



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

NIVEL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONSUMO
ALIMENTARIO EN HOGARES DEL DISTRITO DE VILLA
EL SALVADOR DURANTE EL ESTADO DE
EMERGENCIA POR COVID-19.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AUTORES:

Bach. CARRILLO GIRON, MIGUEL ANDRES ANGEL

Bach. RODRÍGUEZ ANGULO, CLAUDIA MARÍA

ASESOR:

Mg. DIAZ TENA, JUAN ANGEL

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico el trabajo de tesis en primer lugar a Dios quien en medio de esta coyuntura me dio fuerzas para culminar el trabajo. A mi esposo e hijo Adrián y padres quienes me apoyaron durante todo este proceso.

Dedico el trabajo de tesis a mis padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más. A mis abuelitos, tíos, primos, padrinos y amigos que de alguna u otro forma me brindaron siempre una palabra de aliento. En especial a mi novia e hijos Mijael y Roami que fueron mi fortaleza para salir adelante a pesar de las adversidades.

Agradecimiento

Agradecemos a la ong ACED que nos abrió las puertas para realizar el estudio, a nuestro asesor Juan Díaz Tena por su paciencia y detalles para mejorar el proyecto de investigación.

Índice general

Resumen.....	8
Abstrac.....	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	17
III. RESULTADOS.....	24
IV. DISCUSIÓN.....	31
CONCLUSIONES.....	35
RECOMENDACIONES.....	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
ANEXOS.....	47

Índice de Figuras

Figura N°1: Clasificación de la inseguridad alimentaria. Imagen EICSA 2012.....21

Figura N°2. Número de hogares que recibieron apoyo alimentario de acuerdo al nivel de Seguridad Alimentaria.....30

Índice de Tablas

Tabla 1. Características poblacionales de los hogares del distrito de Villa Salvador.....	24
Tabla 2. Correlación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario.....	25
Tabla 3. Correlación entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del adulto en el distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.....	26
Tabla 4. Correlación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario	27
Tabla 5. Cantidad de hogares con niños menores y mayores de 5 años de acuerdo al Nivel de Seguridad Alimentaria.....	28
Tabla 6. Cantidad de adultos que integran el hogar de acuerdo al Nivel de Seguridad Alimentaria.	29

Índice de Anexos

Anexo A. Operalización de las variables.....	47
Anexo B. Matriz de Consistencia.....	48
Anexo C. Instrumentos de Recolección de Datos.....	49
Anexo D. Formato de consentimiento informado (vía telefónica).....	52
Anexo E. Confiabilidad del instrumento ELCSA.....	53
Anexo F Correlación de variables mediante la prueba de Pearson.....	54
Anexo G. Mapa del distrito de Villa el Salvador.....	55

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación del nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.

Material y método: El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo, su diseño es no experimental de alcance correlacional causal y corte transversal. Para el estudio se consideró una muestra no probabilística por conveniencia de 80 hogares del sector 3 del distrito de Villa el Salvador, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. La técnica de recolección de datos fue la encuesta telefónica y los instrumentos de recolección de datos fueron la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) compuesto por 15 ítems y el Puntaje de Consumo de Alimentos (PCA).

Resultados: El 86%(69) de los hogares obtuvo un “consumo alimentario insuficiente”, asociado a una “inseguridad alimentaria moderada”. Ningún hogar registro un consumo alimentario adecuado, ni alcanzó tener seguridad alimentaria, evidenciando no tener una alimentación saludable. El 25%(20) cubren su alimentación diaria mediante la implementación de “ollas comunes” que se definen como iniciativas de parte de la comunidad que garantizan solo desayunos y almuerzos 5 veces por semana.

Conclusiones: Se encontró una relación directamente proporcional y significativa entre las variables de nivel de seguridad alimentario y consumo alimentario de acuerdo a la prueba de Pearson. Los 80 hogares presentaron inseguridad alimentaria de leve a moderada asociado a un consumo alimentario entre deficiente y límite; caracterizándose por omitir 1 comida principal y disminuir la ración del día.

Palabras clave: Seguridad Alimentaria, hogar, Consumo de alimentos.

ABSTRAC

Objective: To determine the relationship between the level of food security and food consumption in households in the district of Villa el Salvador during the Covid- 19 state of emergency.

Material and method: The type of research is quantitative approach; its design is non-experimental with causal correlational scope and cross-sectional section. For the study, a non-probabilistic convenience sample of 80 households in sector 3 of the Villa El Salvador district was considered, according to the inclusion and exclusion criteria. The data collection technique was the telephone survey, the data collection instruments were the Latin American, and Caribbean Food Security Scale (ELCSA) composed of 15 items and the Food Consumption Score (PCA).

Results: 86% (69) of the households obtained an “insufficient food consumption”, associated with a “moderate food insecurity”. No household registered adequate food consumption, nor did they achieve food security, evidencing not having a healthy diet. 25% (20) cover their daily food through the implementation of “common pots” that are defined as initiatives by the community that guarantee only breakfast and lunch five times a week.

Conclusions: A directly proportional and significant relationship was found between the variables of the level of food safety and food consumption according to the Pearson test. The 80 households presented mild to moderate food insecurity associated with a food consumption between deficient and borderline; characterized by omitting 1 main meal and reducing the portion of the day.

Key words: Food security, household, food consumption.

I. INTRODUCCIÓN

La hambruna y la inseguridad alimentaria (IA) aumenta en el mundo provocada por la SARS-CoV-2, el Índice Global de Seguridad Alimentaria (GFSI) señala que en el 2020 la producción y el comercio mundial se reducirá 4.2 % y 24.8 % respectivamente, alterando los mercados y medios de vida traducido a una inseguridad alimentaria aguda que se duplicara de 135 millones en el 2019 a 265 millones en el 2020 provocado por la pandemia (1). En el 2019 pasaban hambre 690 millones de personas, datos que siguen aumentando en 60 millones en los últimos 5 años, siendo Asia y África respectivamente con los más altos índices. Se estima que 3000 millones de personas no pueden llevar consumen una alimentación saludable debido a la inseguridad alimentaria, como consecuencia 191 millones de niños y niñas menores de 5 años adolecieron de talla baja y emaciación (2). La (IA) moderada y grave ascienden a los 26.4 % (2000 millones de personas) a nivel mundial (3).

En América Latina y el Caribe existe una prevalencia poblacional de alimentación insuficiente de 6.5 % (42.5 millones) donde aproximadamente el 90% padece inseguridad alimentaria severa. Actualmente los países que la integran tienen una prevalencia de desnutrición sobre el 10% y el déficit alimentario promedio es de 78 kilocalorías per cápita por día (4).

El GFSI, presenta América Central y Sur en penúltimo lugar con un puntaje de 61.7 de 100 en inseguridad alimentaria en comparación con otras regiones del mundo lo cual es preocupante (5). Mientras que en la subregión de Sudamérica la subalimentación mantiene una prevalencia de 5.4 % (23.1 millones de personas), por otro lado, la inseguridad alimentaria moderada que es la modificación de cantidad o calidad de los alimentos debido al difícil acceso es de 30.8 % (130.8 millones de personas) mientras que la inseguridad alimentaria grave que ocurre cuando en el hogar se quedaron sin alimentos, sintieron hambre o pasaron varios días sin comer, la prevalencia es de 8.2 % (34.9 millones de personas)(6).

El Perú figura en el puesto 58 de 113 países con una calificación de 63.3 de 100 puntos, según datos de desempeño en seguridad alimentaria del 2019; dato preocupante ya que en el 2017 se ubicaba en el puesto 53, donde se evalúa los criterios de asequibilidad, disponibilidad, calidad y seguridad. En el presente año la prevalencia de talla baja en menores de 5 años es 9.7% y una privación alimentaria promedio de 52 kilocalorías per cápita por día (7) (8).

En el mes de marzo del presente año en el país se publicó el D.S N° 044-2020-PCM, declarando el Estado de Emergencia Nacional, por el brote del SARS-CoV-2. Las principales medidas de restricción fueron el confinamiento social, suspensión de toda actividad laboral y comercial a excepción de la venta de alimentos de subsistencia, artículos de limpieza y sistema financiero (9).

Ante estas repentinas medidas decretadas muchos hogares se quedaron sin abastecimiento y poca accesibilidad de alimentos de primera necesidad. Al pasar las semanas se extendió el Estado de Emergencia, generando pérdidas económicas, desempleo e inseguridad alimentaria; donde las más afectados son las familias vulnerables de nuestro país.

