



Universidad
Norbert Wiener

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

Tesis

Factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante
venezolana, Lima - Perú 2025

**Para optar el Grado Académico de
Maestro en Salud Pública**

Presentado por:

Autora: Alzamora Perez, Isis Marinet

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4010-065X>

Asesor: Dr. Yacarini Martínez, Antero Enrique

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4716-4371>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01


FECHA: 08/11/2022

Yo, ALZAMORA PEREZ ISIS MARINET Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "Factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana, Lima - Perú 2025" Asesorado por el docente: YACARINI MARTÍNEZ ANTERO ENRIQUE Con DNI 17620568 Con ORCID 0000-0003-4716-4371 tiene un índice de similitud de (13) (TRECE)% con código oid: 14912:542215689 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.


Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:



 Firma de autor 1
 Nombres y apellidos del Egresado
 Isis Marinete Alzamora Perez
 DNI: 44412130



 Firma
 Nombres y apellidos del Asesor
 Antero Enrique Yacarini Martínez
 DNI: 17620568
 Lima, 20 de noviembre de 2025

Dedicatoria

*A mi madre por su incondicional apoyo y
paciencia, a mis maestros por su apoyo y guía
durante la realización de la tesis.*


Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme la fortaleza de no rendirme y poder cumplir mis metas propuestas en la vida.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento	3
Declaración de autenticidad y responsabilidad.....	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	8
Resumen.....	9
Abstract.....	10
CAPITULO I: EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema	17
1.2.1. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Objetivos de la investigación	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación de la investigación	18
1.4.1. Justificación Teórica	18
1.4.2. Justificación Metodológica	19
1.4.3. Justificación Práctica	19
1.5. Limitaciones de la investigación.....	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes	21
2.2. Bases teóricas.....	30
2.3. Formulación de la hipótesis.....	37
2.3.1. Hipótesis general	37
2.3.2. Hipótesis específicas	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	38
3.1. Método de la investigación	38
3.2. Enfoque de la investigación	38
3.3. Tipo de la investigación.....	38
3.4. Diseño de la investigación	38
3.5. Población, muestra y muestreo	39
3.6. Variables y operacionalización	41
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
3.7.1. Técnica	46

3.7.2. Descripción de instrumentos	46
3.7.3. Validación	50
3.7.4. Confiabilidad	51
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	51
3.9. Aspectos éticos	55
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	57
4.1 Resultados	57
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	57
4.1.2. Prueba de hipótesis.....	60
4.1.3. Discusión de resultados.....	73
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	78
5.1 Conclusiones	78
5.2 Recomendaciones	80
REFERENCIAS	81
ANEXOS	87
Anexo 1: Matriz de Consistencia.	87
Anexo 2: carta de aprobación de comité de ética.	90
Anexo 3: Informe del asesor de Turnitin <i>solo para egresados</i>.....	91
Anexo 4: Instrumento de Análisis Documental	92
Anexo 5: Scripts del análisis estadístico desarrollado en Rstudio	95

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-069	VERSIÓN: 01
		REVISIÓN: 01
		FECHA: 07/03/2025

Declaración de autenticidad y responsabilidad


Yo, Alzamora Perez Isis Marinet identificado con DNI Nro. 44412130, domiciliado en Jirón César Vallejo 248 Cooperativa Universal Santa Anita, *egresado(a) de la* Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener, he realizado el Trabajo de Investigación titulado “Factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana, Lima - Perú 2025” para optar el *grado académico/título profesional* de Maestro en Salud Pública, para lo cual,

DECLARO BAJO JURAMENTO lo siguiente:

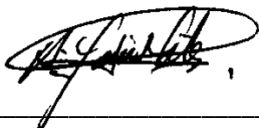
1. El título del Trabajo de Investigación ha sido creado por mi persona, es original y no existe otro con igual denominación.
2. Después Tras la revisión del proyecto, mediante el software de detección de similitud (Turnitin), se obtuvo un porcentaje de coincidencias del 11 (once) %, cumpliendo las normas establecidas por la UPNW.
3. En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:

4. Se conduce la investigación de acuerdo con lo estipulado en el protocolo y consentimiento(s) informado(s) aprobados por el CIEI.
5. Se inicia esta investigación únicamente luego de haber obtenido la aprobación del CIEI -UPNW.
6. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
7. No existe mala conducta científica (fabricación de datos, falsificación y plagio).
8. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW) y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Lima, 13 de octubre del 2025



Nombre del investigador:
Isis Marinet Alzamora Perez
DNI: 44412130
Fecha: (07/03/2025)



Nombre del Asesor:
Dr. Antero Enrique Yacarini Martínez
DNI:17620568
Fecha: (07/03/2025)

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Tabla de resultados del modelo Rasch de las 08 preguntas de FIES según la ENPOVE 2022.	50
Tabla 2	Cuadro de estimación de varianzas (error de muestreo) de los 08 ítems de la variable 02 Inseguridad alimentaria según INEI.	53
Tabla 3	Distribución descriptiva según los factores asociados de los jefes de hogar residentes en Lima y Callao	59
Tabla 4	Factores sociodemográficos asociados a la inseguridad alimentaria del hogar en el último mes en jefes de hogar venezolanos adultos residentes en Lima y Callao.	65
Tabla 5	Factores migratorios asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022	68
Tabla 6	Factores de salud asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022	70
Tabla 7	Factores de cohesión social asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022	72

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Curva Característica de los 8 ítems de Inseguridad Alimentaria, según el modelo de Rasch.	51
Gráfico 2	Porcentaje estimado de nivel de inseguridad alimentaria según FIES, en Lima -Callao.	58

Resumen

Objetivo: Determinar los factores relacionados a la inseguridad alimentaria (IA) en población migrante venezolana en la ciudad de Lima - Perú, según ENPOVE 2022.

