

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA**

**Facultad de Ingeniería de Industrias Alimentarias y**

**Biotecnología**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias**



**TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los  
alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022**

Autor(a): Mercedes Carolina León Risco

Asesor(a): Dr. Leandro Alonso Vallejos More

**Registro: PY-EPIIA-085**

**SULLANA – PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo primordialmente a Dios por permitirme trabajar en este proyecto y darme la fortaleza de seguir adelante en todo momento, a mis padres quienes han sido mi apoyo incondicional y quienes siempre se han preocupado por darme lo mejor en la vida.

A mi familia quienes me dan el aliento para continuar y concluir mi objetivo y mi novio por apoyarme, animarme y motivarme a diario para que este sueño se hiciera realidad.

**Mercedes Carolina Leon Risco**

## **AGRADECIMIENTO**

Me gustaría expresar mi profunda gratitud a mi asesor Dr. Leandro Vallejos More por sus valiosas y constructivas sugerencias en el desarrollo de este trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional de Frontera por formarme como profesional integra y destacada.

Agradezco a quien lee este apartado, por permitir compartir mis experiencias, investigaciones y conocimientos, incurrir dentro de su repertorio de información mental.

**Mercedes Carolina Leon Risco**

## VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS

El que suscribe, Dr. Leandro Alonso Vallejos More, docente ordinario adscrito a la Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias de la UNF, de la Facultad de Ingeniería de Industrias Alimentarias, en pleno conocimiento del Reglamento para el Otorgamiento de Grado académico de Bachiller y Título Profesional de la UNF, declaro que el presente Informe de Tesis titulado “Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022”; constituye la memoria que presenta la Bachiller Mercedes León Risco , para aspirar al título de Ingeniero de Industrias Alimentarias.

Las opiniones y lo declarado de este informe es de entera responsabilidad de la autora. Y, estando de acuerdo; se firma la declaración en Sullana, 20 de enero de 2023.

A handwritten signature in black ink, reading "Vallejos M", is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large initial "M".

Mba. Leandro Alonso Vallejos More

Docente Asociado de la Escuela Profesional de  
Ingeniería de Industrias Alimentarias  
Universidad Nacional de Frontera  
DNI 44896381



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

ANEXO 3-K

Acta de Evaluación de Sustentación del Informe de Tesis

Siendo las 16:30 horas del día 30 del mes de enero del año 2023 se reunieron en la sala virtual: <https://meet.google.com/yrt-hggv-ira?pli=1&authuser=0> la Universidad Nacional de Frontera, los miembros del Jurado de Tesis para evaluar el Informe de Tesis denominado: Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.

Siendo sustentado en sesión pública por la autora: Br. Mercedes Carolina León Risco como requisito para obtener el Título Profesional de INGENIERO DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.

Terminada la sustentación, se procedió a la defensa del Informe de Tesis, etapa en que los miembros del Jurado de Tesis formularon sus inquietudes y preguntas de manera individual, las que fueron respondidas por el sustentante.

Seguidamente, el Jurado solicitó el retiro de todos los asistentes y del sustentante de la sala virtual o física según sea el caso; el Jurado de Tesis determinó la calificación concedida a la sustentación del Informe de Tesis para la Obtención de Título Profesional, en términos de:

**Aprobado (a)** con el calificativo de 16 (Dieciseis), levantándose la sesión a 17:12 horas del mismo día. Se concluye el acto de sustentación, suscribiendo el acta.

**Presidente**  
Dr. Luis Alfredo Espinoza Espinoza

**Secretario**  
MSc. Edwin Jorge Vega Portalatino

**Vocal**  
Ms. Prospero Cristhian Onofre Zapata Mendoza

No.	DESCRIPCIÓN	RECOMENDAR	
		SI	NO
1.	Recomendar para presentar en eventos.		
2.	Recomendar para publicación.		
3.	Recomendar para patente		
4.	Recomendar para Meritorio		
5.	Recomendar para Laureado		

Código: PY-EPIIA-085

<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA</b> Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias			
<b>ANEXO 1 - B</b> <b>Carta de Conformidad del Asesor</b>			
<b>Factor 7: Código Estándar</b> 22-23-24 Acreditación-SINEACE <sup>11</sup>	Criterios 1, 3, 4, 10 de Acreditación- ICACIT <sup>12</sup>	Versión: 001	<b>Aprobado:</b> <b>Resolución N° 168/2021-</b> <b>UNF/CO</b>
			<b>Fecha:</b> <b>25/05/2021</b>

Señor(a)

**Dr. Luis Ángel Paúcar Flores**

Decano de la Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias  
 Alimentarias Universidad Nacional de Frontera

El suscrito, en mi condición de asesor de la señorita Mercedes Carolina Leon Risco, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias informo que el Trabajo de Investigación, Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, según corresponda, titulado : "Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 – Bellavista, 2022".

Se encuentra conforme a lo indicado en el Reglamento de Grados y Títulos.

Sullana, 20 de Enero de  
 2023



.....

Firma del asesor

Nombres y Apellidos: Leandro Alonso Vallejos

MoreDNI: 44896381



### Informe de similitud del evaluador

#### DATOS DEL EVALUADOR

Facultad / dependencia	Ingeniería de Industrias Alimentarias y Biotecnología
Nombre del evaluador	Leandro Alonso Vallejos More
Cargo del evaluador	Asesor de tesis

#### DATOS DEL DOCUMENTO EVALUADO

Tipo de documento	Informe de tesis
Título del documento	Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.
Autor (es)	Mercedes Carolina Leon Risco
Fecha de presentación	20/01/2023

#### DE LA EVALUACIÓN DE SIMILITUD

Fecha de revisión	20/01/2023	¿Se aplicaron exclusiones?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
-------------------	------------	----------------------------	--

#### Detalle de las exclusiones

ITEM	%	JUSTIFICACIÓN
Referencias bibliográficas	3	Conforme a lo establecido en el literal "f" del numeral 6.2 de la Directiva para el uso del software de similitud (RCO N° 442-2021-UNF/CO)
Frases cortas y de conexión que no superan las 10 palabras	5	Conforme a lo establecido en el literal "f" del numeral 6.2 de la Directiva para el uso del software de similitud (RCO N° 442-2021-UNF/CO)

#### Comentarios / observaciones

-----
-------

#### RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

% similitud inicial (sin exclusiones)	21
% de exclusiones	8
<b>% de similitud final</b>	<b>13</b>

#### % DE REFERENCIA<sup>1</sup>

Aceptable	≤ 15%
Con observaciones	> 15 % y ≤ 50%
No aceptable	> 50 %

#### CONCLUSIÓN

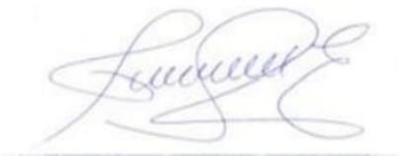
<input checked="" type="checkbox"/>	Documento conforme a los criterios de originalidad, sin observaciones. Se otorga Visto Bueno para continuar con los trámites.
<input type="checkbox"/>	Documento conforme a los criterios de originalidad, con observaciones. Se recomienda que el autor realice las subsanaciones correspondientes.
<input type="checkbox"/>	Documento NO conforme a los criterios de originalidad, se rechaza el documento.

Se adjunta reporte de similitud del software Turnitin.

Firma del Evaluador

<sup>1</sup> Conforme a lo establecido en la tabla 1, numeral 6.2, de la Directiva para uso del software de similitud de la UNF.

## JURADO EVALUADOR

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Luis...', written on a white background.

---

Presidente

A handwritten signature in blue ink, consisting of several horizontal strokes and a vertical stroke, written on a white background.

---

Secretario

A handwritten signature in black ink, featuring a large circular loop and several horizontal strokes, written on a white background.

---

Vocal



## INDICE

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS.....	iv
JURADO EVALUADOR .....	vi
INDICE.....	ix
INDICE DE TABLAS .....	x
INDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Título de la investigación .....	1
1.2. Problema de Investigación.....	1
1.3. Objetivos .....	3
1.4. Antecedentes de la Investigación.....	4
1.5. Hipótesis.....	13
2. MATERIAL Y MÉTODOS .....	13
2.1. Población, muestra y muestreo .....	13
2.2. Variables de estudio .....	13
2.3. Métodos.....	14
2.4. Análisis de datos.....	15
3. RESULTADOS.....	16
3.1. Resultados Generales .....	16
3.2. Contrastación de hipótesis .....	29
4. DISCUSIÓN .....	35
5. CONCLUSIONES .....	39
6. RECOMENDACIONES .....	40
7. REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	41
ANEXOS .....	46

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de Variable Independiente Seguridad Alimentaria.....	16
Tabla 2 Resumen de Variable dependiente Hábitos Alimentarios.....	21
Tabla 3 Resultados en relación al objetivo general.....	25
Tabla 4 Resultados en relación al objetivo específico 01 .....	26
Tabla 5 Resultados en relación al objetivo específico 02 .....	27
Tabla 6 Resultados en relación al objetivo específico 03 .....	28
Tabla 7 Resultados en relación al objetivo específico 04 .....	29
Tabla 8 Correlación entre seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022 .....	30
Tabla 9 Correlación entre disponibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.....	31
Tabla 10 Correlación entre accesibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.....	32
Tabla 11 Correlación entre utilización y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.....	33
Tabla 12 Correlación entre estabilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.....	34
Tabla 13 Prueba de Kolmogorov Smirnov .....	52

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Disponibilidad .....	17
Figura 2 Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Accesibilidad .....	18
Figura 3 Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Utilización .....	19
Figura 4 Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Estabilidad .....	20
Figura 5 Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Conducta Alimentaria.....	22
Figura 6 Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Educación Alimentaria .....	23
Figura 7 Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Preferencia Alimentaria .....	24

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Operacionalización de variable Seguridad Alimentaria .....	46
Anexo 2 Operacionalización de variable Hábitos Alimentarios .....	48
Anexo 3 Cálculo de la muestra.....	49
Anexo 4 Resultados de variable independiente seguridad alimentaria .....	50
Anexo 5 Resultados de variable dependiente hábitos alimentarios.....	51
Anexo 6 Prueba de Kolmogorov Smirnov.....	52
Anexo 7 Encuesta para padres de familia sobre seguridad alimentaria .....	53
Anexo 8 Encuesta para padres de familia sobre hábitos alimentarios.....	55
Anexo 9 Validez de instrumentos.....	57
Anexo 10 Comunicación con la institución.....	60
Anexo 11 Consentimiento informado.....	61
Anexo 12 Procesamiento de datos de cuestionarios .....	62

## RESUMEN

El objetivo del estudio es determinar la relación que existe entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022. Investigación básica, tipo cuantitativo, con un diseño no experimental de corte correlacional. Participaron 247 padres de familia mediante dos encuestas.

El resultado de seguridad alimentaria es inadecuado (65.2%) y regular (32.0%) mientras que el resultado de hábitos alimentarios es inadecuado (70.9%) y regular (29.1%).

Se concluye que la influencia seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios si es significativa en relación a la significancia con valor 0.000 menor al 0.05. Se determinó la relación que existe entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,728 correlación positiva alta.

Palabras Clave: Seguridad alimentaria, hábitos alimentarios, Hambre Cero.

## ABSTRACT

The objective of the study is to determine the relationship that exists between food security and the eating habits of students of I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiaries of the PNAEQW - Bellavista, 2022. Basic research, quantitative type, with a non-experimental design of correlational cut. 247 parents participated through two surveys.

The food security result is inadequate (65.2%) and regular (32.0%) while the result of eating habits is inadequate (70.9%) and regular (29.1%).

It is concluded that the influence of food security on eating habits is significant in relation to significance with a value of 0.000 less than 0.05. The relationship between food security in the eating habits of students of I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiaries of the PNAEQW - Bellavista, 2022, was determined with a confidence level of 95% and a Spearman's Rho of 0.728 high positive correlation.

Keywords: Food security, eating habits, Zero Hunger.

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Título de la investigación

Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

## 1.2. Problema de Investigación

La Agenda 2030 de las Naciones Unidas plantea desafíos directos de desarrollo que giran en torno al Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 2: Hambre cero. Sin embargo, los alimentos accesibles y nutritivos son un componente clave sin el cual no se puede eliminar el hambre, ni lograr la buena salud y el bienestar. (Frayne & McCordic, 2018)

México y los Estados Unidos tienen la prevalencia mundial más alta de obesidad infantil. En 2016, México informó que casi el 34 % de los niños en edad escolar tenían sobrepeso u obesidad(Shamah-Levy et al., 2018). Del mismo modo, los datos el mismo año en EE. UU. también informó que alrededor del 34% de los niños en edad escolar tenían problemas con sobre peso (Soltero et al., 2019)

Los cambios en la dieta estadounidense comenzaron en la década de 1970 con un aumento en los alimentos procesados y preenvasados y un aumento en el consumo de comidas al aire libre del hogar. El entorno alimentario de EE. UU. continúa evolucionando incluir una gran cantidad de alimentos densos en calorías que son económicos, muy accesibles y muy comercializados(Popkin et al., 2012)

Los niños que viven en hogares con inseguridad alimentaria tienen peor salud en general que los niños en hogares con seguridad alimentaria. Si bien los alimentos y la nutrición de emergencia de los programas de asistencia brindan recursos complementarios de alimentos y educación a las familias elegibles, no pueden proporcionar de manera constante alimentos adecuados para la edad de los niños. Desde el inicio de COVID-19, las familias han experimentaron mayores tasas de inseguridad alimentaria, lo que afectó el acceso a alimentos nutritivos para niños pequeños.(Varela et al., 2021)

La seguridad alimentaria y nutricional es un concepto integral y multidimensional que involucra temas como la accesibilidad a una ración de alimentos y prácticas alimentarias

saludables, y es el resultado de una producción sostenible. Para lograr la seguridad alimentaria y nutricional, las políticas y programas de varios sectores deben trabajar en conjunto para promover el acceso a una alimentación adecuada. (Benevenuto et al., 2022)

La inseguridad alimentaria está asociada con las condiciones de salud y bienestar de la familia, especialmente durante la niñez y la adolescencia. Los estudios han demostrado una relación entre la inseguridad alimentaria en la infancia y la adolescencia y la aparición de previos también han revelado una fuerte relación entre inseguridad alimentaria y acceso a agua, servicios públicos, condiciones dignas de vivienda, el consumo de alimentos, el número de personas en un hogar, la escolaridad, la ausencia de empleo y el saneamiento básico. (Benevenuto et al., 2022)

La obesidad representa una amenaza y un riesgo graves para la salud, la satisfacción con la vida y la esperanza de vida de los niños (Skinner et al., 2016). Las prácticas de alimentación por parte de los progenitores pueden influir en el desarrollo de los hábitos alimentarios de los niños pequeños, porque los niños pequeños dependen de sus padres o cuidadores para la alimentación y la ingesta dietética. Sin embargo, los niños no son participantes pasivos de su entorno. Ya en la infancia, las primeras expresiones de los rasgos apetitivos de los niños son evidentes y ejercen influencia en sus comportamientos alimentarios, lo que impacta aún más en sus interacciones con sus padres o cuidadores y sus trayectorias de peso. (Zhou et al., 2020)

En el año 2022, brinda el apoyo alimentario a más de 4'243,509 usuarios de escolares (MIDIS, 2022). Con Decreto Supremo N°008- 2020-SA, decide decretar el estado de Emergencia Sanitaria en tiempos de Covid -19. Ante esta situación, desde mayo de 2020 el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAEQW) ha gestionado el suministro alimentario a través del Comités de Alimentación Escolar (CAE) como apoyo. Es preciso notar que, si bien se cumple con la seguridad alimentaria, nada garantiza la incidencia en los hábitos alimentarios de los beneficiarios del PNAEQW. (MIDIS, 2021)

Habiendo analizado el problema general ¿Cuál es la relación entre la seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios

del PNAEQW - Bellavista, 2022? Asimismo, se formularon los problemas específicos ¿Cuál es el efecto de la disponibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I?E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022?, ¿Cuál el efecto de la accesibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022?, ¿Cuál es el efecto de la utilización en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022?, ¿Cuál es el efecto de la estabilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022?

