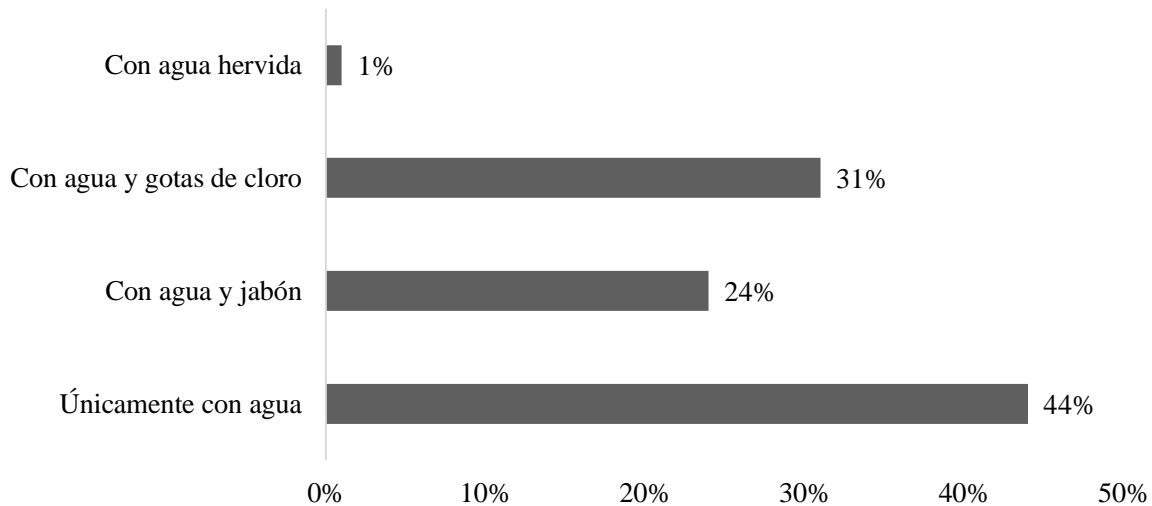


Figura 11. Técnicas de desinfección de frutas y vegetales utilizados por los trabajadores de la empresa piñera FRUVER, 2020. Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo expuesto en la figura 11, la mayoría de los encuestados indican que lavan las frutas y vegetales únicamente con agua, lo que representa un 44%, seguido por los que indican que los desinfectan con agua y gotas de cloro con un 31%

4.4 Relación entre los elementos de la seguridad alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios.

En dicho apartado se expone la relación entre los elementos de la seguridad alimentaria (acceso, disponibilidad, utilización biológica y consumo) y los hábitos alimentarios, aplicando la prueba de chi cuadrado de Pearson. Se establece un nivel de significancia del

5% donde los valores entre variables deben estar por debajo de 0,05 con el fin de determinar si efectivamente existe una relación. Para esta prueba se plantean las siguientes hipótesis:

- Hipótesis nula: No existe una relación entre la variable de hábitos alimentarios y las variables de seguridad alimentaria.
- Hipótesis alternativa: Existe una relación entre la variable de hábitos alimentarios y las variables de seguridad alimentaria.

4.4.1 Relación entre la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Tabla N°14. Relación entre el grado de Seguridad Alimentaria según la escala de ELCSA y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

		Grado de Seguridad Alimentaria según la escala ELCSA								Valor p
		Seguridad alimentaria		Inseguridad alimentaria leve		Inseguridad alimentaria moderada		Inseguridad alimentaria severa		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Clasificación de hábitos alimentarios	Hábitos alimentarios saludables	21	26%	13	16%	3	4%	0	0%	0,615
	Hábitos alimentarios regulares	26	33%	11	14%	4	5%	2	2%	
	Total	47	59%	24	30%	7	9%	2	2%	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la tabla N°14, se muestra la relación entre el grado de seguridad alimentaria según la escala de ELCSA y los hábitos alimentarios, cabe destacar que una mayoría de los encuestados siendo estos un 33%, se encuentran en seguridad alimentaria y con hábitos alimentarios regulares. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido

es de 0,615 el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

4.4.2 Relación entre el acceso económico de los alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Tabla N°15. Relación entre la condición de pobreza según la Línea de pobreza y Canasta básica alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

		Condición de pobreza según Línea de pobreza y Canasta básica alimentaria						Valor p
		No pobreza		Pobreza		Pobreza extrema		
		n	%	n	%	n	%	
Clasificación de hábitos alimentarios	Hábitos alimentarios saludables	27	34%	6	7%	4	5%	0,165
	Hábitos alimentarios regulares	25	31%	15	19%	3	4%	
	Total	52	65%	21	26%	7	9%	

Fuente: Elaboración propia, 2020

Según la tabla N°15, se muestra la relación entre la condición de pobreza y los hábitos alimentarios, se destaca que una mayoría de los encuestados con un 34%, se encuentran en no pobreza y con hábitos alimentarios saludables. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,165, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Tabla N°16. Relación entre el nivel de seguridad alimentaria según la Ley de Engel y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

		Nivel de Seguridad Alimentaria según Ley de Engel				Valor p
		Seguridad alimentaria		Inseguridad alimentaria		
		n	%	n	%	
Clasificación de hábitos alimentarios	Hábitos alimentarios saludables	29	36%	8	10%	0,322
	Hábitos alimentarios regulares	29	36%	14	18%	
	Total	58	72%	22	28%	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo expuesto en la tabla N°16, se muestra la relación entre el nivel de seguridad alimentaria según la Ley de Engel y los hábitos alimentarios. Por un lado, un 36% de los encuestados presentan seguridad alimentaria y hábitos alimentarios saludables, por otro lado, un 36% presenta seguridad alimentaria y hábitos alimentarios regulares. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,322, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de que las variables sean independientes..

Tabla N°17. Relación entre las ayudas económicas y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Clasificación de hábitos alimentarios		Ayudas económicas								Valor p
		Programa avancemos		IMAS		Otro		No recibo ninguna		
		n	%	n	%	N	%	n	%	
Hábitos alimentarios saludables	Hábitos alimentarios saludables	3	4%	0	0%	11	14%	17	21%	0,437
	Hábitos alimentarios regulares	2	3%	3	4%	14	18%	30	38%	
	Total	5	7%	3	4%	25	32%	47	59%	

Fuente: Elaboración propia, 2020

Según lo expuesto en la tabla N°17, se muestra la relación entre las ayudas económicas que reciben y los hábitos alimentarios, cabe destacar que un 38% de los encuestados no reciben ningún tipo de ayuda económica y presentan hábitos alimentarios regulares. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,437, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, por lo que no se rechaza la hipótesis nula de que las variables sean independientes.

4.4.3 Relación entre la disponibilidad de alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Tabla N°18. Relación entre la disponibilidad alimentaria y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Disponibilidad de alimentos	Clasificación de hábitos alimentarios	
	Valor p	Relación
Medio de transporte	0,248	No hay relación
Frecuencia de compra de alimentos	0,761	No hay relación
Lugar de adquisición de alimentos	0,554	No hay relación
Cultivos y animales para autoconsumo	0,658	No hay relación

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la tabla N°18, se expone la relación entre la variable de disponibilidad alimentaria y los hábitos alimentarios, según la prueba de chi cuadrado de Pearson aplicada al medio de transporte, frecuencia de compra de alimentos, lugar de adquisición, cultivos y animales para autoconsumo, da un valor p mayor a 0,05, lo que demuestra que no existe relación significativa con los hábitos alimentarios, por tanto, no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

4.4.4 Relación entre la utilización biológica de alimentos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Tabla N°19. Relación entre las técnicas de desinfección de frutas y vegetales y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

		Técnicas de desinfección de frutas y vegetales								Valor P
		Únicamente con agua		Con agua y jabón		Con agua hervida		Con agua y gotas de cloro		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Clasificación de hábitos alimentarios	Hábitos alimentarios saludables	13	16%	8	10%	1	1%	15	18%	0,177
	Hábitos alimentarios regulares	22	28%	11	14%	0	0%	10	13%	
	Total	35	44%	19	24%	1	1%	25	31%	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo que indica la tabla N°19, se muestra la relación entre las técnicas de desinfección de frutas y vegetales y los hábitos alimentarios, cabe destacar que un 28% de los encuestados lavan sus alimentos únicamente con agua y presentan hábitos alimentarios regulares. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,177, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Tabla N°20. Relación entre las técnicas de lavado de manos y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

Clasificación de hábitos alimentarios		Técnicas de lavado de manos						Valor p
		Solo con agua		Con agua y jabón		Con agua, jabón y alcohol de manos		
		n	%	n	%	n	%	
	Hábitos alimentarios saludables	0	0%	30	38%	7	9%	0,302
	Hábitos alimentarios regulares	1	1%	29	36%	13	16%	
	Total	1	1%	59	74%	20	25%	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Según lo expuesto en la tabla N°20, se muestra la relación entre las técnicas de lavado de manos y los hábitos alimentarios, cabe resaltar que un 38% de los encuestados lavan sus manos con agua y jabón y presentan hábitos alimentarios saludables. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,302, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Tabla N°21. Relación entre el lugar de obtención de agua potable y la clasificación de hábitos alimentarios, 2020.

		Lugar de obtención de agua potable								Valor P
		Acueducto AyA		ASADA		Río, quebrada, naciente		Pozo		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Clasificación de hábitos alimentarios	Hábitos alimentarios saludables	17	21%	18	23%	2	3%	0	0%	0,523
	Hábitos alimentarios regulares	23	29%	19	24%	0	0%	1	1%	
	Total	40	50%	37	47%	2	3%	1	1%	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De acuerdo con lo mencionado en la tabla N°21, se muestra la relación entre las técnicas de lavado de manos y los hábitos alimentarios, cabe resaltar que un 29% de los encuestados obtienen agua de acueductos AyA y presentan hábitos alimentarios regulares. Al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p obtenido es de 0,523, el cual es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

4.5 Relación entre la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.

En el siguiente apartado, se expone la relación entre disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria, evaluado a través del chi cuadrado de Pearson.

4.5.1 Relación entre la disponibilidad de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.

Tabla N°22. Relación entre la disponibilidad de alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.

Disponibilidad de alimentos	Distintos alimentos	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
		Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Medio de transporte	Abarrotes	0.02619	Existe relación	0.5614	No existe relación	0.483	No existe relación
	Carnes	0.02729	Existe relación	0.5671	No existe relación	0.5493	No existe relación
	Pescados o mariscos	0.02219	Existe relación	0.395	No existe relación	0.3978	No existe relación
	Frutas y Vegetales	0.01875	Existe relación	0.5047	No existe relación	0.4338	No existe relación
	Harinas	0.3786	No existe relación	0.163	No existe relación	0.5645	No existe relación
Frecuencia de compra de alimentos	Lácteos	0.323	No existe relación	0.8379	No existe relación	0.7211	No existe relación
	Vegetales y frutas	0.1978	No existe relación	0.4023	No existe relación	0.5606	No existe relación
	Carnes	0.08471	No existe relación	0.4146	No existe relación	0.6358	No existe relación
	Pescados y mariscos frescos	0.0002	Existe relación	0.0006	Existe relación	0.0001	Existe relación
	Huevos	0.2088	No existe relación	0.4685	No existe relación	0.4825	No existe relación
Lugar de adquisición de alimentos	Abarrotes	0.079	No existe relación	0.0904	No existe relación	0.7742	No existe relación
	Vegetales no harinosos	0.9538	No existe relación	0.1679	No existe relación	0.4781	No existe relación
	Vegetales harinosos	0.8156	No existe relación	0.1	No existe relación	0.4026	No existe relación
	Abarrotes	0.8195	No existe relación	0.6369	No existe relación	0.239	No existe relación
	Carnes	0.0004	Existe relación	0.2351	No existe relación	0.1907	No existe relación
	Lácteos	0.4434	No existe relación	0.4083	No existe relación	0.3185	No existe relación
	Huevos	0.01158	Existe relación	0.0700	No existe relación	0.3978	No existe relación

Continua...