En el Perú, los hogares fueron los más afectados económicamente por las restricciones ya que el 71,1 % de trabajadores no tienen remuneración estable, que son más de 12 millones sin la cobertura de la legislación laboral del país. Lima tiene un 57,2 % de trabajadores en esta condición ante la emergencia sanitaria provocada por la SARS-CoV-2 (10).

Hasta el mes de abril del 2020 el PBI tuvo una caída promedio del 13% por la pandemia afectando la economía de los peruanos negativamente en diferentes sectores productivos (11) y disminuyendo un 25% el empleo en Lima metropolitana (12), por otro lado, en mayo el INEI indicó que por falta de medios económicos el 14% de familias no pudo adquirir alimentos proteicos y el 9% hidratos de carbono (13).

Estimaciones y proyecciones de población en base al censo del 2017 realizado por el (INEI) para el año 2019 en Villa el Salvador (VES), se estimó una población de 437.1 mil (4.1 %) y un total de 99.0 mil hogares, situándose como el sexto distrito más poblado de Lima metropolitana y con un nivel socio económico C (52.2%) y D (31.6%) mayoritariamente (14).

De lo expuesto, donde la inseguridad alimentaria representa un problema en todo el mundo y en el país es necesario determinar el nivel de seguridad alimentaria asociado al consumo alimentario en hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por COVID-19.

La FAO define la seguridad alimentaria como "La existencia de cantidad y calidad suficiente de alimentos a nivel de hogar y nación, que promueva una vida activa y sana" (15).

Las dimensiones que lo conforman son : disponibilidad de alimentos, se da la oferta de alimentos a nivel nacional o local por medio del intercambio comercial o producción agraria, acceso a los alimentos, se da de manera física y económica que pueden obtener los hogares en una cantidad apropiada, utilización de los alimentos, es la calidad de la alimentación para lograr un adecuado estado nutricional , y la estabilidad alimentaria, es la facultad de conservar un acceso continuo a los alimentos (16).

Elementos que la desfavorecen son los conflictos e inseguridad, como la inestabilidad política, conflicto social nacional y mundial, los climas extremos, como sequías e inundaciones, crisis económica, provocado por una inflación o hiperinflación así como también por desempleo y pérdida de ingresos. También se consideran brotes de enfermedad, desastres naturales no relacionados con el clima, plagas de cultivos y enfermedad animal (17).

La ELCSA es un instrumento que mide directamente la seguridad alimentaria en base al reporte de las familias, es una herramienta que permite clasificarla en inseguridad alimentaria (leve, moderada, severa) y seguridad alimentaria. Está constituido por 15 ítems donde 8 preguntas van dirigidas a mayores de 18 años y 7 a menores de 18 años de edad (18).

En cambio, el consumo de alimentos: Se refiere al consumo alimentario en base a la calidad y cantidad de la dieta de las familias (19). Utilizando el PCA como instrumento de medición el que categoriza cada hogar en tres grupos (consumo de alimentos pobre, limite y aceptable) de acuerdo al puntaje establecido (20).

Creed-Kanashiro y colaboradores (2020) del Instituto de Investigación Nutricional en su reciente publicación “Luchas de los pequeños agricultores indígenas en Perú: Seguridad Nutricional, Agrobiodiversidad y Soberanía alimentaria en medio de la transformación en sistemas globales y cambio climático”, en su metodología, dentro de todos los instrumentos para medir sus variables de estudio utilizaron (ELCSA) para medir el acceso alimentario en 200 hogares indígenas de agricultores de la región de Huánuco, identificándose que a pesar de la diversidad de cultivos, la pobreza sumada a la precariedad en la gestión de conjuntos agro biodiversos se obtuvo como resultado una inseguridad alimentaria entre leve a moderada , inseguridades alimentarias (leve - moderada) y nutricionales variadas a pesar de tener sus campos de cultivo puesto que dependen del trabajo agrícola de medio tiempo y la compra de alimentos como estrategias de vida que les proporcionan mayor soberanía alimentaria. (21).

Pillaca (2018), publicó un artículo de investigación que analiza la importancia de la “Seguridad alimentaria y nutricional(SAN) en los centros poblados de Nuevo Tambo de Mora (NTM) y Alto El Molino(AEM), Ica, Perú” por incrementarse los niveles de pobreza y desnutrición a raíz del sismo de magnitud de 7,9 grados en la escala de Ritcher ocurrido en agosto del 2007 generado en mayor intensidad en Ica, empleando en su metodología el (PCA) dentro de la dimensión de Consumo Alimentario de la encuesta de seguridad nutricional concluyéndose que la mitad de familias en NTM y un sexto de AEM presentaban inseguridad alimentaria en diferentes grados, recomendándose focalizar a poblaciones vulnerables que requieren del diseño de programas y políticas que contribuyan con la productividad de empleo y a tener un acceso alimentario sostenible (22).

Ruíz y colaboradores (2018), en su investigación llamado “Seguridad alimentaria en el ayllu corpa - altiplano norte de Bolivia: situación, análisis y lineamientos para su gestión territorial”, utilizaron el (PCA) y el acceso de alimentos como dos metodologías internacionales de autoría del programa mundial de alimentos (PMA), los puntos de corte del PCA establecen una clasificación de consumo alimentario pobre, límite y aceptable. Asimismo, se realizaron las encuestas a 392 hogares constituidos por 4 comunidades que pertenecen al municipio Ayllu Corpa- Bolivia, obteniendo como resultado que 3 comunidades se clasificaron como hogares con seguridad alimentaria y 1 comunidad como hogares con inseguridad alimentaria moderada. Siendo de gran utilidad los instrumentos validados por el PMA, porque las 4 comunidades se caracterizan por tener una diversidad de cultivos, siendo el sistema de riego y los eventos climáticos los principales problemas que afectan su seguridad alimentaria (23).

Haro y colaboradores (2016) en su investigación “La inseguridad alimentaria de Nayarit, México y su asociación con factores socioeconómicos” , logra medir la variable principal mediante (ELCSA), encontrándose 76,2% de hogares con niños menores de 5 años con algún nivel de (IA). Concluyendo la utilidad del instrumento para asociar la IA con los factores socioeconómicos (24).

Pillaca y colaboradores (2015), en su investigación “Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los Morochucos en Ayacucho, Perú”, a desarrollarse en 128 hogares con al menos un niño o niña menor de 12 años, las principales variables fueron el nivel de seguridad alimentaria, la percepción familiar sobre su situación de disponibilidad, acceso de sus alimentos, entre otros. Utilizaron la encuesta en hogares de Seguridad alimentaria y hambre con la metodología del (USDA) adaptada para el Perú, cuyos resultados reflejan un 39%(50 hogares) presentaba seguridad alimentaria y el 61%(78 hogares) con inseguridad alimentaria entre moderada a severa. Sugiriéndose que en el distrito de Ayacucho se prioricen proyectos de inversión que contribuyan con el desarrollo del lugar (25).

Martínez y colaboradores (2015), mencionan en su estudio “Inseguridad alimentaria y vulnerabilidad social en Chiapas: el rostro de la pobreza” que el 83% de hogares en Chiapas tiene algún tipo de inseguridad alimentaria, reportando además que el 87% de los hogares empadronados en programas sociales focalizados a reducir la IA, no impactan en mejorar el acceso de alimentos, sugiriéndose reorientar las políticas sociales para reducir los problemas de desarrollo físico e intelectual de los chiapanecos (26).

Sánchez y colaboradores (2014), en el estudio “Validación de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria (ELCSA) en el contexto rural y urbano de Veracruz, México”, indican que el instrumento es aplicable a hogares a nivel rural y urbano a nivel nacional a través de la prueba de Mann Whitney ($p=0,000$) y el Alpha de Cronbach (0,9531), demostrándose que ELCSA si es aplicable a diferentes poblaciones para la identificación de los niveles de seguridad alimentaria permitiendo hacer comparaciones a nivel nacional, ayudando a mejorar con la implementación de programas sociales ya establecidos en un gobierno (27) .

