

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Nutrición y Dietética

SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LOS HOGARES DE PIÑAS EN TIEMPOS DE COVID 19: UNA MIRADA DESDE LA PERCEPCION, ACCESO Y CONSUMO, ECUADOR 2021

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética


Autores:

Xiomara Pauleth Aguirre Suárez

Estefani Janneth López López

Director:

Ana Cristina Espinosa Fajardo

ORCID:  0000-0002-3249-686X

Cuenca, Ecuador

2024-03-27

Resumen

Antecedentes: El estilo de vida y la alimentación se ha visto afectada por la actual pandemia por COVID-19, varios hogares a nivel mundial a lo largo de los años han experimentado inseguridad alimentaria (IA), por lo que se estima que la pandemia COVID-19 incrementó el número de hogares que tienen dificultad para disponer y acceder a alimentos seguros para satisfacer sus requerimientos energéticos. Por ende, esta investigación busca conocer cómo la pandemia influyó en la seguridad alimentaria (SA) de los hogares en el cantón Piñas y abrir puertas para la implementación de estrategias que mejoren la situación encontrada. Objetivo: Analizar los niveles y dimensiones de seguridad alimentaria en los hogares de la zona urbana y rural del cantón Piñas 2021. Metodología: Estudio transversal descriptivo. El estudio se realizó en 140 hogares de la zona urbana y rural del Cantón Piñas. Para el análisis del impacto de la pandemia COVID 19 en la SA, se recogió información mediante la aplicación de encuestas alimentarias, nivel socioeconómico y la encuesta Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria. Resultados: Existen porcentajes más altos de IA con respecto a la SA en el cantón Piñas. La mayor parte de los hogares se encuentran en un nivel socioeconómico medio típico. Además, gran parte de la población mantiene un consumo deficiente de alimentos. Destacando que, tanto zona urbana como rural presentan el 32% de SA y el 54,2% de IA.

Palabras clave: seguridad alimentaria, COVID-19, inseguridad alimentaria



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Lifestyle and nutrition have been affected by the current COVID-19 pandemic, several households worldwide over the years have experienced food insecurity (FI), so it is estimated that the COVID-19 pandemic increased the number of households that have difficulty in having and accessing safe food to meet their energy requirements. Therefore, this research seeks to know how the pandemic influenced the food security (FS) of households in the Piñas canton and to open doors for the implementation of strategies to improve the situation found. Objective: To analyze the levels and dimensions of food security in households in the urban and rural areas of Piñas canton 2021. Methodology: Descriptive cross-sectional study. The study was conducted in 140 households in the urban and rural areas of Piñas Canton. For the analysis of the impact of the COVID 19 pandemic in the FS, information was collected through the application of food surveys, socioeconomic level and the Latin American and Caribbean food security survey. Results: There are higher percentages of AI with respect to FS in Piñas canton. Most of the households are at a typical medium socioeconomic level. In addition, a large part of the population has a deficient food consumption. Both urban and rural areas have 32% of FS and 54.2% of AI.

Keywords: food security, COVID-19, food insecurity



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo I	9
1.1 Introducción.....	9
1.2 Planteamiento del problema	9
1.3 Justificación.....	10
Capítulo II	13
2.1 Fundamento teórico	13
2.1.1 Seguridad alimentaria	14
2.1.2 Disponibilidad de alimentos	14
2.1.3 Accesibilidad.....	14
2.1.4 Utilización de los alimentos.....	15
2.1.5 Estabilidad de los alimentos.....	15
2.1.6 Medición de la Seguridad Alimentaria	15
2.1.7 Cantón Piñas	16
Capítulo III	18
3.1 Objetivo general	18
3.2 Objetivos específicos	18
Capítulo IV	19
4.1 Tipo de estudio.....	19
4.2 Área de estudio	19
4.3 Universo y muestra	19
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	19
4.5 Variables	20
4.6 Métodos técnicas e instrumentos para recolección de datos	20
4.6.1 Reclutamiento.....	20
4.6.2 Nivel de seguridad alimentaria.....	21
4.6.3 Dimensiones de seguridad alimentaria.....	22
4.6.4 Puntos de cohorte de encuestas utilizadas	22
4.6.5 Consentimiento informado	24
4.7 Tabulación y análisis.....	24
4.8 Aspectos éticos	24
Capítulo V	26

5.1 Resultados	26
5.1.1 Percepción de la seguridad alimentaria de los hogares de Piñas durante la pandemia por COVID-19.....	26
5.1.2 Dimensiones de la seguridad alimentaria en hogares de Piñas durante pandemia por COVID-19.....	26
5.1.3 Seguridad alimentaria de los hogares de Piñas de las zonas urbana y rural durante pandemia por COVID-19	31
Capítulo VI	33
6.1 Discusión.....	33
Capítulo VII	36
7.1 Conclusiones.....	36
7.2 Recomendaciones	36
Referencias.....	38
Anexos	41
Anexo A: Operacionalidad de variables	41
Anexo B: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria	43
Anexo C: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico.....	44
Anexo D: Frecuencia de consumo de alimentos (encuesta alimentaria).....	48
Anexo E: Consentimiento Informado	48

Índice de tablas

Tabla 1.	Clasificación de la inseguridad alimentaria en hogares del Cantón Piñas	26
Tabla 2.	Clasificación por Grupo Socioeconómico de los hogares de Piñas.....	27
Tabla 3.	Frecuencia de consumo de lácteos	27
Tabla 4.	Frecuencia de consumo de huevos	28
Tabla 5.	Frecuencia de consumo de productos.....	28
Tabla 6.	Frecuencia de consumo de verduras.....	29
Tabla 7.	Frecuencia de consumo de frutas.....	29
Tabla 8.	Frecuencia de consumo de leguminosas	29
Tabla 9.	Frecuencia de consumo de consumo de grasas	30
Tabla 10.	Frecuencia de consumo de cereales	30
Tabla 11.	Frecuencia de consumo de azúcares	30
Tabla 12.	Frecuencia de consumo de agua	31
Tabla 13.	Clasificación de (in) seguridad alimentaria de los hogares de Piñas que residen en zona urbana	31
Tabla 14.	Clasificación de (in) seguridad alimentaria de los hogares de Piñas que residen en zona rural	32

Dedicatoria

A Dios por guiarnos, darnos fortaleza y sabiduría para tomar las mejores decisiones en nuestras vidas. A nuestras familias por apoyarnos incondicionalmente y darnos ánimo para cumplir nuestros objetivos y sueños. A nuestros docentes de la carrera de Nutrición y Dietética por impartir sus conocimientos y experiencias a lo largo de estos años. Y de manera especial, a nuestra tutora de tesis, Mg. Cristina Espinoza, quien con su dedicación, compromiso y paciencia nos ayudó en todo momento en la realización de nuestra investigación.

Pauleth Aguirre S.

Estefani López L.

Agradecimiento

Quiero dedicar este trabajo de investigación a Dios y a mis padres Marta y Marco, quienes me han apoyado en todo momento, guiándome por el buen camino.

A mi hermana Yareli por ser mi incondicional y estar siempre para mí con sus consejos y regaños. A mis profesores por brindarme sus conocimientos y apoyarme a no rendirme.

Y a mi amiga Estefani, por ser mi compañera incondicional y compartir conmigo esta bonita experiencia.

Pauleth Aguirre S.

Dedico mi trabajo de tesis a Dios y a mis padres que han estado en todo momento entregándome su apoyo incondicional para continuar cumpliendo mis metas.

A mis docentes y compañeros de carrera que me han entregado todo su conocimiento y afecto, con sus palabras de aliento y motivación.

A mi compañera de tesis Pauleth, que me ha apoyado a lo largo de nuestra formación profesional y convertirse en mi amiga y confidente.

Estefani López L.