### 1.3. Objetivos

#### Objetivo General

- Determinar la relación que existe entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

#### Objetivos específicos

- Determinar la relación que existe entre la disponibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022
- Determinar la relación que existe entre la accesibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022
- Determinar la relación que existe entre la utilización en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022
- Determinar la relación que existe entre de la estabilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos de I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

#### 1.4. Antecedentes de la Investigación

##### Seguridad Alimentaria

Varela et al., (2021), exploró las apreciaciones de la comunidad sobre la obtención de alimentos nutritivos para niños de 0 a 3 años antes y como resultado de COVID-19. Diseño del estudio, entorno, participantes. Las partes interesadas (n = 15) con un interés creado o que actualmente trabajan con familias con bebés o niños pequeños en Florida participaron en una entrevista de 60 minutos a través de Zoom realizada por investigadores capacitados que utilizaron un guion semiestructurado. El componente PRECEDER del modelo PRECEDER-PROCEDER se utilizó para informar las preguntas de la entrevista. Las entrevistas fueron transcritas palabra por palabra y codificadas por 2 investigadores utilizando un enfoque inductivo. Antes de COVID-19, las partes interesadas percibían que las familias de bebés y niños pequeños no conocían los recursos disponibles relacionados con la seguridad alimentaria en la comunidad. Además, el estigma asociado con la solicitud de asistencia suplementaria se señaló como una barrera para la seguridad alimentaria antes y como resultado de la COVID-19. Se concluye que se necesitan alimentos apropiados para la edad y recursos adicionales de manera no estigmatizada para las familias con niños pequeños que padecen inseguridad alimentaria, especialmente como resultado de la COVID-19.

Sibhatu et al., (2022), analizó el impacto del Programa de promoción de la productividad de los pequeños agricultores (S3P) del FIDA implementado en Zambia de 2013 a 2019 utilizando el Ajuste de regresión ponderado de probabilidad inversa (IPWRA). Los resultados descriptivos ilustran que los hogares beneficiarios obtuvieron puntajes más altos en FCS, HDDS y MAHFP que los hogares no beneficiarios. Los resultados de la regresión demuestran impactos positivos del programa en los tres indicadores en un 3% o más. Mostramos que el S3P aumentó la productividad agrícola de los hogares y los ingresos de las ventas agrícolas, lo que llevó a una mayor diversidad dietética y seguridad alimentaria observadas en los hogares beneficiarios. El impacto general del S3P en la seguridad alimentaria y nutricional es sólido y prometedor. Se destaca la importancia de incluir componentes de educación nutricional y empoderamiento de la mujer en tales intervenciones para mejorar el impacto.



Davis et al., (2019) determino si había brechas en la red de tiendas. Para ser considerados atendidos por la red de tiendas, los participantes urbanos de WIC debían estar dentro de 1 milla y los participantes no urbanos de WIC debían estar dentro de 5 millas de una tienda. Examinamos si se podrían agregar tiendas adicionales a la red para disminuir la distancia y el tiempo de viaje a fin de mejorar aún más el acceso a alimentos saludables. Entre 2014 y 2016 se examinaron 700 tiendas y WIC autorizó 8 tiendas nuevas para ampliar la red; todas las tiendas remotas y la mayoría de las rurales estaban autorizadas por WIC. En 2014, alrededor del 50% de los participantes cumplieron con los criterios para ser considerados atendidos. En 2016, el 54 % cumplió con los criterios, lo que indica un modesto aumento en el acceso a las tiendas para los participantes de WIC. El acceso a la red de tiendas aumentó en áreas urbanas del 39 % al 41 % y del 66 % al 74 % en áreas no urbanas entre 2014 y 2016. Al evaluar las tiendas autorizadas por WIC de ITCA (The Inter Tribal Council of Arizona, Inc), se observa que ITCA aumentó el acceso a alimentos saludables aprobados por WIC para los participantes de WIC.

Pace et al., (2022), analizo los efectos causales del programa de transferencias monetarias sociales armonizadas (HSCT, por sus siglas en inglés) de Zimbabue sobre la seguridad alimentaria y la nutrición después de 12 meses de implementación. A través del análisis de mediación, desentrañamos el efecto total del programa de su efecto directo por la mayor liquidez de los hogares beneficiarios, lo que aumenta la asequibilidad de alimentos, y su efecto indirecto mediado por un incremento en las actividades agrícolas. La seguridad alimentaria y la nutrición que varía entre un 11 y un 16 % de aumento con respecto a la media de comparación de referencia para el puntaje de diversidad dietética del hogar y la cantidad de alimentos consumidos, respectivamente. El análisis de la mediación causal muestra que la mayoría de los efectos se deben al aumento de la liquidez de los beneficiarios del HSCT. Sin embargo, aproximadamente entre el 10 y el 21 % del efecto total está mediado por las actividades agrícolas, lo que sugiere que los programas de transferencia de efectivo no solo desempeñan un papel protector contra la inseguridad alimentaria, sino también un papel promotor de una nutrición más diversificada.

Gee et al., (2018) llevo a cabo un estudio cualitativo de métodos múltiples sobre el estado de la salud materna y neonatal. Se llevaron a cabo 18 entrevistas con informantes clave con

gerentes de servicios de salud y proveedores de primera línea y 13 discusiones de grupos focales en dos campamentos de refugiados sudaneses en el condado de Maban, Sudán del Sur. Los factores ambientales y contextuales, como la mala nutrición, la falta de oportunidades de subsistencia y la inseguridad, presentaron barreras tanto para la salud general como para el autocuidado durante el embarazo. Las barreras para el parto en establecimientos hospitalarios incluyeron transporte deficiente específicamente durante la noche; inseguridad; estar acostumbrado a la entrega a domicilio; y temores de un entorno de parto desconocido, cesárea y encuentros con proveedores de atención médica masculinos durante el parto. El uso de prácticas tradicionales potencialmente dañinas con el recién nacido es común, incluida la alimentación mixta. Numerosos factores socioculturales y contextuales afectan la salud del recién nacido en este entorno. Mejorar el apoyo nutricional durante el embarazo, fortalecer el transporte comunitario para las mujeres en trabajo de parto, permitir que un acompañante esté presente durante el parto, abordar las prácticas nocivas de atención del recién nacido en el hogar.

Elbel et al., (2019) examinó el ambiente alimentario alrededor de los hogares y las escuelas para todos los niños de escuelas públicas, estratificados por raza/etnicidad y estado de pobreza. Este estudio transversal vinculó datos sobre las direcciones exactas de la casa y la escuela. Se crearon dos medidas en torno a estas direcciones para todos los niños: 1) distancia al punto de venta más cercano y 2) recuento de puntos de venta dentro de 0,25 millas. La muestra analítica total incluyó 789,520 estudiantes de K-12. Los estudiantes negros, hispanos y asiáticos viven y asisten a escuelas más cerca de casi todos los tipos de establecimientos de comida que los estudiantes blancos, independientemente de su condición de pobreza. Entre los estudiantes que no eran de bajos ingresos, los estudiantes negros, hispanos y asiáticos estaban más cerca de la casa y la escuela que las tiendas y los supermercados, y tenían más supermercados alrededor de la escuela que los estudiantes blancos. El contexto en el que viven los niños importa, y los datos más matizados son importantes para el desarrollo de soluciones adecuadas para la obesidad infantil. La investigación futura debería examinar las disparidades en el entorno alimentario en otras geografías y por otras características demográficas.

Guadalupe (2020), evaluó la seguridad alimentaria en las familias de Lima, que se restringe voluntariamente antes y durante el Covid-19, 2020. Métodos de métodos cuantitativos y de aplicación, diseño no experimental, tipos descriptivos comparables, secciones transversales. La muestra estuvo compuesta por 384 personas residentes en la provincia de Lima. Se utilizó la prueba estadística de McNemar-Bowker. El índice de seguridad alimentaria antes de la restricción voluntaria fue de 35,4%, mientras que el resultado durante la restricción voluntaria fue de 46,1% de seguridad alimentaria. Comparando la seguridad alimentaria antes y durante el parto voluntario se obtuvo un valor de  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). La seguridad alimentaria mejoró durante la cuarentena voluntaria por Covid-19.

Ball et al., (2019) comparó la sociodemografía, los comportamientos de compra de alimentos y los motivadores para visitar un nuevo mercado de agricultores basado en WIC entre muestras de conveniencia de participantes de WIC FMNP ( $n = 124, 30 \%$ ) y no participantes ( $n = 291, 70\%$ ) utilizando una encuesta a clientes ( $n = 415$ ). Se obtuvieron conteos de frecuencia y porcentajes, mientras que se realizaron pruebas  $t$  independientes y Chi-cuadrado para comparar participantes de WIC FMNP con participantes que no son de WIC ( $p \leq 0.05$ ). El rango de edad de la mayoría (62%) de los visitantes fue de 25 a 54 años y la mayoría eran mujeres (91%). Los principales motivadores para la asistencia al mercado incluyeron variedad de F&V (76 %), calidad de F&V (55 %) y comprar alimentos cultivados localmente (59 %). La mayoría de la muestra total estuvo de acuerdo (88%) en que las compras en el mercado de granjeros basado en WIC aumentaron su consumo de F&V. Los participantes de WIC FMNP estaban aún más motivados por los bajos precios (44 %) y la capacidad de gastar fácilmente los cupones de FMNP (75 %). Además, el estudio encuentra que la ubicación y la conveniencia juegan un papel fundamental en el aumento de las tasas de canje de cupones de FMNP. Los participantes de WIC FMNP estaban aún más motivados por los bajos precios (44 %) y la capacidad de gastar fácilmente los cupones de FMNP (75 %).

Benevenuto et al., (2022), analizó la relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de alimentación escolar, ajustado por variables sociodemográficas. Este estudio transversal investigó hogares con niños y adolescentes residentes en municipios brasileños. Se administró una encuesta semiestructurada a padres/tutores en una reunión de padres y maestros para evaluar sus condiciones socioeconómicas y el acceso a los alimentos. Se

realizó una regresión multinomial para evaluar la relación entre la seguridad alimentaria y la frecuencia del consumo de comidas escolares. Un total de 1705 estudiantes participaron en el estudio. El consumo regular de comidas escolares (> 3 veces/semana) fue informado por el 78,5% de los estudiantes. La prevalencia de hogares con inseguridad alimentaria moderada o grave fue el doble que la de aquellos que vivían en hogares con seguridad alimentaria después de ajustar por variables sociodemográficas (odds ratio: 2,35; intervalo de confianza del 95 %: 1,53–3,61). El Programa Brasileño de Alimentación Escolar ha contribuido en gran medida a la seguridad alimentaria. Si bien la garantía de universalidad es fundamental para que el programa llegue a todos los escolares que se encuentran en situación de inseguridad alimentaria, el programa también debe apuntar a una mayor equidad.

Soltero et al., (2019) comparo los entornos alimentarios de los vecindarios escolares en Guadalajara, Jalisco y Houston, Texas, y examinar las disparidades socioeconómicas en la disponibilidad de recursos alimentarios en los vecindarios escolares. Se ha utilizado el Inventario de Bienes y Servicios para documentar la frecuencia y el tipo de recursos dentro de cada vecindario escolar. Los vecindarios escolares de Guadalajara tenían significativamente más recursos alimentarios que los de Houston. Se descubrió que las tiendas de conveniencia y los restaurantes con servicio de mesa eran los recursos alimentarios más frecuentes en los vecindarios escolares de ambas ciudades. Los vecindarios escolares de Guadalajara tenían una mayor prevalencia de supermercados y tiendas de abarrotes que Houston. Los vecindarios escolares de bajos ingresos en Guadalajara con residentes de bajo nivel educativo tenían significativamente más carritos de comida que los vecindarios de altos ingresos con residentes más educados. La influencia de los recursos alimentarios dentro de los vecindarios escolares en los hábitos dietéticos de los escolares debe explorarse más a fondo tanto en los EE. UU. como en México. La caracterización de los entornos alimentarios de los vecindarios escolares puede informar a los legisladores, planificadores urbanos y funcionarios escolares que buscan implementar políticas para crear entornos alimentarios más saludables.

Frayne & McCordic, (2018) evaluó la vulnerabilidad de la salud a largo plazo de los niños con acceso limitado a alimentos adecuados y nutritivos en ciudades que se urbanizan rápidamente. El análisis se centra en los datos de la Red Africana de Seguridad Alimentaria

Urbana (AFSUN) extraídos de 6453 encuestas de hogares en 11 ciudades y nueve países del sur de África. Los resultados indican que los niños de estos hogares consumen una variedad limitada de alimentos, tienen un acceso limitado a los recursos y tienen mayores probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria y nutricional a corto y largo plazo. Estos hallazgos demuestran una vulnerabilidad subyacente a los impactos en la salud a largo plazo derivados de dietas nutricionalmente inadecuadas, con costos potencialmente significativos para el capital humano.

Zhou et al., (2020), comparo las prácticas de control de alimentación de los padres como mecanismos mediadores entre los rasgos del apetito infantil y el IMC del niño en una muestra económica y étnicamente diversa. Participaron 139 niños de 4 a 6 años (51,8% varones,  $M = 4,77$  años,  $SD = 0,84$ ) y sus padres. Los resultados mostraron que la restricción y la presión para comer mediaron la relación entre el enfoque o la evitación de los alimentos por parte del niño y el IMC del niño. Los efectos de la mediación no difirieron entre el estado de pobreza o los grupos raciales/étnicos. Además, el tipo de control de la alimentación que ejercen los padres se relaciona con el estado de peso de los niños en formas diametralmente diferentes u opuestas. Los hallazgos son consistentes con un modelo biopsicosocial del desarrollo de la alimentación y el peso en la infancia que tiene en cuenta el comportamiento y las características tanto de los padres como del niño y vincula la biología y el comportamiento del niño con los procesos psicosociales y el entorno.