Actualmente, la evidencia estadística del Perú, refleja el incremento de la tasa de desempleo, aumento de cierre de comercios, suspensión temporal de programas alimentarios del gobierno y el incremento de “ollas comunes” por los períodos de hambruna que distritos como el de Villa el Salvador han presentado, al carecer de una base de datos actualizada se requieren de estos estudios de relevancia social porque los resultados obtenidos nos permiten analizar la afectación de la seguridad alimentaria y el consumo de alimentos en hogares durante el tiempo de pandemia, que nos permitan ejecutar proyectos de inversión de parte de organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro y de instituciones públicas municipales para la toma de decisiones, planificación y monitoreo de estrategias sostenibles en el distrito.

El objetivo general de la investigación es determinar la relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.

Como primer objetivo específico es el determinar la relación que existe entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del adulto en el distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19. Segundo objetivo específico el determinar la relación entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del menor de 18 años del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de investigación

El tipo de investigación es de enfoque cuantitativo porque busca medir y conocer la realidad de las dos variables, es hipotético deductivo porque en base a la observación se explicará la relación de ambas variables. El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal porque los datos recolectados serán observados en un solo tiempo sin generar ninguna variación o manipulación entre ellos y de alcance correlacional causal porque se busca identificar la relación entre ambas variables. (28)

2.2 Población

El distrito de Villa el Salvador consta de una población de 381,790, su territorio está conformado por 10 sectores con un total de 67,653 hogares. En el sector 3, habitan 8,791 hogares (12.99%) (29). Para este estudio se ha considerado una muestra no probabilística por conveniencia de 80 hogares del sector 3 que recibieron el apoyo alimentario mediante la iglesia Pastor Divino , considerando los criterios de inclusión y exclusión del programa de seguridad alimentaria que pertenece a la ong ACED, aceptando voluntariamente al propósito del estudio.

Criterios de inclusión:

- El representante del hogar a encuestar debe ser mayor de 18 años.
- El hogar debe estar ubicado dentro del sector C del distrito de Villa el Salvador.
- El hogar deberá estar inscrito en el programa de Seguridad alimentaria de la ong ACED.
- Deberá contar con al menos un integrante del hogar menor a 18 años.

- Tener la aprobación del encuestado para realizar la entrevista telefónica cuyos datos recolectados serán usados únicamente para el propósito del estudio.

Criterios de exclusión:

- Que los adultos que integran el hogar hayan migrado a otros lugares o distritos.
- Hogar que no acepte participar voluntariamente a la encuesta.

2.3 Variables de estudio

El estudio investigará la relación del nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en hogares del distrito de Villa el Salvador, ubicados en el sector C del distrito de Villa el Salvador (VES) evaluados durante el tiempo de emergencia por el COVID-19. Asimismo, ambas variables de naturaleza cualitativa y su escala de medición son ordinal.

2.3.1. Definición conceptual:

2.3.1.1. Seguridad alimentaria: "La existencia de cantidad y calidad suficiente de alimentos a nivel de hogar y nación, que promueva una vida activa y sana" (15).

Para esta investigación utilizaremos la experiencia de Inseguridad Alimentaria en el hogar para valorar el nivel de seguridad alimentaria en los hogares utilizando el instrumento (ELCSA), contando con el respaldo para su ejecución por la FAO por las siguientes razones:

- Es de bajo costo y aplicable en hogares.
- Cuenta con la validez predictiva basada en indicadores socioeconómicos, validez de convergencia, mediante datos de consumo de alimentos y confiabilidad de alfa de Cronbach igual o mayor a 0,85
- Sus resultados permiten identificar el grado de inseguridad alimentaria (leve, moderada y severa) permitiendo ser de apoyo

para la implementación de estrategias alimentarias, sanitarias y políticas.

- Dispone de aplicación en diversos países latinoamericanos facilitando la comparación de resultados entre ellos.

2.3.1.2. Consumo de alimentos: “Se refiere al consumo alimentario en base a la calidad y cantidad de la dieta de los hogares” (19). Para su medición utilizaremos el instrumento de (PCA) validado por el programa mundial de alimentos.

2.3.2. Definición operacional:

2.3.2.1. Seguridad alimentaria: “Es la capacidad que poseen los hogares del distrito de Villa el Salvador para disponer de suficiente alimento acorde a sus necesidades alimenticias que les permite llevar una vida sana y activa, el cual será medido mediante (ELCSA)”

2.3.2.2. Consumo de alimentos: “El consumo alimentario de los hogares del distrito de Villa el Salvador, se estima mediante el (PCA)”.

2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica a emplearse será la encuesta (30). Por otro lado, el primer instrumento de recolección llamado ELCSA es de tipo dicotómico aprobada por la FAO y el segundo por el PMA el cual calcula el consumo alimentario, a ejecutarse en hogares del distrito de Villa el Salvador durante el tiempo de pandemia.

Para fines de esta investigación el ELCSA está dividido en 3 dimensiones, la primera es el nivel de seguridad alimentaria del hogar, la segunda, el nivel de seguridad alimentaria del adulto y la tercera el nivel de seguridad alimentaria del niño.

La metodología cualitativa del primer instrumento llamado Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) presenta

consistencia interna , alfa de Cronbach adecuado en diferentes países como Haití (0.92), Colombia (0.96), México (0.91), Uruguay (0.93) y Brasil (0.94), reflejando su reproducción como modelo de respuesta a un mayor número de individuos.

La validez de criterio predictiva basada en indicadores socioeconómicos que permiten clasificar la inseguridad alimentaria a los hogares y validez de convergencia basada en frecuencia de consumo de grupo de alimentos.

Asimismo, con validez de contenido por contar con un estudio realizado en México, Uruguay, Colombia y Brasil, mostrando las diferentes magnitudes de severidad del constructo de IA mediante las diversas preguntas del ELCSA graficándose el porcentaje de respuestas afirmativas de cada pregunta, observándose que el ordenamiento de las preguntas sigue un patrón teórico adecuado y los resultados son muy sólidos en diferentes contextos culturales y socioeconómicos.

Por otro lado, Sánchez y Colaboradores en los resultados de la validez del constructo demuestran que la prueba Mann Whitney muestra una diferencia altamente significativa ($p=0.000$), por lo que, respalda la aplicación del instrumento en hogares a nivel nacional tanto en áreas urbanas como rurales.

(ELCSA), es una encuesta dirigida a hogares compuesta por 15 ítems que clasifica la seguridad alimentaria durante los últimos 3 meses, las opciones de respuesta son afirmativas (Sí), codificadas con 1 y las de tipo negativa (No), codificadas con 0. Dejándose en blanco las que no tienen respuesta considerándose como respuesta *missing*. (Anexo A)

Asimismo, al término de la entrevista se procederá a sumar todas las respuestas “Sí” que tienen un punto por pregunta afirmativa cuyos puntos de corte se adjuntan a continuación:

Tipo de hogar	Clasificación de la (in)seguridad alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
Hogares integrados solamente por personas adultas	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados solamente por personas adultas y menores de 18 años	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

Figura N°1: Clasificación de la inseguridad alimentaria. Imagen EICSA 2012.

Se realizó un piloto con 30 hogares del distrito cuyo índice de consistencia interna alfa de CRONBACH del ELCSA salió 0,74.

El segundo instrumento llamado Puntaje de Consumo de Alimentos (PCA) indicador proxy, avalado por el (PMA) en el 2009 que permite conocer el consumo alimentario en hogares durante 7 días. Implementado en la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencias (ESAE) validado por la investigación del International Food Policy Research Institute (IFPRI), ejecutado en tres países: Burundi, Haití y Sri Lanka. Cuenta con los criterios de validación como análisis descriptivo, diagramas de dispersión, análisis de correlación, análisis bivariado, tabulaciones cruzadas y análisis de sensibilidad-especificidad.

Observándose, que las correlaciones son consistentes cuando tenemos en cuenta la frecuencia de consumo, así como la diversidad de dietas. Indicando además que es más efectivo cuando los alimentos son agrupados en categorías en vez de realizar una lista de alimentos detallada. Respaldando el uso del PCA como instrumento dentro de los 7 días a nivel de hogares. (Anexo C)

El PMA utiliza los siguientes puntos de corte para determinar el consumo alimentario en hogares.

- Consumo de alimentos deficiente: 0 a 28
- Consumo de alimentos límite: 28,5 a 42
- Consumo de alimentos adecuado: >42

2.5 Proceso de recolección de datos

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos.

Se pidió la autorización a la directora ejecutiva de la organización sin fines de lucro (ONG) llamada Asociación Cristiana Evangélica para el Desarrollo (ACED) para contactarnos con los beneficiarios del programa ubicados en el sector C del distrito de Villa el Salvador (VES) evaluados durante el tiempo de emergencia por el COVID-19.