Metodología: El método fue hipotético deductivo, cuantitativo, con alcance correlacional y diseño no experimental, transversal- observacional, para el análisis estadístico se usó modelo de regresión ordinal y chi cuadrado con corrección de Rao – Scott.

Resultados: El 72% (n=1923) de los jefes de hogar padece IA. Ser mujer ($\beta=-0.293$; OR ajustado=0.75; IC95%: 0.59–0.95; $p< 0.001$) ingreso per cápita <930 soles ($\beta=-0.672$; OR ajustado=0.51; IC95%: 0.41–0.63; $p< 0.001$), si no registró su entrada regular al país ($\beta=-0.427$; OR ajustado=0.653; IC95%: 0.497 - 0.855; $p<0.001$), tener permiso temporal o carecer ($\beta=-0.472$; OR ajustado=0.624; IC95%: 0.409-0.951; $p<0.001$) presentaron mayor probabilidad de IA. En contraste, tener empleo formal ($\beta=0.530$; OR ajustado=1.70; IC95%: 1.27–2.28; $p=0.002$), no padecer enfermedad crónica ($\beta=0.466$; OR ajustado=1.59; IC 95%: 1.21–2.09; $p=0.0012$), no sentirse un extraño ($\beta=0.540$; OR=1.716; IC95%: 1.246–2.364; $p<0.001$), no sentirse aislado ($\beta=0.491$; OR=1.634; IC95%: 1.135–2.352; $p<0.001$) presentaron menor probabilidad de IA.

Conclusiones: Ser mujer, ingreso < 930 nuevos soles y migración irregular está asociado a una mayor probabilidad de IA, contrario a tener seguro EsSalud o privado, no padecer enfermedad crónica y tener empleo formal, no sentirse como extraño ni aislado está asociado a menor probabilidad de IA.

PALABRAS CLAVE (DECS): Inseguridad alimentaria, factores, migrantes, Lima, Perú

Abstract

Objective: To determine the factors related to food insecurity (FI) in the Venezuelan migrant population in the city of Lima, Peru, according to ENPOVE 2022.

Methodology: The method was hypothetical deductive, quantitative, correlational in scope, and non-experimental, with a cross-sectional observational design. An ordinal regression model and chi-square with Rao-Scott correction were used for statistical analysis.

Results: Seventy-two percent ($n = 1,923$) of heads of household suffer from AI. Being female ($\beta = -0.293$; adjusted OR=0.75; 95% CI: 0.59-0.95; $p < 0.001$) and having a per capita income < 930 soles ($\beta = -0.672$; adjusted OR=0.51; 95% CI: 0.41-0.63; $p < 0.001$), not registering their regular entry into the country ($\beta = -0.427$; adjusted OR=0.653; 95% CI: 0.497 - 0.855; $p < 0.001$), having a temporary permit or lacking one ($\beta = -0.472$; adjusted OR=0.624; 95% CI: 0.409-0.951; $p < 0.001$) were more likely to have IA. Conversely, having formal employment ($\beta = 0.530$; adjusted OR = 1.70; 95% CI: 1.27–2.28; $p = 0.002$), not having chronic diseases ($\beta = 0.466$; adjusted OR = 1.59; 95% CI: 1.21-2.09; $p = 0.0012$), not feeling like a stranger ($\beta = 0.540$; OR = 1.716; 95% CI: 1.246-2.364; $p < 0.001$), not feeling isolated ($\beta = 0.491$; OR = 1.634; 95% CI: 1.135).

Conclusions: Being female, having an income < 930 nuevos soles, and being an irregular migrant are associated with a higher probability of IA, unlike having EsSalud or private insurance, not suffering from chronic diseases, and having formal employment. Not feeling like a stranger or isolated is associated with a lower probability of IA.

KEYWORDS (DECS): Food insecurity, factors, migrants, Lima, Peru

Introducción

La inseguridad alimentaria se define como la ingesta insuficiente de alimentos, que puede ser de manera leve, moderada o severa, considerándose que afecta más a la población vulnerable: niños, ancianos, mujeres embarazada en situación de pobreza o de migración forzada debido al cambio climático, conflictos internos y externos, entre otros, por ello la presente investigación tuvo como objetivo general determinar los factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en la ciudad de Lima - Perú, según ENPOVE 2022.

La investigación se desarrolló en cinco capítulos.

En el capítulo I, designado el problema, donde incluye: planteamiento del problema, formulación del problema, problema general y específicos, objetivo general y específicos, justificación teórica, metodológica, practica, delimitación temporal y espacial.

En el capítulo II, designado marco teórico, donde incluye antecedentes de la investigación, bases teóricas, formulación de hipótesis, hipótesis general y específicas.

En el capítulo III. Designada metodología, donde incluye método de investigación, enfoque investigativo, tipo de investigación, diseño de la investigación, población, muestra y muestreo, variables y operacionalización, técnica e instrumento de recolección de datos, procesamiento de datos, aspectos éticos.

En el capítulo IV. Designado presentación y discusión de los resultados, donde incluye resultados, análisis descriptivo y la discusión de los resultados.

En el capítulo V. designado conclusiones y recomendaciones.