Capítulo I

1.1 Introducción

La pandemia por COVID – 19 ha tenido un gran impacto en el comportamiento alimentario relacionados con la falta de abasto, disponibilidad y acceso de los alimentos y por tanto en la seguridad alimentaria de los hogares a nivel mundial. Por esta razón, se ha visto la necesidad de analizar el impacto de la pandemia COVID 19 en la seguridad alimentaria de los hogares de Piñas, Ecuador en el año 2021. Con la colaboración del GAD Municipal de Piñas se busca llegar a la población para que sean partícipes de la investigación, que busca trabajar con familias sin hijos, biparental con hijos, homoparental, monoparental, y adoptiva, exceptuando las familias extensas (mayor de 4 integrantes). Además, la recolección de datos se realizó de manera virtual, a través de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) para conocer la percepción alimentaria de los hogares, La Encuesta de Estratificación Socioeconómica, para analizar el nivel socioeconómico de las familias y, por último, se considerará la ingesta de los participantes a través de la aplicación de una frecuencia de consumo por familia. Los resultados tienen la finalidad de alentar a investigadores, entidades públicas y hogares a tomar medidas para asegurar la seguridad alimentaria en todas las personas.

1.2 Planteamiento del problema

La pandemia COVID 19 está afectando de forma notoria a las distintas regiones del mundo, ha generado un gran impacto en la seguridad alimentaria desatando importantes desafíos, provocando cambios en el comportamiento alimentario relacionados con la falta de abasto, disponibilidad y acceso de los alimentos, sin dejar de lado las implicaciones del estrés emocional sobre el consumo de los mismos. Debido a la propagación de la enfermedad en la población, se tomaron varias medidas de prevención para evitar el contagio masivo y para mitigar el impacto en los servicios de salud, una de estas estrategias fue el aislamiento obligatorio o también denominado cuarentena, que inició en marzo de 2020, este repentino cambio, tuvo impactos sobre el estilo de vida, la actividad física y el aspecto alimentario de las personas (1) (2) (3).

Por otro lado, el hambre y la pobreza siguen siendo uno de los mayores problemas que no se ha podido erradicar. Para el año 2016 eran aproximadamente 780 millones de personas subalimentadas, dos años después esta cifra se incrementó a 820 millones de personas en el mundo que padecen de hambre. Se estimó que la pandemia COVID 19 incremente

considerablemente entre 82 y 132 millones de personas al número total de personas subalimentadas para el año 2020. Lo cual está relacionado con la gran cantidad de la población que se encuentra expuesta a niveles graves de inseguridad alimentaria, se cree que 750 millones de personas atraviesan por esta situación (4) (5).

En México según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en el año 2018 se identificaron 44,5% de hogares con seguridad alimentaria, mientras que 55,5% presentaba inseguridad alimentaria (6).

En Ecuador de acuerdo a datos presentados por La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la subalimentación desde el año 2003 hasta el 2016 ha disminuido considerablemente. Sin embargo, según resultados obtenidos por la Escala de Inseguridad Alimentaria (FIES) Ecuador presenta una prevalencia de inseguridad alimentaria severa que va en un rango de 1,97% a 5,4% para el año 2017 (3) (7).

Además, según la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), un 8,7% de la población del Ecuador no tiene acceso a una canasta básica que cubra los requerimientos energéticos mínimos y 3 de cada 10 familias tienen problemas para pagar sus gastos en alimentación. Lo cual ocasiona que las personas tomen ciertas medidas como, reducir las porciones de alimentos que consumían, fiar el pago de los alimentos y aproximadamente un 30% deja de comprar algunos productos, situación que a largo plazo resulta perjudicial, puesto que incrementa la vulnerabilidad del hogar (3) (7).

Por lo tanto, se puede decir que la pobreza y por ende la inseguridad alimentaria continúan siendo un problema alarmante para la sociedad. Se estima que estos porcentajes se incrementarán debido a la actual situación que atraviesa el país y el mundo por la pandemia COVID 19. Por ello es necesario ¿Conocer cuál es la situación actual de la seguridad alimentaria durante la pandemia COVI 19 en los hogares del cantón Piñas?, así al culminar este trabajo de investigación podremos conocer el impacto que la pandemia ha tenido sobre la seguridad alimentaria.

1.3 Justificación

El propósito de la presente investigación es dar a conocer los efectos producidos por la pandemia a nivel de seguridad alimentaria, para lo cual se requiere información sobre la situación relacionada con la misma en el presente año. La pandemia COVID 19 aumenta la vulnerabilidad y las insuficiencias de los sistemas alimenticios a nivel mundial, según la

Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2019, se estimó que 690 millones de personas pasaban hambre por lo que no cumplían con una alimentación adecuada; actualmente con la pandemia de COVID 19 se calcula un aumento de 130 millones de personas a nivel mundial que se han visto afectadas por el hambre crónica (7). En el caso de Ecuador, siendo un país autosuficiente para la mayoría de los alimentos básicos, esto se ha ido perdiendo en los últimos 50 años. Lo que repercute en la seguridad alimentaria del país, la misma que se ha visto en decadencia por varias razones, una de ellas es el aumento de la población en la zona urbana en comparación a la zona rural, puesto que, en 1950 la población rural representaba el 71,5% del total, mientras que la población urbana alcanzaba el 28,5% y para el 2010 (último censo) la población urbana alcanzó el 68,8% del total, mientras que la población rural se redujo al 31,2% (7). Otra variante es el aumento de la población que prácticamente se cuadruplicó pasando de 3´ 387 mil habitantes a 14´ 307 mil habitantes registrados en el último censo realizado. Este desarrollo se ha traducido en una mayor demanda de alimentos, tanto por el crecimiento poblacional, como por el cambio de actividad de gran parte de la población, que ha pasado de la agricultura a otras actividades urbanas (7).

Realizando una comparación entre regiones del Ecuador se puede observar que la región Costa presenta valores de inseguridad alimentaria más altos que la Sierra. Además, las prevalencias de inseguridad alimentaria son más altas en la zona rural respecto a la urbana (7).

Sen Amartya, quien recibió el premio nobel de Economía, sostiene que el hambre endémica es el resultado de una continua falta de capacidad y recursos. En este sentido, el hambre no es provocada por la falta de alimentos, sino fundamentalmente por la falta de capacidades y recursos de las familias y las personas (8).

Esta investigación beneficiará a la comunidad científica debido a que será difundida a través de la página web de la biblioteca de la Universidad de Cuenca y estará disponible para toda la población; docentes, estudiantes y público en general. Además, alentará a los futuros investigadores a tomar este tema en investigaciones posteriores y/o para plantear estrategias que ayuden a mantener a la población en seguridad alimentaria, propiciar actividades que contribuyan a la adopción y promoción de hábitos saludables relacionados con la alimentación; ofrecer estrategias de compra, consumo y almacenamiento correcto de los alimentos; así como métodos de cocción que aseguren el máximo aprovechamiento de los

nutrientes. Cabe señalar que no se han realizado investigaciones en Ecuador sobre niveles de seguridad alimentaria en zona rural y urbana en relación con la pandemia COVID 19 (7).

Cabe señalar que la presente investigación se enmarca dentro de la Atención Primaria de Salud como una de las líneas de investigación de la Facultad de Ciencias Médicas.

Capítulo II

2.1 Fundamento teórico

COVID 19 (coronavirus disease 19) es una enfermedad causada por el Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS - Cov - 2). Fue identificada por primera vez en Wuhan, Hubei, China el 1 de diciembre de 2020, puesto que se dio a conocer que un grupo de personas de un mercado de mariscos de la ciudad de Wuhan presentaban neumonía de causa idiopática. El número de casos incrementó de manera rápida por el resto de la ciudad y se propagó a otros países, por lo cual fue declarada como emergencia sanitaria por la OMS el 30 de enero de 2020 (10).

Los síntomas que produce esta enfermedad son fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga; muy parecidos a los causados por la gripe. Además, se da la pérdida del gusto y del olfato en casos leves. En cambio, en los casos más graves los pacientes presentan neumonía, síndrome de dificultad respiratoria, sepsis y choque séptico, que en ocasiones conducen a la muerte, siendo la tasa de mortalidad del 4% al 4,8%, la cual continúa ascendiendo (10).

COVID 19 afecta a todos los grupos de edad, pero especialmente a adultos mayores y personas que presentan alguna morbilidad como diabetes, hipertensión arterial u obesidad, por lo cual es fundamental la adopción y el reforzamiento de hábitos saludables en la población (11).