2.5.2 Aplicación de instrumentos de recolección de datos.

Los instrumentos a utilizarse se ejecutarán en horarios de lunes a viernes con un tiempo estimado de 20 minutos por entrevista, el medio a utilizarse para recolectar los datos será telefónicamente como medida preventiva de bioseguridad frente a las vigentes disposiciones del estado de emergencia del gobierno peruano por el COVID- 19 (31) para evitar rechazos de los hogares al ofrecerse voluntariamente a participar del estudio.

2.6 Métodos de análisis estadístico

El análisis estadístico será procesado y analizado en el programa de SPSS. Realizándose pruebas de correlación acordes al objetivo de estudio.

2.7 Aspectos éticos

El desarrollo del estudio se regirá a los criterios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia a cada entrevistado (32) (33). Asimismo, se les proporcionará el asentimiento informado a cada uno de ellos. (34) (Anexo D)

Los principios bioéticos tenemos:

Autonomía: Se define como la libre decisión del participante, siendo respetada en el proceso de la investigación (35).

A aplicarse en cada hogar, el consentimiento y asentimiento informado serán los documentos que nos permitan la recolección de la información.

Beneficencia: Este principio refiere a prevenir el daño a los demás (36). Cada hogar entrevistado recibirá la información que se obtendrán como resultado en esta investigación.

No maleficencia: consiste en reducir el riesgo de generar un perjuicio (37). Cada hogar se le informará que su participación no involucrará ningún mal uso de la información.

Justicia: refiere en no discriminar en la elección de los sujetos de investigación (38).

Cada hogar que se someta al estudio será tratado sin distinción y acato.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Características poblacionales de los hogares del distrito de Villa el Salvador

CARACTERÍSTICAS	CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES DE LOS HOGARES				TOTAL PERSONAS N
	MASCULINO		FEMENINO		
	N	%	N	%	
ADULTOS MAYORES DE 18 AÑOS	153	43,8	196	56,2	349
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS	65	70,7	27	29,3	92
NIÑOS MAYORES DE 5 AÑOS	56	49,1	58	50,9	114
TOTAL	274		281		555

En la tabla 1 los hogares encuestados telefónicamente fueron 80 que estuvo conformada de 349 adultos mayores de 18 años siendo las de sexo femenino de mayor frecuencia 56,2%(196), por otro lado, los niños menores de 5 años fueron 92 predominando los del sexo masculino 70,7%(65), finalmente los niños de 5 a 12 años fueron 114 siendo el sexo femenino con mayor población 50,9% (58) pertenecientes a un sector del distrito de Villa el Salvador.

Tabla 2. Correlación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario.

NIVEL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA							Grado de significancia (0,019) Ratio (0,262)
CONSUMO ALIMENTARIO	Inseguridad leve		Inseguridad moderada		TOTAL		
	n	%	n	%	n	%	
Consumo de alimentos pobre	4	5%	7	9%	11	14%	Ratio (0,262)
Consumo de alimentos límite	7	9%	62	78%	69	86%	
Total	11	14%	69	86%	80	100%	

En la tabla 2, se observa que el mayor porcentaje 78%(62) de hogares presentó un consumo alimentario límite. Por otro lado, ambos tipos de Inseguridad Alimentaria están asociados al consumo alimentario pobre y límite. Asimismo, se observa que el grado de significancia es 0,019 que indica una relación directamente proporcional aunque con una débil relación (0,262).

Tabla 3. Correlación entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del adulto en el distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.

CONSUMO ALIMENTARIO	Inseguridad leve		Inseguridad moderada		TOTAL		Grado de significancia (0,0) Ratio (0,572)
	n	%	n	%	n	%	
Consumo de alimentos pobre	4	5%	40	50%	44	55%	Ratio (0,572)
Consumo de alimentos límite	8	10%	28	35%	36	45%	
Total	12	15%	68	85%	80	100%	

En la tabla 3, se observa que el mayor porcentaje de hogares con un consumo alimentario pobre fue de 55%(44). Por otro lado, el 85%(68) presentaron inseguridad alimentaria moderada. Asimismo, se observa que el grado de significancia es 0,0 que indica una relación directamente proporcional cuya relación es del 60%(0,572) aproximadamente.

Tabla 4. Correlación entre consumo alimentario y la seguridad alimentaria del menor de 18 años del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.

CONSUMO ALIMENTARIO	Inseguridad leve		Inseguridad Moderada		Total		Grado de significancia (0,009) Ratio (0,289)
	n	%	n	%	n	%	
Consumo de alimentos pobre	13	16%	7	9%	20	25%	
Consumo de alimentos límite	51	64%	9	11%	60	75%	
Total	64	80%	16	20%	80	100%	

En la tabla 4, se observa que el mayor porcentaje de hogares con un consumo alimentario límite fue de 75%(60). Por otro lado, el 80%(64) de hogares presentaron inseguridad alimentaria leve. Asimismo, se observa que el grado de significancia es 0,009 que indica una relación directamente proporcional cuya relación es del 30%(0,289) aproximadamente.

Tabla 5. Cantidad de hogares con niños menores y mayores de 5 años de acuerdo al Nivel de Seguridad Alimentaria.

Categoría	Hogares con niños < 5 años				Hogares con niños > 5 años				Total de Hogares	%
	Hogares con 0 - 1 niños	%	Hogares con 2 - 5 niños	%	Hogares con 0 - 1 niños	%	Hogares con 2- 5 niños	%		
Inseguridad Leve	11	14%	0	0%	9	11%	2	3%	11	14%
Inseguridad Moderada	53	66%	16	20%	47	59%	22	28%	69	86%
									80	100%

En la tabla 5, se observa que del total de hogares (80), la categoría de Inseguridad Leve, los hogares con 0 a 1 niños menores y mayores de 5 años representan respectivamente el 14%(11) y el 11%(9).

Por otro lado, la categoría de Inseguridad moderada, los hogares con 0 a 1 niño menores y mayores de 5 años representan respectivamente el 66%(53) y el 59%(47).

Sin embargo, cada hogar con inseguridad alimentaria leve no registra más de 2 niños menores de 5 años, evidenciando una planificación y control en la natalidad. Por el contrario, la inseguridad alimentaria moderada en los hogares que cuentan con 2 a 5 niños el 20%(16) son menores de 5 años y el 28%(22) son mayores de 5 años respectivamente.

Tabla 6. Cantidad de adultos que integran el hogar de acuerdo al Nivel de Seguridad Alimentaria.

Categoría	Número de adultos que integran el hogar						Total de Hogares	%
	Hogares con 1- 2 adultos	%	Hogares con 3- 5 adultos	%	Hogares con 6- 13 adultos	%		
Inseguridad Leve	5	6%	6	8%	0	0%	11	14%
Inseguridad Moderada	8	10%	42	52%	19	24%	69	86%
							80	100%

En la tabla 6, se observa que del total de hogares (80), los hogares con 3 a 5 adultos la categoría de Inseguridad Leve e Inseguridad Moderada destacan el 8%(6) y 52%(42) respectivamente.