Dentro de los anexos tenemos a la matriz de consistencia, aprobación del comité de ética, informe de asesor de Turnitin.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria realizada en el año 1996, se precisó el concepto de seguridad alimentaria (SA) “cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (1), con la descripción anterior se determinó la inseguridad alimentaria (IA) como “la ingesta insuficiente de alimentos, que puede ser de manera transitoria, aguda, estacional o crónica” (2). La IA tiene efectos peligrosos para las personas, especialmente la población vulnerable: niños, ancianos, mujeres embarazadas entre otros que puede afectar su salud y bienestar.

El Informe Mundial sobre Seguridad Alimentaria y Nutrición de 2024, realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), estimó que en 2021 aproximadamente el 28,3% de la población mundial (más de 2 330 millones de personas) experimentaba inseguridad alimentaria de nivel moderado o severo(3). Esto significa que estas personas tenían una calidad y variedad de alimentos inferior a lo adecuado o no disponían de acceso continuo a alimentos.

Si se compara las cifras de inseguridad alimentaria grave en el año 2019 al 2021 , se observa un aumento del 9,3% (716,7 millones de personas) al 11,7% (923,7 millones de personas), por último en el año 2023 se redujo al 10.7% (864 millones de personas) de población mundial total con una inseguridad alimentaria grave, aunque se ve primero un aumento lamentable de personas que aminoran el consumo de sus alimentos o no tienen acceso a ellos que una prueba del deterioro de la población que ya presentaban grandes dificultades, si se ha presentado un pequeña reducción(3,4).

Como resultado de la pandemia de COVID-19, numerosos países han experimentado pérdidas económicas y han reducido las medidas de protección social implementadas inicialmente. En la actualidad, estos países muestran un patrón diverso de recuperación socioeconómica, agravado por el aumento de conflictos armados y disputas políticas tanto internas como externas. Se prevé que la Agenda 2030, Meta 2 “Hambre cero” de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promovido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), no se podrá alcanzar(5).

África es la región donde se observa una alta prevalencia en las categorías moderada y grave con un 58%, es decir casi duplica el promedio mundial. En Asia, aunque la prevalencia de IA moderada y grave mostró una leve disminución entre 2021 y 2023, hubo un ligero aumento en la inseguridad alimentaria severa. En América Latina y El Caribe, se evidencia una disminución de la IA severa o grave entre el año 2021 (25,2%) al 2023 (24,8%) conjuntamente la IA solo grave disminuyó del 10,2% al 8,7%; la subregión con la mayor disminución es la de América del Sur debido a que en el año 2020 tenía una IA grave o moderada de 31,7% (136,7 millones de personas) y en el año 2023 se encuentra en 25,1% (110,4 millones de personas). Sin

embargo, la subregión El Caribe continúa presentando la mayor prevalencia de IA de nivel moderado o severo con un 58,8% (26,3 millones de personas) y 28,6% del nivel grave (12,8 millones de personas) (3,4).

El informe de 2022 estima las tasas de IA por país y muestra que Perú ha experimentado un aumento significativo en la prevalencia de IA moderada o severa. Durante el período 2014-2016, la tasa fue del 37,7% (11,3 millones de personas) y la IA grave fue del 13,5% (4,1 millones de personas). En comparación, en el período 2019-2021, la prevalencia de IA moderada o severa aumentó al 50,5% (16,6 millones de personas) y la IA grave subió al 20,5% (6,8 millones de personas). Se puede deducir que, durante los últimos años afectados posiblemente por la pandemia del COVID19, casi 2.7 millones de personas más perciben IA severa (4).

En el año 2021 a nivel mundial, el 31,9% de las mujeres presentaban IA moderada o grave comparado con el 27,6% de varones, en LAC presenta mayores diferencias entre sexos de casi 11,3%. Es decir, la brecha de género en la SA ha ido aumentando entre el 2020 -2021 a consecuencia de la pandemia COVID – 19 (4).

La IA está relacionada con el nivel de pobreza, en el Estudio Nacional de Hogares (ENAH) 2022 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), encontró el 27,5% de población tenía pobreza monetaria, aumentando un 1,6% en comparación al año 2021 (25.9%), sin embargo, la mayor diferencia de 7,3% más se da entre el año 2022 y 2019(6).

La IA puede provocar malnutrición debido a un déficit o exceso de calorías y micronutrientes, aumentar la incidencia de enfermedades agudas y crónicas degenerativas, retrasar el desarrollo en diferentes etapas de la vida y reducir la productividad. Una persona con

IA moderada tendría un acceso limitado a alimentos, por lo que optaría por aquellos más disponibles o económicos, que podrían no ser los más nutritivos. Si esta persona pasa de un nivel de IA moderada a severa, significaría que se ha quedado sin alimentos o, en el peor de los casos, no ha comido durante días. A esta población se le denomina "hambrientos".(7).

La crisis mundial que se vive en la actualidad se ve exacerbada por la alza desmesurada de los costos de alimentos y carburantes, además de carencia de los productos para fertilizar los suelos, unido al número creciente de conflictos y cambio climático que podría originar la migración externa e interna (8).

A nivel mundial, al final de 2020, se registraron 89,4 millones de personas desplazadas, incluyendo refugiados, solicitantes de asilo, desplazados internos y venezolanos desplazados. Esta cifra es el doble de la registrada en 2019. Los venezolanos desplazados sumaron en el 2020, 3,9 millones de personas (9). Durante el proceso migratorio o el desplazamiento de las personas se genera múltiples cambios en la salud de las personas, la alimentación cobra un papel relevante, según Goulão, la evidencia disponible marca un efecto negativo en la SA(10). Según la Organización Internacional de Migración (OIM), durante el dialogo internacional sobre las confluencias de crisis mundiales, confirmaron el vínculo bidireccional de la IA y la migración, donde la migración podría ser una estrategia de adaptación ante la IA, sin embargo también podría agravarla (11).