Para disminuir los números de contagios en la población se tomó la medida de aislamiento o confinamiento en marzo de 2020, situación que de alguna u otra manera influyó directamente en el estilo de vida de las personas, ocasionando cambios en la actividad física y el aspecto alimentario, debido a la falta de abasto, disponibilidad y acceso de los alimentos. Por lo cual, se puede decir que esta enfermedad ha afectado de manera negativa a la seguridad alimentaria de muchos hogares, por la pérdida de empleos, la disminución en producción y disponibilidad de alimentos frescos, la modificación de patrones de compra y la escasez por compras de pánico (1).

Por otro lado, de acuerdo a estudios realizados también existe un incremento en el consumo de alimentos, sobre todo de alimentos procesados altos en grasas y azúcares, debido al estrés emocional causado por el confinamiento y la rutina diaria, los cuales agravan las complicaciones de COVID 19 (1).

2.1.1 Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria se cumple cuando “todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias a fin de llevar una vida activa y sana”. Al contrario, la inseguridad alimentaria se hace presente cuando falta uno o más de los elementos mencionados anteriormente, puesto que no todas las personas viven en las mismas condiciones, ni tienen acceso a los mismos servicios (12) (13).

Cabe mencionar que la seguridad alimentaria está compuesta por cuatro dimensiones primordiales y cuando una de estas dimensiones no se cumple la población pasa a estar en una situación de inseguridad alimentaria. COVID 19 ha tenido efectos negativos sobre cada una de estas cuatro dimensiones (12) (13).

2.1.2 Disponibilidad de alimentos

Hace referencia a la oferta de alimentos tanto a nivel nacional como local. Es generada mediante producción agrícola, doméstica, intercambio comercial. Se puede incrementar por importaciones o la producción a nivel local, nacional y regional.

En la pandemia por COVID 19 se dio la orden a la población de permanecer en sus hogares para evitar la propagación del virus, por lo cual, muchas de las personas acudieron a los supermercados y tiendas a comprar alimentos en gran cantidad ante la amenaza de una posible escasez. Además, decayeron tanto las exportaciones como importaciones de los productos alimenticios, lo cual tuvo implicaciones negativas sobre la disponibilidad de alimentos (12) (14).

2.1.3 Accesibilidad

Se relaciona con la disponibilidad de recursos con los que cuentan las personas, ya sean físicos o económicos para poder adquirir los alimentos. A través de intervenciones que incrementen los ingresos de la población, la promoción de la producción agrícola, el autoconsumo y la generación de empleos de calidad mejorará este aspecto de la seguridad alimentaria (12) (13) (14).

Debido a la pandemia muchos hogares no tenían la capacidad de acceder a los alimentos, por varias razones, existía cantidad insuficiente de alimentos, variaciones en el poder adquisitivo de las familias y elevados precios de los productos en el mercado (12) (13) (14).

2.1.4 Utilización de los alimentos

Esta dimensión de la seguridad alimentaria, hace referencia a la forma en la que el organismo aprovecha los nutrientes presentes en los alimentos. Por lo cual, este concepto está relacionado con la inocuidad de los alimentos, prácticas adecuadas de preparación y dietas variadas y equilibradas que incluyan todos los grupos de alimentos. La inadecuada utilización de los alimentos puede tener como consecuencia la desnutrición o malnutrición, esta última se refiere tanto al exceso como al déficit de nutrientes, que afecta principalmente a los grupos más vulnerables, debilitando el sistema inmunológico y reduciendo la capacidad para prevenir y controlar enfermedades, situación que agrava la salud de las personas que se contagian de COVID 19 (12) (13) (14).

2.1.5 Estabilidad de los alimentos

A pesar de que la ingesta de alimentos sea la correcta, actualmente se considera que no se goza de seguridad alimentaria completa; ya que el acceso a los alimentos no es constante lo que demuestra un riesgo para el estado nutricional de las personas. Además, las circunstancias climáticas, el desequilibrio político y los factores socioeconómicos pueden incidir en la seguridad alimentaria de las personas.

Las medidas de restricción de movilidad de las personas pueden tener efectos sobre la oferta y la demanda de los alimentos, esta última presentó reducciones a causa de COVID 19. El aislamiento social tiene impactos en los distintos eslabones de la cadena alimentaria afectando a los mercados y puntos de venta de los alimentos perecederos principalmente (12) (13) (14).

2.1.6 Medición de la Seguridad Alimentaria

Existen diversos métodos para medir los niveles de inseguridad alimentaria de los hogares e identificar a los grupos de mayor vulnerabilidad nutricional (15).

Entre algunos de los métodos se puede mencionar: hojas de balance alimentario, presupuesto del hogar y encuestas sobre gastos; entrevistas de ingesta alimentaria individual y evaluación antropométrica y bioquímica (15).

Además, están los cuestionarios que miden la percepción de seguridad / inseguridad alimentaria en los hogares, los cuales a diferencia de los anteriores son menos costosos, de menor extensión y se enfocan principalmente en medir la problemática al obtener datos directos de las familias entrevistadas, dentro de estos cuestionarios están La Escala de

Percepción de Seguridad Alimentaria (EPSA) y la Escala Latinoamericana y Caribeña (ELCSA) (15).

También se desarrolló la Escala de Experiencia de Inseguridad alimentaria (FIES), la cual es aplicada en más de 140 países y permite planificar acciones y darles seguimiento (15).

La ELCSA, es un cuestionario que está conformado por 15 preguntas con opción de respuestas dicotómicas (Sí o No), además de no sabe / no responde. Las preguntas están divididas en 2 secciones, la primera sección está constituida por 8 preguntas dirigidas a los adultos del hogar, estas preguntas hacen referencia a situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria. La segunda sección compuesta por 7 preguntas está dirigida a las personas menores de 18 años que viven en el hogar. El cuestionario abarca algunas dimensiones de la seguridad alimentaria, como: preocupación en el hogar, calidad y cantidad de la alimentación y hambre (15).

La frecuencia de consumo es un método que está constituido por un cuadro en el cual se menciona una lista de alimentos divididos por grupos: lácteos y derivados, alimentos de origen animal, verduras y hortalizas, tubérculos, frutas, pan y cereales, leguminosas, azúcares, grasas y aceites y otros. El cuestionario permite colocar el tipo de alimento y las veces que se consume, según la frecuencia puede ser veces al día, a la semana o al mes (16).

Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas es llegar al Hambre Cero para el año 2030 situación que se ve afectada por la presencia de la pandemia y el incremento de los porcentajes de inseguridad alimentaria sobre todo en los países de América Latina y el Caribe (15).

Investigaciones realizadas en otros países latinoamericanos como Chile y Argentina (Buenos Aires) muestran un incremento en los niveles de inseguridad alimentaria a causa de la pandemia y la crisis económica por la que ya atravesaban dichos países (3).

La encuesta social COVID 19 aplicada en julio de 2020 en Chile, indica que disminuyeron los ingresos de los hogares lo que redujo el acceso a los alimentos, por lo tanto, aumentaron los problemas de inseguridad alimentaria de moderada a grave (3).

2.1.7 Cantón Piñas

Piñas es un cantón que está ubicado en la parte alta de la provincia de El Oro, conocido como “La Orquídea de los Andes”. El número total de hogares del cantón es de 6 502. La población

total es de 25 988 habitantes, de los cuales 59.7% pertenecen a la zona urbana y 30.5% a la zona rural, 50% son mujeres y 50% son hombres (9).

De acuerdo a los patrones dietéticos la alimentación de la población se caracteriza por el alto consumo de preparaciones que incluyen carbohidratos en su mayoría, entre los platos típicos de este cantón se encuentran: el repe, las arvejas con cuero, seco de gallina criolla, carne asada con huevo, tigrillo, humitas, tamales, entre otros. Todos estos platos se acompañan por lo general de un jugo o batido (9).

Capítulo III

3.1 Objetivo general

Analizar los niveles y dimensiones de seguridad alimentaria en los hogares de la zona urbana y rural del cantón Piñas 2021.

3.2 Objetivos específicos

- Determinar los niveles de seguridad alimentaria de los hogares de Piñas durante la pandemia COVID 19.
- Identificar las dimensiones (acceso y consumo) de la seguridad alimentaria en los hogares de Piñas por la pandemia COVID 19.
- Relacionar los niveles de seguridad alimentaria entre la zona urbana y rural de los hogares de Piñas.