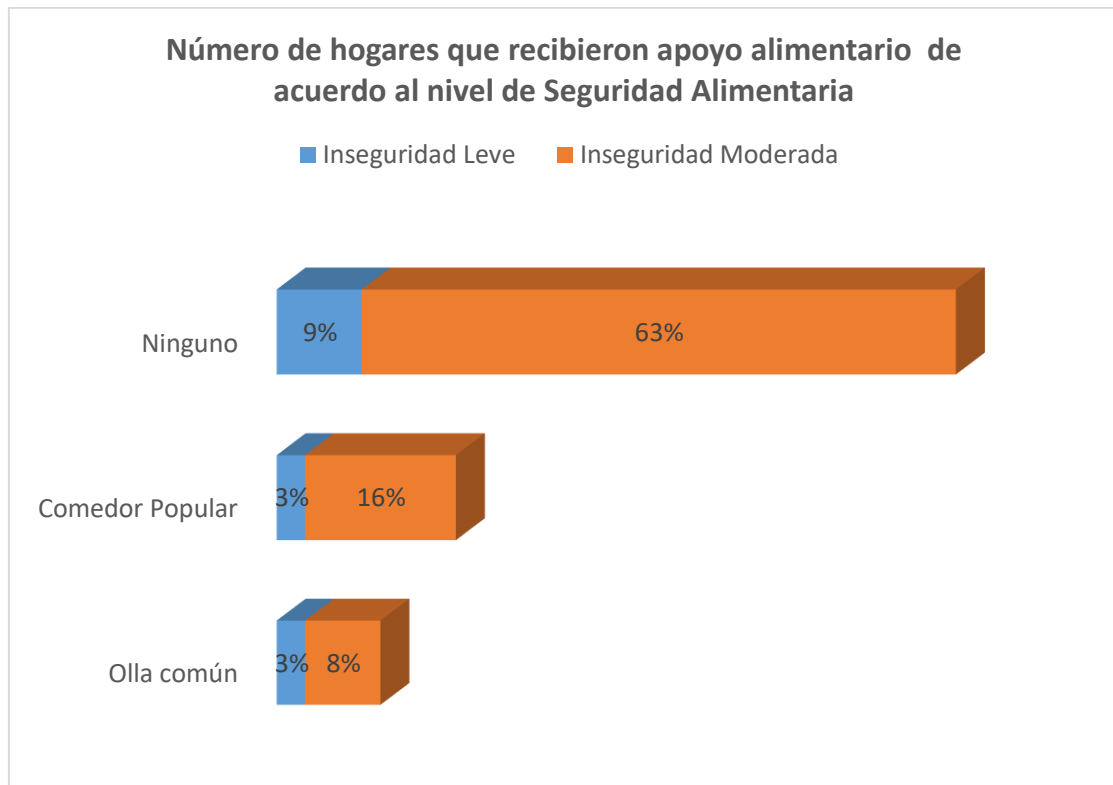


Figura 2. Número de hogares que recibieron apoyo alimentario de acuerdo al nivel de Seguridad Alimentaria.

En la Figura 1, se observa que del total de hogares (80), la mayoría de los hogares con Inseguridad Leve y Moderada destacan por no haber recibido apoyo alimentario. Sin embargo, los hogares que presentan Inseguridad Moderada destacan por haber recibido apoyo alimentario mediante comedor popular 16%(13) y olla común 8%(6).

IV. DISCUSIÓN

4.1 Discusión

En la presente investigación se evaluó el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del sector C del distrito de Villa el Salvador (VES) evaluados durante el tiempo de emergencia por el COVID-19.

Los instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos fueron en primer lugar, el ELCSA, que dispone de un manual de uso aprobado por la FAO y en segundo lugar, el PCA que cuenta con el respaldo del PMA, los cuales han sido demostrados para medir las dos variables del estudio a presentar, cuyos antecedentes se encuentran en la sección de introducción (18) (20).

En esta sección se detallan artículos científicos que demuestran su utilidad a nivel de Latinoamérica y en Perú, asimismo, el ELCSA y el PCA cuentan con estudios de validación que los habilitan a emplearse a nivel rural y urbano en períodos de emergencia como el acontecido en Perú producto del COVID-19(27)(39).

Adicionalmente, se realizó un piloto a 30 hogares para determinar el índice de consistencia interna ALFA de CRONBACH del ELCSA obteniendo un resultado de 0,74 que habilita la confiabilidad del instrumento para la ejecución del estudio. (Anexo E)

Según la prueba de Pearson la relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19 fue de 0,019 eso nos indica una relación directamente proporcional entre ambas variables que significa que a mayor seguridad alimentaria, mayor consumo alimentario en el hogar. (Anexo F)

De los 80 hogares, el 86%(69) obtuvo un “consumo alimentario semanal deficiente”, asociado a una “inseguridad alimentaria moderada” caracterizándose por omitir 1 comida principal y disminuir la ración del día.

Respecto a los resultados en el adulto, se encontró una relación directamente proporcional entre la seguridad alimentaria con el consumo alimentario; el 85%(68) obtuvo una “inseguridad alimentaria moderada”, destacándose por omitir 1 comida principal y disminuir la ración del día. Por otro lado, el 55%(44) obtuvo un “consumo alimentario pobre” caracterizándose por la reducción del consumo de proteínas de origen animal (1 a 2 veces por semana) y 0 a 1 vez por semana el consumo de lácteos. Siendo los cereales y tubérculos el de mayor consumo por su bajo costo y no requerir refrigeración.

Creed-Kanashiro y colaboradores (21), en su estudio realizado a 200 hogares de pequeños agricultores indígenas de la región de Huánuco encontraron como resultado inseguridades alimentarias (leve - moderada) y nutricionales variadas a pesar de tener sus campos de cultivo puesto que dependen del trabajo agrícola de medio tiempo y la compra de alimentos como estrategias de vida que les proporcionan mayor soberanía alimentaria. En los hallazgos de la investigación realizada encontramos que los hogares destacan por presentar inseguridad leve y moderada, aunque en mayor proporción de ésta última por la coyuntura del COVID-19 cuya cuarentena incrementó la inestabilidad laboral, reduciendo el poder de compra.

Asimismo, a pesar de que el estudio se realizó en un pequeño sector del distrito de Villa el Salvador los resultados coinciden, de acuerdo a Sánchez y Colaboradores (27), en su estudio al demostrar que el instrumento ELCSA es aplicable a diferentes poblaciones a nivel nacional para la identificación de los niveles de seguridad alimentaria.

Por otro lado, Ruiz y colaboradores (23), en su investigación evaluaron a 392 hogares conformado por 4 comunidades en donde pese a que sus principales actividades económicas eran la ganadería y la agricultura, 1 comunidad presentó inseguridad alimentaria moderada asociado a un consumo limitado y pobre de alimentos a razón de los eventos climáticos extremos que condicionan plagas y enfermedades que afectan el almacenaje, transporte y conservación de los productos que se seleccionaban para los mercados. Coincidiendo los resultados con el estudio en donde a diferencia de los cambios climáticos, la prolongación de las cuarentenas y medidas de

restricción por el COVID-19 condicionó significativamente un consumo limitado y pobre en los hogares del distrito de Villa el Salvador.

Del total de hogares evaluados, el 25%(20) cubren su alimentación diaria mediante la implementación de “ollas comunes” que se definen como iniciativas de parte de la comunidad que garantizan solo desayunos y almuerzos 5 veces por semana señalando que programas sociales del municipio como comedores populares no están operativos por la jurisdicción municipal.

De los 349 adultos mayores de 18 años solo el 34%(119) trabajan de forma independiente, reportando el 66% que no se encuentra laborando porque parte de esta población son considerados vulnerables por la edad, enfermedades no transmisibles, obesidad y haberse enfermado por el COVID-19.

Respecto a los menores de 18 años, en los 80 hogares evaluados, se encontró una relación directamente proporcional entre la seguridad alimentaria con el consumo alimentario; 80%(64) de hogares presentaron “inseguridad alimentaria leve” y 75%(60) por un “consumo alimentario límite”, destacándose por una alimentación basada en poca variedad de alimentos y ocasionalmente por comer menos de lo que debían. Siendo los más afectados 92 niños y niñas menores de 5 años y 114 niños y niñas de 5 a 12 años.

Destacando además que los hogares que cuentan con 2 a 5 niños por vivienda con inseguridad moderada, el 20%(16) de ellos son menores de 5 años y el 28%(22) con niños mayores de 5 años respectivamente.

Estudios de Leiva (41) y Vega (42) demuestran que la IA en hogares afecta de forma directa el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso durante los primeros años de vida del niño.

Abellan y colaboradores (43) sostienen que la IA conduce a una pobreza heredada sin buena calificación laboral perjudicando su nivel de ingreso y por ende el acceso a alimentos de forma sostenible.

El rol de entidades sin fines de lucro al apoyar de forma sostenible en períodos de emergencia a hogares como los estudiados beneficia en la prevención de hambruna, malnutrición y anemia en especial al público infantil. Siendo efectivo

que los investigadores proporcionen data actualizada que facilite a los donantes para su actuar inmediato.

Asimismo, este tipo de estudios busca que el trabajo municipal enfoque sus programas sociales focalizados en sectores de pobreza y pobreza extrema que no estén inscritos cuya situación alimentaria se agudiza más al no contar con el respaldo del gobierno local. Como también lo sugiere Pillaca y colaboradores (25) es importante que una vez identificados los lugares de inseguridad alimentaria deben de priorizarse proyectos de inversión de impacto que generen mayor sostenibilidad a la comunidad.