Según la página web oficial de la Agencia de la Organización de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), hasta mayo de 2023, más de 1,5 millones de personas de Venezuela han llegado a Perú, y más de 532 mil han solicitado refugio. Es decir, el Perú ocupa

el primer lugar de los países de acogida con necesidad de respaldo internacional además del segundo puesto como destino de refugiados y migrantes de procedencia venezolana en todo el mundo(12,13).

La ciudad de Lima alberga la mayor cantidad de migrantes y refugiados venezolanos, con una cifra que supera aproximadamente el millón de personas. El país se encuentra en un proceso de reactivación socioeconómica que ha reabierto sus fronteras terrestres a principios del 2022, sin embargo, los refugiados y migrantes continúan ingresando de manera irregular, debido a que no puede cumplir con los requerimientos solicitados para la obtención de la visa(14).

Según la “Encuesta dirigida a la población venezolana que reside en Perú” (ENPOVE) 2022, 55,3% de los encuestados tiene cedula de identidad venezolana, 24,4% tienen el pasaporte vencido y por último 21% cuenta con certificado o partida de nacimiento. Respecto a los permisos migratorios para permanecer en el país, un 64,7% cuenta con algún tipo de permiso, sin embargo 35,5% no cuenta con ningún permiso, que podría influenciar en el acceso al empleo, vivienda, alimentación, entre otros (15).

Un estudio realizado en Trinidad y Tobago(16), el 61.9% de los encuestados presentó una IA severa, adicionalmente se observó una asociación representativa entre nivel de empleo y el grado de IA en migrantes venezolanos similar a un estudio en Colombia donde el no empleo o empleo informal es contribuidor de la IA en la población migrante (17).

Quintanilha et al, el 94% de mujeres migrantes en Canadá, vivían en hogares con inseguridad alimentaria, específicamente el 53% padecía de IA severa, acompañado de una

percepción de no control sobre las comidas que comían en sus hogares además de no tener el suficiente dinero para comprar vegetales, frutas y productos cárnicos (18).

El Programa Mundial de Alimentos (PMA) en el reporte del “Monitoreo de la seguridad alimentaria de los migrantes y refugiados venezolanos” en Perú, periodo marzo 2022 encontró que, el 57% de población venezolana en el país presenta IA moderada y grave, aproximadamente 730,000 personas, de las cuales el 19% presenta solamente IA grave (19).

Un estudio en Perú, encontró que el 46,7% hogares con cabeza del hogar del sexo femenino presentaban IA moderada – severa, según resultados del ENPOVE 2022(20).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué factores están relacionados con la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana Lima - Perú, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana Lima - Perú, 2025?

¿Cuáles son los factores migratorios relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana Lima - Perú, 2025?

¿Cuáles son los factores de acceso salud relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana Lima - Perú, 2025?

¿Cuáles son los factores de cohesión social relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana Lima - Perú, 2025?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en la ciudad de Lima - Perú, según ENPOVE 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores sociodemográficos relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Identificar los factores migratorios relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Identificar los factores de salud relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Identificar los factores de cohesión social relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación Teórica

A nivel internacional, la mayoría de los estudios científicos que investigan los factores relacionados con la inseguridad alimentaria en migrantes han sido realizados principalmente por organismos de cooperación internacional, así como por ONG y otros actores. Sin embargo, son escasos los estudios de gran escala que se han centrado en poblaciones latinoamericanas y que hayan sido dirigidos por instituciones públicas como el INEI. La información recopilada permite analizar las causas directas e indirectas de la inseguridad alimentaria entre la población migrante

venezolana en el país. En concordancia con el “Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular”, realizado en Marrakech, Marruecos en el 2018, firmado por los países miembros de la Organización de la Naciones Unidas (ONU), donde “los gobiernos se comprometen a cubrir las dimensiones de la migración internacional de una manera completo y holística”, que incluye el derecho a la seguridad alimentaria(21).

1.4.2. Justificación Metodológica

El estudio se basa en datos secundarios de la ENPOVE 2022, la segunda encuesta realizada a migrantes y refugiados venezolanos en Perú, que proporciona información significativa sobre las condiciones sociodemográficas de esta población. Por primera vez a nivel nacional, la encuesta utilizó la "Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)", diseñada y validada por la FAO, para investigar las causas asociadas a la inseguridad alimentaria. Hasta la fecha, existe poca información científica disponible en el país sobre este tema.

1.4.3. Justificación Práctica

Se espera que los resultados del estudio proporcionen un mejor entendimiento de los factores vinculados a la inseguridad alimentaria en migrantes venezolanos. Esto permitirá que las estrategias dirigidas a esta población sean más efectivas en el país, con la colaboración de organismos internacionales, ONG, instituciones privadas y el sector público.

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones presentadas en el estudio fueron que, al ser un análisis de bases de datos secundaria, no se tiene control sobre el diseño, la recolección ni la calidad de los datos, que puede implicar sesgos metodológicos. Otra limitación es la posible desactualización de la base de datos respecto al contexto actual, así como la dificultad para garantizar la validez y confiabilidad de los instrumentos empleados en el estudio original.