Capítulo IV

4.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio de esta investigación es Transversal descriptivo.

4.2 Área de estudio

Piñas es un cantón de la Provincia de El Oro, ubicado al suroeste del Ecuador. Limita con otros cantones; Balsas, Marcabelí, Arenillas, Santa Rosa, Atahualpa, Zaruma y Portovelo. Fue fundado el 08 de noviembre de 1940. El actual alcalde es el Sr. Jaime Granda Romero y la vicealcaldesa es la Ing. Diana Camino Ramírez (9).

Es conocida como la “Orquídea de los Andes” por la gran variedad de orquídeas que existen. Las actividades que se desarrollan en este cantón son sobre todo de carácter comercial y turístico. Entre algunos lugares turísticos se puede mencionar la Reserva de Jocotoco, balnearios y la diversidad de flora y fauna que allí existe (9).

4.3 Universo y muestra

Universo: está compuesto por 9 415 hogares. En el área urbana la población es de 15 517 habitantes, de los cuales 7 571 son hombres y 7 946 son mujeres; en cuanto al área rural la población es de 10 471 habitantes, 5 574 son hombres y 4 897 son mujeres.

Muestra: Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia con los hogares del cantón Piñas, que aceptaron participar en la investigación y cumplieron los criterios de inclusión.

Se trabajará con una muestra total de 140 hogares escogidos de manera aleatoria, seleccionando 70 familias de la zona urbana y 70 familias de la zona rural del Cantón Piñas.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Familias sin hijos, biparental con hijos, homoparental, monoparental, y adoptiva.
- Hogares pertenecientes a la zona urbana y rural del Cantón Piñas.
- Personas que firman el consentimiento informado para realizar este estudio.
- Familias compuestas por personas mayores de 18 años.

Criterios de exclusión

- Familias de acogida y extensas (que estén compuestas por más de 4 integrantes).
- Familias en las cuales haya personas con trastornos de conducta alimentaria (TCA).
- Personas que no sean de la ciudad o que simplemente estén de visita.
- Personas que no autorizan su participación en el estudio.
- Familias en las que haya mujeres embarazadas y adultos mayores.

4.5 Variables

- Nivel socioeconómico.
- Calidad de la dieta.
- Nivel de seguridad alimentaria.
- Residencia.

Operacionalización de variables. Anexo 1.

4.6 Métodos técnicas e instrumentos para recolección de datos

4.6.1 Reclutamiento

Para informar a la población sobre el proyecto que se llevó a cabo, se gestionó con el alcalde del Gobierno Municipal Autónomo de Piñas, la publicación de la información del proyecto en todas las redes sociales y medios de comunicación existentes. También, se realizaron llamadas telefónicas en los hogares del cantón para de esta manera contactar a los usuarios que deseen participar en la investigación. Además, se informó e invitó a la población a ser partícipes en la investigación a través de la radio y redes sociales personales de las autoras del proyecto, para lograr captar a toda la población que conformaba la muestra establecida.

Una vez que se obtuvo la muestra conformada por 140 hogares del cantón de Piñas tanto de la zona rural como urbana, se explicó a detalle sobre la investigación a cada hogar, de manera que se comprendiera claramente el fin de la investigación y las actividades a realizar.

La obtención de los datos se realizó mediante la aplicación de una encuesta virtual mediante Google Forms previamente validada y vía online por la plataforma Zoom con la aplicación de diferentes encuestas e instrumentos validados que se detallan a continuación según la variable analizada.

Para la validación de las encuestas virtuales se realizó un estudio piloto que consistió en la aplicación de encuestas mediante la plataforma Zoom a 10 hogares pertenecientes al cantón Piñas. Se aplicó las 3 encuestas; encuesta de estratificación de nivel socioeconómico, encuesta ELCSA y una frecuencia de consumo; una vez realizado el pilotaje se decidió efectuar algunos cambios, en cuanto al análisis de datos se cambió el programa estadístico empleado, el cual en un inicio fue Excel que se sustituyó por Epidat para realizar el análisis de las tablas y gráficos estadísticos, respecto a la plataforma Zoom está se mantuvo debido a que la población indicó que era de fácil acceso y uso, de igual manera las encuestas se aplicaron utilizando Google Forms porque también es una aplicación fácil de manejar por parte de la población.

El proceso para la recolección de los datos se siguió tal y como se mencionó anteriormente. Primero se envió un oficio dirigido al GAD municipal, solicitando la publicación de la investigación en todos los medios de comunicación existentes para de esta manera contactar a las personas. Además, se realizaron llamadas telefónicas a cada uno de los hogares invitándoles a formar parte de la investigación. Posterior a esto, se crearon dos encuestas en la plataforma Google Forms (Encuesta de estratificación de nivel socioeconómica y ELCSA) y la encuesta de frecuencia de consumo se creó en la página denominada Encuesta online. Para que la población llenará estas encuestas se realizaron llamadas por la plataforma Zoom que duraban aproximadamente entre 10 - 15 min en las que se indicaba cómo llenar las encuestas.

En total se obtuvieron alrededor de 152 respuestas de las encuestas, sin embargo, algunas fueron descartadas puesto que algunos participantes no respondieron todas las encuestas y se limitaban a contestar únicamente la primera o la segunda encuesta.

4.6.2 Nivel de seguridad alimentaria

El análisis de la seguridad alimentaria de los hogares del Cantón Piñas se realizó mediante la ELCSA (Anexo 2), la cual es una encuesta validada que permite medir la percepción de inseguridad alimentaria e identificar el nivel de seguridad alimentaria en el que se encuentra la población. A partir de una breve explicación sobre el objetivo que se desea conseguir, el contenido de la encuesta y la manera correcta de interpretar las preguntas mediante llamada telefónica y mensaje directo mediante redes sociales, la encuesta se aplicó de manera virtual mediante Google Forms a la persona encargada de comprar y preparar los alimentos en el hogar.

4.6.3 Dimensiones de seguridad alimentaria

- Acceso

Para medir el acceso a los alimentos, como indicador de seguridad alimentaria, se aplicó una encuesta de estratificación del nivel socioeconómico de acuerdo a formularios de evaluación del INEC con el fin de conocer el nivel socioeconómico de los hogares de la zona urbana y rural del cantón Piñas (Anexo 3).

Esta encuesta se aplicó de manera virtual a la persona responsable del gasto del hogar.

- Consumo

El consumo de los alimentos, como indicador de seguridad alimentaria se determinó a través de una encuesta alimentaria validada, se aplicó una frecuencia de consumo (Anexo 4) al miembro principal de la familia. Esta herramienta permite conocer la calidad, frecuencia y tipo de alimentos que consumen las personas.

Durante el proceso de la aplicación de la frecuencia de consumo, inicialmente se le explicó al individuo el fin de la encuesta, posteriormente se explicó brevemente el formato de la encuesta. Para llenar la frecuencia de consumo, se indicó al individuo todos los alimentos que conforman cada grupo para seguidamente preguntar con qué frecuencia consume cada grupo de alimentos mensual, semanal o diariamente.

La frecuencia y porciones de referencia para el análisis de la encuesta alimentaria, se encuentra en el cuadro de puntos de cohorte de la encuesta de frecuencia de consumo.

4.6.4 Puntos de cohorte de encuestas utilizadas

Escala ELCSA

Tipo de hogar	Clasificación de la (in) seguridad alimentaria			
Hogares conformados solamente por personas adultas	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8

Encuesta de Estratificación de Nivel Socioeconómico

Grupo socioeconómico	Puntaje
A (alto)	De 845 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos

Frecuencia de consumo

Grupo de alimentación	Porción de referencia	Frecuencia de referencia
Lácteos	2 - 3	Diario
Huevos	2 - 3	Semanal
Productos cárnicos	2 - 3	Semanal
Verduras	3 - 8	Diario
Frutas	2 - 4	Diario
Legumbres	1 - 2	Semanal
Grasas	4 - 6	Diario
Cereales	3 - 8	Diario
Azúcares	1 - 2	Semanal

Fuente: Goni Mateos L, Aray Miranda M, Martínez H. A, Cuervo Zapatel M. Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de grupos de alimentos basado en un sistema de intercambios. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2016 Dec 1;33(6):1391–9. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000600022

Todas las técnicas de recolección de datos mencionadas anteriormente fueron aplicadas de manera virtual por las autoras de la investigación, Estefani López y Pauleth Aguirre estudiantes de séptimo semestre de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca.