Liew et al., (2020), explico cómo el temperamento infantil está indirectamente relacionado con la composición corporal del niño a través de los rasgos apetitivos y las prácticas de alimentación infantil de los padres. Los participantes consistieron en 221 niños entre 4 y 6 años de edad (51 % varones, edad media = 4,80 años, desviación estándar = 0,85) y sus padres (90,5 % madres biológicas, ( $M_{age}$ ) = 32,02 años, ( $SD_{age}$ ) = 6,43) con el 71% de los padres casados. Las variables del estudio incluyeron el temperamento infantil (afectividad negativa y control esforzado), los rasgos apetitivos del niño (evitación de alimentos y acercamiento a los alimentos). Los resultados destacan que los procesos de autorregulación del apetito infantil y las prácticas de alimentación infantil de los padres podrían ser componentes esenciales para abordar las intervenciones preventivas de la obesidad infantil.

Lisa et al., (2020) Realizo un análisis factorial exploratorio (AFE), calculamos los coeficientes de consistencia interna de cada subescala y probamos las asociaciones con la ingesta de alimentos y el peso de los niños. Con base en la EFA, se incluyeron 61 ítems en la versión portuguesa de la encuesta de prácticas alimentarias familiares HomeSTEAD, y se distribuyeron entre cuatro Prácticas de Control Coercitivo (16 ítems); cinco Prácticas de Apoyo a la Autonomía (17 ítems); y nueve Prácticas de Estructura (28 ítems). Todas las escalas demostraron un nivel aceptable de consistencia interna. Una puntuación SD del índice de masa corporal (IMC) más alta en los niños se asoció con niveles más altos de restricción y conversación sobre el peso por parte de los padres y distracciones durante las comidas. Los niveles más altos de distracciones durante las comidas también se asociaron con una mayor ingesta de dulces en los niños. Además, los niveles más altos de modelado de los padres y el establecimiento de reglas y límites se asociaron con una menor ingesta de bebidas azucaradas.

Nicodemo et al., (2021) realizó una encuesta basada en un cuestionario estructurado, investigando hábitos alimentarios y estilos de vida. Las respuestas al cuestionario se clasificaron como “sí/no/a veces” o “a menudo/nunca/a veces”. Ochenta y ocho familias completaron correctamente el cuestionario entre marzo y mayo de 2020. Los resultados destacaron que el 85,2% (N = 75) de los pacientes desayunaba regularmente y el 64,3% (N = 72) consumía fruta como merienda. Sin embargo, el 21,6% (N = 19) solo hacía ejercicios en casa "a menudo", y el 50,0% (N = 44) informó un aumento de la sensación de hambre con una frecuencia "a veces". Existe una relación significativa de sentir hambre con el sexo ( $p < 0,0001$ ) y la edad ( $p = 0,048$ ) y, también, entre el sexo con desayunar ( $p = 0,020$ ) y cocinar ( $p = 0,006$ ). Llevar un estilo de vida saludable durante el confinamiento fue difícil para los pacientes ambulatorios, pero se mantuvieron algunos hábitos alimentarios saludables, tal y como se aconsejaba durante el programa de educación alimentaria realizado antes del confinamiento.

Sina et al., (2019) investigo las asociaciones entre la duración de las prácticas de alimentación infantil (FP) y las preferencias gustativas (TP) en niños y adolescentes

Europeos. Un total de 5526 niños (de 6 a 16 años) del estudio I.Family completaron un Cuestionario de preferencia de alimentos y bebidas para medir sus preferencias por los sabores dulces, grasos y amargos. Las madres informaron retrospectivamente la duración de los PF en meses: lactancia materna exclusiva (LME), alimentación exclusiva con fórmula láctea (EFMF), lactancia materna combinada (LM y AMF) y la edad de introducción de alimentos complementarios (AC). Usando análisis de regresión logística y análisis de clase latente (se identificaron perfiles latentes de FP y CF), exploramos asociaciones entre perfiles y TP, ajustando varias covariables, incluida la puntuación de adherencia a la dieta saludable (HDAS). Un total del 48 % de los niños tuvieron duraciones cortas de LME ( $\leq 4$  meses) y BF&FMF ( $\leq 6$  meses) y se les introdujo temprano en la CF ( $< 6$  meses). No se observó una relación significativa entre los FP individuales y TP, incluso cuando se consideran perfiles comunes de FP. Contrariamente a nuestras hipótesis, no se observa asociaciones entre FP y TP de los niños más adelante en la vida. Se necesitan más estudios con mayor variación de FP y diseño longitudinal para investigar las asociaciones causales entre la FP infantil y las preferencias gustativas más adelante en la vida.

Rademakers et al., (2022) evaluó el impacto de la HL de los niños holandeses en (1) su puntaje z de IMC, (2) el comportamiento dietético y (3) la cantidad de actividad física (AF) que realizan. Una muestra de 139 los niños (de 8 a 11 años) completaron un cuestionario digital, que incluía un instrumento de medición de HL y preguntas sobre su ingesta de alimentos y actividad física. La regresión múltiple reveló una relación positiva significativa entre la HL de los niños y su AF. No se encontró una asociación significativa entre la HL de los niños y su puntaje z de IMC o comportamiento dietético. Por lo tanto, la HL de los niños en la escuela primaria tiene un impacto en algunos aspectos del estilo de vida de los niños, aunque se necesita más investigación en una muestra más grande y diversa para investigar más a fondo.

Kähkönen et al., (2018), investigó la asociación entre la educación alimentaria basada en los sentidos implementada en los centros de educación y atención de la primera infancia (EAPI) y la disposición de los niños a elegir y comer verduras, bayas y frutas, y si el nivel de educación de la madre y la neofobia alimentaria de los niños moderan el vínculo. Diseño El estudio transversal involucró a seis centros ECEC que brindan educación alimentaria basada

en los sentidos y tres centros de referencia. Los padres de los niños completaron el cuestionario Food Neophobia Scale para evaluar la neofobia alimentaria de sus hijos. La educación alimentaria basada en los sentidos se asoció con la disposición de los niños a elegir y comer verduras, bayas y frutas. Esta asociación fue más fuerte entre los hijos de madres con bajo nivel educativo. Un nivel promedio alto de neofobia en el grupo de niños redujo la disposición de los niños a elegir verduras, bayas y frutas. No se observó una tendencia similar en el grupo que había recibido educación alimentaria sensorial. La neofobia alimentaria individual de los niños tuvo una asociación negativa con su disposición a elegir y comer verduras, bayas y frutas. La educación alimentaria basada en los sentidos y orientada a los niños parece proporcionar un método prometedor para promover la adopción de verduras, bayas y frutas en sus dietas por parte de los niños.

Zhou et al., (2019), determinó las preferencias alimentarias y los comportamientos alimentarios de los niños tienen implicaciones para su estado de salud y peso. Los participantes fueron 115 niños étnicamente diversos entre 4 y 6 años de edad y sus padres. Las medidas incluyeron los rasgos de temperamento de los padres, la ansiedad de los padres, los rasgos de temperamento del niño y la preferencia alimentaria del niño y los comportamientos alimentarios observados mediante un procedimiento de laboratorio. Los resultados muestran que los niños preferían los dulces a las uvas, y que los aspectos del temperamento tanto del niño como del adulto estaban relacionados con las conductas alimentarias de los niños. La cirugía infantil se relacionó con comer más dulces, mientras que el control esforzado del niño se vinculó con comer más uvas. El esfuerzo de control de los padres se relacionó con la preferencia de los niños hacia las uvas. No se encontraron relaciones entre las conductas alimentarias infantiles y la afectividad negativa del niño o de los padres y la ansiedad de los padres. En general, los hallazgos sugieren que los niños muy impulsivos y con poca autorregulación pueden estar en riesgo de tener hábitos alimentarios obeso génicos.



## 1.5. Hipótesis

H1: Existe una relación significativa entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

Es una investigación básica. El método utilizado ha sido de enfoque cuantitativo que incluye la recopilación de datos para probar hipótesis. Además de un diseño no experimental con un nivel de interpretación descriptivo, que incluyó una población de 686 padres y una muestra de 247 padres, se ha utilizado métodos de encuesta para la recolección de datos mediante un instrumento cuestionario diseñado para ser utilizado por un grupo de muestra.

### 2.1. Población, muestra y muestreo

Según el CONTRATO N.º 0006-2021-CC-PIURA 3/PRODUCTOS el 14793 Luciano Castillo Colonna presenta 686 estudiantes en el nivel de primaria beneficiarios del Programa Qali Warma. La muestra se ha estimado en base  $N=686$  (Ver Anexo 3). Considerando un  $Z = 1.96$ ,  $p=0.5$  y  $q=0.5$ . Se ha considerado el valor  $E= 0.05$ , obteniéndose como resultado 247.

### 2.2. Variables de estudio

Definición operacional

Variable independiente: Seguridad alimentaria

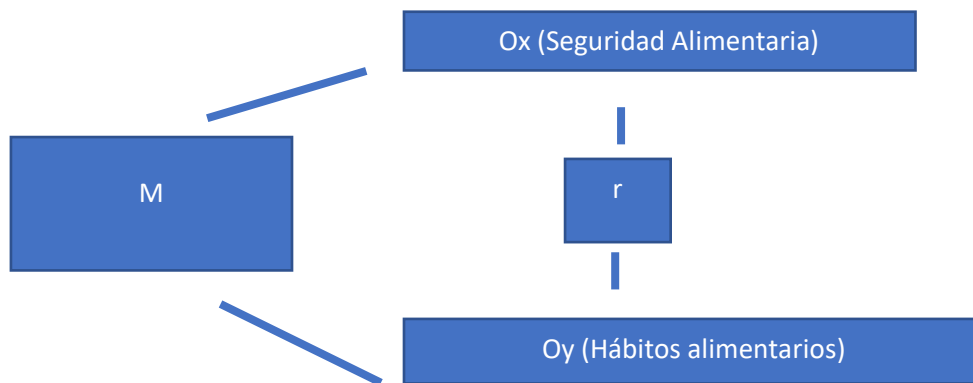
Se ha utilizado un cuestionario de 20 ítems a los padres de familia de primaria I.E 14793 Luciano Castillo Colonna - Bellavista, 2022. Sus dimensiones: disponibilidad, accesibilidad, utilización, estabilidad. (Ver Anexo 01)

Variable dependiente: Hábitos alimentarios

Se ha utilizado un cuestionario de 20 ítems a los padres de familia de primaria I.E 14793 Luciano Castillo Colonna - Bellavista, 2022. Sus dimensiones: conducta alimentaria, educación alimentaria, preferencia alimentaria. (Ver Anexo 02)

### 2.3. Métodos

Será un diseño no experimental, y según la definición de Hernández et al., (2014), “son estudios que no se manipulan las variables en estudio y sólo se observa los hechos o fenómenos de manera natural”.



M: Muestra de padres de los usuarios

Ox: Variable Independiente Seguridad Alimentario

Oy: Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios

El tipo de estudio será básico, puesto que investiga las variables de estudio, sin cambiar su estructura. Para lograr los fines del estudio, se usará el método descriptivo y correlacional para establecer el vínculo de la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los usuarios.

“Es descriptiva, porque interpreta relacionando las condiciones existentes. Es correlacional, porque buscará identificar relaciones entre variables medidas” Hernández Sampieri et al., (2014)

## 2.4. Análisis de datos

En el presente estudio el análisis estadístico de los datos será por medio del software SPSS versión 22.0; además los resultados serán mostrados en tablas y gráficos estadísticos para presentar la distribución de datos. Se ha utilizado la estadística descriptiva para la ubicación dentro de la escala de medición, la media aritmética, desviación estándar, la varianza y el rango.

Se aplicarán 02 encuestas en la primera semana del mes de agosto del 2022 a los padres de familia del I.E 14793 – Bellavista.

Encuesta para padres de familia sobre seguridad alimentaria (Ver Anexo 07)

Encuesta para padres de familia sobre hábitos alimentarios (Ver Anexo 08)

Las mencionadas encuestas serán validadas previamente por un juicio de experto. Se ha determinado la confiabilidad del instrumento mediante el Alfa de Cronbach con un valor de: 0.895 y 0.96 respectivamente (Anexo 09)

La relación entre seguridad alimentaria y hábitos alimentarios han sido medido por el coeficiente de correlación de Spearman. Seguidamente se analiza se interpreta para aceptar o rechazar las hipótesis.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Resultados Generales

*Tabla 1*

*Resumen de Variable Independiente Seguridad Alimentaria*

	Nivel de valoración	Nº de padres de familia	Porcentaje
Dimensión: Disponibilidad	Inadecuado	161	65.2
	Regular	79	32.0
	Adecuado	7	2.8
Dimensión: Accesibilidad	Inadecuado	166	67.2
	Regular	75	30.4
	Adecuado	6	2.4
Dimensión: Utilización	Inadecuado	165	66.8
	Regular	76	30.8
	Adecuado	6	2.4
Dimensión: Estabilidad	Inadecuado	164	66.4
	Regular	77	31.2
	Adecuado	6	2.4
Variable Independiente: Seguridad Alimentaria	Inadecuado	164	66.4
	Regular	77	31.2
	Adecuado	6	2.4

*Nota. Matriz de datos de variable independiente seguridad alimentaria*

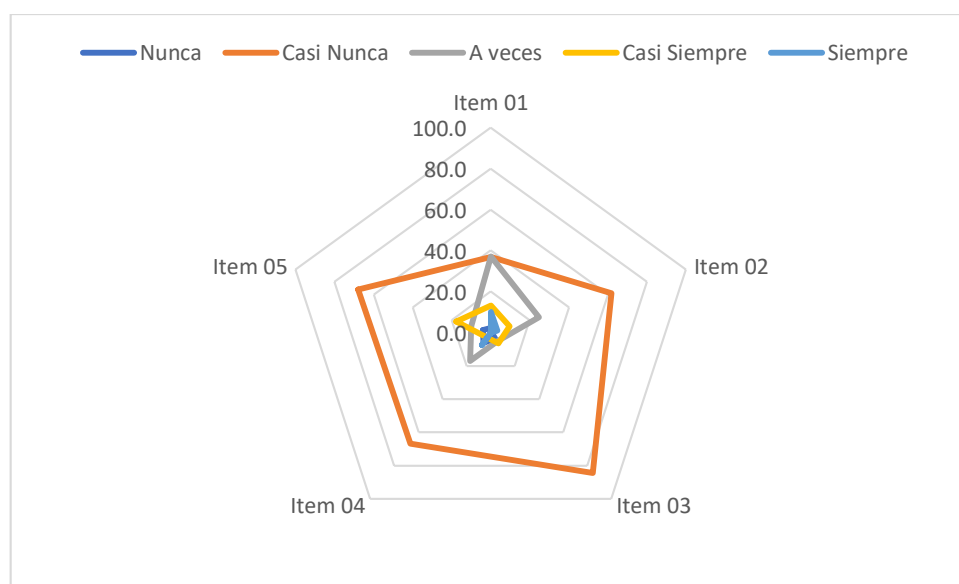
En la tabla 1, se advierte que el 65.2% de padres de la dimensión disponibilidad, el 67.2%, de la dimensión accesibilidad, el 66.8% de la dimensión utilización, el 66.4% de la dimensión estabilidad se presentan con grado inadecuado (Ver Anexo 4).