Asimismo, para categorizar la variable 02 Inseguridad Alimentaria se realizó una prueba de validación previa a la asociación de las variables con el modelo Rasch, que según lo recomendado por FAO solo se puede realizar en el programa R studio, lo cual dificultó el análisis de los resultados. Finalmente, se ha tenido limitaciones en la interpretación de quien está “peor” según los indicadores incluidos en las 4 dimensiones de la variable 01.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales

Kamelkova et al. 2023 (22) tuvieron como objetivo “Estimar la prevalencia de inseguridad alimentaria y estudiar la asociación entre la inseguridad alimentaria y la salud mental en refugiados sirios relocalizados en Noruega”. Es un estudio transversal, que fue parte de un estudio denominado “CHART (Changing Health in a health care needs Along the Syrian Refugees Trajectories to Norway)” durante los meses mayo a diciembre del 2019, con una muestra de 353 refugiados sirios mayores de 16 años, relocalizados en Noruega después de un año, se les realizó una encuesta estructurada vía telefónica, que consistía en medir la IA mediante el uso de la “Household Food Security Survey Module (HFSSM)” y la salud mental mediante la “Hopkins Symptom Checklist (HSCL-10)”, además se incluyó variables sociodemográficas (edad, género, número de niños, educación, ocupación en Noruega) entre otras. El 52% (n=181) de los entrevistados eran mujeres, 1 de 4 participantes presentaba IA moderada o severa (22% - n=69), reportando que el 24% de sus hijos presentan alguna IA. Adicionalmente, se evidenció una asociación significativa en adultos entre el nivel de

inseguridad alimentaria severa y una mala salud mental (OR=6.6 95%IC 2.1-20.5) pero no con IA moderada (OR=1.5 95% IC 0.4-5.8). Se encontró altos niveles de IA En la población refugiada siria adulta entrevistada, en especial mujeres y niños, además la IA severa está fuertemente asociada a la salud mental de los refugiados.

Onyango et Al 2023 (23) tuvieron 3 objetivos principales: primero “Examinar la relación entre la diversidad dietaria del hogar y las características sociodemográficas del hogar”, segundo “Evaluar si el precio de los alimentos produce cambios en la disminución de la diversidad dietaria” y tercero “Identificar los hogares de migrantes más probables de experimentar un baja diversidad dietaria que sería vulnerables a consecuencias relacionada a nutrición y salud”. Estudio transversal derivado de la “El estado de la seguridad alimentaria en el hogar en la ciudad de Nairobi, Kenya” del año 2018, según el método de muestro por conglomerado en tres etapas, se seleccionó 1414 hogar, el instrumento utilizado se dividió en tres partes: primero, características sociodemográficas de los hogares (sexo, edad, empleo, ingreso mensual, gastos, entre otros), segundo, “Household Dietary Diversity Score (HDDS)” y tercero, “Household food Security Access (HFIAS)”, para analizar la relación entre las variables, se utilizó el modelo de regresión logística según el análisis logarítmico ordinal. El 82,5% (n=769) de los jefes de los hogares son varones, el 26% (n=242) de los hogares presentan SA, 27% (n=254) IA severa, 35% (n=332) IA moderada y el 11% (n=110) IA leve, sobre la diversidad de la dieta el 11% (n=77) de los hogares consume 1 a 3 grupos de alimentos, es decir presentan una extrema deprivación y monotonía en la dieta, además se encontró una relación negativa predictiva entre la IA y la diversidad de la dieta (OR:07.60 95% IC=0.630-0.917, P<=0,001). El estudio demuestra que dos cuartos de hogares de migrantes en la ciudad de Nairobi son vulnerables a la IA y dos tercios experimentan deprivación de la dieta.

Saint Ville et al. 2022 (16) tiene como objetivo “Explorar el nivel de seguridad alimentaria de migrantes venezolanos (un grupo pequeño y marginado) en Trinidad y Tobago, profundizando en la asociación de características sociodemográficas y la inseguridad alimentaria además de validar la encuesta FIES, como indicador que mide la inseguridad alimentaria en pequeños grupos”. Es un estudio transversal con muestreo a conveniencia y bola de nieve, que aplicó un cuestionario virtual a 433 migrantes venezolanos en el país en el período de abril – mayo 2020, se aplicó un período de 12 meses como periodo de referencia para “Food Insecurity Experience Scale (FIES)” que mide la IA a nivel individual. El 67% (n=290) fueron mujeres de las cuales 87% (n=255) padecen de IA moderada – severa; del total el 61.9% (n=268) padece IA severa, el 56.67% (n=136) respondieron tener un empleo ($p=0.032$) y 62.56% (n=259) si pagan alquiler ($p=0.005$), según el análisis de regresión lineal binario es menos probable de tener IA en personas que tenían un empleo (OR ajustado: 1.112, 95% IC 0.016-0.763) en comparación a los que no tenían empleo, mientras que es más probable tener inseguridad alimentaria en migrantes que pagaban alquiler (OR ajustado: 7.325. 95% IC 1.965-27.312) de los que no pagan alquiler, no se encontró diferencia significativa entre géneros (OR ajustado: 0.770 95% IC 0.395-1.501). Hay una alta prevalencia de la IA severa en migrantes y refugiados venezolanos en personas sin empleo, además no hay diferencias representativas entre la presencia de IA entre géneros, por último, se demuestra la utilidad de la FIES como una encuesta individual rápida que mide la IA en este grupo vulnerable.