4.6.5 Consentimiento informado

Al igual que las encuestas, el consentimiento informado fue aplicado de manera virtual, se realizó una sesión mediante videollamada para explicar al jefe de hogar de manera más detallada la finalidad de nuestro estudio. El consentimiento informado fue aplicado una vez se reclutaron los participantes para luego encuestar a los mismos. Debido a que todos los materiales usados en esta investigación se realizaron de manera virtual, se solicitó a cada jefe de hogar enviar una fotografía o firma virtual para evitar el contacto con los participantes y posible contagio de Covid-19.

4.7 Tabulación y análisis

La obtención de los datos se realizó inicialmente en Microsoft Excel 2013, posterior a esto los datos fueron transportados al programa estadístico SPSS y Epidat para su análisis.

Los datos que se incluyeron en la investigación y en la base de datos, cumplían con todos los criterios de inclusión y se eliminaron a aquellos participantes que no respondieron todas las encuestas y se limitaban a contestar únicamente la primera o la segunda encuesta.

Para el análisis estadístico de los datos se trabajó con programas estadísticos como SPSS para realizar la relación entre las variables de estudio y Epidat para la elaboración de cada uno de las tablas y gráficos estadísticos.

4.8 Aspectos éticos

Se siguió lineamientos éticos de objetividad, honestidad y confidencialidad, se respetó los derechos de las personas involucradas en la investigación garantizando su seguridad y bienestar. La investigación que se realizó no presenta riesgos para la salud del participante pues únicamente se respondieron preguntas acerca de la percepción de la seguridad alimentaria, para conocer el nivel socioeconómico y la estimación de la ingesta. Referente a los beneficios los participantes de este proyecto obtuvieron conocimientos sobre el nivel de

inseguridad alimentaria de su hogar y si el consumo de los alimentos era o no el adecuado durante la actual pandemia por COVID-19.

No se proporcionaron los nombres ni posibles identificaciones de los participantes, puesto que sus nombres fueron codificados, se utilizó los cinco primeros dígitos de su cédula y la primera letra de su nombre y de su apellido (Ej.: 07068XA).

Debido a que en la investigación se requirió la participación de otras personas fue necesario contar con los documentos de consentimiento informado por medio del cual los participantes declararon su conocimiento de la investigación (los objetivos, el uso que se dará a los datos que proporcionen, la manera en la cual se difundirán los resultados y las características necesarias para que el participante decida acceder o no a formar parte de la investigación). (Anexo 5) El consentimiento informado fue para aquellos participantes mayores de 18 años, que son quienes intervinieron en esta investigación; el mismo fue enviado vía mail para que retorne firmado por cada uno de los participantes, en caso de que acepten participar en el estudio; una vez en manos de las investigadoras se codificó cada uno de estos como se había mencionado anteriormente así, los datos fueron confidenciales y utilizados únicamente para fines académicos.

Los investigadores de este estudio son idóneos tanto para la obtención de datos como para su procesamiento pues fueron los únicos que tuvieron acceso a esta información.

Capítulo V

5.1 Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico (INEC), la Encuesta Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) y la frecuencia de consumo, que se aplicaron a 140 personas (jefe/a de hogar) correspondientes a los hogares del cantón Piñas.

5.1.1 Percepción de la seguridad alimentaria de los hogares de Piñas durante la pandemia por COVID-19

Para conocer la percepción de la seguridad alimentaria de los hogares de Piñas, fue necesario aplicar la encuesta ELCS, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1. Clasificación de la inseguridad alimentaria en hogares del Cantón Piñas

Clasificación de la (in) seguridad alimentaria	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad Alimentaria	64	45,71
Inseguridad leve	58	41,43
Inseguridad moderada	16	11,43
Inseguridad severa	2	1,43
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: De acuerdo a la tabla N°1, el 45,71% de la población gozan de seguridad alimentaria, el 41,4% se encuentra en inseguridad leve, donde los hogares experimentan preocupación por quedarse sin alimentos, 11,4% en inseguridad moderada, donde los hogares experimentan la reducción de calidad y cantidad de alimentos y tan solo el 1,4% en inseguridad severa, debido a que los hogares reportan que han vivido una experiencia de hambre.

5.1.2 Dimensiones de la seguridad alimentaria en hogares de Piñas durante pandemia por COVID-19

- **Acceso**

A través de la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico se logra analizar la capacidad que tienen los hogares del Cantón Piñas para adquirir alimentos nutritivos e inocuos, los resultados de la encuesta se presentan a continuación:

Tabla 2. Clasificación por Grupo Socioeconómico de los hogares de Piñas

Grupo Socioeconómico	Frecuencia	Porcentaje
Medio típico	84	60,00
Medio bajo	32	22,86
Medio alto	21	15,00
Alto	2	1,43
Bajo	1	0,71
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la tabla N°2, el 60% de los hogares se ubican en el estrato socioeconómico medio típico, el 22,8% se encuentra en el estrato medio bajo, 15% en el estrato medio alto, 1,4% en el alto y tan solo el 0,7% en el bajo.

- **Consumo**

El análisis del consumo (utilización) se realizó a través de la encuesta de frecuencia de consumo, debido a que el consumo de los alimentos tiene como objetivo cubrir las necesidades nutricionales, por lo que se ve ligado estrechamente a costumbres y hábitos alimentarios, que influyen en la capacidad de selección, preparación, distribución y almacenamiento de los productos alimenticios dentro del hogar.

Tabla 3. Frecuencia de consumo de lácteos

Consumo de lácteos	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	108	77,14
Adecuado	29	20,71
Excesivo	3	2,14
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: De acuerdo a la tabla N°3 el 77,1% de la población total mantiene un consumo deficiente de lácteos, el 20,7% tiene un consumo adecuado y el 2,1% un consumo excesivo.

Tabla 4. Frecuencia de consumo de huevos

Consumo de huevos	Frecuencia	Porcentaje
Excesivo	51	36,43
Adecuado	48	34,29
Deficiente	41	29,29
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos de encuesta de Frecuencia de Consumo aplicada a 140 hogares del Cantón Piñas.

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la tabla N°4, el 36,4% de la población tiene un consumo excesivo de huevos, el 34,2% tiene un consumo adecuado y el 29,2% un consumo deficiente.

Tabla 5. Frecuencia de consumo de productos

Consumo de productos cárnicos	Frecuencia	Porcentaje
Excesivo	87	62,14
Adecuado	41	29,29
Deficiente	12	8,57
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la tabla N°5, el 62,1% de los hogares mantiene un consumo excesivo de productos cárnicos, el 29,2% mantiene un consumo adecuado y el 8,7% un consumo deficiente.

Tabla 6. Frecuencia de consumo de verduras

Consumo de verduras	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	116	82,86
Adecuado	24	17,14
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la Tabla N°6, el 82,8% de la población tiene un consumo deficiente de verduras y el 17.1% tiene un consumo adecuado.

Tabla 7. Frecuencia de consumo de frutas

Consumo de frutas	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	92	65,71
Adecuado	48	34,29
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: De acuerdo a la Tabla N°7, el 65,7% de la población tiene un consumo deficiente de frutas y el 34,2% tiene un consumo adecuado.

Tabla 8. Frecuencia de consumo de leguminosas

Consumo de leguminosas	Frecuencia	Porcentaje
Excesivo	72	51,43
Adecuado	39	27,86
Deficiente	29	20,71
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la Tabla N°8, el 51,4% de la población tiene un consumo excesivo de leguminosas, el 27,8% un consumo adecuado y el 20,1% un consumo deficiente.

Tabla 9. Frecuencia de consumo de consumo de grasas

Consumo de grasas	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	66	47,14
Deficiente	42	30,00
Excesivo	32	22,86
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: De acuerdo a la Tabla N°9, el 47,1% de la población tiene un consumo adecuado de grasas, el 30% tiene un consumo deficiente y el 22,8% un consumo deficiente de grasas.