Es preciso hacer notar el 32.0 %, denota que la dimensión disponibilidad se presenta con grado regular. Mientras que, el 30.4%, denota que la dimensión accesibilidad se presenta con grado regular y el 30.8%, denota que la dimensión utilización se presenta con grado regular. El 31.2%, denota que la dimensión estabilidad se presenta con grado regular. Resultando que, el 31.2 %, denota que la variable independiente seguridad alimentaria se presenta con grado regular. (Ver Anexo 4)

Además, se puede apreciar que el 2.8 %, denota que la dimensión disponibilidad se presenta con grado adecuado. Mientras que el 2.4%, denota que la dimensión accesibilidad se presenta con grado adecuado. El 2.4%, denota que la dimensión utilización se presenta con grado adecuado. El 2.4%, denota que la dimensión estabilidad se presenta con grado adecuado. Resultando que el 2.4 %, denota que la variable independiente seguridad alimentaria se presenta con grado adecuado. (Ver Anexo 4)

*Figura 1*

*Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Disponibilidad*



*Nota.* En esta figura se aprecia que los ítems 02,03,04 y 05 han sido categorizados como “casi nunca”.

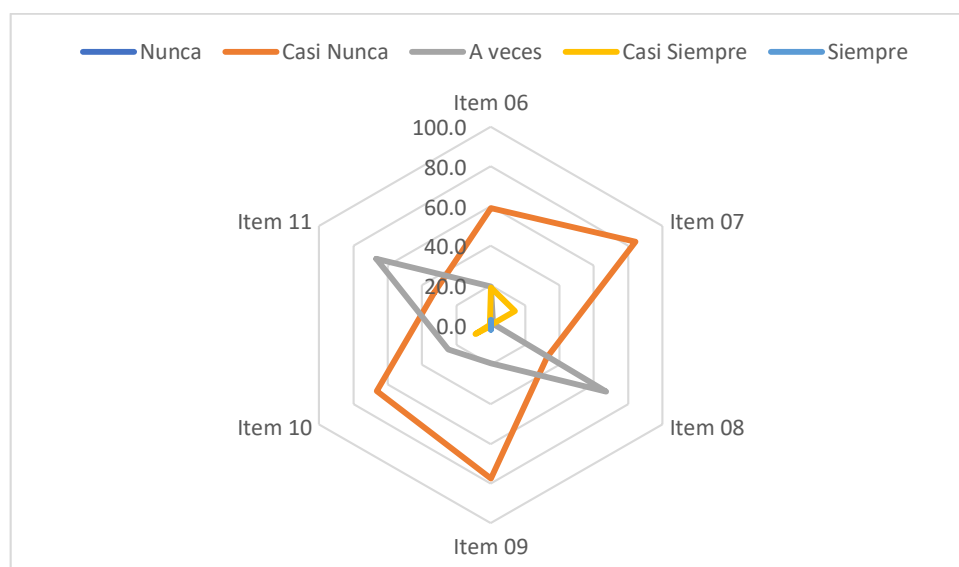
En la figura 1, referente a la dimensión disponibilidad se advierte que el ítem 02(61.9%), ítem 03(84.6%), ítem 04(66.8%) e ítem 05 (68.0%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 01 (37.2%), ítem 02 (24.7%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular.

Por otro lado, los resultados del ítem 01 (13.4%) e ítem 05 (17.8%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”. En el caso de la escala “Siempre” los que aportan son el ítem 01(10.1%) e ítem 04(7.3%).

En el análisis de la Figura 1, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la disponibilidad de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes en: canasta de alimentos, cobertura de Alimentos, ración diaria y alimentos disponibles.

*Figura 2*

*Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Accesibilidad*



*Nota.* En esta figura se aprecia que los ítems 07, 09 y 10 han sido categorizados como “casi nunca”.

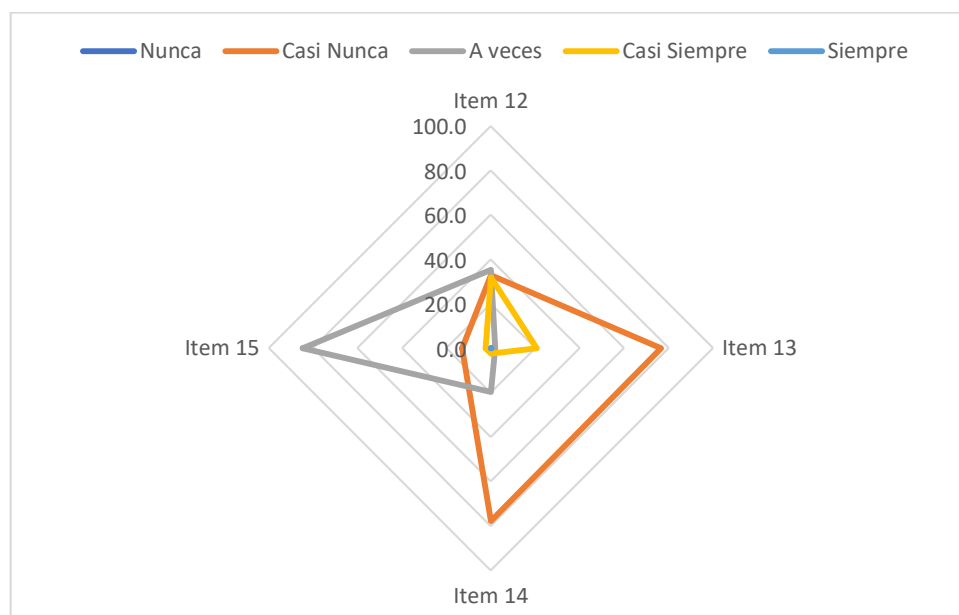
En la figura 2, referente a la dimensión accesibilidad se advierte que el ítem 07(84.2%), ítem 09 (77.3%) e ítem 10 (66.4%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 08 (67.2%), ítem 10 (24.7%) e ítem 11 (66.8%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular.

Por otro lado, los resultados del ítem 06 (19.0%) e ítem 07 (14.2%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”. En el caso de la escala “Siempre” los que aportan son el ítem 06(2.4%) e ítem 09(2.4%).

En el análisis de la Figura 2, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la disponibilidad de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes en: traslado de alimentos y costos de los alimentos.

*Figura 3*

*Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Utilización*



*Nota.* En esta figura se aprecia que los ítems 13 y 14 han sido categorizados como “casi nunca”.

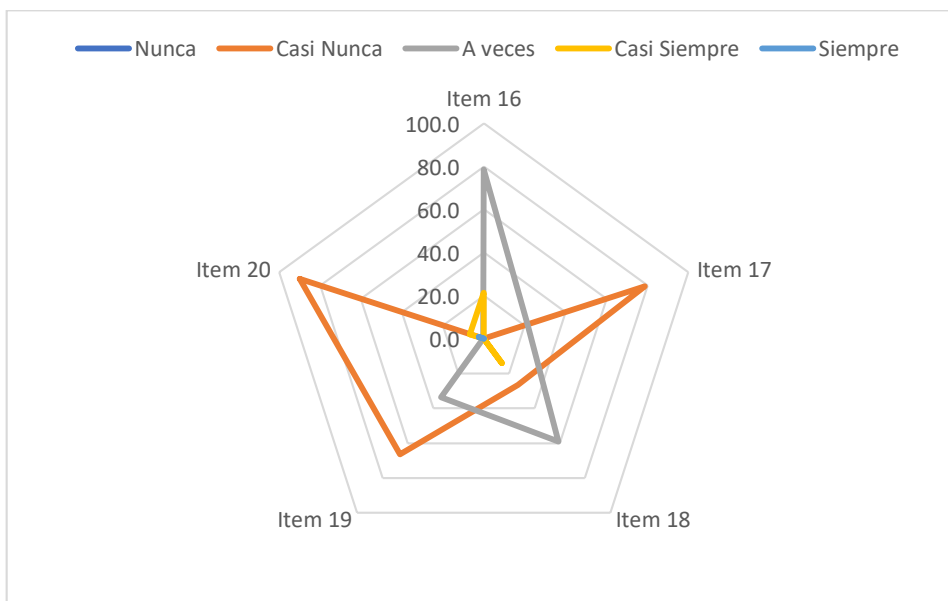
En la figura 3, referente a la dimensión utilización se advierte que el ítem 13(76.5%) e ítem 14 (77.7 %) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 12 (35.2%), ítem 14 (19.8%) e ítem 15 (84.6%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular.

Por otro lado, los resultados del ítem 12 (32.0%) e ítem 13 (20.6%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”. En el caso de la escala “Siempre” los que aportan so el ítem 13(0.4%).

En el análisis de la Figura 3, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la utilización de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes en: alimentos energéticos, asistencia de usuarios, gestión de alimentos en pandemia y capacitación.

*Figura 4*

*Caracterización de Seguridad Alimentaria con respecto a Estabilidad*



*Nota.* En esta figura se aprecia que los ítems 17, 19 y 20 han sido categorizados como “casi nunca”.

En la figura 4, referente a la dimensión estabilidad se advierte que el ítem 17(78.5%), ítem 19 (66.4 %) e ítem 20 (89.9%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 16 (78.5%), ítem 17 (21.5%), ítem 18 (59.1%) e ítem 19 (33.6%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular.

Por otro lado, los resultados del ítem 16 (21.5%) e ítem 18 (14.2%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”. En el caso de la escala “Siempre” los que aportan son el ítem 20 (2.4%).



En el análisis de la Figura 4, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la estabilidad de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes en: fenómenos naturales, factores externos, combinación de alimentos y abastecimiento.

*Tabla 2*

*Resumen de Variable dependiente Hábitos Alimentarios*

	Nivel de valoración	Nº de padres de familia	Porcentaje
Dimensión: Conducta Alimentaria	Inadecuado	175	70.9
	Regular	72	29.1
Dimensión: Educación Alimentaria	Inadecuado	170	68.8
	Regular	77	31.2
Dimensión: Preferencia Alimentaria	Inadecuado	192	77.7
	Regular	55	22.3
Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Inadecuado	170	68.8
	Regular	77	31.2

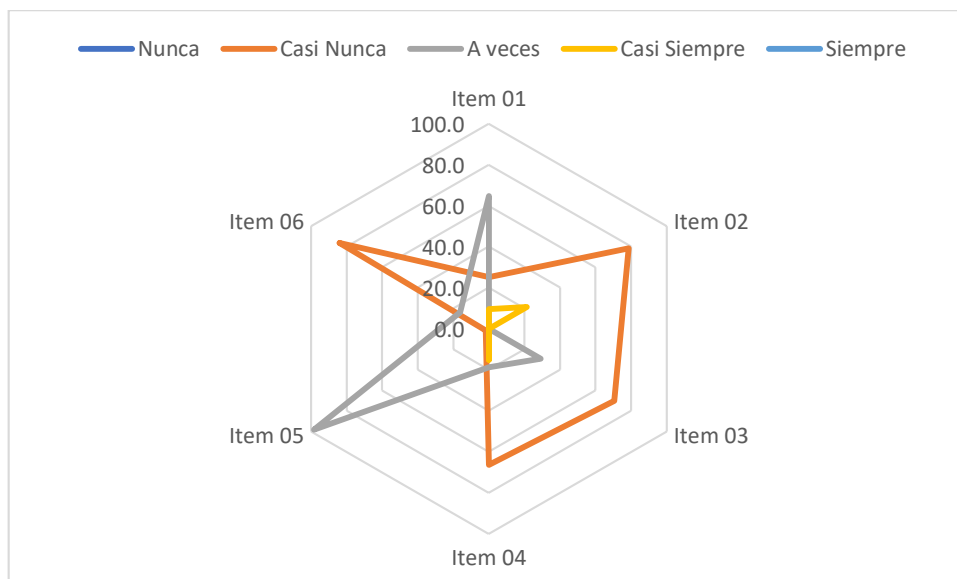
*Nota. Matriz de datos de variable dependiente hábitos alimentarios.*

En la tabla 2, se advierte que el 70.9%, denota que la dimensión conducta alimentaria se presenta con grado inadecuado. Mientras que el 68.8%, denota que la dimensión educación alimentaria se presenta con grado inadecuado, el 77.7%, denota que la dimensión preferencia alimentaria se presenta con grado inadecuado. Resultando que el 68.8 %, denota que la variable dependiente hábitos alimentarios se presenta con grado inadecuado. (Ver Anexo 5)

Es preciso hacer notar que el 29.1 %, denota que la dimensión conducta alimentaria se presenta con grado regular. Mientras que el 31.2%, denota que la dimensión educación alimentaria se presenta con grado regular, el 22.3%, denota que la dimensión preferencia alimentaria se presenta con grado regular. Resultando que el 31.2 %, denota que la variable dependiente hábitos alimentarios se presenta con grado regular. (Ver Anexo 5)

Figura 5

Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Conducta Alimentaria



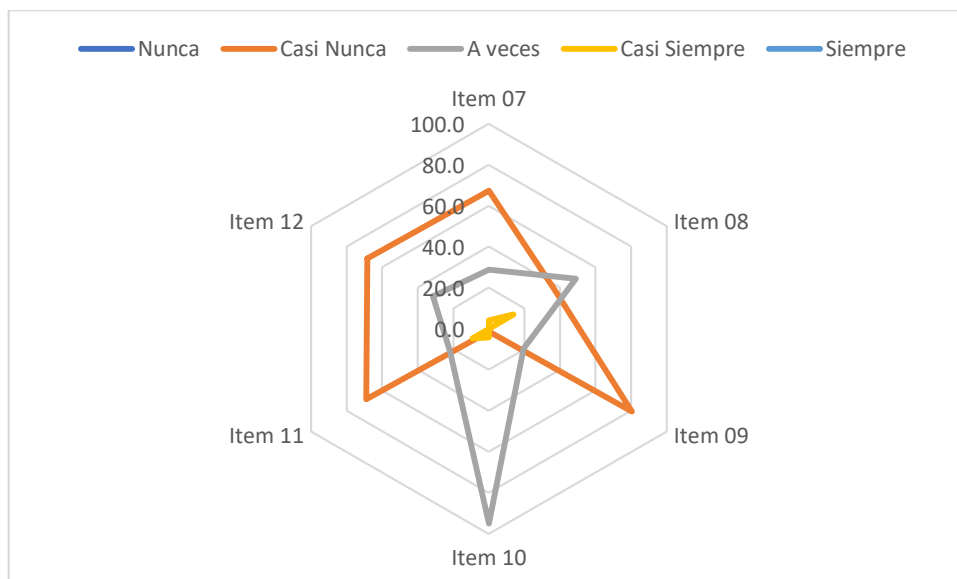
Nota. En esta figura se aprecia que los ítems 02, 03, 04 y 06 han sido categorizados como “casi nunca”.

En la figura 5, referente a la dimensión conducta alimentaria se advierte que el ítem 02(78.5%), ítem 03 (70.4 %), ítem 04 (66.4%) e ítem 06 (83.8%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 01 (64.8%), ítem 03 (29.1%) e ítem 05 (98.4%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular. Por otro lado, los resultados del ítem 02 (21.5%) e ítem 04 (15.0%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”.

En el análisis de la Figura 5, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la conducta alimentaria de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes en los tipos de comida.