Jolly y Thompson 2022 (24) tuvieron como objetivo “Entender la magnitud de la inseguridad alimentaria en hogares de familias migrantes indocumentadas en Birmingham, Reino Unido”. Estudio transversal con una muestra de 74 hogares con niños (n=98 adultos y n= 138 niños) que reciben servicio de asesoramiento para inmigrantes y que presenta estatus migratorio irregular,

la selección de participantes fue según asesoramiento recibido entre octubre – diciembre del 2016, se usó “USDA 18 – item Household Food Security (HFS)”, analizando con el coeficiente de correlación Spearman y la prueba H de Kruskal – Wallis. El 95,9% de los hogares presentan IA y el 94,6% de los niños viven en hogares con IA, de estos últimos el 63,5% de niños vive en hogares con SA muy baja, se evidenció según el coeficiente de correlación Spearman, una correlación estadísticamente significativa entre el nivel de HFS y el número de niños en el hogar ($\rho=0.253$, $p=0.031$) y no hubo diferencia significativa entre el soporte por asilo, servicio social y pago por desempleo como fuente principal de ingreso familiar y el nivel de HFS ($P=0.730$) según la prueba H de Kruskal - Wallis. Niños que viven en hogares numerosos presentan mayor riesgo de tener IA en comparación con hogares pequeños, no necesariamente hogares sin ingresos regulares presenten IA en comparación con hogares con soporte financiero.

Deschak et al. 2022 (25) tuvieron como objetivo “Analizar la inseguridad alimentaria en migrantes internacionales que transitan por México con un análisis comprehensivo de la magnitud y severidad del inadecuado acceso a alimentos y asociado a estrategias de afrontamiento, en orden de caracterizar factores que afectan sus derechos a salud y bienestar durante el proceso migratorio” Estudio transversal con enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, se realizó muestreo a conveniencia con 54 participantes, se usó 2 instrumentos el primero fue un cuestionario con información sociodemográfica además del “Food Insecurity Experience Scale (FIES)” y el segundo consistió en una entrevista semiestructurada diseñada para explorar la economía, estado de salud, acceso social a alimentos a través de siete preguntas guiadas sobre estrategia de afrontamiento para prevenir y mitigar la inseguridad alimentaria, se realizó un análisis descriptivo de los resultados encontrados. El 83,3% ($n=45$) son varones, el 68,5 % ($n=37$), el 74,1% ($n=40$) de las personas entrevistadas presentan IA severa – moderada,

específicamente el 24,1% (n=13) presentan IA severa, es decir 24 horas a más no han comido por falta de recursos. Los migrantes que transitan por México experimentan IA severa – moderada que indica la inadecuada calidad y cantidad de consumo de alimentos durante su proceso migratorio.

Mansour et al. 2021 (26) tiene como objetivo “Determinar la prevalencia y correlacionar la inseguridad alimentaria de las familias migrantes libanesas en Australia”. Es un estudio transversal con muestreo tipo conveniencia y bola de nieve, se reclutó a 271 participantes que cada uno representaba a una familia migrante, se recolectó la información mediante una encuesta online con preguntas sobre factores socioeconómicos y demográficos (Edad, educación e ingresos monetarios entre otros) además de su experiencia alimentaria (acceso, disponibilidad y nivel de seguridad alimentaria) este último fue medido con dos instrumentos la “Australian Health Survey (AHS)” y la “United State Department of Agriculture Household Food Security Survey Module (USDA HFSSM)”. Se realizó un análisis multivariado de regresión lineal para determinar la asociación entre las variables. El 13.7% (n=7) de las familias presentaba inseguridad alimentaria utilizando el AHS y 72.3% (n=196) con la USDA, en el análisis multivariado los hogares multifamiliares o con un monoparentales tenían más del doble de probabilidad de IA (OR ajustado=2.55 95% IC 1.05-6.21) en comparación con los hogares biparentales, adicionalmente las familias numerosas presentaban el 27% más de probabilidad de IA (OR ajustado=1.27 95% IC 1.07-1.49), por último el ingreso monetario fue un predictor significativo de IA ya que las familias con mayor ingreso presentan un 70% de menor probabilidad de inseguridad alimentaria (OR ajustado=0.30 95% IC 0.11-0.84) en comparación con las familias con menor ingreso monetario. Familias numerosas o monoparentales y el menor ingreso monetario aumentan la prevalencia de IA en los hogares de migrantes libaneses en

Australia, siendo un problema crítico en este país.

Mei et al. 2020 (27) tuvieron como objetivo “Estudiar la relación entre el ingreso familiar, la inseguridad alimentaria del hogar y el peso corporal de trabajadores migrante de Klang Valley en Malasia”. Es un estudio transversal de tipo de muestreo a conveniencia con una muestra de 125 trabajadores migrantes provenientes de 5 países seleccionados, se realizó mediante una entrevista que consistía en cuatro partes: la primera fue preguntas sociodemográficas (edad, género, estado civil, ocupación, nivel de educación, tamaño de la familia, ingreso monetario mensual por persona y familia, entre otros), una segunda parte fue el recordatorio de 24 horas de 3 días, la tercera parte fue “Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)” y por último medida antropométricas (peso, talla, circunferencia de la cintura), para medir la asociación entre SA y el estado nutricional se usó un análisis lineal de Pearson con nivel de significancia $p < 0.05$. Aproximadamente el 57.6% ($n=72$) de los hogares estudiados presentaron IA de los cuales 24.8% leve, 29.6% moderada y 3.2% severa. Además, no se evidenció relación significativa entre el ingreso mensual familiar y el nivel de SA ($p=0.294$) al igual entre el nivel de SA y el peso corporal ($p=0.535$), si se encontró una tendencia cuando la ingesta de energía y carbohidratos disminuía al igual que la IA empeoraba, a pesar de no tener una asociación representativa. No se encontró una asociación significativa entre las variables, pero si puede verse afectado la ingesta de energía y carbohidratos por el nivel de IA.