Por otro lado, Martínez y colaboradores (26) sostienen que una vez focalizado los hogares con inseguridad alimentaria se espera un mayor impacto mediante la reorientación de las políticas sociales que les permitan desarrollarse a las familias involucradas.

Respecto a las limitaciones del estudio, el estado de emergencia sanitaria provocado por SARS-CoV-2 afectó el acceder de forma presencial a los hogares, limitando la cantidad de información sociodemográfica a reclutar, archivo fotográfico y el de emplear otros indicadores que midan el estado nutricional, acceso al agua potable, tipo de vivienda entre otros, puesto que la recolección de datos fue por medio telefónico.

Los resultados obtenidos de la investigación no tiene la suficiente validez externa para generalizarlo a una población más grande puesto que se hizo una muestra probabilística por conveniencia no representativa a la población del sector 3 del distrito de Villa el Salvador.

El papel del profesional de Nutrición cobra vital importancia en la inseguridad alimentaria, ya que esta provoca un deterioro en la calidad de vida y puede llegar hasta la muerte, se debe tomar en consideración los aspectos socioculturales de la alimentación, ambiental, nutricional, económica, política y ética previniendo la inseguridad alimentaria (44)

4.2 Conclusiones

1. De acuerdo a los datos obtenidos mediante la prueba de Pearson hay una relación directa y significativa entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en el hogar aceptándose la hipótesis del proyecto la cual afirma que a mayor seguridad alimentaria, mejor será el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.
2. De los 80 hogares, el 86%(69) obtuvo un “consumo alimentario deficiente”, asociado a una “inseguridad alimentaria moderada” caracterizándose por omitir 1 comida principal y disminuir la ración del día. El total de los hogares presentaron inseguridad alimentaria, ningún hogar registró un consumo alimentario adecuado.
3. Respecto al consumo alimentario en el adulto fue deficiente, caracterizándose por la reducción del consumo de proteínas de origen animal (1 a 2 veces por semana) y 0 a 1 vez por semana el consumo de lácteos. Siendo los cereales y tubérculos el de mayor consumo por su bajo costo y no requerir refrigeración. Asociado a una inseguridad alimentaria moderada por omitir 1 comida principal y disminuir la ración del día.
4. Respecto al consumo alimentario en el menor de 18 años fue deficiente asociado a una inseguridad alimentaria leve basada en una alimentación con poca variedad de alimentos y ocasionalmente por comer menos de lo que debían. Esto es preocupante ya que de los evaluados, los hogares que cuentan con 2 a 5 niños por vivienda presentaron inseguridad moderada.
5. Ningún hogar registro inseguridad alimentaria severa que está condicionada a periodos de hambruna para todos los integrantes de la familia debido al apoyo de ollas comunes y comedores populares que les permitieron cubrir dos comidas principales (desayuno y almuerzo).

4.3 Implicancias Prácticas

Este estudio demuestra, que es importante conocer la seguridad alimentaria en la zona en la que nos regimos para estar prevenidos ante eventos de emergencia como el Covid -19 para la conservación de la salud. Evitando un deterioro en el desarrollo psicomotor del niño que se traduce en adultos que no logran desarrollar su máximo potencial impidiendo postular a mejores oportunidades de trabajo perjudicando a su vez el nivel de ingreso del hogar y por ende el acceso a alimentos de forma sostenible.

4.4 Recomendaciones

- Se recomienda al presidente de la comunidad de los hogares del sector C del distrito de Villa el Salvador gestionar con el gobierno local capacitaciones en manipulación e higiene de alimentos, compra y preparación de alimentos nutritivos con bajos recursos, diseño y planificación de menús saludables, planificación familiar, así como la implementación de crianza de animales menores y/o biohuertos a fin de mejorar la seguridad alimentaria de los hogares del sector.
- Se recomienda al gobierno local del distrito de Villa el Salvador, actualice la base de datos de sus organizaciones sociales de base como comedores populares y vaso de leche en lugares de mayor demanda alimentaria para la detección oportuna de la población infantil con mayor riesgo con el fin de mejorar su seguridad alimentaria.
- Se recomienda a investigadores que consideren las variables de seguridad alimentaria y/o consumo alimentario y realicen un estudio fuera de esta coyuntura Covid-19 mediante un muestreo probabilístico de forma aleatoria para que los resultados obtenidos puedan extrapolarse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. El estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo 2019 [sede web]. Roma - Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura; 2019 [acceso 17 noviembre de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA5162ES>
2. Organización mundial de la salud. Comunicado de prensa [sede web]. Ginebra - Suiza: organización mundial de la salud; 2020 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/13-07-2020-as-more-go-hungry-and-malnutrition-persists-achieving-zero-hunger-by-2030-in-doubt-un-report-warns>
3. Economist Intelligence Unit. Global Food Security Index 2019: Covid - 19 and Global Hunger (Infographic) [sede web]. Londres - Reino Unido: Economist Intelligence Unit; 2020 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Resources>
4. Banco Interamericano de Desarrollo. Seguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe [sede web]. Washington D.C - Estados Unidos: Perez Darrel; 2019 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/seguridad-alimentaria-en-america-latina-y-el-caribe>
5. Economist intelligence Unit. Global Food Security Index 2019: Central and South America regional report (sede web). Londres - Reino Unido: Economist Intelligence Unit; 2020 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Resources>

6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe [sede web]. Roma -Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura; 2019 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA6979ES>
7. Economist Intelligence Unit. Global food Security Index [sede web]. Londres - Reino Unido: Economist Intelligence Unit; 2019 [acceso 17 de Noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Peru>
8. Cámara de Comercio de Lima. Perú mejoró en el ranking mundial de seguridad alimentaria [sede web]. Lima - Perú: Cámara de Comercio de Lima; 2018 [acceso 17 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.camaralima.org.pe/articulos-iedep-en-la-revista/>
9. Gobierno del Perú. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del Covid - 19 [sede web]. Lima - Perú: Presidencia del Consejo de Ministros; 2020 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/460472-044-2020-pcm>
10. La República. El 71.1% de trabajadores son informales en el Perú [sede web]. Lima - Perú: La República; 2020 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://larepublica.pe/economia/2020/04/02/71-de-trabajadores-son-informales-en-el-peru/>

11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2020 [sede web]. Lima - Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2020 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>

12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Empleo disminuyó 25% en Lima Metropolitana en el trimestre Febrero - Marzo - Abril del 2020 [sede web]. Lima - Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2020 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/empleo-disminuyo-25-en-lima-metropolitana-en-el-trimestre-febrero-marzo-abril-del-2020-12188/>

13. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Informe Nacional: La Protección de la Vida en Emergencia y Después [sede web]. Lima - Perú: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico; 2020 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.ceplan.gob.pe/informe-nacional/>

14. Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública. Perú: Población 2019 [sede web]. Lima - Perú: Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública; 2019 [acceso 18 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.cpi.pe/banco/estadisticas-poblacionales.html>

15. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Indicadores de la seguridad alimentaria [sede web]. Roma-Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; 2019 [acceso 23 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/indicadores-de-la-seguridad-alimentaria/es/#.X8KaWPIKi1s>

16. Banco Interamericano de Desarrollo. Garantizando la seguridad alimentaria en ALC en el contexto del Covid-19: Retos e Intervenciones [Sede Web]. Washington D.C- Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo; 2020 [acceso 23 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/garantizando-la-seguridad-alimentaria-en-alc-en-el-contexto-del-covid-19-retos-e-intervenciones>
17. Programa Mundial de Alimentos. Global Report on Food Crises 2020 [sede web]. Roma- Italia: Programa Mundial de Alimentos; 2020 [acceso 23 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.wfp.org/publications/2020-global-report-food-crises>
18. José CS, Juan PS, Alfonso PS. La escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. RICSCH [revista en internet]. 2017 [acceso 23 de noviembre de 2020]; 6(11): 263 - 286. Disponible en: <https://www.ricsh.org.mx/index.php/RICSH/article/view/118/637>
19. Programa Mundial de Alimentos. Manual de Evaluación de la Seguridad Alimentaria de Emergencia (EFSA) [sede web]. Roma- Italia. Programa Mundial de Alimentos; 2009 [acceso 23 de setiembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.wfp.org/publications/emergency-food-security-assessment-handbook>
20. Programa Mundial de Alimentos. Enfoque Consolidado para Reportar Indicadores de Seguridad Alimentaria (ECRI) [sede web]. Roma- Italia: Programa Mundial de Alimentos; 2017 [acceso 23 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://www.wfp.org/publications/consolidated-approach-reporting-indicators-food-security-cari-guidelines>