Figura 6

Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Educación Alimentaria



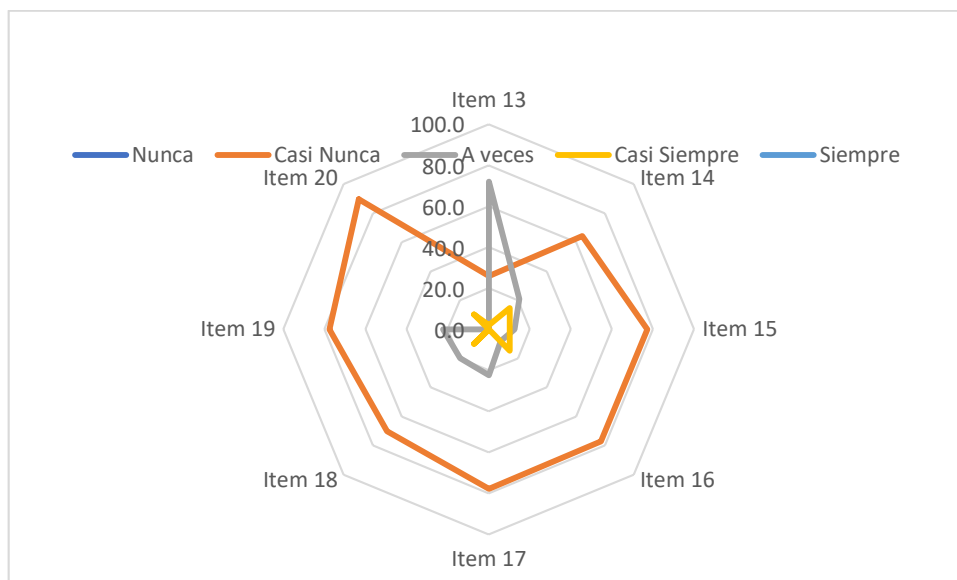
Nota. En esta figura se aprecia que los ítems 07, 09, 11 y 12 han sido categorizados como “casi nunca”.

En la figura 6, referente a la dimensión educación alimentaria se advierte que el ítem 07(67.2%), ítem 09 (80.6 %), ítem 11 (68.8%) e ítem 12 (68.4%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 08 (49.0%), ítem 10 (94.7%) e ítem 12 (31.6%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular. Por otro lado, los resultados del ítem 08 (13.8%) e ítem 11 (9.3%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”.

En el análisis de la Figura 6, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la educación alimentaria de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes con los estilos de vida y la neofobia alimentaria.

Figura 7

Caracterización de Hábitos Alimentarios con respecto a Preferencia Alimentaria



Nota. En esta figura se aprecia que los ítems 15, 16, 17, 18, 19 y 20 han sido categorizados como “casi nunca”.

En la figura 7, referente a la dimensión preferencia alimentaria se advierte que el ítem 14(64.4%), ítem 15 (77.3 %), ítem 16 (77.3%), ítem 17 (77.7%), ítem 18(70.0%), ítem 19(77.7%) e ítem 20 (89.5%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi nunca” y generan la resultante de grado inadecuado de la Tabla 1. (Ver Anexo 4). Es preciso hacer notar que el ítem 13 (72.1%), ítem 17 (22.3%) e ítem 19 (22.3%) son los que aportan en gran medida en la escala “a veces” y generan la resultante de grado inadecuado y regular. Por otro lado, los resultados del ítem 14 (14.6%), ítem 16 (14.6%), ítem 18 (10.1%) e ítem 20 (10.1%) son los que aportan en gran medida en la escala “Casi Siempre”.

En el análisis de la Figura 7, se debe precisar a mayor profundidad mediante la relación los resultados de la preferencia alimentaria de alimentos. Es posible que los resultados no estén presentando una calificación en la escala de “Casi Siempre” y “Siempre” porque los padres de familia tengan inconvenientes con el comportamiento alimentario y el control parental.

Tabla 3

Resultados en relación al objetivo general

Tabla de contingencia Variable Independiente Seguridad Alimentaria vs Variable Dependiente Hábitos Alimentarios					
		Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios		Total	
		Inadecuado	Regular		
<b>Variable Independiente: Seguridad Alimentaria</b>	Inadecuado	Recuento	152	12	164
		% del total	61.5%	4.9%	66.4%
	Regular	Recuento	18	59	77
		% del total	7.3%	23.9%	31.2%
	Adecuado	Recuento	0	6	6
		% del total	0.0%	2.4%	2.4%
<b>Total</b>	Recuento	170	77	247	
	% del total	68.8%	31.2%	100.0%	

Nota. Elaboración propia (2023)

Los datos presentados en la tabla 3 evidencian que 152 (61.5%) los padres de familia calificaron en grado inadecuado respecto a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Es decir, que las dimensiones disponibilidad, accesibilidad, utilización y estabilidad no están favoreciendo los resultados esperados por la conducta alimentaria, educación alimentaria y preferencia alimentaria. Es importante precisar que 59 (23.9%) los padres de familia calificaron en grado regular respecto a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.

Tabla 4

*Resultados en relación al objetivo específico 01*

<b>Tabla de contingencia Dimensión Disponibilidad vs Variable Dependiente Hábitos Alimentarios</b>					
		Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios		Total	
		Inadecuado	Regular		
<b>Dimensión: Disponibilidad</b>	Inadecuado	Recuento	150	11	161
		% del total	60.7%	4.5%	65.2%
	Regular	Recuento	20	59	79
		% del total	8.1%	23.9%	32.0%
	Adecuado	Recuento	0	7	7
		% del total	0.0%	2.8%	2.8%
<b>Total</b>	Recuento	170	77	247	
	% del total	68.8%	31.2%	100.0%	

*Nota.* Elaboración propia (2023)

Los datos presentados en la tabla 4 evidencian que 150 (60.7%) los padres de familia calificaron en grado inadecuado respecto a la dimensión disponibilidad en relación a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Es decir, que la dimensión disponibilidad en sus indicadores canasta de alimentos, canasta de alimentos, cobertura de alimentos, ración diaria y alimentos disponibles no están favoreciendo los resultados esperados por la conducta alimentaria, educación alimentaria y preferencia alimentaria. Es importante precisar que 59 (23.9%) los padres de familia calificaron en grado regular respecto a la dimensión tipos y adición de alimentos en relación a hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

Tabla 5

*Resultados en relación al objetivo específico 02*

<b>Tabla de contingencia Dimensión Accesibilidad vs Variable Dependiente Hábitos Alimentarios</b>					
		Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios		Total	
		Inadecuado	Regular		
<b>Dimensión: Accesibilidad</b>	Inadecuado	Recuento	155	11	166
		% del total	62.8%	4.5%	67.2%
	Regular	Recuento	15	60	75
		% del total	6.1%	24.3%	30.4%
	Adecuado	Recuento	0	6	6
		% del total	0.0%	2.4%	2.4%
<b>Total</b>	Recuento	170	77	247	
	% del total	68.8%	31.2%	100.0%	

*Nota.* Elaboración propia (2023)

Los datos presentados en la tabla 5 evidencian que 155 (62.8%) los padres de familia calificaron en grado inadecuado respecto a la dimensión accesibilidad en relación a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Es decir, que la dimensión accesibilidad en sus indicadores traslado de alimentos y costos de alimentos no están favoreciendo los resultados esperados por la conducta alimentaria, educación alimentaria y preferencia alimentaria. Es importante precisar que 60 (24.3%) los padres de familia calificaron en grado regular respecto a la dimensión tipos y adición de alimentos en relación a hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

Tabla 6

Resultados en relación al objetivo específico 03

Tabla de contingencia Dimensión Utilización vs Variable Dependiente Hábitos Alimentarios					
		Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios		Total	
		Inadecuado	Regular		
<b>Dimensión: Utilización</b>	Inadecuado	Recuento	153	12	165
		% del total	61.9%	4.9%	66.8%
	Regular	Recuento	17	59	76
		% del total	6.9%	23.9%	30.8%
	Adecuado	Recuento	0	6	6
		% del total	0.0%	2.4%	2.4%
<b>Total</b>	Recuento	170	77	247	
	% del total	68.8%	31.2%	100.0%	

Nota. Elaboración propia (2023)

Los datos presentados en la tabla 6 evidencian que 153 (61.9%) los padres de familia calificaron en grado inadecuado respecto a la dimensión utilización en relación a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Es decir, que la dimensión utilización en alimento energético, asistencia de usuarios, pandemia y capacitación no están favoreciendo los resultados esperados por la conducta alimentaria, educación alimentaria y preferencia alimentaria. Es importante precisar que 59 (23.9%) los padres de familia calificaron en grado regular respecto a la dimensión tipos y adición de alimentos en relación a hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022



Tabla 7

*Resultados en relación al objetivo específico 04*

Tabla de contingencia Dimensión Estabilidad vs Variable Dependiente Hábitos Alimentarios					
			Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios		Total
			Inadecuado	Regular	
Dimensión: Estabilidad	Inadecuado	Recuento	151	13	164
		% del total	61.10%	5.30%	66.40%
	Regular	Recuento	19	58	77
		% del total	7.70%	23.50%	31.20%
	Adecuado	Recuento	0	6	6
		% del total	0.00%	2.40%	2.40%
Total		Recuento	170	77	247
		% del total	68.8%	31.2%	100.0%

*Nota.* Elaboración propia (2023)

Los datos presentados en la tabla 7 evidencian que 151 (61.1%) los padres de familia calificaron en grado inadecuado respecto a la dimensión estabilidad en relación a Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Es decir, que la dimensión estabilidad en fenómenos naturales, factores externos, combinación de alimentos y abastecimiento no están favoreciendo los resultados esperados por la conducta alimentaria, educación alimentaria y preferencia alimentaria. Es importante precisar que 58 (23.5%) los padres de familia calificaron en grado regular respecto a la dimensión tipos y adición de alimentos en relación a hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

### 3.2. Contrastación de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H1: Existe una relación significativa entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la seguridad alimentaria en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

Tabla 8

*Correlación entre seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022*

Correlaciones				
			Variable Independiente: Seguridad Alimentaria	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios
<b>Rho de Spearman</b>	Variable Independiente: Seguridad Alimentaria	Coeficiente de correlación	1.000	,728**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	247	247
	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Coeficiente de correlación	,728**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	247	247

Nota. Elaboración propia (2023)

La tabla 8, deduce un vínculo estadístico significativo de 0,728 “correlación positiva alta” de 247 participantes de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 537) seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95%. Se alcanzó un Sig., bilateral de 0 que se contrasta con la cuantificación de SPSS (1% = 0,01) y al ser inferior la valoración se acepta la hipótesis general. (Ver anexo 06)

Prueba de hipótesis específica 01

H1: Existe una relación significativa entre la disponibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la disponibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

Tabla 9

*Correlación entre disponibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022*

Correlaciones					
			Dimensión: Accesibilidad	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión: Disponibilidad	Coeficiente de correlación	1.000	,724**	
		Sig. (bilateral)		.000	
		N	247	247	
	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Coeficiente de correlación		,724**	1.000
		Sig. (bilateral)		.000	
		N		247	247

Nota. Elaboración propia (2023)

La tabla 9, deduce un vínculo estadístico significativo de 0,724 “correlación positiva alta” de 247 participantes de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 537) dimensión disponibilidad y hábitos de niños de la I.E.I. 501, Sullana 2022, con un nivel de confianza del 95%. Se alcanzó un Sig., bilateral de 0 que se contrasta con la cuantificación de SPSS (1% = 0,01) y al ser inferior la valoración se acepta la hipótesis específica 01.

## Prueba de hipótesis específica 02

H1: Existe una relación significativa entre la accesibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la accesibilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

Tabla 10

*Correlación entre accesibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022*

Correlaciones				
		Dimensión: Accesibilidad	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión: Accesibilidad	Coeficiente de correlación	1.000	,761**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	247	247
	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Coeficiente de correlación	,761**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	247	247

Nota. Elaboración propia (2023)

La tabla 10, deduce un vínculo estadístico significativo de 0,761 “correlación positiva alta” de 247 participantes de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 537) dimensión accesibilidad y hábitos de niños de la I.E.I. 501, Sullana 2022, con un nivel de confianza del 95%. Se alcanzó un Sig., bilateral de 0 que se contrasta con la cuantificación de SPSS (1% = 0,01) y al ser inferior la valoración se acepta la hipótesis específica 02.

Prueba de hipótesis específica 03

H1: Existe una relación significativa entre la utilización en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la utilización en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

Tabla 11

Correlación entre utilización y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

Correlaciones				
			Dimensión: Utilización	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión: Utilización	Coeficiente de correlación	1.000	,736**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	247	247
	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Coeficiente de correlación	,736**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	247	247

Nota. Elaboración propia (2023)

La tabla 11, deduce un vínculo estadístico significativo de 0,736 “correlación positiva alta” de 247 participantes de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 537) dimensión utilización y hábitos de niños de la I.E.I. 501, Sullana 2022, con un nivel de confianza del 95%. Se alcanzó un Sig., bilateral de 0 que se contrasta con la cuantificación de SPSS (1% = 0,01) y al ser inferior la valoración se acepta la hipótesis específica 03.

Prueba de hipótesis específica 04

H1: Existe una relación significativa entre la estabilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

H0: No existe una relación significativa entre la estabilidad en los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 Luciano Castillo Colonna beneficiarios del PNAEQW - Bellavista, 2022

Tabla 12

Correlación entre estabilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022

Correlaciones				
			Dimensión: Estabilidad	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios
<b>Rho de Spearman</b>	Dimensión: Estabilidad	Coefficiente de correlación	1.000	,710**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	247	247
	Variable Dependiente: Hábitos Alimentarios	Coefficiente de correlación	,710**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	247	247

Nota. Elaboración propia (2023)

La tabla 12, deduce un vínculo estadístico significativo de 0,710 “correlación positiva alta” de 247 participantes de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 537) dimensión estabilidad y hábitos de niños de la I.E.I. 501, Sullana 2022, con un nivel de confianza del 95%. Se alcanzó un Sig., bilateral de 0 que se contrasta con la cuantificación de SPSS (1% = 0,01) y al ser inferior la valoración se acepta la hipótesis específica 04.

#### 4. DISCUSIÓN

Referente al objetivo general se evidencia que, 61.5% y 23.9% de los padres de familia calificaron como grado inadecuado y regular respectivamente a la Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. En primera instancia, los resultados de la seguridad alimentaria no están generando el impacto esperado en los hábitos alimentarios. Se presenta un valor estadístico significativo de 0,728 “correlación positiva alta”

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios en términos de conducta alimentaria. Por ejemplo, Zhou et al., (2020) en relación a prácticas de control de alimentación de los padres como mecanismos mediadores entre los rasgos del apetito infantil manifiesta que el desarrollo de la alimentación y el peso en la infancia que tiene en cuenta el comportamiento y las características tanto de los padres como del niño y vincula la biología y el comportamiento del niño con los procesos psicosociales y el entorno. Por su lado, Liew et al., (2020) en relación a los rasgos apetitivos y las prácticas de alimentación infantil de los padres manifiesta que los procesos de autorregulación del apetito infantil y las prácticas de alimentación infantil de los padres podrían ser componentes esenciales para abordar las intervenciones preventivas de la obesidad infantil. A su vez, Lisa et al., (2020) en relación a prácticas alimentarias maternas manifiesta que los niveles más altos de modelado de los padres y el establecimiento de reglas y límites se asociaron con una menor ingesta de bebidas azucaradas.