Continuación de la tabla N°22

	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
	Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Chayote	0.1589	No existe relación	0.2393	No existe relación	0.2827	No existe relación
Ayote	0.4042	No existe relación	0.1225	No existe relación	0.158	No existe relación
Culantro	0.5693	No existe relación	0.02842	Existe relación	0.0041	Existe relación
Yuca	0.2623	No existe relación	0.7689	No existe relación	0.775	No existe relación
Ñampi	0.2542	No existe relación	0.3405	No existe relación	0.3841	No existe relación
Camote	0.1457	No existe relación	0.2195	No existe relación	0.476	No existe relación
Plátano	0.5049	No existe relación	0.693	No existe relación	0.524	No existe relación
Guineo	0.4701	No existe relación	0.7802	No existe relación	0.2827	No existe relación
Otros Vegetales	0.1337	No existe relación	0.7689	No existe relación	0.775	No existe relación
Cas	0.9038	No existe relación	0.0314	Existe relación	0.0335	Existe relación
Mango	0.4968	No existe relación	0.370	No existe relación	0.9857	No existe relación
Mandarinas	0.8567	No existe relación	0.2835	No existe relación	0.8359	No existe relación
Limones	0.1294	No existe relación	0.020	Existe relación	0.439	No existe relación
Naranjas	0.9574	No existe relación	0.020	Existe relación	0.8595	No existe relación
Otras Frutas	0.8285	No existe relación	0.8123	No existe relación	0.5997	No existe relación
Frijoles	0.0955	No existe relación	0.293	No existe relación	0.5426	No existe relación
Maíz	0.085	No existe relación	0.0805	No existe relación	0.5758	No existe relación
Leche	0.1008	No existe relación	0.559	No existe relación	0.2112	No existe relación
Queso	0.2542	No existe relación	0.3405	No existe relación	0.3841	No existe relación
Carde de res	0.424	No existe relación	0.3894	No existe relación	0.5414	No existe relación
Cerdo	0.191	No existe relación	0.6146	No existe relación	0.2479	No existe relación
Gallinas	0.2748	No existe relación	0.3954	No existe relación	0.8053	No existe relación
Huevos	0.04071	Existe relación	0.0880	No existe relación	0.5426	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2020

Según lo que se expone en la tabla N°22, se muestra la relación entre la disponibilidad y el nivel de seguridad alimentaria, con respecto al medio de transporte, al aplicar la prueba de chi cuadrado de Pearson se demuestra que existe una relación significativa entre los transportes utilizados para desplazarse a comprar alimentos como los abarrotes, carnes, pescados y mariscos frescos, frutas y vegetales con la escala de ELCSA. Según lo que se ha observado en la recolección de datos, los que van caminando o utilizan taxi normal o taxi pirata presentan en su mayoría inseguridad leve y moderada, el valor p es menor a 0,05, por tanto, existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

En cuanto a la frecuencia de compra, se encontró una relación significativa entre la frecuencia de compra de pescados y mariscos frescos, la escala de ELCSA, ley de Engel y la condición de pobreza. Según lo que se ha observado en la recolección de datos, los encuestados compran pescados y mariscos algunas veces al mes, nunca o casi nunca y solo cuando necesitan, la mayoría de ellos presentan inseguridad alimentaria leve y moderada según la escala ELCSA, también la condición de pobreza básica e inseguridad alimentaria según la Ley de Engel. Ya que, el valor p es menor a 0,05, se puede afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

En el lugar de adquisición de alimentos se observa una relación significativa entre el lugar donde se adquieren las carnes y huevos con la escala de ELCSA. Según lo observado en la recolección de datos, los encuestados que adquieren los huevos en el supermercado presentan una tendencia hacia la seguridad e inseguridad alimentaria leve según la escala ELCSA, en el caso de las carnes, se ha mostrado que los que compran este alimento en carnicerías

presentan seguridad alimentaria. Debido a que el valor p es menor a 0,05, existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

En los cultivos y animales para autoconsumo, el cultivo de culantro y cas tiene una relación significativa con la línea de pobreza y ley de Engel. La mayoría de los encuestados que cultivan en sus hogares culantro y cas presentan la condición de no pobreza y seguridad alimentaria según la Ley de Engel. Debido a que el valor p es menor a 0,05, se puede afirmar que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

En el caso de los limones y las naranjas, presentan una relación significativa con la línea de pobreza. Según lo que se ha observado a través de la recolección de datos, los encuestados que cultivan limones y naranjas tienden a presentar no pobreza, ya que, el valor p es menor a 0,05, existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

En última instancia, los huevos tienen una relación significativa con la escala de ELCSA, según lo observado en la recolección de datos, los encuestados que producen huevos en su hogar para autoconsumo son los que presentan mayormente seguridad alimentaria según la escala ELCSA y la clasificación de no pobreza según la Línea de pobreza, por tanto, existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula de que las variables son independientes.

4.5.2 Relación entre el consumo de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.

Tabla N°23. Relación entre el lugar donde realizan los tiempos de comida de lunes a viernes y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.

Tiempos de Comida	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
	Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Desayuno	0.424	No existe relación	0.3894	No existe relación	0.1048	No existe relación
Merienda de la mañana	0.9712	No existe relación	0.3658	No existe relación	0.5997	No existe relación
Almuerzo	0.1598	No existe relación	0.7774	No existe relación	0.5105	No existe relación
Merienda de la tarde	0.2429	No existe relación	0.7599	No existe relación	0.7361	No existe relación
Cena	0.1011	No existe relación	0.01607	Existe relación	0.3471	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla N°23, se muestra la relación entre el lugar donde se realizan los tiempos de comida entre semana y nivel de seguridad alimentaria. De acuerdo con la información que se expone, al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson a los tiempos de comida de desayuno, merienda de la mañana, almuerzo y merienda de la tarde, se obtiene un valor p mayor a 0,05, lo que indica que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Por otro lado, la cena es el único tiempo de comida que tiene una relación significativa con la línea de pobreza, según lo observado en la recolección de datos, los que realizan la cena

de lunes a viernes en la casa tienden a presentar pobreza básica o extrema. Con un valor p de 0,01607, el cual es menor de 0,05, se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas, ya que, estadísticamente se comprueba que existe una relación entre variables.

Tabla N°24. Relación entre el lugar donde realizan los tiempos de comida de sábado a domingo y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.

Tiempos de Comida	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
	Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Desayuno	0.424	No existe relación	0.3894	No existe relación	0.1048	No existe relación
Merienda de la mañana	0.6105	No existe relación	0.4016	No existe relación	0.9225	No existe relación
Almuerzo	0.6682	No existe relación	0.6872	No existe relación	0.2042	No existe relación
Merienda de la tarde	0.8647	No existe relación	0.3555	No existe relación	0.477	No existe relación
Cena	0.1011	No existe relación	0.07491	No existe relación	0.3471	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla N°24, se muestra la relación entre el lugar donde se realizan los tiempos de comida los fines de semana y el nivel de seguridad alimentaria. De acuerdo con la información que se expone, al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson a los tiempos de comida de desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena, se obtiene un valor p mayor a 0,05, lo que indica que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, por tanto, no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

4.5.3 Relación entre la utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.

Tabla N°25. Relación entre la utilización biológica de alimentos y nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, 2020.

Utilización biológica de los alimentos	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
	Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Técnicas de lavado de manos	0.5174	No existe relación	0.1919	No existe relación	0.1096	No existe relación
Técnicas de desinfección de frutas y vegetales	0.637	No existe relación	0.292	No existe relación	0.8244	No existe relación
Lugar de obtención de agua potable	0.02938	Existe relación	0.3865	No existe relación	0.9377	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2020

En la tabla N°25, se muestra la relación entre la utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria. De acuerdo con la información que se expone, al realizar la prueba de chi cuadrado de Pearson a las técnicas de lavado de manos y técnicas de desinfección de frutas y vegetales, estas tienen un valor p mayor a 0,05, lo que indica que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Sin embargo, el lugar donde se obtiene el agua tiene una relación significativa con la escala de ELCSA, la mayoría de los encuestados que obtienen el agua potable de acueductos AyA y ASADAS presentan seguridad alimentaria, por tanto, con un valor p de 0,02938, el cual es menor de 0,05, de forma que se rechaza la hipótesis nula de que las variables sean independientes, ya que, estadísticamente se comprueba que existe una relación.

4.6 Relación entre la clasificación de hábitos alimentarios, nivel de seguridad alimentaria y características sociodemográficas.

Tabla N°26. Relación entre la clasificación de hábitos alimentarios, características sociodemográficas y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza 2020.

Control	Características	Escala ELCSA		Línea de pobreza		Ley de Engel	
		Valor p	Relación	Valor p	Relación	Valor p	Relación
Clasificación de los hábitos alimentarios	Edad	0.3979	No existe relación	0.18195	No existe relación	0.0916	No existe relación
	Tamaño de la familia	0.00158	Existe relación	0.000	Existe relación	0.0491	Existe relación
	Escolaridad	0.01792	Existe relación	0.001	Existe relación	0.0034	Existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2020

De acuerdo con la información que se expone en la tabla N°26, según la prueba de chi cuadrado de Pearson, el valor p de la relación de edad, seguridad alimentaria y hábitos alimentarios es mayor a 0,05, por lo que se establece que no existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre las variables, de forma que no se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Con respecto al tamaño de la familia, se observa una relación significativa con la condición de pobreza, los hábitos alimentarios y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA y Ley de Engel. Según lo que se ha observado en los datos recolectados, las familias que tienen entre 4 y 6 miembros tienden a presentar hábitos alimentarios regulares, en cuanto a la condición de pobreza, la mayoría tiene pobreza básica y extrema, también presentan

desde inseguridad alimentaria leve hasta inseguridad alimentaria severa según la escala ELCSA, además se puede observar que muestran inseguridad alimentaria según la Ley de Engel. Ya que, estas variables tienen un valor de p menor a 0,05, existe suficiente evidencia estadística para determinar que tienen una relación significativa con el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios, por tanto, se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

Por último, se encuentra el grado de escolaridad el cual presenta una relación significativa con la condición de pobreza, los hábitos alimentarios y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA y Ley de Engel. De los encuestados que presentan el grado de primaria completa e incompleta, la mayoría tiene hábitos alimentarios regulares, también tienden a presentar la condición de pobreza básica y extrema, en cuanto al nivel de seguridad alimentaria, presentan inseguridad alimentaria según la Ley de Engel, por último, muestran desde inseguridad alimentaria leve hasta inseguridad severa según la escala de ELCSA. Debido a que estas variables tienen un valor de p menor a 0,05, indica que existe suficiente evidencia estadística para determinar que el grado de escolaridad y tamaño de familia tienen una relación significativa con el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios, por tanto, se rechaza la hipótesis nula de las variables relacionadas.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS

RESULTADOS

5.1 Datos sociodemográficos

La investigación se llevó a cabo con 80 trabajadores de la empresa piñera FRUVER (ver tabla N°3) se destaca que la mayor parte de la muestra que se toma en cuenta para el estudio; así como la población total, está formada por hombres. Según cita Carrillo, 2019: “Pital de San Carlos cuenta con una población de 12 399 hombres y 11 192 mujeres, las principales fuentes de empleo en el distrito de Pital son las empacadoras de piña, raíces y tubérculos, las cuales generan empleo para unas 1 300 personas o más; estas mismas actividades también crean empleo en las labores agrícolas, donde se trabajan unas 600 personas, donde la mayoría que laboran son hombres”. Cabe destacar la que mayoría de los trabajadores encuestados son de nacionalidad costarricense, esto no es 100% representativo de los trabajadores de toda la empresa. Solo en la región Huetar Norte hay alrededor de 322 617 nicaragüenses que residen en Costa Rica al menos hace más de 15 años, una gran parte trabajan en empresas dedicadas a la industria agropecuaria. (INEC, 2019)

En dicha tabla también se muestra que la mayoría de la población tiene una edad comprendida entre 31 a 50 años. El nivel de escolaridad más sobresaliente es la primaria completa, según la Encuesta Nacional de Hogares 2018, en la Región Huetar Norte son 37 044 hombres y 35 601 mujeres los que presentan primaria completa, con edades comprendidas entre los 15 a los 50 años. Con respecto al nivel de instrucción de la población rural, en su mayoría como máximo solo cuentan con sexto de primaria y un porcentaje muy reducido tiene bachillerato de secundaria. El porcentaje de personas con estudios universitarios o al menos que cuenten con una carrera técnica también resulta bajo: en ninguna región supera 10%.

En cuanto al estado civil, los que más destacan es el de casado y soltero. La mayoría de las personas pertenecientes al círculo familiar suele estar conformado de 4 a 6 personas,

incluyendo niños y adultos, lo cual tiene una relación con el ámbito nacional según la Encuesta Nacional de Hogares 2018, donde se indica que el promedio de miembros por hogar es de 3,24 esta composición varía entre los quintiles en forma inversa, a menor ingreso, mayor cantidad de personas en el hogar. De esta forma, el quintil uno tiene en promedio 3,49 miembros por hogar, y disminuye en casi un miembro por quintil hasta llegar al 2,65 miembros por hogar del quintil cinco.

5.2 Hábitos alimentarios

De acuerdo con lo expresado en la tabla N°4, los tiempos de comida que la mayoría de los encuestados suelen realizar casi de forma diaria tanto entre semana como fines de semana es el desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y la cena, el tiempo que menos realizan es la merienda de la mañana.

Con respecto a la merienda de la mañana, la mayoría de la población no la realiza debido a una cuestión de costumbre, no por falta de dinero o tiempo para preparar o comprar un alimento, ya que, ellos cuentan con un horario establecido que les permite realizar los tiempos de comida, sin embargo, no están acostumbrados a consumir ningún alimento durante este tiempo de comida.

Según un estudio realizado en España, más del 60% de los adultos no merienda diariamente porque, en un 40%, consideran que la merienda solo es recomendable para niños y adolescentes; en un 12% no lo hacen por miedo a engordar. El 72% cree que la merienda solo es un complemento para quien no ha comido bien al mediodía. Además, el informe añade que, del 39% de adultos que merienda, apenas un 24% de ellos lo planifica y el 15% de ellos incluye en la merienda fruta fresca. Una circunstancia clara que arroja el estudio es que, a

mayor edad, menos se merienda. Un 25% de los adultos que meriendan come pan o cereales integrales, frente al 53% que cree que una merienda equilibrada debe contenerlos. Los lácteos desnatados sitúan su porcentaje de consumo durante esta comida en un 32%, mientras que es el 59% el porcentaje que los considera para una merienda completa, y un 25% merienda embutidos. (Lidl, 2018)

De acuerdo con el lugar donde los trabajadores suelen realizar los tiempos de comida entre semana, la mayoría los realizan en el trabajo, principalmente el desayuno y almuerzo debido a diferentes factores, como lo es la distancia del trabajo a la casa o la falta de tiempo para la preparación de estos. A pesar de que consumen los alimentos en el trabajo, una gran mayoría son preparados en la casa, por lo que solo algunos suelen comprarlos, los que compran alimentos en el trabajo escogen a menudo consumir los “casados” en el almuerzo, en el desayuno escogen café junto con gallo pinto y en la merienda de la tarde un café con panes y repostería. Los tiempos como la merienda de la tarde y la cena suelen realizarse en la casa, ya que, están fuera del tiempo laboral.