21. Karl SZ, Miluska C, Stef H, Krysty M, Andrew DJ, Ramzi M, et al. Indigenous smallholder Struggles in Perú: Nutrition Security, Agrobiodiversity, and Food Sovereignty amid Transforming Global Systems and Climate Change. *Journal of Latin American Geography* [Revista en Internet]. 2020 [acceso 7 octubre de 2020]; 2(2): 1 - 38. Disponible en: https://muse.jhu.edu/article/758921/pdf#info_wrap
22. Mery PM. Food and nutritional security in the villages Nuevo Tambo de Mora and Alto El Molino, Ica, Perú. *Food and Energy Security* [Revista en Internet]. 2018 [acceso 15 de octubre 2020]; 7(1): 1 - 11. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/fes3.128>
23. María RS. Francisco OR. Seguridad Alimentaria en el Ayllu Corpa - Altiplano Norte de la Paz: Situación, análisis y lineamientos para su gestión territorial. [Internet]. 1ra ed. Instituto de ecología - UMSA: Plural editores; 2019 [citado 15 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Cristina_Ruiz_Sanguino/publication/334849324_Seguridad_alimentaria_en_el_ayllu_Corpa_-_Altiplano_norte_de_Bolivia_situacion_analisis_y_lineamientos_para_su_gestion_territorial/links/5d4364604585153e593538b1/Seguridad-alimentaria-en-el-ayllu-Corpa-Altiplano-norte-de-Bolivia-situacion-analisis-y-lineamientos-para-su-gestion-territorial.pdf#page=28
24. Rebeca HM, Susana MF, José BS, Oyolsi NG. La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos. *Salud Pública de México* [revista en internet]. 2016 [acceso 15 de octubre de 2020]; 58(4): 421 - 427. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68857>

25. Pillaca, S., & Villanueva, M; 2015. Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de Los Morochucos en Ayacucho, Perú. En Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, **32**(1), 73– 79.
26. Martínez-Rodríguez Julio C., García-Chong Néstor R., Trujillo-Olivera Laura E., Noriero-Escalante Lucio. Inseguridad alimentaria y vulnerabilidad social en Chiapas: el rostro de la pobreza. Nutr. Hosp. [Internet]. 2015 [citado 2020 Set 20]; 31(1):475-481. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000100054&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.7944>.
27. Sánchez VS, Álvarez RMM, Cortés SCS, et al. Validación de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria (ELCSA) en el contexto rural y urbano de Veracruz, México. Rev Med UV. 2014; 14(2):16-21
28. Roberto HS. Metodología de la Investigación. México McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A; 2014 [15 de octubre del 2020]. Disponible en: dirección en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
29. Municipalidad Distrital de Villa el Salvador [Sede Web].Lima- Perú: Municipalidad Distrital de Villa El Salvador; 2013 [acceso 23 de febrero] [Internet]. Disponible en: http://www.munives.gob.pe/WebSite/munives2014/Memoria_Institucional_2013_version.pdf
30. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. 2002. Sistema de Información y Cartografía Sobre la Seguridad Alimentaria y la Vulnerabilidad (SICIAV). Roma, Italia; 2002

31. Casas J, Labrador R, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Atención Primaria [revista en Internet] 2003 [acceso 24 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>
32. Gobierno del Perú. Decreto Supremo N° 157-2020-PCM [Internet]. Perú. [Consultado 20 octubre 2020]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-fase-4-de-la-reanudacion-de-a-decreto-supremo-n-157-2020-pcm-1888160-3/>
33. Prieto P. Comités de ética en investigación con seres humanos: relevancia actual en Colombia. Experiencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Acta Med Colomb [revista en Internet] 2011 [acceso 20 de octubre de 2020]; 36(2): 98-104. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v36n2/v36n2a09.pdf>
34. Gomez P. Principios básicos de bioética. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [revista en Internet] 2009 [acceso 20 de octubre de 2020]; 55(4): 230-233. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf
35. Carreño Dueñas J. Consentimiento informado en investigación clínica: Un proceso dinámico. Persona y Bioética [revista en Internet] 2016 [acceso 20 de octubre de 2020]; 20(2): 232-243. Disponible en: http://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/232/html_1
36. Velasco J. La Bioética y el Principio de Autonomía. Revista Facultad de Odontología [revista en Internet] 2013 [acceso 20 de octubre de 2020]; 1(2): 72-78. Disponible en: revistas.unne.edu.ar/index.php/rfo/article/download/1651/1411

37. Aparisi J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [revista en Internet] 2010 [acceso 20 de octubre de 2020]; 22: 121-157. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006
38. Arias S, Peñaranda F. La investigación éticamente reflexionada. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [revista en Internet] 2015 [acceso 20 de octubre de 2020]; 33(3): 444-451. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2015000300015
39. Mendoza A. La relación médico paciente: consideraciones bioéticas. Rev Perú Ginecol Obstet [revista en Internet] 2017 [acceso 20 de octubre de 2020]; 63(4): 555-564. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v63n4/a07v63n4.pdf>
40. International Food Policy Research Institute (IFPRI). Validation of Food Frequency and Dietary Diversity as Proxy Indicators of Household Food Security. [Sede web]. Roma- Italia: IFPRI; 2008 [acceso 19 de noviembre de 2020] [Internet]. Disponible en: <https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp186895.pdf>
41. Leiva Plaza B. Algunas consideraciones sobre el impacto de la desnutrición en el desarrollo cerebral, inteligencia y rendimiento escolar. Archivos latinoamericanos de Nutrición 2001, 51(1): 64-71.
42. Vega-Macedo M, Shamah-Levy T, Peinador-Roldan R, Mendez- Gomez Humaran I, Melgar-Quíñonez H. Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años. Salud Pública Mex 2014; 56 supl 1:S21-S30.

43. Abellan A, Pujol R. Se heredan las desventajas? *Artículo Electrónico*. Portal del Consejo Superior de Investigación Científica, 2014. Disponible en: [http:// envejecimiento.csic.es/](http://envejecimiento.csic.es/).
44. Yolanda LA. El papel de Nutricionista en la Seguridad Alimentaria. *Revista Ciencia y Salud [revista en internet]*. 2018 [acceso 13 de febrero del 2021]; 2(5): 2- 3. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/333940121_EL_PAPEL_DEL_NUTRICIONISTA_EN_LA_SEGURIDAD_ALIMENTARIA

ANEXOS

ANEXO A. Operalización de las variables								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL Y RANGO
Nivel de Seguridad Alimentaria	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa	“La existencia de cantidad y calidad suficiente de alimentos a nivel de hogar y nación, que promueva una vida activa y sana” (15).	“Es la capacidad que poseen los hogares del distrito de Villa el Salvador para disponer de suficiente alimento acorde a sus necesidades alimenticias que les permite llevar una vida sana y activa, el cual será medido mediante (ELCSA)”	Nivel de Seguridad Alimentaria en el hogar	1. Seguridad Alimentaria del adulto	15	Seguridad	0
	Escala de medición: Ordinal						Inseguridad leve	1-5
							Inseguridad moderada	6-10
							Inseguridad severa	11 - 15
Consumo de alimentario	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa	“Se refiere al consumo alimentario en base a la calidad y cantidad de la dieta de las familias” (19).	“El consumo alimentario de los hogares del distrito de Villa el Salvador, se estima mediante el (PCA)”.	Consumo Alimentario		9	Consumo de alimentos deficiente	0 - 28
	Escala de medición: Ordinal						Consumo de alimentos límite	28 ,5 - 42
							Consumo de alimentos adecuado	> 42

ANEXO B. Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19?</p>	OBJETIVO GENERAL:	HIPÓTESIS GENERAL	Variable A : Nivel de seguridad alimentaria	<p>La población a encuestar consta de 80 hogares, la muestra escogida es no probabilística por conveniencia porque todos ellos recibieron el apoyo del programa de seguridad alimentaria que pertenece a la ong ACED, aceptando voluntariamente al propósito del estudio.</p>	Tipo de investigación
	<p>Determinar la relación que existe entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.</p>	<p>Existe una relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el consumo alimentario en los hogares del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19</p>			Enfoque Cuantitativo
	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:		<p>Diseño de investigación: Investigación de tipo no experimental de corte transversal</p>		
	<p>1. Determinar la relación que existe entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del adulto en el distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.</p>			Alcance correlacional causal.	
<p>2. Determinar la relación entre el consumo alimentario y la seguridad alimentaria del menor de 18 años del distrito de Villa el Salvador durante el estado de emergencia por Covid-19.</p>	Variable B: Consumo alimentario	<p>Estos están ubicados en el sector 3 del distrito de Villa el Salvador (VES) evaluados durante el tiempo de emergencia por el COVID-19.</p>			