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios en términos educación alimentaria. Por ejemplo, Nicodemo et al., (2021) en relación a obesidad complicada inscritos en el programa de educación alimentaria manifiesta que llevar un estilo de vida saludable durante el confinamiento fue difícil para los pacientes ambulatorios, principalmente por el aumento del sedentarismo y el aumento de la sensación de hambre, pero se mantuvieron algunos hábitos alimentarios saludables. Por su lado, Sina et al., (2019) en relación a la duración de las prácticas de alimentación infantil y las preferencias gustativas manifiesta que no se observa asociaciones entre prácticas de

alimentación infantil y las preferencias gustativas de los niños más adelante en la vida. A su vez, Rademakers et al., (2022) en relación a el comportamiento dietético y la cantidad de actividad física manifiesta que los niños en la escuela primaria tiene un impacto en algunos aspectos del estilo de vida de los niños, aunque se necesita más investigación en una muestra más grande y diversa para investigar más a fondo.

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a la seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios en términos preferencia alimentaria. Por ejemplo, Kähkönen et al., (2018) en relación la educación alimentaria y la disposición de los niños a elegir y comer verduras, bayas y frutas manifiesta que la neofobia alimentaria individual de los niños tuvo una asociación negativa con su disposición a elegir y comer verduras, bayas y frutas. La educación alimentaria basada en los sentidos y orientada a los niños parece proporcionar un método prometedor para promover la adopción de verduras, bayas y frutas en sus dietas por parte de los niños. Sin embargo, Zhou et al., (2019) en relación a preferencias alimentarias y los comportamientos alimentarios de los niños manifiesta que no se encontraron relaciones entre las conductas alimentarias infantiles y la afectividad negativa del niño o de los padres y la ansiedad de los padres.

Referente al objetivo específico 1, los resultados evidencian 60.7% y 23.9% de los padres de familia calificaron como grado inadecuado y regular respectivamente sobre la relación entre disponibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Se presenta un valor estadístico significativo de 0,724 “correlación positiva alta”

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a la disponibilidad, obtención de alimentos nutritivos y apropiados para la edad relación al servicio alimentario y satisfacción del usuario. Por ejemplo, Varela et al., (2021) manifiesta que se necesitan alimentos apropiados para la edad y recursos adicionales de manera no estigmatizada para las familias con niños pequeños que padecen inseguridad alimentaria, especialmente como resultado de la COVID-19. Es importante reflexionar respecto a las partes interesadas percibían que las familias de bebés y niños pequeños no conocían los recursos disponibles relacionados con la seguridad alimentaria en la comunidad. Por su lado, Sibhatu et al., (2022) manifiesta en función de la dieta familiar y la seguridad alimentaria que el impacto general de la seguridad



alimentaria y nutricional es sólido y prometedor. Se destaca la importancia de incluir componentes de educación nutricional y empoderamiento de la mujer en tales intervenciones para mejorar el impacto. Sin embargo, Davis et al., (2019) nos da un panorama combinado en relación a la disponibilidad y accesibilidad cuando manifiesta que al evaluar las tiendas autorizadas por WIC de ITCA, se observa que ITCA aumentó el acceso a alimentos saludables aprobados por WIC para los participantes de WIC.

Referente al objetivo específico 2, los resultados evidencian 62.8% y 24.3% de los padres de familia calificaron como grado inadecuado y regular respectivamente sobre la relación entre accesibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Se presenta un valor estadístico significativo de 0,761 “correlación positiva alta”

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a la accesibilidad, seguridad alimentaria y la nutrición después de 12 meses de implementación. Por ejemplo, Pace et al., (2022), manifiesta que el 10 y el 21 % del efecto total está mediado por las actividades agrícolas, lo que sugiere que los programas de transferencia de efectivo no solo desempeñan un papel protector contra la inseguridad alimentaria, sino también un papel promotor de una nutrición más diversificada. Por su lado, Gee et al., (2018) en relación a las necesidades y oportunidades clave para mejorar la salud de los recién nacidos en los campamentos de refugiados manifiesta que los factores ambientales y contextuales, como la mala nutrición, la falta de oportunidades de subsistencia y la inseguridad, presentaron barreras tanto para la salud general como para el autocuidado durante el embarazo. Además, Elbel et al., (2019) en relación a ambiente alimentario alrededor de los hogares y las escuelas manifiesta que el contexto en el que viven los niños importa, y los datos más matizados son importantes para el desarrollo de soluciones adecuadas para la obesidad infantil.

Referente al objetivo específico 3, los resultados evidencian 61.9% y 23.9% de los padres de familia calificaron como grado inadecuado y regular respectivamente sobre la relación entre utilización y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Se presenta un valor estadístico significativo de 0,736 “correlación positiva alta”

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a utilización, la seguridad alimentaria antes y durante el periodo de confinamiento voluntario por COVID-19. Por

ejemplo, Guadalupe, (2020) manifiesta que la seguridad alimentaria antes y durante el confinamiento voluntario se obtuvo un valor  $p=0,001$  ( $p<0.05$ ). Conclusión: La seguridad alimentaria se incrementó durante el periodo de confinamiento voluntario por el COVID-19. Por su lado, (Ball et al., 2019) en relación a sociodemografía y los comportamientos de compra de alimentos manifiesta que los participantes de WIC FMNP estaban aún más motivados por los bajos precios (44 %) y la capacidad de gastar fácilmente los cupones de FMNP (75 %). Además, el estudio encuentra que la ubicación y la conveniencia juegan un papel fundamental en el aumento de las tasas de canje de cupones de FMNP.

Referente al objetivo específico 4, los resultados evidencian 61.1% y 23.5% de los padres de familia calificaron como grado inadecuado y regular respectivamente sobre la relación entre estabilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022. Se presenta un valor estadístico significativo de 0,710 “correlación positiva alta”

En el mismo sentido, existen investigaciones orientadas a estabilidad, inseguridad alimentaria y el consumo de alimentación escolar. Por ejemplo, Benevenuto et al., (2022) manifiesta que la garantía de universalidad es fundamental para que el programa llegue a todos los escolares que se encuentran en situación de inseguridad alimentaria, el programa también debe apuntar a una mayor equidad. Por su lado, Soltero et al., (2019) en relación a entornos alimentarios de los vecindarios escolares manifiesta que la caracterización de los entornos alimentarios de los vecindarios escolares puede informar a los legisladores, planificadores urbanos y funcionarios escolares que buscan implementar políticas para crear entornos alimentarios más saludables. Adicionalmente, Frayne & McCordic, (2018) en relación vulnerabilidad de la salud a largo plazo de los niños con acceso limitado a alimentos manifiesta que los niños de estos hogares consumen una variedad limitada de alimentos, tienen un acceso limitado a los recursos y tienen mayores probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria y nutricional a corto y largo plazo.

## 5. CONCLUSIONES

Primera, referente al objetivo general, se ha determinado la relación que existe entre el seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,728 correlación positiva alta.

Segunda, referente al objetivo específico 01, se ha determinado la relación que existe entre la disponibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,724 correlación positiva alta.

Tercera, referente al objetivo específico 02, se ha determinado la relación que existe entre la accesibilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,761 correlación positiva alta.

Cuarta, referente al objetivo específico 03, se ha determinado la relación que existe entre la utilización y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,736 correlación positiva alta.

Cuarta, referente al objetivo específico 03, se ha determinado la relación que existe entre la estabilidad y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022, con un nivel de confianza del 95% y un Rho de Spearman de 0,710 correlación positiva alta.

## 6. RECOMENDACIONES

En relación al objetivo general de la seguridad alimentaria y hábitos alimentarios se debe una especial atención referente al ítem 02, 03, 04 y 06 (dimensión conducta alimentaria), ítem 07, 09, 11 y 12 (dimensión educación alimentaria) e ítem 14,15,16,17,18,19 y 20 (preferencia alimentaria) a razón de que han sido contestado en nivel inadecuado. Es importante profundizar las futuras investigaciones en relación a tipo de comida, estilo de vida y neofobia alimentaria, comportamiento alimentario y control parental.

En relación al objetivo específico 01 - dimensión disponibilidad, se debe poner una especial atención referente al ítem 02, 03, 04 y 05. Se evidencia que en su mayoría los 247 padres de familia han contestado que existen problemas importantes en estos ítems calificándolos según la escala de Likert como: casi nunca llega nivel de inadecuado. Es importante profundizar las futuras investigaciones en relación a la canasta de alimentos, cobertura de alimentos, ración diaria y alimentos disponibles.

En relación al objetivo específico 02 - dimensión accesibilidad, se debe poner una especial atención referente al ítem 07, 09 y 10. Se evidencia que la mayoría de los 247 padres de familia han contestado que existen problemas calificándolos según la escala de Likert como: casi nunca es inadecuado. Es importante profundizar las futuras investigaciones en relación traslado de alimentos y costos de alimentos.

En relación al objetivo específico 03 - dimensión utilización, se debe una especial atención referente al ítem 13 y 14. Se evidencia que la mayoría de los 247 padres de familia han contestado que existen problemas calificándolos según la escala de Likert como: casi nunca son inadecuados. Es importante profundizar las futuras investigaciones en relación a alimento energético, asistencia de usuarios, pandemia y capacitación.

En relación a la dimensión preferencia alimentaria se debe una especial atención referente al ítem 14,15,16,17,18,19 y 20. Se evidencia que en su mayoría los 247 padres de familia han contestado que existen problemas en sobre manera en estos ítems a calificarlo según la escala de Likert como casi nunca que genera el nivel de inadecuado. Es importante profundizar las futuras investigaciones en relación a comportamiento alimentario y control parental.

## 7. REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Ball, L., Andrews, J., Gruber, K., & Dharod, J. (2019). Implementation of a WIC clinic farmers' market improves accessibility and consumption of fresh fruits and vegetables among WIC farmers' market nutrition program participants. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, *14*(6), 838-849.

<https://doi.org/10.1080/19320248.2018.1491364>

Benevenuto, A. L., Dalio dos Santos, R., Ribeiro Junior, J. R. S., Canella, D. S., & Bandoni, D. H. (2022). The contribution of school meals to food security among households with children and adolescents in Brazil. *Nutrition*, *93*, 111502.

<https://doi.org/10.1016/j.nut.2021.111502>

Davis, J., Jossefides, M., Lane, T., Pijawka, D., Phelps, M., & Ritchey, J. (2019). A Spatial Evaluation of Healthy Food Access: Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children (WIC) Participants. *Journal of Public Health Management and Practice: JPHMP*, *25 Suppl 5*, *Tribal Epidemiology Centers: Advancing Public Health in Indian Country for Over 20 Years*, S91-S96.

<https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001013>

Elbel, B., Tamura, K., McDermott, Z. T., Duncan, D. T., Athens, J. K., Wu, E., Mijanovich, T., & Schwartz, A. E. (2019). Disparities in food access around homes and schools for New York City children. *PloS One*, *14*(6), e0217341.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217341>

Frayne, B., & McCordic, C. (2018). Food Swamps and Poor Dietary Diversity: Longwave Development Implications in Southern African Cities. *Sustainability*, *10*(12), Art.

12. <https://doi.org/10.3390/su10124425>

- Gee, S., Vargas, J., & Foster, A. M. (2018). “We need good nutrition but we have no money to buy food”: Sociocultural context, care experiences, and newborn health in two UNHCR-supported camps in South Sudan. *BMC International Health and Human Rights*, 18(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s12914-018-0181-3>
- Guadalupe Bastidas, Y. I. (2020). Seguridad alimentaria, en hogares de Lima, antes y durante el periodo de confinamiento voluntario por COVID-19, 2020. *Repositorio Institucional - UCV*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55468>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Kähkönen, K., Rönkä, A., Hujo, M., Lyytikäinen, A., & Nuutinen, O. (2018). Sensory-based food education in early childhood education and care, willingness to choose and eat fruit and vegetables, and the moderating role of maternal education and food neophobia. *Public Health Nutrition*, 21(13), 2443-2453. <https://doi.org/10.1017/S1368980018001106>
- Liew, J., Zhou, Z. E., Perez, M., Yoon, M., & Kim, M. (2020). Parental Child-Feeding in the Context of Child Temperament and Appetitive Traits: Evidence for a Biopsychosocial Process Model of Appetite Self-Regulation and Weight Status. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu12113353>
- Lisa, Castro, Parente, P., & Torres. (2020). A Comprehensive Assessment of Food Parenting Practices: Psychometric Properties of the Portuguese Version of the HomeSTEAD Family Food Practices Survey and Associations with Children’s

- Weight and Food Intake. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(1). <https://doi.org/10.3390/ejihpe10010032>
- MIDIS. (2021). *RESOLUCION DIRECCION EJECUTIVA N° D000161-2021-MIDIS/PNAEQW-DE*. <https://munimala.gob.pe/wp-content/uploads/2021/08/GUIA-ALIMENTOS-HAMBRE-CERO.pdf>
- MIDIS. (2022). *Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social—MIDIS*. <https://www.gob.pe/midis>
- Nicodemo, M., Spreghini, M. R., Manco, M., Wietrzykowska Sforza, R., & Morino, G. (2021). Childhood Obesity and COVID-19 Lockdown: Remarks on Eating Habits of Patients Enrolled in a Food-Education Program. *Nutrients*, 13(2), Art. 2. <https://doi.org/10.3390/nu13020383>
- Pace, N., Sebastian, A., Daidone, S., Prifti, E., & Davis, B. (2022). Mediation analysis of the impact of the Zimbabwe Harmonized Social Cash Transfer Programme on food security and nutrition. *Food Policy*, 106, 102190. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102190>
- Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2012). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1), 3-21. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2011.00456.x>
- Rademakers, J., Hahnrahts, M. T. H., van Schayck, O. C. P., & Heijmans, M. (2022). Children's Health Literacy in Relation to Their BMI z-Score, Food Intake, and Physical Activity: A Cross-Sectional Study among 8-11-Year-Old Children in The Netherlands. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(6), 925. <https://doi.org/10.3390/children9060925>

- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., Morales-Rúan, M. del C., Hernández-Ávila, M., & Rivera-Dommarco, J. Á. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Pública de México*, *60*(3, may-jun), Art. 3, may-jun. <https://doi.org/10.21149/8815>
- Sibhatu, K. T., Arslan, A., & Zucchini, E. (2022). The effect of agricultural programs on dietary diversity and food security: Insights from the smallholder productivity promotion program in Zambia. *Food Policy*, 102268. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102268>
- Sina, E., Buck, C., Jilani, H., Tornaritis, M., Veidebaum, T., Russo, P., Moreno, L. A., Molnar, D., Eiben, G., Marild, S., Pala, V., Ahrens, W., & Hebestreit, A. (2019). Association of Infant Feeding Patterns with Taste Preferences in European Children and Adolescents: A Retrospective Latent Profile Analysis. *Nutrients*, *11*(5), 1040. <https://doi.org/10.3390/nu11051040>
- Skinner, A. C., Perrin, E. M., & Skelton, J. A. (2016). Prevalence of obesity and severe obesity in US children, 1999-2014: Obesity in US Children, 1999-2014. *Obesity*, *24*(5), 1116-1123. <https://doi.org/10.1002/oby.21497>
- Soltero, E. G., Ledoux, T. A., O'Connor, D. P., Moore, Q. L., Berger Cardoso, J., & Lee, R. E. (2019). Cross-Country Comparison of School Neighborhood Food Environments in Houston, Texas and Guadalajara, Mexico. *The Journal of Primary Prevention*, *40*(6), 591-606. <https://doi.org/10.1007/s10935-019-00568-x>
- Varela, E., Zeldman, J., & Mobley, A. (2021). O23 Community Stakeholders Perspectives on Food Security of Families with Children Ages 0 to 3 Years Before and During



COVID-19. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 53(7, Supplement), S11.