En un estudio realizado en población adulta costarricense, reflejó que en el desayuno, los grupos de alimentos más consumidos fueron el café y los panes. El café fue más consumido por las personas de nivel socioeconómico bajo y a mayor edad de los participantes, mientras que el gallo pinto fue más consumido por los hombres y a mayor edad de las personas. Además, se determinó que los componentes del plato típico llamado “casado” continúan siendo los más incluidos en el almuerzo y la cena, pero el consumo de leguminosas, frutas y vegetales y pescado es insuficiente, mientras que las cantidades de carbohidratos exceden los rangos ideales, al igual que las grasas (habitualmente saturadas provenientes de aceites poco saludables para cocción). (Villalobos, et al., 2019)

En la merienda de la tarde, la población del mismo estudio consumió principalmente café, panes y postres y repostería. Las mujeres consumieron más café y postres y repostería que los hombres. Además, se consumió más café y panes a mayor edad de los participantes. (Villalobos, et al., 2019)

Con respecto al lugar donde los encuestados realizan los tiempos de comida los fines de semana, los tiempos de desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena se hacen en la casa, a excepción de la merienda de la tarde la cual casi nunca realizan. La mayoría de los trabajadores indicaron que la razón se debe a la restricción de circulación impuesta y disminución en el salario debido a la pandemia, por lo que la mejor opción era comer en el hogar.

En cuanto al tipo de grasa que utilizan para la cocción de alimentos, en la figura 1 se destaca que el 89% de la muestra utiliza aceite vegetal (oliva, girasol etc.), unido a esto se obtiene que, entre los métodos de cocción más utilizados para cocinar los diferentes alimentos se encuentra la fritura y hervido (ver tabla N°5). Ambos métodos no son los más adecuados para la cocción de alimentos por diferentes razones. Según Tuñón, González, & Moreiras (2018), en cuanto al método de cocción hervido, las cocciones prolongadas favorecen la pérdida de nutrientes como vitaminas y minerales, especialmente en las verduras y hortalizas. También se menciona lo perjudicial que resulta el método de fritura, el cual radica principalmente en los siguientes tres aspectos: la pérdida de nutrientes, en especial de vitaminas, debido a las altas temperaturas, la deshidratación y la impregnación de aceite alcanzando entre un 5 - 40% del peso total, lo cual aumenta su valor calórico considerablemente.

En cuanto a la adición de sal a los alimentos ya servidos que se muestra en la figura 2, se evidencia que un 90% de los encuestados nunca o casi nunca añaden sal a la comida una vez

servida, lo que es positivo. Se ha evidenciado que el consumo de sal excesiva está relacionado directamente con el padecimiento de hipertensión arterial. La recomendación actual de la OMS es un consumo máximo de 5 gr de sal (2 gr de sodio) día, sin embargo, el consumo a nivel internacional supera esta medida duplicando o triplicando dicha recomendación. (Cancino, 2016)

El azúcar es otro de los alimentos que deben consumirse con moderación para evitar afectaciones en la salud. En la figura 3 se denota que un 35% de los encuestados consumen de 1 a 2 cucharaditas de azúcar, seguido por los que consumen de 3 a 4 cucharaditas con un 30%, esta es la cantidad de azúcar que le agregan a las bebidas tanto frías como calientes. De acuerdo con los lineamientos propuestos por la OMS, 2015:“El aumento de la ingesta calórica sobre todo en forma de bebidas azucaradas constituye una dieta malsana, produce aumento de peso y mayor riesgo de contraer enfermedades no transmisibles. Se recomienda una ingesta reducida de azúcares a lo largo de toda la vida a menos del 5% de la ingesta calórica total”.

Con respecto a la ingesta de bebidas, en la figura 4 se muestra que un 43% de la población ingiere de 7 a 8 vasos de bebidas tanto frías como calientes dentro de las que más se destacan son el agua y el café. Según Rosas et al. (2014) el agua simple no tiene valor calórico, es idónea para la hidratación. Sin embargo, existe una amplia gama de bebidas pueden cubrir la necesidad diaria de agua: leche baja en grasa, jugos naturales, sopas, té descafeinado y café. Contrario a lo que se cree, el café, el té y otras bebidas que contienen cafeína, no aumentan la producción considerable de orina ni afectan negativamente el estado de hidratación de quienes están acostumbrados a consumir cafeína.

El consumo de refrescos azucarados causa mayor ingestión de energía, mayor peso corporal y pobre estado de nutrición. De acuerdo con Montes & Osorio (2013): *“Tomar bebidas que contienen cafeína como parte de un estilo de vida normal no provoca una pérdida de líquidos que supere el volumen que se ingiere. Si bien las bebidas con cafeína pueden tener un efecto diurético leve (es decir, generan necesidad de orinar), al parecer, no aumentan el riesgo de deshidratación”*.

En relación con la frecuencia de consumo expuesta en la tabla N°6, se muestra que una mayoría de los encuestados consumen todos los días o casi todos los días las harinas, principalmente arroz y frijoles, los huevos y las carnes en las cuales destaca el consumo de pollo. De acuerdo con lo que Segovia (2016) menciona, en lo que respecta al consumo de huevos, en Costa Rica se presenta un alto consumo comparado con muchas regiones. Sin embargo, cuando el precio promedio del huevo se incrementa, los consumidores reaccionan disminuyendo fuertemente su consumo. De acuerdo con él, “los huevos, la leche, el pollo y ciertos cortes de carne forman parte de la canasta básica de los hogares costarricenses de ingresos bajos y sujetos a gran sensibilidad en su precio. Se menciona en el mismo artículo acerca de una encuesta sobre consumo aparente de alimentos y la encuesta basal de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles, describen que el consumo de carbohidratos del costarricense es aproximadamente el 60% del VET. Además, se describe que el consumo de fibra dietética es inadecuado y no alcanza las metas nutricionales, (se recomienda un consumo promedio de 25 gramos al día)

Los alimentos que los encuestados más consumen algunas veces a la semana son los vegetales harinosos y no harinosos, los cuales indican que no son de su preferencia, al igual

que los lácteos, por otra parte las frutas tampoco son tan consumidas debido principalmente a su alto costo en los centros de compra.

En el estudio realizado por Villalobos et al. (2019) se destaca que los participantes de dicho estudio reportaron un consumo diario promedio insuficiente de frutas y vegetales no harinosos en comparación con la recomendación de las Guías Alimentarias para Costa Rica (cinco porciones entre frutas y vegetales por día). No obstante, las mujeres tuvieron un mayor consumo de vegetales no harinosos y frutas en comparación con los hombres. Otros estudios también han identificado que las mujeres comen más frutas y vegetales y que los hombres consumen más carnes rojas, salchichas, alcohol y alimentos con alto contenido de azúcar.

Según Serra Ispizua (2017), las verduras no harinosas, las hortalizas y frutas aportan muchos beneficios desde el punto de vista nutricional y previniendo enfermedades. Son importantes porque por su contenido de fibra regulan el tránsito intestinal y las vitaminas que aportan modulan muchos procesos metabólicos. La porción ideal que se recomienda debe ser de 3 a 5 por día.

Los pescados y mariscos son el grupo de alimentos de gran valor nutricional que más consumen algunas veces al mes y nunca o casi nunca. Con respecto a lo mencionado anteriormente, Villalobos, et al. (2019), también se recalca en el estudio que la población costarricense en estudio tuvo un consumo promedio diario inferior a lo recomendado por la Asociación Americana del Corazón para la prevención de las enfermedades crónicas, particularmente las cardiovasculares.

Este resultado sustenta lo observado en el año 2015, donde la mayoría de las familias costarricenses reportaron consumir pescado solamente una vez al mes. La principal razón de su poca inclusión en la alimentación fue su alto costo económico.

Con respecto a los grupos de alimentos con menos valor nutritivo, por un lado, los embutidos, refrescos gaseosos con azúcar y los alimentos ricos en grasas (el consumo de grasas es mayor en grasas poco saludables como natilla, mantequilla y aderezos y menor de aquellas provenientes de fuentes más saludables como lo son las semillas) son consumidos mayormente algunas veces a la semana, por otro lado, los dulces o golosinas, comida rápida, bebidas alcohólicas y jugos artificiales son los que nunca o casi nunca se consumen.

De acuerdo con lo que se menciona en las Guías Alimentarias para Costa Rica del Ministerio de Salud (2011): Según el tipo de ácidos grasos que contengan las grasas, se clasifican en saturadas e insaturadas. Las grasas saturadas son generalmente sólidas a temperatura ambiente. Pueden ser de origen animal como: mantequilla, natilla, crema, queso crema, embutidos y cortes de carnes “gordos”. También de origen vegetal como la manteca y algunas margarinas que contienen ácidos grasos saturados, aunque en menor cantidad que las de origen animal.

Por otra parte también se menciona que la alimentación basada en comidas rápidas, ricas en grasas, azúcares con alta densidad energética, y escasos nutrientes y fibras, ha llevado a un aumento significativo de los casos de obesidad y dislipidemias, así como de diabetes tipo 2 e hipertensión. Una dieta sana debe tener presente alimentos ricos en fibra y una proporción global adecuada de hidratos de carbono (50%), grasas (30% máximo, no debiendo superar las saturadas (8% -10%) y proteínas (15%). Una dieta con excesivas calorías o con exceso

de grasas o hidratos de carbono conduce a la obesidad, sobre todo en ausencia de una práctica adecuada y regular de ejercicio.

Según Serra Ispizua (2017), en general, el picoteo se hace a base de alimentos grasos, azucarados, salados, calóricos y poco saludables (salsas, patatas fritas, snacks, bollería, comida chatarra, etc.). Si es así, hay que evitarlo, pues incrementa los niveles de glucosa, triglicéridos y conlleva a la aparición de un estado nutricional inadecuado. También menciona que consumir alimentos como alfajores, pañuelos y galletas especialmente rellenas de cremas y mermeladas, debido a que son accesibles, se pueden consumir en cualquier lugar, el sabor que poseen y el placer al paladar, sin embargo, se debe recordar que son alimentos de alto contenido energético a base de harinas, con alto contenido de azúcar y grasas no visibles, las cuales tienen alto índice glicémico y asociadas también con el aumento de triglicéridos.

Se puede mencionar que además de la frecuencia de consumo de los productos antes expuestos, se ha tomado en cuenta el consumo de bebidas, ya que también contienen una buena cantidad de azúcar, muchas veces excediendo las recomendaciones diarias. La OMS, por su parte, cuando enlista las recomendaciones para reducir el consumo de azúcar menciona la importancia de la disminución en el consumo no solo de alimentos y golosinas, sino de bebidas con alto contenido de azúcares y lo fundamenta mencionando que diversas pruebas científicas recientes revelan que los azúcares libres influyen en la tensión arterial y los lípidos séricos, y sugieren que una disminución de su ingesta reduce los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares. (OMS, 2016)

Según la escala de clasificación de hábitos alimentarios expuesta en la tabla N°7, se resumen todos los aspectos explicados anteriormente y se les asigna un puntaje para su evaluación; se obtiene que la mayor parte de la población presenta hábitos de alimentación regulares con un 54%, mientras que un 46% tiene hábitos saludables.

La adopción de dietas "occidentales" altas en grasas saturadas, azúcares y otros carbohidratos refinados y bajas en fibras y grasas polinsaturadas, frecuentemente acompañada por reducidos niveles de actividad física, definen la llamada transición nutricional. Los jóvenes y adultos son particularmente vulnerables a una mala nutrición, ya que no consumen alimentos entre las comidas centrales, algunos no desayunan, ayunan por largas horas durante el día y prefieren la comida rápida rica en grasa como primera opción, siendo particularmente responsables de su propia ingesta de alimentos. Esta responsabilidad y autorregulación alimentaria, se expresa en un bajo consumo de frutas y vegetales por día y en el consumo de solo tres comidas importantes al día. La elección de los alimentos, su preparación y las porciones consumidas, influyen directamente en el estado nutricional de las personas. (Rodríguez, Palma, Romo, Escobar, & Aragón, 2013)

5.3 Seguridad alimentaria

El concepto de seguridad alimentaria y de nutrición ha evolucionado considerablemente a lo largo del tiempo. La principal evolución guarda relación con el paso de un planteamiento de la seguridad alimentaria basado en la disponibilidad de alimentos a una estrategia en la que esta no es más que un elemento que se enmarca en un contexto social mucho más complejo. Este contexto social y económico, que se asocia con las relaciones de fuerza que existen en el sistema alimentario, es fundamental para analizar la situación alimentaria y nutricional de un país. (Brun, 2015)

La seguridad alimentaria y nutricional se caracteriza por cuatro aspectos: la disponibilidad, el acceso, el consumo y el uso. El elemento de la nutrición, que se ha ido incluyendo progresivamente en la definición de la seguridad alimentaria, ofrece además una lectura que va más allá de la puramente médica y se refiere a la existencia de servicios de sanidad y al conocimiento por parte de las poblaciones de las buenas prácticas indispensables para su desarrollo. (Brun, 2015)

5.3.1 Acceso

La escala de ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria) es una herramienta que como el mismo nombre dice, mide el nivel de seguridad alimentaria de una población. Las preguntas que integran la escala se refieren a situaciones que las personas enfrentan durante un periodo en los hogares, relacionadas con la cantidad y calidad de los alimentos disponibles y con las estrategias que utilizan en procura de aliviar carencias alimentarias. Tal y como se refleja en la figura 5, un 58% de los trabajadores de la empresa tienen seguridad alimentaria. Según menciona la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO, 2011), “Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”.