ANEXO C Instrumentos de recolección de datos

Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria – ELCSA

PREGUNTAS	RESPUESTA	
P1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó por que los alimentos se acabaran en su hogar?	SI	NO
P2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	SI	NO
P3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	SI	NO
P4. 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
P5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejo de desayunar, almorzar o cenar?	SI	NO
P6. 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
P7. 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
P8. 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 dejo de comer durante todo el día?	SI	NO
P9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejo de tener una alimentación saludable?	SI	NO
P10. 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

P11. 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
P12. 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
P13. 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
P14. 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
P15. 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 durante todo el día?	SI	NO

Formato para calcular el Puntaje de Consumo de Alimentos (PCA)

N°	Tipo de alimento	Grupo de alimento	Puntaje (A)	Días de comida en los 7 últimos días (B)	Puntaje Ax B
1	Leche, queso, yogurt y demás lácteos.	Leche	4		
2	Carne de res, oveja, de gallina, cuy, huevos y pescado	Carne	4		
3	Arveja, haba, lenteja, frejoles	Leguminosa	3		
4	Frutas	Frutas	1		
5	Verduras y hojas	Verduras	1		
6	Maíz, arroz, trigo, cebada, morón, pan y otros cereales	Cereales	2		
7	Papa, camote, yuca	Tubérculos	2		
8	Azúcar y productos azucarados	Azúcar	0,5		
9	Aceite, grasas y mantequilla	Grasas	0,5		
				Puntaje Compuesto	

Fuente: PMA (2009)

ANEXO D. Formato de Consentimiento Informado (Vía Telefónica)

Sr. /Sra. Buenos Días,

Soy *[Nombre del entrevistador]*, y pertenezco a *[lugar de trabajo del equipo de investigación]*

Lo/la estamos llamando porque usted *[está invitado/invitada a participar a un estudio de investigación en salud]* sin exigir ni demandar datos personales que incomoden su bienestar y seguridad personal.

Solo se requiere su apoyo respondiendo las preguntas que se formulan en esta encuesta-entrevista. En el caso de que alguna de las preguntas le produzca incomodidad, usted puede dejar de responder *el cuestionario* en cualquier momento.

¿Estaría usted interesado/interesada en participar?

[NO] Muchas gracias por su tiempo.

[SI] Muchas gracias por desear participar.

Anexo E. Confiabilidad del instrumento ELCSA

Se determinó la confiabilidad del nivel de seguridad alimentaria mediante el instrumento llamado Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), se realizó un piloto a 30 hogares obteniendo del índice de consistencia interna alfa de CRONBACH 0,742378347 que habilita la confiabilidad del instrumento para la ejecución del estudio.

Cálculo del Alfa de Cronbach	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,742378347	15

Anexo F. Correlación de variables mediante la prueba de Pearson

Correlación de ambas variables en el hogar

		Inseguridad Alimentaria	Consumo Alimentario
Inseguridad Alimentaria	Correlación de Pearson	1	,262*
	Sig. (bilateral)		,019
	N	80	80
Consumo Alimentaria	Correlación de Pearson	,262*	1
	Sig. (bilateral)	,019	
	N	80	80

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Correlación de ambas variables en el adulto

		Seguridad Alimentaria en el Adulto	Consumo Alimentario
Seguridad Alimentaria en el Adulto	Correlación de Pearson	1	,572**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	80	80
Consumo Alimentario	Correlación de Pearson	,572**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	80	80

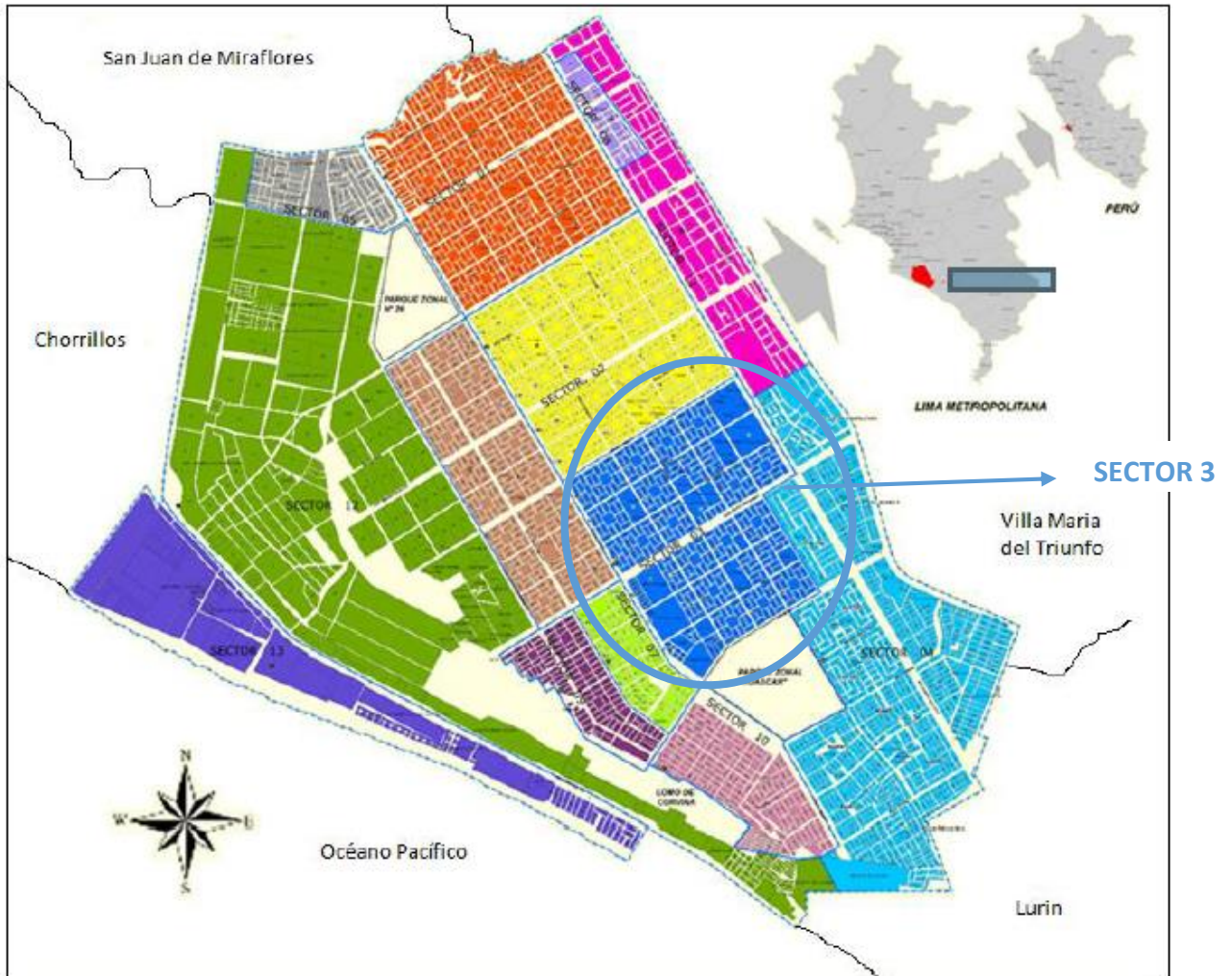
**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Correlación de ambas variables en el menor de 18 años

		Seguridad Alimentaria en el menor de 18 años	Consumo Alimentario
Seguridad Alimentaria en el menor de 18 años	Correlación de Pearson	1	,289**
	Sig. (bilateral)		,009
	N	80	80
Consumo Alimentario	Correlación de Pearson	,289**	1
	Sig. (bilateral)	,009	
	N	80	80

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Anexo G. Mapa del distrito de Villa el Salvador



Mapa N° 01: Ubicación geográfica del distrito Villa El Salvador

Fuente: Imagen portada Web Municipalidad de Villa el Salvador