Tabla 10. Frecuencia de consumo de cereales

Consumo de cereales	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	95	67,86
Deficiente	41	29,29
Excesivo	4	2,86
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: de acuerdo a la Tabla N°10, el 6,8% de la población tiene un consumo adecuado de cereales, el 29,2% mantiene un consumo deficiente y el 2,8% un consumo excesivo.

Tabla 11. Frecuencia de consumo de azúcares

Consumo de azúcares	Frecuencia	Porcentaje
Excesivo	128	91,43
Adecuado	12	8,57
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la Tabla N°11, el 91,4% mantiene un consumo excesivo de azúcares y el 8,5% tiene un consumo adecuado.

Tabla 12. Frecuencia de consumo de agua

Consumo de agua	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	106	75,71
Adecuado	34	24,29
TOTAL	140	100,00

Fuente: Base de datos de encuesta de Frecuencia de Consumo aplicada a 140 hogares del Cantón Piñas.

Elaborado por: Autoras

Análisis: Según la tabla N°12, el 75,7% de la población tiene un consumo deficiente de agua, mientras que el 24,2% tiene un consumo adecuado.

5.1.3 Seguridad alimentaria de los hogares de Piñas de las zonas urbana y rural durante pandemia por COVID-19

A través de la encuesta ELCSA aplicada a 70 hogares de la zona urbana y 70 hogares de la zona rural del Cantón Piñas, se puede comparar la percepción de la seguridad alimentaria, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 13. Clasificación de (in) seguridad alimentaria de los hogares de Piñas que residen en zona urbana

Clasificación de (in) seguridad alimentaria	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad Alimentaria	32	45,71
Inseguridad leve	30	42,86
Inseguridad moderada	7	10,00
Inseguridad severa	1	1,43
TOTAL	70	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: En la tabla N°13 se indica que, el 45,71% de los hogares se encuentra en seguridad alimentaria, mientras que el 54,29% atraviesa por niveles de inseguridad alimentaria, por lo tanto, el 42,8% se encuentra en inseguridad leve, el 10% en inseguridad moderada y el 1,4% en inseguridad severa.

Tabla 14. Clasificación de (in) seguridad alimentaria de los hogares de Piñas que residen en zona rural

Clasificación de (in) seguridad alimentaria	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad Alimentaria	32	45,71
Inseguridad leve	28	40,00
Inseguridad moderada	9	12,86
Inseguridad severa	1	1,43
TOTAL	70	100,00

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Autoras

Análisis: En la Tabla N°14, se indica que, el 45,7% de la población se encuentra en seguridad alimentaria, mientras que el 54,2% por lo tanto; el 40% en inseguridad leve, 12,8% de la población se encuentra en inseguridad moderada y, por último, el 1,4% se encuentra en inseguridad severa.

Capítulo VI

6.1 Discusión

La pandemia por COVID 19 tuvo un gran impacto sobre la seguridad alimentaria a nivel mundial, esto se debe principalmente a la dificultad o imposibilidad de adquirir alimentos nutritivos, inocuos y suficientes para cubrir las necesidades nutricionales de las personas que integran los hogares. Según FAO, esta dificultad o imposibilidad es consecuencia de caída de ingresos, pérdida de remesas y subida de precios de alimentos provocado por el confinamiento por COVID 19 (16).

Dentro de los resultados más relevantes de nuestro estudio, se encontró que en el cantón Piñas, los hogares que gozan de seguridad alimentaria corresponden al 45,7%, el 41,3% de hogares se encuentran en inseguridad leve, el 11,4% en inseguridad moderada y el 1,4% en inseguridad severa. En el estudio realizado por Lechón S. "et al." de la seguridad alimentaria en la parroquia la Esperanza, Ibarra-Ecuador, se puede evidenciar que únicamente el 12% de los hogares gozan de seguridad alimentaria, el 49% se encuentran en inseguridad leve, el 27% en inseguridad moderada y el 12% en inseguridad alimentaria severa.

En ambas investigaciones, se puede evidenciar una mayor cantidad de hogares que se encuentran en inseguridad alimentaria frente a hogares que gozan de seguridad alimentaria, estos resultados se reflejan debido al impacto de la pandemia por COVID 19 (17).

Según la investigación realizada por Viteri C. "et al." donde se evaluó la inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento, en la zona urbana se puede evidenciar un mayor nivel de inseguridad leve y moderada comparado con la zona rural. Sin embargo, en la presente investigación tanto la zona urbana como rural presentan el 54,2% de inseguridad alimentaria, esto probablemente se deba al aumento de precios de alimentos, que afecta a ambas zonas del Cantón, debido a que los hogares de la zona urbana presentan dificultad para adquirir alimentos por la baja disponibilidad, subida de precios de alimentos y en ciertos casos bajos recursos económico por pérdida de empleo, al contrario, la población de zona rural que son los que generalmente producen los alimentos para la comercialización se ven afectados por los nuevos y altos precios de fertilizantes, semillas, plaguicidas, etc. (18).

En otra investigación realizada en México por Mundo V. "et al.", en la cual se analizó la seguridad alimentaria en los hogares en pobreza y su relación con el acceso, la disponibilidad

y el consumo en el periodo 2012 - 2018, se puede destacar que la prevalencia de IA en los hogares del área urbana incrementó, mientras que en el área rural los niveles de IA redujeron, al comparar esto con la investigación realizada en el cantón Piñas se puede observar que de igual manera los porcentajes de IA fueron superiores en la zona urbana.

En otro estudio realizado por Sáenz S. "et al." en Somotillo, Nicaragua, en el cual se aplicaron encuestas y entrevistas a cada una de las familias de la comunidad, se obtuvo como resultado que el nivel de ingresos mensual de la familia, se encontraba por debajo del salario mínimo, debido a que el jefe de hogar se dedica principalmente a trabajos de campo, puesto que, no existen suficientes fuentes de empleo; por lo tanto, no se dispone de dinero para cubrir las necesidades del hogar. En cambio, las familias que tienen mayores ingresos económicos son debido a que cuentan con un trabajo fijo (19).

Por otro lado, en la investigación que se realizó en el cantón Piñas, la mayoría de los hogares se encontraban en un estrato socioeconómico medio típico, esto debido principalmente a que la mayoría de los jefes del hogar tienen un trabajo fijo y de acuerdo a la encuesta de estratificación de nivel socioeconómico corresponden a trabajadores de servicios y comerciantes.

Cabe mencionar que en el estudio realizado por Sáenz S. "et al." también se analizó el consumo de alimentos, a través de la aplicación de una frecuencia de consumo, por medio de la cual se obtuvo que la principal fuente de alimentos de la comunidad son los cereales y existe un bajo consumo de frutas y verduras; de igual manera que en población del cantón Piñas, que mantiene un consumo adecuado de cereales, pero escaso de frutas y verduras (19).

En una región de Perú denominada Tacna, se llevó a cabo un estudio realizado por Zegarra G. "et al." sobre los hábitos de higiene y la seguridad alimentaria en la población urbana y rural, en la cual, en cuanto a la dimensión de acceso de SA, se puede observar que la zona rural fue la más afectada debido a la pandemia Covid-19, por lo tanto, la población tiene dificultades para disponer de alimentos en calidad y cantidad suficiente. Debido a que la población, pertenece a la zona rural es limitado el acceso, existen deficiencias en las vías de comunicación y la disminución de ingresos económicos, ya que, es frecuente que las poblaciones rurales tengan menor poder adquisitivo, por lo tanto, se cree que a medida que se alarga la pandemia podrían presentar mayores efectos en relación al abastecimiento de los alimentos (20).

Por otro lado, los efectos en la zona urbana de Tacna son menores al no presentar restricciones sobre el acceso y contar con diferentes centros donde se puede adquirir alimentos con regularidad. Además, presentan mayores ingresos económicos por lo que, los efectos de la pandemia se superan más rápido que en la zona rural, por lo tanto, pilares como el acceso, estabilidad y disponibilidad no fueron afectados notablemente (20).

En cambio, en el estudio realizado en Piñas, tanto la zona urbana como la rural se vieron afectadas por la pandemia Covid 19, de igual manera pilares como el acceso que se relaciona con el ingreso económico de la familia era inferior en la zona rural respecto a la urbana según datos de la encuesta de estratificación de nivel socioeconómico.