Haciendo alusión a lo que se expone en la figura 6, un 35% de la población encuestada tiene ingresos mensuales de 600,000 colones o más, en la mayoría de los casos el aporte es entre todos los miembros de la familia, a excepción de algunos que viven solos. Unido a esto se destaca que un 80% de los encuestados destinan 100,000 colones o más a la compra de alimentos según lo que se expone en la figura 7.

Lo mencionado anteriormente se explica mejor en conjunto con la línea de pobreza y la Ley de Engel, ya que ambos métodos determinan la condición de pobreza y el nivel de seguridad alimentaria basados en sus ingresos mensuales y gastos en compra de alimentos. Por un lado, se encuentra la línea de pobreza, de acuerdo en la tabla N°8, se muestra que un 65% de las personas no están en la condición de pobreza, mientras que un 26% se encuentra en pobreza básica y un 9% en pobreza extrema, acorde con lo que menciona el INEC (2020), el costo de la canasta básica alimentaria para la zona rural es de 42,669 colones, menciona también el INEC (2019) que la línea de pobreza para la zona rural es de 86,353 colones, por tanto, las familias que sobrepasan el costo de la canasta básica y línea de pobreza se encuentran en no pobreza, las que alcanzan el costo de canasta básica pero no el de la línea de pobreza se encuentran en condición de pobreza, ya que no se puede cubrir los demás servicios. Finalmente están las familias que su ingreso per cápita es inferior al costo de la canasta básica, por lo que se encuentran en pobreza extrema.

Según el informe de Índice de Pobreza Multidimensional del INEC (2015): los hogares con pobreza extrema son aquellos hogares con un ingreso per cápita igual o inferior al costo per cápita de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) o línea de extrema pobreza. Los hogares en pobreza no extrema son aquellos hogares que tienen un ingreso per cápita igual o inferior a la línea de pobreza pero superior al costo per cápita de la CBA o línea de extrema pobreza. Y los hogares no pobres son aquellos hogares con un ingreso per cápita que les permite cubrir sus necesidades básicas alimentarias y no alimentarias; esto es, su ingreso per cápita es superior al valor de la línea de pobreza.

Por otro lado se encuentra el nivel de seguridad alimentaria según la Ley de Engel, de acuerdo con lo que se menciona en la tabla N°9, un 72% de las familias se encuentran en seguridad

alimentaria, un 28% se encuentra en inseguridad alimentaria. Esta Ley se basa en la relación de ingresos mensuales y la cantidad de dinero destinado a la compra de alimentos de igual forma mensual. Según lo que menciona Arancibia (2013), El indicador mencionado está basado en la Ley de Engel, un economista que ha intentado clasificar el comportamiento alimentario de acuerdo con el aumento de los ingresos, afirmando que, al aumentar el ingreso, disminuye el porcentaje de éste destinado a la compra de alimentos (el gasto total en alimentos puede aumentar, pero disminuye su importancia relativa).

Arancibia (2013) también menciona que las curvas de Engel (CE) tienen dos acepciones estrechamente relacionadas: por un lado, la teórica, y por otro, la empírica o estadística, donde se denota la relación existente entre el consumo de alimentos y el gasto total, llamado coeficiente de Engel. Específicamente, se determina cuánto es el porcentaje de hogares que gastan en alimentos y el porcentaje de no alimentos o gastos totales, manteniendo la estimación de línea de pobreza con un 30% para determinar la seguridad alimentaria de dichas viviendas.

Muchas familias costarricenses de escasos recursos suelen recibir ayudas económicas por parte de algunas instituciones como por ejemplo el IMAS, Programa Avancemos, FONABE, entre otros, en la figura 8 se muestra que un 59% de la población no recibe ningún tipo de ayuda económica, un 31% recibe otro tipo de ayuda con respecto a los que se preguntaron en la encuesta, la mayoría indicó que se trataba del bono proteger que el gobierno da debido a la pandemia del COVID-19.

De acuerdo con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2020), el Bono Proteger representa un auxilio económico que tiene como objetivo dotar a las personas beneficiarias de un ingreso básico para coadyuvar temporalmente en la satisfacción de las necesidades básicas de sus hogares, frente al impacto socioeconómico provocado por el estado de emergencia nacional debido a la situación sanitaria provocada por el COVID-19.

Unido a lo mencionado anteriormente, se recalca que la pandemia del COVID-19 ha afectado diversos sectores e industrias, estos han tenido fuertes repercusiones a nivel socioeconómico, lo que ha provocado múltiples despidos del personal y reducciones salariales, a su vez, afecta el acceso económico de las personas a la compra de comida y gastos indispensables como servicios de agua y luz.

De acuerdo con artículo de Montero (2020) de la Universidad de Costa Rica, un 46 % de los costarricenses afirma que algún miembro de su familia ha perdido su trabajo y el 52 % que algún familiar ha tenido una disminución de su jornada laboral. El desempleo y la reducción de ingresos dificultan los esfuerzos de los costarricenses para enfrentar el COVID-19. El 57% de las personas encuestadas reporta dificultades debido a que el ingreso que recibe su familia mensualmente no les alcanza para vivir, el 32 % afirma que apenas logra cubrir sus gastos y solo un 11 % cuenta con suficientes recursos económicos para vivir e incluso ahorrar. El coronavirus se coloca como la principal preocupación ciudadana, pero viene acompañado por el desempleo y el costo de la vida, áreas que han sido destacadas entre los principales problemas del país durante los últimos dos años y ahora son agudizadas por la crisis.

Según un artículo publicado por Hidalgo (2020): *“El presidente de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (CANAPEP), Abel Chaves, explicó que el problema se centra en el congestionamiento de los muelles en China. Esto hace que la carga tarde más en llegar al mercado. Chaves reveló que ante esta situación, las navieras están cobrando*

cargos adicionales. Se presentan atrasos y ventas menores por mantener la fruta y otros productos en los muelles chinos. Aseguró que ese cobro extra es de entre \$1.000 y \$1.500 por cada contenedor. El principal dilema que enfrentan las empresas tiene que ver con el flujo de las mercancías, por el retraso en el retorno de contenedores (principalmente los refrigerados) ante los lentos desembarques y embarques en los puertos, sobre todo de Asia”.

El Covid-19 enfría exportaciones e importaciones del país. Las empresas ticas indican problemas logísticos, tanto en exportación como importación. Las empresas costarricenses de comercio exterior reportan el lento avance de embarques y desembarques en los puertos de Asia, retrasos en el retorno de contenedores y el “enfriamiento” de los pedidos de compras en los países hacia los que Costa Rica exporta, como consecuencia del impacto en los mercados y en la logística del coronavirus covid-19. (Hidalgo, 2020)

El acceso a los alimentos debido a la pandemia del COVID-19 se ha hecho difícil para aquellas familias que son vulnerables o de escasos recursos, esto ha afectado de forma considerable a las personas que habitan en zonas rurales, muchos dependen de empresas dedicadas a la agricultura y exportación de alimentos, durante todo este tiempo de confinamiento se han hecho numerosos despidos, muchas empresas han quebrado y miles de personas en el país se han quedado sin su sustento, a estos se suma complicada tarea de encontrar un nuevo trabajo, por lo que el acceso a los alimentos y servicios básicos se ve cada vez más difícil, de modo que la seguridad alimentaria de estas personas se ve comprometida. Según menciona Luiselli (2020), los impactos del COVID 19 en la seguridad alimentaria son globales y sistémicos, pero también existen impactos a nivel local que hay que tener muy en cuenta. Una paradoja de la seguridad alimentaria es que mientras más pobre y vulnerables es una población, más es necesario satisfacer sus necesidades de alimentación a nivel local. El problema está del lado de la demanda, en el acceso a los mismos, que es la variable clave de

la seguridad alimentaria. Las impostergables medidas de confinamiento (cuarentena) y distanciamiento social, vinculadas a episodios de pánico han desplomado el empleo y los ingresos de millones de personas, sobre todo de aquellas dedicadas a servicios como los turísticos, de transporte y restaurantes, centros de deporte y entretenimientos.

Con respecto a lo que se menciona en el artículo publicado por el OIT (2020), es importante destacar que la economía costarricense presenta una creciente divergencia (dualidad) entre un sector económico de alto crecimiento y productividad orientado a la exportación pero que es capaz de generar una cantidad relativamente limitada de buenos empleos y actividades orientadas al consumo interno con baja productividad que representan la mayor parte del empleo. Esto incidirá fuertemente en impactos diferenciados en términos económicos y de empleo.

También se menciona que la crisis económica que se avecina, repercutirá adversamente en el mundo del trabajo en tres dimensiones: 1) la cantidad de empleo disponible, 2) la calidad del trabajo, y 3) los efectos en los grupos específicos en condición de vulnerabilidad frente a las consecuencias adversas en el mercado laboral. En cada una de estas dimensiones se generarán presiones adicionales a las que ya los países afrontaban en pre – crisis.

Una estimación preliminar de los empleos actuales en riesgo desde un enfoque sectorial para Costa Rica, indica que el 40% del total de empleos están en riesgo alto, es decir, un poco menos de 870,000 empleos ubicados en los sectores económicos que se prevé sean los más afectados por la crisis económica. Los empleos de las mujeres se verán particularmente afectados por la alta participación femenina en los sectores de más alto riesgo ante la crisis: los hogares como empleadores y hoteles y restaurantes. (OIT, 2020)

5.3.2 Disponibilidad alimentaria

De acuerdo con lo que se muestra en la tabla N°10, la mayoría de los encuestados utilizan el carro como principal medio de transporte para desplazarse a comprar alimentos, seguido por la moto, el taxi formal o pirata y por último, una minoría se desplaza caminando.

Las carreteras afectan el acceso a los alimentos si no son adecuadas, las familias no podrán transitar y desplazarse para realizar la compra o venta de alimentos. Más para el caso de las familias que tienen que desplazarse varios kilómetros. (MPAC, 2016)

Según lo que se expresa en la tabla N°11, se puede observar que la mayoría de los alimentos que compran lo hacen de 1 a 2 veces por quincena, esto depende del alimento, si lo consumen diariamente o regular, también otro factor que influye en la compra es el precio que este alimento posea. El huevo y las carnes son los alimentos que más veces a la semana compran, otros alimentos como los abarrotos, harinas, leche, vegetales, frutas, pescados y mariscos se compran más por quincena, que coincide con la fecha de pago a los trabajadores. Los alimentos que menos se adquieren son el pescado y los mariscos.

Según un estudio de la Asociación de Consumidores MPAC (2016), se menciona que la frecuencia de compra está muy relacionada con nuestro estilo de vida, costumbres, disponibilidad de horarios y oferta de lugares de compra, entre otros factores. En general la

frecuencia de compra de productos no perecederos es menor que la de productos perecederos. Al analizar se encuentra que el 47% de los encuestados realizan la compra de alimentos perecederos 2-3 veces a la semana y un 36 % lo hacen una vez a la quincena en caso de alimentos no perecederos.

Haciendo alusión a lo que se muestra en la tabla N°12, la población encuestada indica que compra la mayoría de los alimentos que consumen en el supermercado. Según Fernández Mora (2016), el análisis D&N Insider Compras determina que en Costa Rica los precios accesibles, la cercanía y la variedad de marcas son las tres principales razones por las que los compradores eligen el supermercado como primer lugar de compras. Los dos primeros factores coinciden con los resultados del estudio del Perfil del Consumidor 2015 para El Financiero (UNIMER, 2017), que indica que el precio de los productos es el principal aspecto que consideran los futuros clientes al decidir cuál establecimiento visitar, seguido de la cercanía.

En el mismo estudio de la Asociación de Consumidores MPAC (2016), el 65% de los encuestados afirma que el supermercado es el lugar principal donde compra habitualmente los productos alimenticios.

En dicho estudio de la Asociación de Consumidores MPAC (2016), el 65% de los encuestados afirma que el supermercado es el lugar principal donde compra habitualmente los productos alimenticios. En segundo lugar, pero con más de 50 puntos de diferencia, se sitúan las tiendas locales/pequeño comercio como lugar habitual de compra con un 14% de los encuestados, seguidos muy de cerca y en tercer lugar por los hipermercados con un 13%. Por último, con un 7% se sitúa el mercado municipal como principal lugar de compra por parte de los consumidores.

En la producción de alimentos y animales en el hogar para el autoconsumo de la familia, los alimentos que se cultivan mayormente son el culantro, limones y los plátanos, en el caso de los animales son las gallinas y los cerdos, según lo que se especifica en la tabla N°13, una gran cantidad de encuestados indicaron que no pueden sembrar alimentos en sus hogares debido al tamaño del terreno y el alquiler, ya que no se les tiene permitido la siembra de ningún cultivo ni mantenimiento de animales.