<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2021.04.032>

Zhou, Z., Liew, J., Yeh, Y.-C., & Perez, M. (2020). Appetitive Traits and Weight in Children: Evidence for Parents' Controlling Feeding Practices as Mediating Mechanisms. *The Journal of Genetic Psychology*, 181(1), 1-13.

<https://doi.org/10.1080/00221325.2019.1682506>

Zhou, Z., SooHoo, M., Zhou, Q., Perez, M., & Liew, J. (2019). Temperament as Risk and Protective Factors in Obesogenic Eating: Relations Among Parent Temperament, Child Temperament, and Child Food Preference and Eating. *The Journal of Genetic Psychology*, 180(1), 75-79. <https://doi.org/10.1080/00221325.2019.1575180>

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Operacionalización de variable Seguridad Alimentaria

Variable Independiente		Seguridad alimentaria			
Seguridad alimentaria. Aquella situación donde las personas tiene alimentos en todo momento, y para ello se requiere tener poder económico, si ello faltara no es posible obtenerlo. Asimismo, que deben ser suficientes, inocuos, de calidad y sobre todo nutritivos satisfaciendo de esta manera sus requerimientos, y lograr una vida beneficiosa y saludable (FAO, 2001).					
Dimensiones	Indicadores	N°	ítem	Escala	Nivel
Disponibilidad		1	¿El PNAEQW garantiza que las canastas de alimentos estén disponibles para todos los niños y niñas matriculados?	1 = Nunca  2= Casi Nunca  3 = A veces  4 = Casi siempre  5 = Siempre	0-50: Inadecuado  50- 75: Regular  75 – 100 Adecuado
	Canasta de alimentos				
	Canasta de alimentos	2	¿El PNAEQW entrega alimentos que cumplen la Ley 30021 – Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes?		
	Cobertura de Alimentos	3	¿El PNAEQW garantiza la entrega de alimentos para todos los días del año escolar?		
	Ración diaria	4	¿El PNAEQW entrega raciones diarias que no causan daño a la salud de los usuarios?		
	Alimentos disponibles	5	¿El PNAEQW Brinda alimentos saludables (alta disponibilidad calórica y fibra, frutas y verduras mínimamente procesadas)		
Accesibilidad	Traslado de alimentos	6	¿El PNAEQW garantiza que los alimentos cumplan con el cronograma de entrega?		
		7	¿EL PNAEQW cuenta con medios de acceso para entregar los alimentos oportunamente?		
		8	¿El PNAEQW usualmente presenta problemas para entregar alimentos por fenómenos atmosféricos como lluvias?		
	Costos	9	¿El PNAEQW ha presentado cambios en los alimentos en cantidad a razón del alza de precios?		
		10	¿El PNAEQW ha presentado cambios en los alimentos en calidad a razón del alza de precios?		
Utilización	Alimento energético	11	¿El PNAEQW brinda alimentos con nivel energéticos requeridos para los niños de nivel primaria?		
	Asistencia de usuarios	12	¿El PNAEQW genera mecanismos para que los padres de familia recojan los alimentos a tiempo?		

	Pandemia	13	¿Los alimentos entregados por el PNAEQW durante la pandemia sólo han sido consumidos por los niños?
		14	¿El PNAEQW ha entregado los alimentos antes y durante la pandemia a pesar de los precios altos?
	Capacitación	15	¿El PNAEQW Brinda capacitaciones en buenas prácticas de manipulación de alimentos para su elaboración en el hogar?
Estabilidad	Fenómenos naturales	16	¿El PNAEQW presenta problemas de entrega ante la presencia de fenómenos naturales?
	Factores externos	17	¿El PNAEQW presenta problemas de entrega ante la presencia de incertidumbre política o conflictos sociales?
		18	¿El PNAEQW brinda capacitación a los padres o madres de familia referente a la sanitización y conservación de alimentos?
	Combinación de alimentos	19	¿El PNAEQW brinda información a los padres o madres de familia, sobre alternativas de combinación de los alimentos para su preparación en el hogar?
	Abastecimiento	20	¿El PNAEQW garantiza que los vehículos usados para el abastecimiento de los alimentos cumplen con la normativa establecida por el programa?

Anexo 2

Operacionalización de variable Hábitos Alimentarios

Variable Independiente		Hábitos Alimentarios				
Hábitos alimentarios						
Los hábitos alimentarios es el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. (Barriguete et al., 2017)						
Dimensiones	Indicadores	N°	Ítem	E	N	
Conducta alimentaria	Tipo de comida	1	¿El PNAEQW brinda lácteos como leche evaporada entera?	1 = Nunca		
		2	¿El PNAEQW brinda carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?			
		3	¿El PNAEQW brinda harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?			
		4	¿El PNAEQW brinda menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?			
		5	¿El PNAEQW brinda conservas de pescado en aceite, en agua y sal?			
		6	¿El PNAEQW brinda conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?			
Educación alimentaria	Estilo de vida	7	¿El PNAEQW promueve el consumo lácteo como leche evaporada entera?	2= Casi Nunca	0-50: Inadecuado	
		8	¿El PNAEQW promueve el consumo carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?			
		9	¿El PNAEQW promueve el consumo de harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?			
	Neofobia alimentaria	10	¿El PNAEQW promueve el consume de menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?	3 = A veces		50- 75: Regular
		11	¿El PNAEQW promueve el consume de conservas de pescado en aceite, en agua y sal?			
		12	¿El PNAEQW promueve el consumo de conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?			
Preferencia alimentaria	Comportamiento alimentario	13	¿Su hijo(a) consume lácteos como leche evaporada entera?	4 = Casi siempre	75 – 100 Adecuado	
		14	¿Su hijo(a) consume carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?			
		15	¿Su hijo(a) consume de harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?			
		16	¿Su hijo(a) consume de menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?			
		17	¿Su hijo(a) consume de conservas de pescado en aceite, en agua y sal?	5 = Siempre		
		18	¿Su hijo(a) consume de conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?			
	Control parental	19	¿Su hijo(a) consume frutas frescas o en conserva?			
		20	¿Su hijo(a) consume verduras y hortalizas?			

### Anexo 3

#### Cálculo de la muestra

Se determinará la muestra aplicando una fórmula probabilística

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 805}{0,05^2(805 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$
$$n = 247$$

- n= Tamaño de muestra
- N = Tamaño de la población
- Z = Es el número determinado, según tabla de áreas, bajo la curva normal tipificada de 0 a Z, que representa el límite de confianza requerido para garantizar los resultados. Para la presente investigación el valor de Z es 1,96
- p = Es la probabilidad de acierto, en esta investigación el valor será 0,5 el 50%.
- q = Es la probabilidad de no acierto, en esta investigación el valor será 0,5 el 50%
- E = Es el máximo error permitido, que será del 5% e igual a 0.05 es decir el 5%

Anexo 4

Resultados de variable independiente seguridad alimentaria

	Item	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Total
Disponibilidad	Item 01	2.4	36.8	37.2	13.4	10.1	100.0
	Item 02	0.4	61.9	24.7	9.7	3.2	100.0
	Item 03	3.6	84.6	5.3	6.5	0.0	100.0
	Item 04	6.1	66.8	17.0	2.8	7.3	100.0
	Item 05	4.0	68.0	10.1	17.8	0.0	100.0
Accesibilidad	Item 06	0.0	59.1	19.4	19.0	2.4	100.0
	Item 07	0.4	84.2	1.2	14.2	0.0	100.0
	Item 08	0.0	32.8	67.2	0.0	0.0	100.0
	Item 09	0.4	77.3	19.4	0.4	2.4	100.0
	Item 10	0.0	66.4	24.7	8.9	0.0	100.0
	Item 11	0.0	32.8	66.8	0.4	0.0	100.0
Utilización	Item 12	0.0	32.8	35.2	32.0	0.0	100.0
	Item 13	0.4	76.5	2.0	20.6	0.4	100.0
	Item 14	0.0	77.7	19.8	2.4	0.0	100.0
	Item 15	0.0	13.0	84.6	2.4	0.0	100.0
Estabilidad	Item 16	0.0	0.0	78.5	21.5	0.0	100.0
	Item 17	0.0	78.5	21.5	0.0	0.0	100.0
	Item 18	0.0	26.7	59.1	14.2	0.0	100.0
	Item 19	0.0	66.4	33.6	0.0	0.0	100.0
	Item 20	0.4	89.9	0.4	6.9	2.4	100.0

Anexo 5

Resultados de variable dependiente hábitos alimentarios

	Item	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	Total
Conducta alimentaria	Item 01	0.4	25.1	64.8	9.7	0.0	100.0
	Item 02	0.0	78.5	0.0	21.5	0.0	100.0
	Item 03	0.4	70.4	29.1	0.0	0.0	100.0
	Item 04	0.0	66.4	18.6	15.0	0.0	100.0
	Item 05	0.0	1.6	98.4	0.0	0.0	100.0
	Item 06	0.0	83.8	16.2	0.0	0.0	100.0
Educación alimentaria	Item 07	0.0	67.2	28.7	4.0	0.0	100.0
	Item 08	0.0	37.2	49.0	13.8	0.0	100.0
	Item 09	0.0	80.6	19.4	0.0	0.0	100.0
	Item 10	0.0	1.2	94.7	4.0	0.0	100.0
	Item 11	0.0	68.8	21.9	9.3	0.0	100.0
	Item 12	0.0	68.4	31.6	0.0	0.0	100.0
Preferencia alimentaria	Item 13	0.0	25.9	72.1	2.0	0.0	100.0
	Item 14	0.0	64.4	21.1	14.6	0.0	100.0
	Item 15	0.0	77.3	12.6	10.1	0.0	100.0
	Item 16	0.0	77.3	8.1	14.6	0.0	100.0
	Item 17	0.0	77.7	22.3	0.0	0.0	100.0
	Item 18	0.0	70.0	19.8	10.1	0.0	100.0
	Item 19	0.0	77.7	22.3	0.0	0.0	100.0
	Item 20	0.4	89.5	0.0	10.1	0.0	100.0

Anexo 6

Prueba de Kolmogorov Smirnov

Tabla 13

Prueba de Kolmogorov Smirnov

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			
		Variable.Independiente.Seguridad.Alimentaria	Variable.Dependiente.Hábitos.Alimentarios
N		247	247
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	1.36	1.31
	Desviación típica	.529	.464
Diferencias más extremas	Absoluta	.416	.437
	Positiva	.416	.437
	Negativa	-.248	-.251
Z de Kolmogorov-Smirnov		6.537	6.874
Sig. asintót. (bilateral)		0.000	0.000
a. La distribución de contraste es la Normal.			
b. Se han calculado a partir de los datos.			



## Anexo 7

### Encuesta para padres de familia sobre seguridad alimentaria

Estimado Padre de Familia:

Agradecemos su participación en este estudio. El objetivo es construir una perspectiva teórica acerca de la seguridad alimentaria de su hijo(a) como beneficiario de PNAEQW. La presente encuesta es anónima. Para ello debe responder con la mayor sinceridad posible cada una de las preguntas según sea el caso.

La información que nos brinda tiene un carácter válido y confidencial.

Marca con un aspa (x) el recuadro que consideres pertinentes de acuerdo a la pregunta

Escala Valorativa	Siglas	Categoría	Valor numérico
	S	Siempre	5
	CS	Casi Siempre	4
	AV	A veces	3
	CN	Casi Nunca	2
	N	Nunca	1

Nº	ítem	N	CN	AV	CS	S
Dimensión Disponibilidad						
1	¿El PNAEQW garantiza que las canastas de alimentos estén disponibles para todos los niños y niñas matriculados?					
2	¿El PNAEQW entrega alimentos que cumplen la Ley 30021 – Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes?					
3	¿El PNAEQW garantiza la entrega de alimentos para todos los días del año escolar?					
4	¿El PNAEQW entrega raciones diarias que no causan daño a la salud de los usuarios?					
5	¿El PNAEQW Brinda alimentos saludables (alta disponibilidad calórica y fibra, frutas y verduras mínimamente procesadas)					
Dimensión Accesibilidad						
6	¿El PNAEQW garantiza que los alimentos cumplan con el cronograma de entrega?					
7	¿EL PNAEQW cuenta con medios de acceso para entregar los alimentos oportunamente?					
8	¿El PNAEQW usualmente presenta problemas para entregar alimentos por fenómenos atmosféricos como lluvias?					
9	¿El PNAEQW ha presentado cambios en los alimentos en cantidad a razón del alza de precios?					

10	¿El PNAEQW ha presentado cambios en los alimentos en calidad a razón del alza de precios?						
Dimensión Utilización							
11	¿El PNAEQW brinda alimentos con nivel energéticos requeridos para los niños de nivel primaria?						
12	¿El PNAEQW genera mecanismos para que los padres de familia recojan los alimentos a tiempo?						
13	¿Los alimentos entregados por el PNAEQW durante la pandemia sólo han sido consumidos por los niños?						
14	¿El PNAEQW ha entregado los alimentos antes y durante la pandemia a pesar de los precios altos?						
15	¿El PNAEQW Brinda capacitaciones en buenas prácticas de manipulación de alimentos para su elaboración en el hogar?						
Dimensión Estabilidad							
16	¿El PNAEQW presenta problemas de entrega ante la presencia de fenómenos naturales?						
17	¿El PNAEQW presenta problemas de entrega ante la presencia de incertidumbre política o conflictos sociales?						
18	¿El PNAEQW brinda capacitación a los padres o madres de familia referente a la sanitización y conservación de alimentos?						
19	¿El PNAEQW brinda información a los padres o madres de familia, sobre alternativas de combinación de los alimentos para su preparación en el hogar?						
20	¿El PNAEQW garantiza que los vehículos usados para el abastecimiento de los alimentos cumplen con la normative establecida por el programa?						

Escala: Confiabilidad y Validez del instrumento de Seguridad Alimentaria

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	20	100,0
Casos	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	20

## Anexo 8

### Encuesta para padres de familia sobre hábitos alimentarios

Estimado Padre de Familia:

Agradecemos su participación en este estudio. El objetivo es construir una perspectiva teórica acerca de los hábitos alimentarios de su hijo(a) como beneficiario de PNAEQW. La presente encuesta es anónima. Para ello debe responder con la mayor sinceridad posible cada una de las preguntas según sea el caso.

La información que nos brinda tiene un carácter válido y confidencial.