Capítulo VII

7.1 Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede concluir:

- El 45,71% de la población estudiada percibe gozar de seguridad alimentaria, sin embargo, el 54,2% de la población se encuentra en los distintos niveles de inseguridad alimentaria: 41,4% atraviesan inseguridad alimentaria leve, 11,4% inseguridad alimentaria moderada y 1,4% sufren de inseguridad alimentaria grave.
- En cuanto al estrato socioeconómico de los hogares del cantón Piñas, el 60% de los hogares se encuentran en un nivel socioeconómico medio típico, seguido del estrato medio bajo con un 22,8% y finalmente 1,4% de los hogares pertenecían a un estrato alto y 0,7% al bajo, esto se asocia a la dimensión de acceso de la seguridad alimentaria, debido a que refleja la disponibilidad de recursos de las familias para obtener alimentos sanos nutritivos e inocuos para satisfacer sus necesidades nutricionales.
- Referente al consumo de alimentos, el 77,14% de la población mantiene un consumo deficiente de lácteos, verduras, frutas y agua, el 20,7% tiene un consumo adecuado de grasas y cereales y el 2,1% un consumo excesivo de huevos, productos cárnicos y azúcares.
- Tanto en la zona urbana como rural del Cantón Piñas perciben el 32% de Seguridad Alimentaria y el 54,2% de Inseguridad Alimentaria. Sin embargo, existe una ligera diferencia entre los niveles de inseguridad alimentaria leve y moderada. En cuanto al nivel de inseguridad leve, la zona urbana percibe el 42,86%, mientras que la zona rural percibe el 40%. Para la inseguridad moderada, la zona urbana percibe el 10% y la zona rural 12,86%. Por último, ambas zonas perciben el 1,43% de inseguridad severa.

7.2 Recomendaciones

En futuras investigaciones post pandemia se recomienda realizar una comparación entre la situación de seguridad alimentaria antes y después de la pandemia COVID 19, para de esta manera conocer el impacto que ha tenido la pandemia en cada una de las dimensiones de la seguridad alimentaria. De igual forma se podría analizar las cuatro dimensiones que comprenden a la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad) y para evaluar cada una de las dimensiones se puede emplear distintos métodos como:

obtención de datos antropométricos, también puede incluirse encuestas alimentarias como la frecuencia de consumo en la cual se indiquen las porciones que consume la población y aplicar entre dos o tres recordatorios de 24 horas (dos entre semana y uno de fin de semana) para obtener resultados más certeros sobre los hábitos alimentarios de la población.

Además, se pueden realizar otros estudios relacionados con la seguridad alimentaria que ayuden a mejorar los niveles de seguridad alimentaria en los hogares.

Referente a los métodos que se aplicaron en la presente investigación cabe destacar la Encuesta Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), puesto que se trata de un instrumento validado, económico, sencillo de usar, que se adapta fácilmente a la población y puede ser utilizado en posteriores investigaciones en las cuales se desee medir la seguridad alimentaria.

Referencias

1. Vergara-Castañeda A, Lobato-Lastiri MF, Díaz-Gay M, Ayala-Moreno M del R. Cambios en el comportamiento alimentario en la era del COVID-19. *Rev Latinoam Investig Soc.* 2020 May; 3(1): 27-30.
2. Vildoso Fernández M, Rodríguez Osiac L, Weisstaub G, Vildoso Fernández M, Rodríguez Osiac L, Weisstaub G. Pandemia por COVID-19: Proyección de impacto en la seguridad alimentaria de niños, niñas y adolescentes. *Rev Chil Pediatría.*
3. Fernández MV, Osiac LR, & Weisstaub G. Pandemia por COVID-19: proyección de impacto en la seguridad alimentaria de niños, niñas y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría [Internet].* 2020 Oct [citado 2020 Nov 24]; 91(6). Disponible en: <https://plataforma.revistachilenadepediatria.cl/index.php/rchped/article/view/327>
4. Garzón-Orjuela N, Melgar-Quiñónez H, Eslava-Schmalbach J, Garzón-Orjuela N, Melgar-Quiñónez H, & Eslava-Schmalbach J. Escala Basada en la Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) en Colombia, Guatemala y México. *Salud Pública México. Instituto Nacional de Salud Pública;* 2018 Oct; 60(5): 510-9.
5. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020 [Internet]. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO; 2020 [citado 2022 Ene 17]. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9692es>
6. WilmaBF, MaríaJoséR, PhilippeB, MaríaJoséM, KatherineMS, NataliaR,etal. Encuesta Nacional de salud y Nutrición (2018) [Internet]. 1.aed.Vol. 1.Quito, Ecuador; 2013. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/Publicacion%20ENSANUT%202011-2013%20tomo%201.pdf E
7. Eche D. Análisis de la seguridad alimentaria en la agricultura familiar del norte del Ecuador. *Rev Agroalimen. Centro de Investigaciones Agroalimentarias;* 2018; 24(47): 91-112.
8. Enriquez Bermeo, F., 2015. Seguridad Alimentaria. 1st ed. Quito, Ecuador: Abya Yala, pp.12-22.
9. Elisett Viviana Basurto Salazar, César Alexander Loayza Reyes. "Análisis Gastronómico del Cantón Piñas, Provincia de El Oro". [Internet]. [Guayaquil, Ecuador]: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/14327/1/TESIS%20Gs.%2018%20-%20An%C3%A1lisis%20Gastron%C3%B3mico%20del%20Cant%C3%B3n%20Pi%C3%B1as%20Provincia%20de%20E.pdf>

10. Diaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya A Isabel. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Med Lab.* 2020; 183-205.
11. Pérez MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA, Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev Habanera Ciencias Médicas* [Internet]. ISCMH; 2020 Abr [citado 2021 May 17]; 19(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1729-519X2020000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. FAO y CELAC. Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19 [Internet]. Santiago, Chile: FAO 2020 [citado 2021 May 30]. 26 p. Disponible en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/ca8873es/>
13. Abdullah, Zhou D, Shah T, Ali S, Ahmad W, Din IU, et al. Factors affecting household food security in rural northern hinterland of Pakistan. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences.* 2019 Abr; 18(2): 201-10.
14. Devereux S, Béné C, & Hoddinott J. Conceptualising COVID-19's impacts on household food security. *Food Sec.* 2020 Ago; 12(4): 769-72.
15. Silva JLC, Sánchez JAP, & Sánchez AP. La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas.* 2017 Abr; 6(11): 263-86. C
16. FAO. Preguntas frecuentes: pandemia del COVID-19, su impacto en la alimentación y la agricultura [Internet]. Food and Agriculture Organization of the United Nations. [citado 2022 Ene 17]. Disponible en: <http://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-food-and-agriculture/es/>
17. Lechón S, Meneses L. SEGURIDAD ALIMENTARIA EN FAMILIAS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA, EN ÉPOCA DE PANDEMIA DEBIDO AL COVID-19, IBARRA 2021. [Internet]. [UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE]; 2021. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11741/2/06%20NUT%20406%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
18. Carmen Viteri-Robayo, Iza-Iza P, & Carlos Moreno-Mejía. Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19. *REVISTA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D.* 2020 Nov; 12(1): 10. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/985/917>
19. Rojas SJS, García JAR, Castillo LAP, Chiong AHC, & Trouño EAPDPJ. Evaluación del impacto de los pilares de la seguridad y soberanía alimentaria y nutricional SSAN en las

familias de la comunidad la pavana, municipio de Somotillo-2014. Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático. 4(8): 924-53.

20. Mandamiento GEZ, Chavez LMZA, & Cutipa RC. Hábitos de higiene y seguridad alimentaria en una población urbana y rural en aislamiento por Covid 19 región Tacna, 2020. INGENIERÍA INVESTIGA. 2020 Dic; 2(2): 444-52.