Un estudio determinó que en el caso de México y de países de las regiones Caribe y Central que cuentan con una disponibilidad limitada de tierra para la producción de alimentos dependerán cada vez más de la producción de terceros para satisfacer sus necesidades nutricionales. Además, la cantidad de tierra utilizada para el cultivo de productos es una de las variables que más pesan en la determinación de los niveles de producción de alimentos que interviene en la seguridad alimentaria. (Popkin, 2018)

5.3.3 Utilización biológica de los alimentos

Una mayoría de los encuestados indicaron que obtienen agua potable principalmente de acueductos AyA y ASADAS, esto se refleja en los resultados de la figura 9. Según la Encuesta Nacional de Hogares 2018, la mayor parte de la población costarricense, 884 992 viviendas tienen como proveedor de servicio de agua al AyA.

Con respecto a los datos que corresponden al lavado de manos, un 74% de los trabajadores se lavan las manos con agua y jabón. Según Pillaca & Villanueva (2015), las condiciones de utilización biológica son adecuadas en comparación de otros países, un estudio realizado en Perú mostró que solo el 7.8% de la población se lava las manos con agua y jabón, 8.6% toma

agua hervida, 74.2% se lava las manos antes de preparar los alimentos, 48.6% antes de comer, 41.4% antes de darle de comer a su hijo y un 37.5% después de ir al baño.

En la figura 11 se destaca que un 44% de los encuestados utilizan únicamente agua para lavar las frutas y vegetales, un 31% indica que desinfectan los alimentos con agua y gotas de cloro. Las frutas y vegetales son lavados únicamente con agua ignorando la manera correcta de desinfectarlos. La contaminación superficial de frutas y hortalizas varía en número y tipo dependiendo del productor y manejo, previo y posterior a la cosecha.

En trabajos anteriores se ha determinado que la flora superficial de manzanas recién cosechadas es de orden de 10⁶ microorganismos por fruto siendo el cloro el más utilizado en la industria de alimentos debido a su bajo costo y su efectividad para reducir la carga microbiana. Además, está aprobado por el FDA para su uso y la desinfección directa de frutas y vegetales. (Pillaca & Villanueva, 2015)

5.4 Relación entre el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios.

Es importante reconocer que el factor socioeconómico es indispensable en la población para la adquisición de alimentos de alto valor nutricional, la escala ELCSA refiere a situaciones que las personas enfrentan durante un período de tiempo en los hogares, relacionadas con la cantidad y calidad de los alimentos disponibles; así como sobre la experiencia de hambre en personas menores de 18 años. De acuerdo con los resultados de la relación entre los hábitos alimentarios y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA (ver tabla 14) un 33% de los encuestados presentan seguridad alimentaria y hábitos alimentarios regulares, un 26% tiene seguridad alimentaria y hábitos alimentarios saludables sin embargo, mediante la prueba estadística se determinó que no existe relación significativa entre las variables.

La Línea de pobreza y la Ley de Engel determinan por medio del ingreso mensual y gasto en alimentos la condición de pobreza y nivel de seguridad alimentaria, tal y como se muestra en la tabla N°15, un 34% de los encuestados presenta la condición de no pobreza y hábitos alimentarios saludables, y un 31% se encuentra en no pobreza y con hábitos alimentarios regulares, según la prueba estadística, se determinó que no existe una relación significativa entre ambas variables. Con respecto a la Ley de Engel (ver tabla 16) un 36% de los encuestados tiene seguridad alimentaria y hábitos alimentarios regulares, y otro 36% presenta seguridad alimentaria y hábitos alimentarios saludables.

Un estudio publicado por Jiménez Becerra (2014), explora el pensamiento de un grupo de familias de cinco estratos sociales sobre si el factor económico es fundamental en los hábitos alimentarios y una alimentación saludable. El estudio mostró como resultado principal que, no importa el estrato social al que se pertenezca, la gente en general conoce el significado de alimentación saludable y de seguridad alimentaria. Sin embargo, es su capacidad adquisitiva,

principalmente la de quienes pertenecen al estrato 1 (personas en pobreza básica o extrema), la que restringe la adopción de patrones de alimentación saludable. Por ello optan por el consumo regular de alimentos que preferencialmente eliminen o disminuyan la sensación de hambre. No obstante, factores como las características socioeconómicas restringen tanto la seguridad alimentaria como el acceso a una alimentación saludable. Si la gente no cuenta con recursos suficientes, aun cuando tenga claro el concepto de alimentación saludable, compra lo que le gusta (incluso condicionada por la publicidad); y, a su vez, lo que pueda dependiendo del dinero y del tiempo para el cual está realizando la compra.

Según un estudio realizado en la población costarricense sobre hábitos alimentarios y acceso económico, el consumo de pescados y mariscos, leches de todo tipo, quesos, postres y repostería aumentó a mayor nivel socioeconómico, mientras que el consumo de arroz disminuyó a mayor nivel socioeconómico. Además, las personas de nivel socioeconómico alto fueron las que menos consumieron frijoles en comparación con los otros niveles socioeconómicos. Esto puede deberse a que tener más acceso a una mayor variedad de alimentos, puede inducir un menor consumo de frijoles. Asimismo, la percepción hacia algunos alimentos afecta su consumo, como en el caso de los frijoles, que por ser parte de la canasta básica alimentaria de las personas con menores ingresos puede ser considerados de poco prestigio. (Soto, Villalobos, Carrasquilla, & Vindas, 2017)

Las diferencias en el consumo de alimentos ocasionan que las personas de nivel socioeconómico alto tengan una ingesta diaria promedio mayor de varios nutrientes como proteína, ácidos grasos totales, ácidos grasos saturados y monoinsaturados, ácido linoleico conjugado, así como de vitamina D, riboflavina y fósforo y calcio.

Además, esto explica que los participantes de nivel socioeconómico alto tengan ingesta excesiva de colesterol. Contrario al nivel socioeconómico alto, las personas con un NSE bajo consumen una menor cantidad promedio diaria de frutas, esto concuerda con la ENIGH (2013), donde se reportó que los hogares de mayores ingresos tienden a consumir alimentos más variados y de mayor calidad, también las personas con NSE bajo pueden tener un mayor consumo de granos refinados y menor en cuanto a vegetales. (Soto, Villalobos, Carrasquilla, & Vindas, 2017)

Haciendo alusión a lo que se expone en la tabla N° 18, por medio de la prueba estadística se determinó que ninguna de las variables de disponibilidad alimentaria tiene relación significativa con los hábitos alimentarios de los encuestados.

La disponibilidad de alimentos es la cantidad de alimentos provenientes de todos los medios de producción interna, importaciones comerciales y asistencia alimentaria que están físicamente presentes en el área de atención. La disponibilidad de alimentos se puede estimar al nivel regional, nacional, distrital o comunitario. En una ESAE, la disponibilidad de alimentos generalmente se analiza a los niveles distrital y comunitario; la disponibilidad de alimentos a los niveles nacional y regional pueden tomarse en cuenta cuando se desarrollen escenarios a futuro o se discutan las opciones de respuesta. La disponibilidad de alimentos está determinada por: producción: alimentos que se producen en el área; comercio: alimentos traídos al área a través de los mecanismos de mercado; existencias: alimentos en inventario de comerciantes y reservas gubernamentales. (FAO, 2010)

Con respecto a la utilización biológica de alimentos, según se muestra en la tabla N° 19, a la hora de desinfectar los alimentos un 28% de los encuestados utilizan únicamente agua, estos

poseen hábitos alimentarios regulares. En el caso de las técnicas de lavado de manos (ver tabla N°20), un 38% de la población se lava las manos con agua y jabón, además poseen hábitos alimentarios regulares. Finalmente, un 29% de los encuestados obtienen agua potable de acueductos AyA y poseen hábitos alimentarios regulares (ver tabla N°21).

La utilización de los alimentos se refiere al uso que hacen los hogares de los alimentos a los que tienen acceso y a la capacidad de los individuos de absorber y metabolizar los nutrientes es decir la eficiencia del cuerpo para convertir los alimentos en nutrientes. La utilización de alimentos incluye: formas en las que se almacena, procesa y preparan los alimentos, incluyendo el agua y combustible para cocinar y las condiciones higiénicas; prácticas de alimentación, en especial para los individuos con necesidades nutricionales especiales tales como bebés, niños pequeños, adultos mayores, enfermos y mujeres embarazadas o lactantes; distribución de los alimentos dentro del hogar y la medida en la que ésta corresponde con las necesidades nutricionales de los individuos crecimiento, embarazo, lactancia, etc.; estado de salud de cada miembro del hogar. (FAO, 2010)

5.5 Relación entre la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza.

Según lo que menciona la tabla N°22, existe una relación positiva entre el medio de transporte que se utiliza para la compra de algunos grupos de alimentos y la escala de ELCSA, según los datos obtenidos la mayoría de los encuestados que van caminando o utilizan taxi pirata o formal para comprar alimentos presentan inseguridad leve o moderada. De acuerdo con la

medición de la seguridad alimentaria, la carencia de acceso y disponibilidad puede ser de dos formas: económica como la pobreza y la otra por altos precios de los alimentos.

Las carreteras, distancia y precio afectan a que las familias pueden acceder a los alimentos, si no son adecuadas, si las carreteras están en mal estado las familias no podrán transitar y desplazarse para realizar la compra o venta de alimentos, esto afecta principalmente a las familias que tienen que desplazarse grandes distancias. Los precios al consumidor afectan a las familias que se encuentran principalmente en pobreza, esto dependerá de sus ingresos mensuales. (Pedraza, 2010)

En cuanto a la frecuencia de compra de los pescados y mariscos, estos tienen una relación significativa con la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, una mayoría de los encuestados indican que no es frecuente que compren de este tipo de alimentos debido a su alto costo de adquisición, los que indicaron esto presentan inseguridad alimentaria y pobreza. Según un estudio publicado por PIMA (2016) en Costa Rica, se indica que en el caso de los hogares que manifestaron no haber consumido pescado o mariscos en la semana anterior a la aplicación de la encuesta, indicaron con un 57,7% que el principal motivo es el alto precio, variable que se mantiene en los años analizados. También destaca que en promedio de los años registrados, la preferencia de compra mostraba a las pescaderías independientes y supermercados, sin embargo a partir del año 2012 se mostró un incremento en la preferencia de compra en los supermercados.

Se ha determinado que el lugar de compras de alimentos al que más acuden los encuestados son los supermercados, la cadena dependerá de la distancia y el factor económico, se ha encontrado una relación entre el lugar donde se adquieren los alimentos y la escala de

ELCSA, de acuerdo con los resultados que se obtuvieron, una mayoría de los que va a los supermercados presenta inseguridad leve. De acuerdo con un estudio de Aldana & Ríos (2013), realizado en Colombia menciona que, el proceso de crecimiento y adaptación de las pulpería o tiendas de barrio, se encuentra estrechamente relacionado con la situación económica del país y la consecuente reducción del ingreso familiar y aumento de los índices de pobreza; a nivel de compras de productos de consumo masivo el resultado ha sido una gradual sustitución de las pulperías por el supermercado en unos casos y en otros, este se ha convertido en el único canal al que gran parte de la población puede acceder.

En el caso de la producción de cultivos y animales para autoconsumo, el cultivo de culantro y cas se ha relacionado la condición de no pobreza y seguridad alimentaria según la Ley de Engel, en cuanto al cultivo de limones y naranjas se ha relacionado con la no pobreza. Por otra parte, la producción de huevos ha indicado que se relaciona con la no pobreza y la seguridad alimentaria según la escala de ELCSA. Como se ha mencionado anteriormente, muchos de los trabajadores cuentan con casas de alquiler o terrenos muy limitados para la siembra de cultivos o mantenimiento de animales, los que pueden realizar este tipo de actividades son los que poseen terreno propio o fincas con gran espacio.

Según menciona la FAO (2016), entre los aspectos que influyen sobre la seguridad alimentaria del hogar se encuentran: el suministro adecuado de alimentos locales; el potencial de cosechas de venta fácil y huertas caseras. Existen diferencias obvias en la manera como los habitantes urbanos y los rurales, en general, logran el acceso a suficiente alimento para sí mismos y sus familias. La mayoría de los hogares urbanos casi siempre necesitan ganar lo necesario en dinero para comprar alimentos en cantidad adecuada para satisfacer las necesidades nutricionales de todos los miembros del hogar. Por otro lado, el propietario de

tierra rural o el campesino deben contar con bastante tierra, recursos y mano de obra a fin de producir alimentos suficientes para todo el hogar o para venderlos y obtener dinero y así comprar los ingredientes de una dieta adecuada para todos. La familia rural que no cuenta con tierra ni mano de obra, generalmente necesita obtener suficiente dinero para comprar los alimentos, como hace la mayoría de los hogares urbanos.

Con respecto a lo que se muestra acerca del consumo en la tabla N°23, se puede notar que el lugar donde se realizan los tiempos de desayuno, merienda de la mañana, almuerzo y merienda de la tarde no tiene una relación significativa con el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, sin embargo, la cena tiene una relación significativa con la línea de pobreza, de acuerdo a los resultados obtenidos, la mayoría de los encuestados que realizan la cena de lunes a viernes en la casa tienden a presentar pobreza básica o extrema. De acuerdo con los tiempos de comida y el lugar donde se realizan los fines de semana (ver tabla N°24), la prueba estadística se determinó que de los tiempos de comida mencionados no existe ninguna relación significativa o positiva con el nivel de seguridad alimentaria según escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza. Cabe destacar que muchos de los encuestados que realizan sus tiempos de comida en el trabajo, llevan sus alimentos preparados desde la casa, por lo que son pocos los que compran directamente de la soda.