Marca con un aspa (x) el recuadro que consideres pertinentes de acuerdo a la pregunta

Escala Valorativa	Siglas	Categoría	Valor numérico
	S	Siempre	5
	CS	Casi Siempre	4
	AV	A veces	3
	CN	Casi Nunca	2
	N	Nunca	1

N°	ítem	N	CN	AV	CS	S
	Dimensión Conducta alimentaria					
1	¿El PNAEQW brinda lácteos como leche evaporada entera?					
2	¿El PNAEQW brinda carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?					
3	¿El PNAEQW brinda harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?					
4	¿El PNAEQW brinda menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?					
5	¿El PNAEQW brinda conservas de pescado en aceite, en agua y sal?					
6	¿El PNAEQW brinda conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?					
	Dimensión Educación alimentaria					
7	¿El PNAEQW promueve el consumo lácteo como leche evaporada entera?					
8	¿El PNAEQW promueve el consumo carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?					
9	¿El PNAEQW promueve el consumo de harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?					
10	¿El PNAEQW promueve el consume de menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?					
11	¿El PNAEQW promueve el consume de conservas de pescado en aceite, en agua y sal?					

12	¿El PNAEQW promueve el consumo de conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?					
	Dimensión Preferencia alimentaria					
13	¿Su hijo(a) consume lácteos como leche evaporada entera?					
14	¿Su hijo(a) consume carbohidratos arroz fortificado, fideos, quinua?					
15	¿Su hijo(a) consume de harinas como harina extruida de maíz o trigo, hojuelas de avena con kiwicha o quinua?					
16	¿Su hijo(a) consume de menestras como arveja partida, frijol, haba partida, lenteja?					
17	¿Su hijo(a) consume de conservas de pescado en aceite, en agua y sal?					
18	¿Su hijo(a) consume de conservas de carne de cerdo, pavo, pollo o gallina?					
19	¿Su hijo(a) consume frutas frescas o en conserva?					
20	¿Su hijo(a) consume verduras y hortalizas?					

Escala: Confiabilidad y Validez del instrumento de Hábitos Alimentarios

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	20	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,960	20

## Anexo 9

### Validez de instrumentos

DOCENTE A CARGO: Dr. DARWIN MACCOLL PRIMERO LLACSAGUACHE CALLE

ESPECIALIDAD: ESTADISTICO COLEGIADO: COESPE N°675

Confiabilidad: La confiabilidad fue evaluada mediante el método de alfa de Cronbach y así medir el cuestionario de Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022.

ESTADISTICOS DEL ALFA DE CRONBACH PARA DETERMINAR SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LOS ALUMNOS DEL I.E 14793 - BELLAVISTA, 2022.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Nº preguntas	Alfa de Cronbach
20	0.895

Podemos determinar que el instrumento utilizado para este estudio es muy bueno ya que existe un 89.50% de confiabilidad con respecto a las preguntas del cuestionario.

ESTADISTICOS DEL ALFA DE CRONBACH PARA DETERMINAR HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ALUMNOS DEL I.E 14793 - BELLAVISTA, 2022.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Nº preguntas	Alfa de Cronbach
20	0.960

Podemos determinar que el instrumento utilizado para este estudio es muy bueno ya que existe un 96.0% de confiabilidad con respecto a las preguntas del cuestionario.

  
DR. DARWIN M. P. LLACSAGUACHE CALLE  
ESTADISTICO  
COESPE 675

ESTADISTICOS DEL ALFA DE CRONBACH PARA DETERMINAR SEGURIDADALIMENTARIA DE LOS ALUMNOS DEL I.E 14793 - BELLAVISTA, 2022.

Estadísticas de elemento

	Media	DS	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P01	4,60	0,820	0,881
P02	4,45	0,759	0,894
P03	3,65	0,875	0,904
P04	3,95	0,944	0,907
P05	3,95	0,759	0,903
P06	4,05	0,759	0,902
P07	4,10	0,967	0,905
P08	4,45	0,825	0,891
P09	4,60	0,820	0,881
P10	4,50	0,827	0,883
P11	4,50	0,827	0,882
P12	4,15	0,670	0,892
P13	4,40	0,940	0,886
P14	4,55	0,825	0,883
P15	4,55	0,887	0,883
P16	4,60	0,820	0,881
P17	4,50	0,827	0,883
P18	4,35	0,933	0,886
P19	4,50	0,827	0,884
P20	4,25	0,966	0,887

  
 DR. DARWIN M. P. LLACAGUACHE CALLE  
 ESTADISTICO  
 COESPE 675

ESTADISTICOS DEL ALFA DE CRONBACH PARA DETERMINAR HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ALUMNOS DEL I.E 14793 - BELLAVISTA, 2022.

	Estadísticas de elemento		Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
	Media	DS	
P01	4,60	0,820	0,956
P02	4,50	0,827	0,957
P03	4,50	0,827	0,956
P04	4,05	0,887	0,959
P05	4,40	0,940	0,956
P06	4,60	0,753	0,956
P07	4,25	0,850	0,957
P08	4,30	0,864	0,959
P09	4,60	0,753	0,956
P10	4,60	0,753	0,957
P11	4,50	0,888	0,955
P12	4,00	0,917	0,957
P13	4,15	0,745	0,962
P14	4,40	0,940	0,956
P15	4,60	0,753	0,956
P16	4,25	0,850	0,957
P17	4,30	0,864	0,959
P18	4,00	0,917	0,957
P19	4,45	0,759	0,959
P20	3,65	0,875	0,960

  
 DR. DARWIN M. P. LLACAGUACHE CALLE  
 ESTADISTICO  
 COESPE 675

Anexo 10

Comunicación con la institución

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

SULLANA, 15 DE SETIEMBRE DE 2022

**CARTA N° 001 – 2022 – UNF-MCLR**

**PARA :** ALBERTO RUFINO CARREÑO  
Director de I.E 14793

**DE :** MERCEDES CAROLINA LEÓN RISCO  
Bach. de Escuela de Ingeniería de Industrias Alimentarias

**ASUNTO : ENCUESTA DE PROYECTO DE TESIS.**

Es grato dirigirme a Usted, con el fin de saludarle cordialmente y comentarle que mi persona está desarrollando el proyecto de tesis según Reglamento para el otorgamiento del grado académico de bachiller y título profesional a través de resolución N° 168-2021-UNF/CO, aprobada el 25 de mayo de 2021.

Se está considerando en función al CONTRATO N° 0006-2022-CC-PIURA 3/PRODUCTOS a la I.E 14793 LUCIANO CASTILLO COLONNA.

El título de la investigación planteado es: "Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022"

Es preciso mencionar que se considera aplicar encuesta a los padres de familia. En ese sentido, se solicita enviar los siguientes enlaces a los padres de familia para el desarrollo de las encuestas.

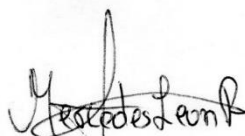
Encuesta de la Seguridad alimentaria del PNAEQW de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022  
<https://forms.gle/2cZPV57fCtq4Shoq7>

Encuesta de los Hábitos Alimentarios del PNAEQW de los alumnos del I.E 14793 - Bellavista, 2022  
<https://forms.gle/P3Bk74T393394Z2q6>

Se agradece su gentil contribución con las investigaciones relacionadas con seguridad alimentaria y los hábitos alimentarios de los alumnos del I.E 14793.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



**MERCEDES CAROLINA LEÓN RISCO**  
Bachiller en Ingeniería en Industrias Alimentarias





Consentimiento informado

Consentimiento Informado

Yo, JOSÉ JEAN CARLOS ORTIZ MENDOZA identificado con DNI 75754445 acepto a participar de la investigación de tesis titulado: "Seguridad alimentaria y hábitos alimentarios de los alumnos el I.E 14793 – Bellavista, 2022", siendo un proyecto que beneficiara tanto a los alumnos, padre e institución.

Tengo el conocimiento que dicha investigación de tesis es confidencial y que el nombre de los participantes elegidos serán asociado a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificados en la fase publicación de resultados.

Asimismo, sé que puedo negar a la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí.

Si, Acepto voluntariamente participar en este estudio y he recibido una copia del presente documento.

Nombre: JOSÉ JEAN CARLOS ORTIZ MENDOZA



DNI N° 75754445

Sullana; 28 de noviembre del 2022

Anexo 12

Procesamiento de datos de cuestionarios

N°	IND1	Disponibilidad	IND2	Accesibilidad	IND3	Utilización	IND4	Estabilidad	Total Var	Seguridad alimentaria	DEP1	Conducta alimentaria	DEP2	Educación alimentaria	DEP3	Preferencia alimentaria	Total Var	Hábitos alimentarios
1	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	16	40	43	43
2	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
3	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
4	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
5	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
6	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
7	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
8	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
9	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
10	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
11	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
12	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
13	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
14	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
15	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
16	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
17	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
18	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
19	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
20	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
21	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
22	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
23	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59
24	11	44	12	40	9	45	12	48	44	44	14	47	13	43	17	43	44	44
25	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
26	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
27	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59
28	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
29	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
30	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
31	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
32	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
33	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
34	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
35	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	17	57	17	57	19	48	53	53
36	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
37	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
38	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
39	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
40	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
41	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59
42	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59

43	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
44	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59
45	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	18	60	23	58	59	59
46	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
47	17	68	20	67	13	65	15	60	65	65	18	60	18	60	23	58	59	59
48	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
49	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	15	50	15	50	18	45	48	48
50	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
51	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
52	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
53	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	13	43	17	43	44	44
54	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
55	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
56	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
57	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
58	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
59	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
60	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	12	40	13	43	16	40	41	41
61	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	18	45	51	51
62	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
63	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
64	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
65	18	72	21	70	14	70	17	68	70	70	21	70	20	67	29	73	70	70
66	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	16	53	17	57	23	58	56	56
67	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	16	53	17	57	23	58	56	56
68	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
69	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
70	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
71	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
72	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
73	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
74	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
75	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	18	60	23	58	61	61
76	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	18	60	25	63	63	63
77	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
78	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
79	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	18	60	25	63	63	63
80	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
81	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
82	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	20	67	19	63	25	63	64	64
83	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
84	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
85	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
86	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
87	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
88	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
89	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
90	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
91	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
92	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64

93	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
94	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
95	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
96	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
97	20	80	21	70	13	65	18	72	72	72	21	70	20	67	29	73	70	70
98	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
99	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
100	15	60	18	60	13	65	15	60	61	61	18	60	17	57	23	58	58	58
101	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
102	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
103	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
104	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
105	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	13	43	14	47	17	43	44	44
106	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
107	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
108	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
109	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
110	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
111	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
112	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
113	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	16	40	44	44
114	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
115	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
116	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
117	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	15	50	17	43	46	46
118	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
119	13	52	15	50	11	55	13	52	52	52	15	50	15	50	18	45	48	48
120	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
121	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
122	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
123	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
124	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
125	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	20	67	19	63	29	73	68	68
126	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
127	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
128	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	19	63	29	73	69	69
129	11	44	12	40	11	55	12	48	46	46	14	47	14	47	17	43	45	45
130	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
131	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
132	14	56	16	53	12	60	13	52	55	55	16	53	17	57	19	48	52	52
133	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
134	11	44	13	43	10	50	13	52	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
135	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
136	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
137	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
138	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
139	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
140	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
141	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
142	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	14	47	14	47	17	43	45	45

143	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	21	70	20	67	29	73	70	70
144	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	20	67	19	63	25	63	64	64
145	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	20	67	19	63	25	63	64	64
146	17	68	20	67	13	65	16	64	66	66	13	43	13	43	16	40	42	42
147	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	21	70	20	67	29	73	70	70
148	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	13	43	13	43	16	40	42	42
149	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	15	50	14	47	18	45	47	47
150	13	52	16	53	9	45	11	44	49	49	21	70	22	73	29	73	72	72
151	18	72	21	70	13	65	18	72	70	70	21	70	20	67	29	73	70	70
152	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	14	47	14	47	17	43	45	45
153	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	13	43	13	43	16	40	42	42
154	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
155	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	15	50	15	50	18	45	48	48
156	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
157	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	13	43	13	43	16	40	42	42
158	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
159	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
160	10	40	12	40	8	40	11	44	41	41	14	47	14	47	17	43	45	45
161	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	15	50	17	57	19	48	51	51
162	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	16	53	17	57	19	48	52	52
163	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	14	47	14	47	17	43	45	45
164	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	15	50	15	50	18	45	48	48
165	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
166	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	14	47	14	47	17	43	45	45
167	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	21	70	22	73	29	73	72	72
168	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	13	43	13	43	16	40	42	42
169	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	30	75	73	73
170	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	21	70	20	67	29	73	70	70
171	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	29	73	72	72
172	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
173	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	22	73	29	73	72	72
174	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
175	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	30	75	73	73
176	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
177	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
178	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
179	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
180	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	30	75	73	73
181	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
182	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	15	50	17	57	19	48	51	51
183	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	15	50	17	57	19	48	51	51
184	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	30	75	73	73
185	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	22	73	29	73	72	72
186	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
187	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	15	50	17	57	19	48	51	51
188	21	84	24	80	16	80	19	76	80	80	21	70	22	73	30	75	73	73
189	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
190	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
191	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
192	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45

193	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
194	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
195	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
196	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
197	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
198	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
199	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
200	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
201	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
202	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
203	18	72	21	70	14	70	18	72	71	71	21	70	20	67	29	73	70	70
204	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
205	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
206	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	12	40	12	40	18	45	42	42
207	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	13	43	13	43	16	40	42	42
208	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	16	53	17	57	18	45	51	51
209	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	16	53	17	57	18	45	51	51
210	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	13	43	14	47	17	43	44	44
211	11	44	14	47	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
212	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
213	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	14	47	14	47	17	43	45	45
214	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
215	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	13	43	13	43	16	40	42	42
216	11	44	15	50	11	55	12	48	49	49	14	47	14	47	17	43	45	45
217	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
218	10	40	15	50	10	50	12	48	47	47	14	47	14	47	17	43	45	45
219	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
220	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
221	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	14	47	14	47	17	43	45	45
222	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	14	47	14	47	17	43	45	45
223	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	17	57	16	53	19	48	52	52
224	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	16	53	17	57	19	48	52	52
225	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
226	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
227	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
228	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
229	14	56	16	53	11	55	13	52	54	54	16	53	17	57	19	48	52	52
230	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
231	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
232	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	13	43	14	47	17	43	44	44
233	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
234	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
235	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
236	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
237	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
238	11	44	15	50	10	50	12	48	48	48	14	47	14	47	17	43	45	45
239	10	40	12	40	9	45	11	44	42	42	13	43	13	43	16	40	42	42
240	14	56	16	53	11	55	12	48	53	53	16	53	17	57	19	48	52	52
241	13	52	15	50	10	50	12	48	50	50	14	47	14	47	17	43	45	45
242	13	52	15	50	10	50	12	48	50	50	14	47	14	47	18	45	46	46

243	13	52	15	50	10	50	13	52	51	51	14	47	14	47	18	45	46	46
244	13	52	15	50	10	50	13	52	51	51	14	47	14	47	18	45	46	46
245	13	52	16	53	10	50	13	52	52	52	14	47	14	47	18	45	46	46
246	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	15	50	17	57	19	48	51	51
247	13	52	16	53	11	55	13	52	53	53	14	47	14	47	18	45	46	46