Nabulsi et al. 2020 (28) tuvieron como objetivo “Examinar los medios de subsistencia, estrategias de respuesta y el acceso a atención en salud de refugiados sirios basado en el estado de registro y la acompañamiento formal asistencial”. Estudio mixto con enfoque cuantitativo y cualitativo, con una muestra de 144 refugiados sirios que formaron 19 grupos focales, divididos en tres grupos: refugiados registrados que reciben asistencia, registrados sin recibir asistencia y

los no registrados, se realizó un cuestionario de información sociodemográfica (edad, educación, empleo, condiciones del hogar entre otros) y “Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS)” y “Food consumption scores (FCS)”, además de entrevistas a profundidad. Para la parte cuantitativa se usó análisis de varianza (ANOVA) con prueba de rango de Tukey y chi cuadrado para variables continuas y categóricas respectivamente. Participaron 40 hombres y 82 mujeres, el 65% del total presentaron inseguridad alimentaria severa, y 55% (n=67) pobre o nivel límite de consumo de alimentos, además de encontrar diferencias significativas entre los tres grupos donde el grupo de sirios refugiados que recibieron asistencia tienen 43.1% (n=22) de IA severa, refugiados registrados sin asistencia el 78,6% (n=22), no registrados sin asistencia el 83.3% (n=35) con un $p < 0.001$. Se evidencia alta prevalencia de IA severa en sirios refugiados en la región de Beqaa – Líbano que no se encuentran registrados y no reciben asistencia.

Castañeda et al. 2019 (29) tienen como objetivo “Analizar la relación entre inseguridad alimentaria en el hogar y obesidad en trabajadores agrícolas migrantes que residen en dos comunidades cercanas a áreas altamente agrícolas comerciales en el Noroeste de México”. Estudio transversal, con una muestra de 146 varones y mujeres adultos que residen en comunidades agrícolas del noroeste de México, la selección de participantes aleatoria simple luego de contabilizar el total de casa en los vecindarios de la zona, según los criterios de inclusión como ser residente durante 4 años o más, los instrumentos utilizados fueron cuestionario sociodemográfico, dos no consecutivos recordatorios de 24 horas, cuestionario para medir el nivel de actividad física, escala de inseguridad alimentaria en hogares desarrollada para la población del noroeste de México y medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia cintura, IMC), Se realizó un análisis multivariado de regresión lineal para determinar la asociación entre las variables. El 57% del total son mujeres (n=83) y 43% son varones (n=63),

el 70% (n=108) del total presenta sobrepeso y obesidad, específicamente el 39% (n=56) eran obesos (9% varones y 30% mujeres), además el 87% (n=127) de los hogares presentan IA (6% leve – n=9, 36% moderada - n=54 y 45% severa - n=64), en grupo de obesos, se observó que si presenta IA leve tienen cinco veces mayor riesgo de ser obesos en comparación con los que tienen SA (OR=5.18. 95% IC: 1.37-19.6, p=0.015), con un efecto significativo según el género, el grupo de varones obesos la IA tiene un efecto protector para la obesidad en contraste a los que viven en hogares con SA (OR=0.089 95% IC:0.014-0.058, p=0.011). Trabajadores agrícolas migrantes residentes en comunidades cercanas a zonas agrícolas comerciales presentan cinco veces más riesgo de presentar obesidad cuando enfrentan IA leve en comparación con los hogares con SA además la IA podría tener un efecto protector contra la obesidad en varones, pero no en mujeres.

Nacionales

Hernández-Vásquez et al. 2023 (20) tuvieron como objetivo “Determinar la prevalencia y analizar las determinantes de la inseguridad alimentaria de los hogares de inmigrantes venezolanos en Perú, de acuerdo a la ENPOVE 2022”. Es un estudio transversal que utilizó como fuente de datos la “Encuesta Dirigida a la Población Venezolana que Reside en el País (ENPOVE, 2022)”, que recolectó información de la población refugiada y migrante de Venezuela que reside en Perú, tuvo como muestra 3,491 hogares conformados por 12,487 participantes, las entrevistas se realizaron en el período febrero-marzo 2022, para medir la percepción de IA se utilizó “Food Insecurity Experience Scale (FIES)”. Se usó modelo de regresión lineal con regresión de Poisson para evaluar la asociación entre la IA y las variables independientes (sexo, grupo de edad del jefe de hogar, alto nivel educativo, permiso migratorio,

tiempo de permanencia en Perú, entre otros). La prevalencia de IA moderada-severa (MSFI) fue de 39% (95% IC: 36.7 – 41.4%), la mayor proporción de este fue en hogares con jefes de familia del sexo femenino (46.7% - PR ajustado: 1.24 95% IC:1.11-1.39; $p<0.001$), que no tenían alto nivel educativo (43.7% - PR ajustado: 1.12 95% IC:1.01-1.25; $p=0.041$), no trabajó la semana pasada (54.1% - PR ajustado: 1.27 95% IC:1.12-1.45; $p=0.001$), no tenía permiso migratorio (49.3% - PR ajustado:1.09 95% IC:0.97-1.22; $p=0.161$) y reside en Perú en los últimos 5 años (39.8% - PR ajustado:1.02 95% IC:0.85-1.24; $p=0.817$). Aproximadamente 1 de 4 hogares donde residen migrantes y refugiados venezolanos experimentan IA moderada – severa.