Un estudio realizado en Granada, España por García Gómez (2018), señala que en cuanto a los hábitos alimentarios, se ha observado como la gran mayoría de los participantes realizan la cena en casa y no en la calle. Estos resultados corresponderían con los de la encuesta ENHALI-2012, donde la mayoría suele cenar en casa. Sin embargo, la diferencia entre ambos estudios radicaría en que las personas de bajo estrato social no siempre tendrían la posibilidad

de cenar fuera de casa, dado los escasos recursos económicos de los que disponen. Por ello, cenar en casa podría ser considerado como un factor protector de los hábitos alimentarios ya que la comida elaborada en el hogar suele ser más saludable.

En el estudio realizado en la población costarricense, se destaca que en la cena los grupos de alimentos más consumidos fueron similares a los del almuerzo: el arroz blanco, las bebidas con azúcar y las leguminosas. Los hombres consumieron más arroz blanco y leguminosas en comparación con las mujeres. Asimismo, el arroz blanco fue más consumido por los participantes de nivel socioeconómico bajo y las bebidas con azúcar fueron más consumidas a menor edad de los participantes. (Soto, Villalobos, Carrasquilla, & Vindas, 2017)

De acuerdo con lo que se expone en la tabla N°25, las técnicas de lavado de manos y técnicas de desinfección de frutas y vegetales no tienen una relación significativa con el nivel de seguridad alimentaria según la escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza. Por otro lado, el lugar donde se obtiene el agua potable si tiene una relación positiva con la escala ELCSA, la mayoría de los encuestados que obtienen agua de acueductos AyA o ASADAS presentan seguridad alimentaria.

A nivel regional, en el periodo 2000-2012, el acceso a agua apta para consumo humano pasó del 86% al 93% lo que permite reducir el riesgo de enfermedades trasmisibles por esa vía (como la diarrea) que impiden el aprovechamiento biológico de los alimentos. Para el último año, esta proporción es mayor al promedio mundial (89%) y ligeramente menor al de los países de América Latina y el Caribe (95%). (González, 2015)

5.6 Relación entre los hábitos alimentarios, el nivel de seguridad alimentaria y características sociodemográficas, 2020.

De acuerdo con la relación de variables expuesta en la tabla N°26, existe una relación significativa entre el tamaño de familia, los hábitos alimentarios y el nivel de seguridad alimentaria según la escala de ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza. Por lo que se observa en los datos recolectados, las familias que tienen entre 4 y 6 miembros tienden a presentar hábitos alimentarios regulares, en cuanto a la condición de pobreza, la mayoría tiene pobreza básica y extrema, también presentan desde inseguridad alimentaria leve hasta inseguridad alimentaria severa según la escala ELCSA, además se puede observar que muestran inseguridad alimentaria según la Ley de Engel.

A lo anterior se le suma el grado de escolaridad que tengan los miembros de la familia, con respecto a los datos obtenidos, existe una relación positiva entre el nivel de educación y el nivel de seguridad alimentaria de acuerdo con la escala de ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza. La mayoría de encuestados que presentan el grado de primaria completa e incompleta y sin estudios, tienen hábitos alimentarios regulares, también presentan la condición de pobreza básica y extrema, en cuanto al nivel de seguridad alimentaria, muestran inseguridad alimentaria según la Ley de Engel, por último, presentan desde inseguridad alimentaria leve hasta inseguridad alimentaria severa según la escala ELCSA.

Se sabe que la composición familiar, es decir la cantidad de miembros por familia afecta la seguridad alimentaria, esto dependerá del acceso económico de cada miembro, si el ingreso económico es bajo, entre más personas haya en una familia mayor serán los gastos en comida, vestimenta, educación y servicios públicos, al afectar el acceso a estos elementos vitales para vivir dignamente se crea inseguridad alimentaria y pobreza, lo que puede empeorar el estilo

de vida de estas familias, el problema se agrava especialmente cuando son familias numerosas con solo una fuente de ingreso. El grado de escolaridad también es un factor determinante, ya que, a menor preparación académica, menores serán las posibilidades de acceder a un trabajo con un puesto bien remunerado, caso contrario ocurre con los que tiene un grado de escolaridad elevado, como una carrera universitaria, de esta forma acceden a un puesto bien pagado.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, los hábitos alimentarios se pueden ver afectados en consecuencia de su nivel de pobreza y seguridad alimentaria, con un nivel socioeconómico bajo el acceso, la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos se verán afectados, de forma igual su estado nutricional. La educación también tiene su rol de importancia, si se desconoce la importancia de la nutrición y el valor nutricional que representan los grupos de alimentos esto se verá reflejado en su alimentación.

Según un estudio realizado por Salinas, Rivera, & Seperak (2017) en Perú, los resultados obtenidos a través de un modelo de regresión logística, indican que las familias constituidas por padres que mantienen una unión libre con hijos menores de edad, los hogares con número extenso de miembros y la mala calidad de empleo del jefe de familia son aspectos que incrementan la posibilidad de que el hogar sea pobre. La literatura nos muestra que la tasa de pobreza en las familias numerosas es mayor en comparación a las familias con uno o dos hijos, dicho comportamiento se agudiza si el cálculo para los niveles de pobreza se realiza mediante factores per cápita. Los resultados encontrados colocan a los hogares extensos en mayor riesgo de caer por debajo de la línea de pobreza; tal comportamiento se podría deber principalmente a la limitada participación de ambos cónyuges en actividades remunerativas.

De acuerdo con artículo realizado por Retana (2015) en Costa Rica, el país se ha establecido como meta el que todos los jóvenes logren terminar la educación secundaria como mínimo. Las zonas que han mostrado un menor desempeño en el área educativa se caracteriza por ser más extensas pero menos pobladas, es decir, reflejan un alto porcentaje de ruralidad y una baja densidad poblacional. La oferta educativa es más dispersa y existen altos costos de acceso como resultado de la distancia, de forma que no todos los niños y adolescentes tienen el acceso a esta.

Los alimentos en los hogares más pobres absorben una parte importante de sus gastos, por lo que los precios de los alimentos afectan directamente a la seguridad alimentaria. El acceso a los alimentos se refiere a la capacidad de los hogares de producir o comprar alimentos suficientes para satisfacer sus necesidades. Hay dos indicadores fundamentales que pueden ayudar a evaluar los efectos de la evolución de la producción de los biocombustibles en la seguridad alimentaria: los precios de los alimentos y los ingresos de los hogares. Cuantos más ingresos obtiene un hogar o una persona, más alimentos (y de mejor calidad) se podrán comprar. En cambio, es más complejo determinar los efectos precisos de los precios de los alimentos en la seguridad alimentaria del hogar. (FAO, 2010)

Se prevé que el aumento de los precios de los alimentos hará empeorar la situación de los hogares compradores netos de alimentos tanto en zonas urbanas como rurales, mientras que los hogares rurales mejor dotados, que son vendedores netos de alimentos, podrán beneficiarse del aumento de los ingresos derivados de la subida de los precios. Para los hogares más pobres, los gastos en alimentos representan, en general, la mitad y, a veces, incluso más, del total de sus gastos. De ello se deduce que los aumentos de los precios de los alimentos pueden repercutir sensiblemente en el bienestar y la nutrición. (FAO, 2010)

La educación nutricional también está pasando a un primer plano. Actualmente se reconoce su valor como catalizador esencial de la repercusión de la nutrición en la seguridad alimentaria, la nutrición comunitaria y las intervenciones en materia de salud. También está demostrada su capacidad de mejorar por sí sola el comportamiento dietético y el estado nutricional. Asimismo, tiene efectos a largo plazo en la actuación independiente de los progenitores y, por medio de estos, en la salud de sus hijos. A la vez resulta económica, viable y sostenible. Su alcance es muy extenso. Contribuye a todos los pilares de la seguridad alimentaria y nutricional, pero se centra especialmente en todo lo que puede influir en el consumo de alimentos y las prácticas dietéticas: los hábitos alimentarios y la compra de alimentos, la preparación de estos, su inocuidad y las condiciones ambientales. (FAO, 2012)

Gran parte de las causas de una nutrición deficiente son actitudes y prácticas que la educación puede modificar: tabúes alimentarios, hábitos dietéticos y de consumo de refrigerios que están muy arraigados, decisiones con respecto a la producción agrícola, la distribución de alimentos en la familia, ideas sobre la alimentación infantil, publicidad engañosa de alimentos, ignorancia en materia de higiene de los alimentos o actitudes negativas frente a las hortalizas. La educación está pasando a ser indispensable en los países afectados por la globalización y la urbanización cuyos regímenes alimentarios son objeto de una transición peligrosa al consumo de alimentos elaborados baratos con alto contenido de azúcar, grasas y sal. (FAO, 2012)

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se concluye que, la mayoría de los trabajadores que presentan seguridad alimentaria también presentan hábitos alimentarios regulares, no obstante, después de la organización y análisis de los datos mediante varias pruebas estadísticas realizadas, se determina que no hay relación significativa entre el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios.

En relación con las características sociodemográficas, se destaca que se evaluaron más hombres que mujeres, el rango de edad mayoritario corresponde de 31 a 50 años. Asimismo, se destaca el estado civil de casado, el grado de escolaridad que sobresale es el de primaria completa y los tamaños de familia que más se denota son de 4 a 6 miembros por familia.

Con respecto a los hábitos alimentarios, la mayoría de los trabajadores presentan hábitos alimentarios regulares, en los cuales se destaca que hay una omisión en algunos tiempos de comida, consumo elevado de azúcar, uso de fritura como método de cocción principal, bajo consumo principalmente de frutas, vegetales tanto harinosos como no harinosos, lácteos y pescados y mariscos.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta de ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, la mayoría de la población se encuentra en seguridad alimentaria según ELCSA y Ley de Engel. También una mayoría de los encuestados presentan no pobreza, no obstante, una parte de las familias de la muestra que están constituidas principalmente por 4 a 6 miembros o más y perciben un ingreso mensual entre 150.000 a 450.000 colones presentan pobreza básica y extrema, donde una gran parte de los ingresos mensuales son destinados a la compra de alimentos indicando que no es suficiente para adquirir una canasta básica por

persona, estos datos también corresponden a los que se encuentran en inseguridad alimentaria según la Ley de Engel.

Se determinó que no hay relación significativa entre el nivel de seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los trabajadores, sin embargo, al relacionar la disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos con el nivel de seguridad alimentaria según escala ELCSA, Ley de Engel y Línea de pobreza, si se encontraron algunas significancias. El método de transporte, frecuencia de compra, lugar de adquisición de alimentos, el cultivo para autoconsumo, lugar donde se obtiene el agua y el lugar donde consumen los tiempos de comida tienen relación con la pobreza básica o extrema, e inseguridad alimentaria desde leve hasta severa, no obstante también se hallaron relaciones positivas con la condición de no pobreza y seguridad alimentaria.

Se establece que el tipo de hábitos alimentarios que poseen los trabajadores no dependen únicamente de la seguridad alimentaria, un factor importante es la educación nutricional. La inseguridad alimentaria se debe a la interacción de varios elementos como la escolaridad, tamaño familiar, ingresos familiares, falta de seguro social y la disponibilidad de alimentos, los cuales afectan en gran medida para tener acceso a una alimentación más saludable.

Recomendaciones

- Incluir en la investigación del estado nutricional, porcentaje de grasa corporal y la circunferencia abdominal de los trabajadores, pues la naturaleza de sus labores puede favorecer una mayor cantidad de masa muscular, por lo que estos índices antropométricos son de mayor utilidad en la valoración nutricional.
- Aplicar el instrumento en cada una de las distintas áreas de trabajo que existen en la empresa, debido a que, dependiendo del puesto de trabajo que cada persona tenga, perciben un ingreso mensual y condiciones laborales diferentes, lo que marca una diferencia en el nivel de seguridad alimentaria y la alimentación entre los trabajadores. Esto ampliaría los resultados de la investigación.