Anexos

Anexo A: Operacionalidad de variables


Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Tipo
Nivel Socioeconómico	Nivel de ingresos que se percibe en el hogar	Estatus socioeconómico	Encuesta de estratificación del nivel socio económico (de acuerdo a los formularios de evaluación n del INEC)	Puntuación de 0 a 1000 puntos (A) Alto de 845.1 a 1000 puntos (B) Medio alto de 696.1 a 845 puntos (C+) Medio típico de 535.1 a 696 puntos (C-) Medio bajo de 316.1 a 535 puntos (D) Bajo de 0 a 316 puntos	Ordinal
Calidad de la dieta	Calidad de alimentos que consume la población	Calidad de la alimentación	Encuesta alimentaria a: frecuencia de consumo de alimentos.	- Cumple / no cumple con las porciones recomendadas Lácteos: 2-3/día Huevos: 2-3/semana Productos cárnicos: 2-3/día Verduras: 3-8/día Frutas: 2-4/día Legumbres: 1-2/semana	Cuali - cuantitativa descriptiva

				<p>Grasas: 4-6/día Cereales: 3-8/día Azúcares: 1-2/semana Alcohol: 1-2/día</p>	
Nivel de seguridad alimentaria	Existe seguridad alimentaria cuando hay acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen necesidades energéticas y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana.	Seguridad alimentaria	ELCSA	<ul style="list-style-type: none"> - Inseguridad alimentaria leve - Inseguridad alimentaria moderada - Inseguridad alimentaria grave 	Cualitativa
Residencia	Lugar donde se reside.	Calidad de vida	Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico (de acuerdo a los formularios de evaluación del INEC)	<ul style="list-style-type: none"> -Zona urbana -Zona rural 	Cualitativa

Anexo B: Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria

TABLA 1. MODULO CUALITATIVO DE LA EXPERIENCIA EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria –ELCSA-			
1	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿Usted se preocupó de que los alimentos se acabaran en su hogar?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
2	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, alguna vez ¿En su hogar se quedaron sin alimentos?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
3	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
4	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
5	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
6	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
7	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
8	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?	Sí <input type="radio"/> 1 No <input type="radio"/> 0	NS <input type="radio"/> 9 NR <input type="radio"/> 99
¿En su hogar viven personas menores de 18 años? SI <input type="radio"/> 1 --- CONTINUAR CUESTIONARIO NO <input type="radio"/> 0 --- FINALIZAR CUESTIONARIO			

Anexo C: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico



Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

Características de la vivienda	Puntajes Finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?	
Suite de lujo	<input type="checkbox"/> 59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="checkbox"/> 59
Departamento en casa o edificio	<input type="checkbox"/> 59
Casa/Villa	<input type="checkbox"/> 59
Mediagua	<input type="checkbox"/> 40
Rancho	<input type="checkbox"/> 4
Choza/ Covacha/Otro	<input type="checkbox"/> 0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:	
Hormigón	<input type="checkbox"/> 59
Ladrillo o bloque	<input type="checkbox"/> 55
Adobe/ Tapia	<input type="checkbox"/> 47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="checkbox"/> 17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="checkbox"/> 0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:	
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="checkbox"/> 48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="checkbox"/> 46
Ladrillo o cemento	<input type="checkbox"/> 34
Tabla sin tratar	<input type="checkbox"/> 32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="checkbox"/> 0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?	
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="checkbox"/> 0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="checkbox"/> 12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/> 24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/> 32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:	
No tiene	<input type="checkbox"/> 0
Letrina	<input type="checkbox"/> 15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="checkbox"/> 18
Conectado a pozo ciego	<input type="checkbox"/> 18
Conectado a pozo séptico	<input type="checkbox"/> 22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="checkbox"/> 38

Acceso a tecnología		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	35
Posesión de bienes		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	30
4 ¿Tiene lavadora?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="checkbox"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="checkbox"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="checkbox"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="checkbox"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="checkbox"/>	15

Hábitos de consumo		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	26
3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	12

Nivel de educación		puntajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios	<input type="checkbox"/>	0
Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>	21
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	39
Secundaria incompleta	<input type="checkbox"/>	41
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="checkbox"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="checkbox"/>	127
Post grado	<input type="checkbox"/>	171

Actividad económica del hogar		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="text"/>	76
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="text"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="text"/>	46
Empleados de oficina	<input type="text"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="text"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="text"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="text"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="text"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="text"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="text"/>	54
Desocupados	<input type="text"/>	14
Inactivos	<input type="text"/>	17

Según la suma de puntaje final (Umbrales), identifique a que grupo socioeconómico pertenece su hogar:

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A (alto)	De 845,1 a 1000 puntos
B (medio alto)	De 696,1 a 845 puntos
C+ (medio típico)	De 535,1 a 696 puntos
C- (medio bajo)	De 316,1 a 535 puntos
D (bajo)	De 0 a 316 puntos

↓

suma de puntajes finales

Anexo D: Frecuencia de consumo de alimentos (encuesta alimentaria)

Grupo de alimentos	CONSUMO MEDIO DURANTE EL AÑO PASADO														
	Nunca o casi nunca	Al mes			A la semana						Al día				
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5
Lácteos enteros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lácteos semi/desnatados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Huevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes magras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carnes grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescado blanco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pescado azul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verduras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frutos secos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legumbres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aceite de oliva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras grasas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cereales refinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cereales integrales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Repostería industrial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Azúcares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo E: Consentimiento Informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: Seguridad alimentaria de los hogares de Piñas en tiempos de COVID 19: una mirada desde la percepción, acceso y consumo, Ecuador 2021.

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	Xiomara Pauleth Aguirre Suárez	0706899424	Universidad de Cuenca

Investigador Principal	Estefani Janneth López López	0106329709	Universidad de Cuenca
¿De qué se trata este documento?			
<p>Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el Cantón Piñas. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explican los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.</p>			
Introducción			
<p>Usted está invitado a participar en una investigación que busca analizar el impacto de la pandemia Covid 19 en la seguridad alimentaria de los hogares de Piñas, Ecuador en el año 2021. Usted podrá hacer todas las preguntas necesarias para entender claramente su participación. Para aceptar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no en la investigación.</p>			
Objetivo del estudio			
<p>El objetivo de este estudio es identificar el impacto de la actual pandemia por Covid-19 en la seguridad alimentaria de las familias que pertenecen al Cantón Piñas.</p>			
Descripción de los procedimientos			

Su participación consistirá en cumplir con las siguientes actividades que se llevarán a cabo de manera virtual:

- Llenar un cuestionario sobre la percepción que usted tiene sobre la seguridad alimentaria de su hogar, de manera virtual, con un tiempo aproximado de 15 min.
- Llenar una encuesta para conocer el nivel socioeconómico de su familia, de manera virtual, le tomará un tiempo aproximado de 15 min.
- Llenar un recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo para conocer acerca de su alimentación, de manera virtual, le tomará un tiempo aproximado de 35 minutos.

Riesgos y beneficios

Esta investigación no producirá riesgos para la salud del participante debido a que el participante únicamente deberá responder los cuestionarios acerca de la percepción de la seguridad alimentaria, para conocer nivel socioeconómico y para estimación de la ingesta.

Los datos no serán entregados y no habrá retribución por la participación en este estudio. Es posible que la investigación no brinda beneficios directos, pero usted como participante de este proyecto podrá conocer el nivel de inseguridad alimentaria de su hogar y si el consumo de los alimentos es o no el adecuado durante la actual pandemia por Covid-19.

Otras opciones si no participa en el estudio

Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente por participar en este estudio, si decide participar todos los gastos serán asumidos por las autoras. Usted no tiene la obligación de aceptar participar en este estudio, esto debe ser voluntario. Además, usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto afecte los beneficios mencionados, para lo cual deberá notificarlo a las investigadoras o persona que explica el documento.

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 6) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 7) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 8) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 9) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.
-

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio llame al teléfono: 0990590835 que pertenece a Pauleth Aguirre (autora de la investigación), o envíe un correo electrónico a: xiomara.aguirre@ucuenca.edu.ec

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio llame al teléfono: 0995905980 que pertenece a Estefani López (autora de la investigación), o envíe un correo electrónico a: estefani.lopez@ucuenca.edu.ec.

Consentimiento informado		
<p>Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.</p>		
<p>_____ Nombres completos del/a participante</p>	<p>_____ Firma del/a participante</p>	<p>_____ Fecha</p>
<p>_____ Nombres completos del testigo (si aplica)</p>	<p>_____ Firma del testigo</p>	<p>_____ Fecha</p>
<p>_____ Nombres completos del/a investigador/a</p>	<p>_____ Firma del/a investigador/a</p>	<p>_____ Fecha</p>