Bibliografía

- Abbas, A., Fathy, S., Fawzy, A., Salem, A., & Shawky, M. (6 de mayo de 2020). *Elsevier*.
Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7202807/>
- Aldana, E. L., & Ríos, M. N. (2013). *Comercio tradicional de productos de gran consumo en Colombia: Movilidad del consumidor*. Cartagena, Colombia: Revista Orinoquia.
- Alvarado, M. A., & Alvarez, M. (7 de febrero de 2019). *Universidad de Costa Rica*. Obtenido de <http://www.kioscosambientales.ucr.ac.cr/opinion/46-opinion/1673-situaci%C3%B3n-laboral-y-ambiental-de-la-pi%C3%B1eras-en-la-zona-norte.html>
- Arancibia, R. G. (2013). *Sobre las Curvas de Engel, Una Breve Revisión de su Evolución Histórica*. Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/38434/2/41258-186092-1-SP.pdf>
- Becerra, C. J. (2014). *Exploración cualitativa de las percepciones de las familias de 5 estratos de la localidad de Chapinero - Bogotá frente a los hábitos alimentarios y atributos de los alimentos saludables*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis299.pdf>
- Brun, M. (2015). *Inseguridad alimentaria y nutricional: un desafío importante para el mundo*. Paris, Francia: Instituto para el Desarrollo Sostenible y las Relaciones Internacionales (IDDRI). Obtenido de https://www.iemed.org/observatori/arees-danalisi/arxius-adjunts/afkar/afkar-ideas-44/Inseguridad%20alimentaria%20y%20nutricional%20MathieuBru_afkar44.pdf
- Cancino, K. D. (2016). *Impacto del consumo de sal en los niveles de presión arterial en la población no hipertensa entre 15 y 64 años*. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Obtenido de

http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/496/Tesis_Karen%20Dom%C3%ADnguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carrillo, E. V. (26 de diciembre de 2019). Obtenido de Piña de Costa Rica: <https://pinadecostarica.com/2019/12/cutris-y-pital-de-san-carlos-dos-districtos-con-desarrollo-gracias-a-la-pina#:~:text=Seg%C3%BAAn%20datos%20del%20Ministerio%20de,donde%20se%20trabajan%20unas%20600>

CFS. (2020). *Interim Issues Paper on the Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition (FSN)*. Rome, Italy: Committee on World Food Security and FAO. Obtenido de http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1920/Chair/HLPE_English.pdf

Chacón, M. N. (10 de marzo de 2020). *Universidad de Costa Rica*. San José: Universidad de Costa Rica. Obtenido de <https://semanariouniversidad.com/bloque1/sobrepeso-y-obesidad-la-pandemia-en-centroamerica/>

FAO. (2010). *Efectos en la pobreza y la seguridad alimentaria*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/i0100s/i0100s06.pdf>

FAO. (2010). *Manual para la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencias*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/manual_guide_proced/wfp203215.pdf

FAO. (febrero de 2011). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>

FAO. (2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>

- FAO. (2012). *La importancia de la educación nutricional*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31778-0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf>
- FAO. (2016). *Mejoramiento de la seguridad alimentaria en el hogar*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s13.htm>
- FAO. (2018). *La nutrición y los sistemas alimentarios: Un informe del grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición Marzo 2018*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i7846es.pdf>
- FAO. (24 de abril de 2020). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Obtenido de <http://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-food-and-agriculture/en/>
- FAO. (2020). *Joint Statement on COVID-19 Impacts on Food Security and Nutrition*. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Obtenido de <http://www.fao.org/news/story/en/item/1272058/icode/>
- FAO, & OPS. (2017). *Panorama de Seguridad Alimentaria y Nutricional en América y el Caribe*. Santiago, Chile: Organizaciones de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. Obtenido de https://books.google.co.cr/books?id=nupVDwAAQBAJ&pg=PA28&lpg=PA28&dq=En+Am%C3%A9rica+Latina+y+el+Caribe+produce+alimentos+suficientes+para+cubrir+las+necesidades+de+su+poblaci%C3%B3n&source=bl&ots=c_D0MU0L0k&sig=ACfU3U1kiIm5bTN1EB51Kx15YsfAH4Dn3g&hl=es-41
- FAO, OPS, WFP, & UNICEF. (2019). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019*. Santiago, Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51685/9789251319581FAO_spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y

FAO; OPS; WFP; UNICEF. (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018*. Santiago, Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de <http://www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf>

Godoy, J. V. (2014). *Hábitos alimentarios, estilos de vida saludables y actividad física en neojaverianos del programa de nutrición y dietética de la PUJ primer periodo 2014*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16030/QuinteroGodoyJinnethViviana2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gómez, E. G. (2018). *Análisis del estilo de vida y hábitos alimentarios en personas en situación de exclusión social en un contexto multicultural*. Granada, España: Universidad de Granada.

González, X. T. (2015). *Seguridad Alimentaria y Nutricional en Centroamérica*. San José, Costa Rica: CONARE. Obtenido de <file:///C:/Users/krist/Downloads/680.%20Seguridad%20Alimentaria%20y%20Nutricional%20en%20centroamerica.pdf>

Gordillo, G., & Jerónimo, O. M. (2013). *Seguridad y Soberanía Alimentaria*. FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>

Guzmán, N. M. (2018). *Portal de revistas académicas*. Obtenido de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/memoutp/article/view/1492/html>

Hidalgo, H. R. (20 de marzo de 2020). *Universidad Estatal a Distancia*. Obtenido de <https://www.uned.ac.cr/ocex/index.php/124-boletines-articulos/556-impactos-del-covid-19-en-la-economia-costarricense-y-mundial>

INCAP, & SICA. (2012). *Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Centroamérica y República Dominicana*. SG SICA. Obtenido de

- https://www.fundacionhenrydunant.org/images/stories/biblioteca/derecho-a-la-alimentacion/Politica_Seguridad_Alimentaria-y-Nutricioal.pdf
- INEC. (2015). *Canasta Básica Alimentaria*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censo. Obtenido de https://inec.cr/sites/default/files/documentos/economia/costo_canasta_basica_alimentaria/publicaciones/reeconomcba012015-01.pdf
- INEC. (2015). *Índice de Pobreza Multidimensional (IPM)*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_de_hogares/pobreza/publicaciones/copublicipm-29102015.pdf
- INEC. (1 de enero de 2018). *El Censo Nacional Agropecuario que ejecutó el Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <https://www.inec.cr/noticia/censo-agropecuario-contabilizo-93-mil-fincas>
- INEC. (2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.inec.cr/educacion>
- INEC. (17 de octubre de 2019). *El Censo Nacional Agropecuario que ejecutó el Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <https://www.inec.cr/noticia/pobreza-por-ingresos-se-mantiene-en-210-respecto-ano-anterior>
- INEC. (julio de 2019). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.inec.cr/poblacion/migracion>
- Ispizua, J. S. (2017). *Alimentación en el deporte*. España: Bizkaiko. Obtenido de <https://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/LIBRO%20ALIMENTACION-CAST-WEB.pdf?hash=5f2f6866e8d37ab60456b277a255b441&idioma=CA>
- Leroy, J. L., Ruel, M., Frongillo, E. A., Harris, J., & Ballard, T. J. (1 de junio de 2015). *PubMed*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26121701/>
- Luiselli, C. (2020). *La seguridad alimentaria frente a la pandemia del Covid 19*. Monterrey, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- Ministerio de Salud. (2011). *Guías Alimentarias para Costa Rica*. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud. Obtenido de https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf
- Ministerio de Salud. (2011). *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/politicas-en-salud/1106-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-2011-2021/file>
- Ministerio de Salud. (2013). *Encuesta Nacional de Nutrición 2008 - 2009*. San José: ICD, INEC, INCIENSA, CCSS. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/centro-de-informacion/material-publicado/investigaciones/encuestas-de-salud/encuestas-de-nutricion/2731-encuesta-nacional-de-nutricion-2008-2009-fasciculo-1-antropometria/file>
- Montero, A. M. (28 de abril de 2020). *Universidad de Costa Rica*. Obtenido de <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/28/desempleo-y-reduccion-de-ingresos-agobian-a-costarricenses-durante-la-crisis-del-covid-19.html>
- Montes, C. A., & Osorio, J. H. (2013). *Using caffeine for physical exercise: advantages and risks*. Manizales, Colombia: Universidad de Caldas. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v61n4/v61n4a16.pdf>
- Mora, E. F. (17 de abril de 2016). *El Financiero*. Obtenido de <https://www.elfinancierocr.com/negocios/por-que-los-consumidores-prefieren-comprar-en-los-supermercados/4ZNFw2NKPZDZHOJRQNEZ2YMWFI/story/>
- MPAC. (2016). *Encuesta de hábitos de consumo*. Madrid, España: CEACCU, FUCI, CECU, UNAE y UCA/CAUCE. Obtenido de <http://www.fuci.es/wp-content/uploads/2016/06/Resultados-I-Bloque-Encuesta-Habitos-de-compra-y-consumo-2016.pdf>

- MTSS. (17 de abril de 2020). *Ministerio de Trabajo y Seguridad Social*. Obtenido de [http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/covid-19-mtss/plan_proteger/bono_proteger.html#:~:text=El%20Bono%20Proteger%20\(Decreto%20No,ingresos%20por%20el%20COVID%2D19](http://www.mtss.go.cr/elministerio/despacho/covid-19-mtss/plan_proteger/bono_proteger.html#:~:text=El%20Bono%20Proteger%20(Decreto%20No,ingresos%20por%20el%20COVID%2D19).
- Naja, F., & Hamadeh, R. (2020). *Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action*. *European Journal of Clinical Nutrition*. Obtenido de <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0634>
- NCBI. (2013). *The National Center for Biotechnology Information*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK206912/>
- OIT. (2020). *COVID-19 y el Mundo del Trabajo: Punto de partida, respuesta y desafíos en Costa Rica*. Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_747046.pdf
- OMS. (2015). *Ingesta de azúcares para adultos y niños*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/154587/WHO_NMH_NHD_15.2_s
- OMS. (11 de octubre de 2016). *La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtailed-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
- Pedraza, D. F. (2010). *Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil*. San José, Costa Rica: Revista costarricense de salud pública.
- Pillaca, S., & Villanueva, M. (2015). *Evaluación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de las familias del Distrito de los Morochucos en Ayacucho, Perú*. Perú: Revista Peruana Médica. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000100011&script=sci_abstract

- PIMA. (2016). *Análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses*. San José, Costa Rica: Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos CENADA. Obtenido de <http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
- Pimentel, M. F. (6 de mayo de 2020). *Universidad de Costa Rica* . Obtenido de <https://semanariouniversidad.com/pais/la-pobreza-aumentaria-casi-9-puntos-porcentuales-debido-a-la-pandemia/>
- Popkins, B. (2018). *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile.
- Retana, C. S. (2015). *Impacto de la educación en la pobreza de la zona rural en Costa Rica*. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Obtenido de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2731/1/38071.pdf>
- Rodríguez, F., Palma, X., Romo, Á., Escobar, D., & Aragón, B. (2013). *Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile*. Santa Inés, Chile: Escuela de Educación Física Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200024
- Rosas, H. A., Santos, A. A., Levin Pick, G., Bourges, H., & Barquera, S. (2014). *El agua en la Nutrición*. México D.F: Instituto Nacional de Pediatría México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640341013.pdf>
- Salinas, R. C., Rivera, R., & Seperak, R. (2017). *Impacto de composición familiar en los niveles de pobreza de Perú*. San Pablo, Perú: Universidad Católica San Pablo. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cuhso/v27n2/0719-2789-cuhso-27-02-00069.pdf>
- Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. (2016). *Plan Nacional para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre*. San José, Costa Rica: SEPSA. Obtenido de http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2016-019-Plan_SANCELAC_I_Quinquenio.pdf

- Segovia, A. (2016). Relación entre precios y consumo de productos de origen pecuario en Costa Rica. *Revista Fidelitas*, 16. Obtenido de <https://ufidelitas.ac.cr/assets/es/revista-fidelitas/Edicion6/6ta-04-Segovia-Antonio.pdf>
- SESAN, & FAO. (2010). *Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria (ELCSA)*. Guatemala: Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Obtenido de https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/9/13155829028740/validacion_elcsa_guatemala.pdf
- Soto, N. F., Villalobos, D. G., Carrasquilla, L. Ú., & Vindas, C. C. (2017). *Análisis de los hábitos alimentarios de un grupo de personas costarricenses residentes del área urbana durante el 2014 y 2015*. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Tuñón, M. A., González, P. G., & Moreiras, G. V. (2018). *Criterios de armonía funcional entre gastronomía y salud: una visión desde la comunidad científica*. Universidad CEU San Pablo. Boadilla del Monte. Madrid, España: Departamento de Ciencias Farmacéuticas y de la Salud.
- UNICEF, OMS, & FAO. (2018). *El Estado de Seguridad Alimentaria y Nutrición en el Mundo*. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <https://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2018-es.pdf>
- UNIMER. (17 de noviembre de 2017). Obtenido de <https://biblioteca.unimercentroamerica.com/perfil-del-consumidor-costarricense-unimer-para-el-financiero/>
- UNSCN. (3 de junio de 2020). *United Nation System Standing Committee on Nutrition* . Obtenido de <https://www.unscn.org/en/news-events/recent-news?idnews=2039>
- Urdaneta, A. G., & González, J. P. (2017). *Marco conceptual de la medición de seguridad alimentaria (SA): análisis comparativo y crítico de algunas métricas*. Venezuela:

Universidad de los Andes. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1992/199251019004/html/index.html>

Villalobos, D. G., Vindas, C. C., Soto, N. F., Carrasquilla, L. Ú., & Chinnock, A. (2019). *Análisis de los hábitos alimentarios de un grupo de personas costarricenses de 15 a 65 años residente en el área urbana durante el 2014 y 2015*. San José Costa Rica: UCR.

Villavicencio, S. S. (2015). *Evaluación del cambio en la frecuencia de consumo de los alimentos de los participantes del programa apoyo a familias para el autoconsumo, del Ministerio de Desarrollo Social*. Santiago, Chile. Obtenido de http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/388/Tesis_Shadia+Sufan.pdf;jsessionid=E53EC3219FD9D6535ABB6261839D50C5?sequence=1

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigación: Relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020.

Nombre del Investigadora principal: Nicole Charpentier Paredes

Nombre del participante: _____

- A. **PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:** La presente investigación es realizada por una estudiante de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, para optar por el grado académico de Licenciatura. El objetivo es conocer la relación entre la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER
- B. **¿QUÉ SE HARÁ?**
Deberá llenar un cuestionario en cual debe indicar sus datos personales básicos, datos sobre hábitos alimentarios y seguridad alimentaria.
- C. **RIESGOS:** La investigación no representa ningún riesgo para él o la participante ya que no se mantendrá ningún tipo de contacto físico durante la aplicación de la encuesta.
- D. **BENEFICIOS:** La investigación no aporta ningún tipo de beneficio para quien participe en esta, sin embargo los participantes que así lo deseen pueden conocer más acerca de sus hábitos alimentarios e inseguridad alimentaria.
- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la estudiante Nicole Charpentier Paredes quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana *al teléfono 2241-9090*, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F. 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.
- G. 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.
- H. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

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 participante

fecha

Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos

Estimado participante, reciba un saludo cordial.

Mi nombre es Nicole Charpentier Paredes, estoy realizando un estudio el cual servirá para elaborar una tesis profesional acerca de la influencia de la seguridad alimentaria sobre los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER. Las preguntas elaboradas se utilizarán de forma confidencial y únicamente para la elaboración de dicho trabajo.

Marque con una equis (X) cuando corresponda

Datos generales

1. Sexo:

- Femenino
 Masculino

2. Edad:

- 18 – 30 años
 31 – 50 años
 51 – 64 años

3. Nacionalidad

- Costarricense
 Nicaragüense
 Otro _____

4. Estado civil actual

- Soltero/a
 Casado/a
 Unión libre
 Viudo/a
 Divorciado/a

5. Nivel de escolaridad

- Primaria completa
 Primaria incompleta
 Secundaria completa
 Secundaria incompleta
 Diplomado o técnico
 Universidad completa
 Universidad incompleta

6. Número de personas que conforman el círculo familiar y que viven en su hogar (incluye niños y adultos mayores) (Marcar solo una opción)

- 1 – 3 personas
 4 – 6 personas
 7 – 10 personas
 Más de 10 personas

7. Indique el tiempo que ha laborado para la empresa FRUVER.

- Menos de 1 año
 1 a 4 años
 5 a 9 años
 Más de 9 años

8. Horario laboral que posee actualmente.

- Diurno
 Nocturno
 Mixto

9. Indique con una equis (X) cuántos menores de edad, adultos y adultos mayores hay en su hogar actualmente:

Cantidad de personas	Menores de edad (niños, adolescentes)	Adultos	Adultos mayores
1			
2			
3			
Más de 3			
Ninguno			

Consumo alimentario

13.

10. Indique con una equis (X) cuál de estos tiempos de comida realiza la mayoría de los días

Tiempo de comida	Días entre semana	Fines de semana
Desayuno		
Merienda de la mañana		
Almuerzo		
Merienda de la tarde		
Cena		
Colación nocturna		

11. Indique con una equis (X) el lugar donde usualmente consume sus alimentos por tiempo de comida (Marcar solo una opción por tiempo de comida)

Días entre semana (Lunes a Viernes)					
Tiempo de comida	Casa	Trabajo	Restaurante/ soda	Otro	No consumo
Desayuno					
Merienda mañana					
Almuerzo					
Merienda tarde					
Cena					
Fines de semana					
Desayuno					
Merienda mañana					
Almuerzo					
Merienda tarde					
Cena					

12. De los siguientes tipos de grasas que se le presentan, indique cuál se utiliza con mayor frecuencia para cocinar en el hogar. (Marcar solo una opción)

- () Manteca vegetal
 () Aceite en spray
 () Margarina/ Mantequilla
 () Aceite vegetal (girasol, maíz, soya, oliva)

14. ¿Usted suele agregar sal a la comida una vez que ya está preparada?

- () Siempre o casi siempre
 () Algunas veces
 () Nunca o casi nunca

15. ¿Cuánta cantidad de cucharaditas de azúcar suele agregar a las bebidas (calientes o frías) que consume regularmente?

- () Ninguna
 () 1 a 2 cucharaditas
 () 3 a 4 cucharaditas
 () 5 a 6 cucharaditas
 () Más de 6 cucharaditas

16. Indique la cantidad de vasos/tazas de líquidos fríos o calientes (agua, café, té, jugos, refrescos) que consume al día:

- () Ninguno
 () 1 a 2 vasos/tazas
 () 3 a 4 vasos/tazas
 () 5 a 6 vasos/tazas
 () 7 a 8 vasos/tazas
 () Más de 8 vasos/tazas

17. De los siguientes métodos de cocción que se le presentan a continuación, indique con una equis (X) cuál utiliza con mayor frecuencia para preparar estos alimentos (marque solo una opción por alimento)

Método de cocción	Alimentos					
	Pollo	Pescado	Huevo	Papas	Plátano	Zanahoria
Asado						
Al vapor						
A la plancha						
Al horno						
Frito						
Hervido						
Crudo						
En microondas						
No consumo						

18. Frecuencia de consumo: marque con una (X) si consume el alimento, todos o casi todos los días, algunas veces al mes, algunas veces a la semana, nunca o casi nunca

Grupo de alimentos	Todos o casi todos los días	Algunas veces a la semana	Algunas veces al mes	Nunca o casi nunca
Harinas (arroz, frijoles, tortillas, pan, etc.)				
Leche (líquida o en polvo, queso blanco, yogurt, etc.)				
Frutas (naranja, papaya, bananos, etc.)				
Vegetales no harinosos (chayote, zanahoria, lechuga, tomate, etc.)				
Vegetales harinosos (yuca, camote, papa, ñampi, etc.)				
Carne (pollo, res, cerdo)				
Huevos de gallina				
Pescados y mariscos frescos (corvina, camarón, etc.)				
Pescados y mariscos enlatados (atún, sardinas, etc.)				
Embutidos (salchicha, salchichón, mortadela, etc.)				
Alimentos ricos en grasas (natilla, mantequilla, queso crema, etc.)				
Dulces o golosinas (Confites, azúcar, chocolates, etc.)				
Comida rápida (Pizza, hamburguesas, pollo frito, etc.)				
Refrescos gaseosos con azúcar (Fanta, Pepsi, Coca Cola, etc.)				
Bebidas alcohólicas (cerveza, guaro, vino, etc.)				
Jugos artificiales de paquete (tang, etc.)				

Seguridad Alimentaria

- 19. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿En su hogar se quedaron sin alimentos?**
 Si
 No
- 20. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿En su hogar dejaron de tener una alimentación saludable y balanceada?**
 Si
 No
- 21. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?**
 Si
 No
- 22. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?**
 Si
 No
- 23. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?**
 Si
 No
- 24. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?**
 Si
 No
- 25. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?**
 Si
 No

Si en su casa hay menores de 18 años continúe con la pregunta 25, si no hay pase directamente a la pregunta 32.

26. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable y balanceada?

- () Si
() No

27. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

- () Si
() No

28. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

- () Si
() No

29. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

- () Si
() No

30. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar

- () Si
() No

31. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?

- () Si
() No

32. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?

- () Si
() No

33. Indique con una equis (X) cuál es el rango en el que se encuentra el ingreso mensual familiar. Incluya los ingresos de todos los miembros que aporten para el mantenimiento del hogar.

- () Menos de 150.000 colones
() 151.000 – 300.000 colones
() 301.00 – 450.000 colones
() 451.000 – 600.000 colones
() Más de 600.000 colones

34. A continuación marque si recibe alguna de las siguientes ayudas económicas (Puede marcar más de una opción).

- () Cen-cinai
() Red de cuidado
() Programa avancemos
() IMAS
() FONABE
() Otro _____
() No recibo ninguna

35. ¿Cuál es el medio que utiliza la mayoría de las veces para trasladarse a realizar las compras? (Marque solo una opción)

Medio de transporte	Alimentos			
	Carnes (pollo, cerdo, res, huevos)	Abarrotes (Arroz, frijoles, etc.)	Pescado o mariscos fresco	Vegetales o frutas
Carro				
Bus				
Moto				
Taxi o taxi pirata, uber, etc.				
Caminando				
Bicicleta				
Otro				
No compro				

36. Cuando se lava las manos, ¿Cuál de los siguientes procesos realiza diariamente? (Marque solo una opción)

- () Solo con agua
 () Con agua y jabón
 () Con agua, jabón y alcohol de manos
 () Solo con alcohol de manos

37. ¿Cómo lava las frutas o vegetales antes de consumirlos?

- () No los lavo
 () Únicamente con agua
 () Con agua y jabón
 () Con agua hervida
 () Con agua y gotas de cloro
 () Otro _____

38. ¿Dé donde obtiene normalmente el agua que utiliza para consumo propio y de su familia?

- () Acueducto AyA
 () Acueducto rural
 () Acueducto municipal
 () Empresa o cooperativa
 () Pozo
 () Río, quebrada, naciente
 () Lluvia u otro
 () ASADA

39. ¿Con qué frecuencia realiza las compras de los siguientes alimentos? (Marque solo una opción)

Alimentos	4 - 7 veces por semana	1 - 3 veces por semana	1 - 2 veces por quincena	1 - 2 veces al mes	Compro cuando necesito	No compro
Harinas (arroz, frijoles, tortillas, pan, etc.)						
Lácteos (queso, leche, yogurt, etc.)						
Vegetales y frutas (tomate, mango, piña, zanahoria, pepino, etc.)						
Carne (pollo, res, cerdo)						
Pescado y marisco fresco						
Huevos						
Abarrotes (arroz, enlatados, salsas, etc.)						

40. Indique con una equis (X) el dinero que se destina a la compra de alimentos mensual en su hogar. Sume el dinero aportado por todos los miembros del hogar que contribuyen en la compra de alimentos

- () Menos de 40.000 colones
 () 40.000 a 60.000 colones
 () 61.000 a 80.000 colones
 () 81.000 a 100.000 colones
 () Más de 100.000 colones

42. Indique con una equis (X) si en su hogar producen alguno de los siguientes alimentos para consumo de la familia.

Cultivos	Si	No	No consumo
Chayote			
Ayote			
Tomate			
Lechuga			
Espinaca			
Culantro			
Yuca			
Ñampí			
Camote			
Plátano			
Guineo			
Otros vegetales			
Cas			
Mango			
Mandarinas			
Limonos			
Naranjas			
Otras frutas			
Frijoles			
Maíz			
Leche			
Queso			
Carne de res			
Cerdos			
Gallinas			
Huevos			

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Anexo 3. Escala de clasificación de hábitos alimentarios

Ítems	Puntos
Tiempos de comida	
4 o más tiempos	3
3 tiempos	2
2 o menos tiempos	1
Tipo de grasa más utilizada para cocción	
Aceite en spray o aceite vegetal	3
Mantequilla	2
Manteca o margarina	1
Adición de sal a los alimentos ya preparados	
Nunca o casi nunca	3
Algunas veces	2
Siempre o casi siempre	1
Consumo de azúcar	
1-2 cucharaditas / no agrega azúcar	3
3-4 cucharaditas	2
5 o más cucharaditas	1
Bebidas frías y calientes consumidas al día	
Más de 8 vasos o tazas / 7-8 vasos o tazas / 5-6 vasos o tazas	3
3-4 vasos o tazas	2
1-2 vasos o tazas	1
Método de cocción más utilizado	
Asado, horneado, a la plancha y al vapor	3
Hervido, asado, horneado, a la plancha combinado con frito en proporción similar	2
Preferentemente frito	1
Consumo de harinas y vegetales harinosos	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumo de lácteos	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumo de frutas	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumos vegetales no harinosos	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumo de carnes	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1

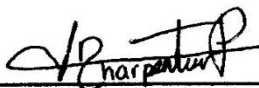
Consumo de huevo	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumo de productos del mar frescos y enlatados	
Todos o casi todos los días	3
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	1
Consumo de embutidos	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Consumo de alimentos ricos en grasas (mantequilla, natilla, mayonesa)	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Consumo de dulces o golosinas	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Consumo de comida rápida	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Refrescos gaseosos con azúcar	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Bebidas alcohólicas (cerveza, cacique, tequila)	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3
Jugos artificiales de paquete	
Todos o casi todos los días	1
Algunas veces a la semana	2
Algunas veces al mes/ Nunca o casi nunca	3

Anexo 4. Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Nicole Cristina Charpentier Paredes, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1 1675 0565 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido 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 en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020, 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 cuatro días del mes de noviembre del año dos mil veinte.



Firma del estudiante

Cédula: 11675 0565

Anexo 5. Carta del tutor

San José, 3 de noviembre de 2020

Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

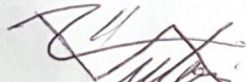
La estudiante **Nicole Cristina Charpentier Paredes**, cédula de identidad número 1 1675 0565, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA CON LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA PIÑERA FRUVER EN VERACRUZ DE SAN CARLOS, DURANTE EL AÑO 2020", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



Víctor Rodríguez Arias
Cédula identidad N: 1 470 539
Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.

Anexo 6. Carta del lector

CARTA DEL LECTOR

San José, 11 de Enero 2021.

*Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana*

Estimados señores:

La estudiante Nicole Charpentier Paredes, cédula de identidad 1 1675 0565 , me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "Relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa pífara FRUWER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho correcciones indicadas durante el proceso de lectura y he evaluado aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones. En el proceso con el filólogo se debe de corregir aspectos de redacción.

Por consiguiente, se avala el traslado al proceso de lectura al filólogo(a).

Atentamente,



*Lic. Aurelia Blanco Lobo
Cédula Identidad 6-0379-0347
Carné Colegio Profesional CPM 2491-18*

Anexo 7. Autorización para Licencia de TFG final

**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, 14 de abril del 2021

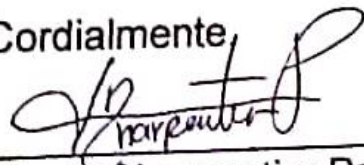
Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) **Nicole Charpentier Paredes** con número de identificación **1 1675 0565** autor (a) del trabajo de graduación titulado: **Relación de la seguridad alimentaria con los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa piñera FRUVER en Veracruz de San Carlos, durante el año 2020** presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar por el título de **Licenciatura en Nutrición**; **Si autorizo** al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,



Nicole Charpentier Paredes
Cédula: 1 1675 0565