Acción contra el Hambre 2023 (30) tuvieron como objetivo “Conocer la situación socioeconómica de personas refugiadas y migrantes de Venezuela que residen en Lima Metropolitana y Callao en abril del año 2023.”. Estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal, se usó muestreo no probalístico estimando una muestra de 380 personas que incluye hombres, mujeres, niños de nacionalidad venezolana, refugiados, solicitantes de refugio y migrantes residentes de Lima Metropolitana y Callao. Las entrevistas se realizaron vía telefónica en mes de abril 2023, cubriendo 08 ejes de estudios: Características generales, ingresos económica, seguridad alimentaria y nutricional, salud, higiene, salud mental, empleo y emprendimiento además de emergencia por lluvias intensas. Para medir la seguridad alimentaria y nutricional se utilizó la FIES, el puntaje de Diversidad Alimentaria en el Hogar (HDDS: Household Dietary Diversity Score), el índice reducido de estrategias de afrontamiento (Rcsi: Reduced Coping, Strategies Index). El 80% de los entrevistados fueron mujeres ($n=304$), el 65.5% ($n=249$) tiene carné de extranjería por especial residente (PTP) y carné de Permiso Temporal de Permanencia (CPP), el 30,5% ($n=116$) de los hogares tienen presencia de menores de 5 años en su hogar, el 59,1% ($n=224$) tiene un trabajo dependiente; el 60,5% ($n=230$) presenta

IA de los cuales el 25,8% (n=98) IA Severa, respecto a la diversidad alimentaria en el hogar el 98.7% (n=360) consumieron cereales el día anterior en comparación con los productos cárnicos procesados que fue de una 11,6% (n=44), en relación al rCSI el 83% (n=318) decidió comer alimentos más baratos. El estudio concluye que el 2023 la IA fue de 60,5% en comparación con la del 2021 con 70,5% ($p < 0,001$), observándose una reducción de la IA en los hogares, sin embargo, respecto a la IA severa no se observa una reducción significativa (del 32,2% al 25,8% - $p < 0,921$).

2.2. Bases teóricas

Concepto de Seguridad Alimentaria

En la Cumbre de la Alimentación celebrada en Roma en el año 1996, se definió a la Seguridad Alimentaria (SA) “A nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas en todo momento tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana” (1,31) .

La SA se basa en los siguientes 4 componentes (31,32) : *Disponibilidad* de alimentos se presenta en los hogares cuando tienen acceso a cantidades de fuentes de alimentos suficientes, necesarias y adecuadas, que son obtenidos de la producción local, importación o donaciones de organismos de ayuda. *Acceso* refiriéndose a recursos necesarios que permite obtener alimentos variados dentro de una dieta adecuada, mediante compra o intercambio. *Utilización* relacionada con el estado nutricional y de salud del individuo, aquí se encuentra clasificado la subnutrición (hambre), malnutrición y desnutrición y, por último, *consumo* tiene en cuenta la cultura diversa, particularidades alimentarias, higiene de los alimentos protegiendo la dignidad de los individuos.

Concepto de Inseguridad alimentaria

Del concepto de SA se derivó la definición del individuo con inseguridad alimentaria “Cuando carece de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y para llevar una vida activa y saludable” (7).

Una persona sufre de inseguridad alimentaria cuando no tiene acceso constante a una cantidad adecuada de alimentos seguros y nutritivos, necesarios para un crecimiento y desarrollo adecuados y para mantener una vida activa y saludable. Esto puede ser causado por la falta de disponibilidad de alimentos o por la falta de recursos para adquirirlos. La inseguridad alimentaria puede manifestarse en distintos grados de severidad (2).

La IA es un fenómeno complejo, causado por factores de contexto socioeconómico y político, comportamiento de la economía de los alimentos y acceso a servicios de salud y servicios básicos según región, país y grupos sociales, además tomar en cuenta el curso del tiempo(33).

Medición de la inseguridad alimentaria en hogares e individuos

Durante la conferencia sobre métodos estandarizados para medir la IA del hogar en América Latina y el Caribe en el año 2007, determinaron que la medición de la IA tiene un papel relevante en la valoración de temas asociados a la nutrición de las poblaciones estudiadas, por lo cual se hace uso de diferentes métodos de manera única y en conjunto, por ejemplo: Datos antropométricos, nivel de ingreso, bioquímica, ingesta y gastos de alimentos además de la Experiencia de Inseguridad alimentaria. Este último, tiene la ventaja de tener un costo muy bajo y brinda información de interés nutricional(34).

La FAO formuló un cuestionario sencillo para determinar los niveles de IA según percepción de la población, denominado “Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)” que permite medir los niveles de acceso de las personas u hogares a los alimentos, descritos a continuación: Primer nivel es la *IA leve*, cuando existe duda sobre la posibilidad de acceder a los alimentos; segundo nivel es la *IA moderada*, cuando la calidad de alimentos y la diversidad de la dieta se ve afectada inclusive saltando tiempos de comida y por último el tercer nivel es la *IA grave o severa*, cuando no se consumen alimentos durante el día o más días(2,35).

La FIES, derivada de dos escalas de SA basadas en la experiencia: El “Módulo Estadounidense de Encuesta de la Seguridad Alimentaria de los Hogares” y la “Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria”, es una herramienta de evaluación sencilla y eficaz que consta de ocho preguntas dicotómicas (sí/no) dirigidas directamente a los individuos. Estas preguntas indagan sobre las experiencias y comportamientos relacionados con la alimentación, en el contexto de dificultades crecientes para acceder a alimentos debido a limitaciones de recursos. La FAO realizó la escala, sobre bases de datos recopiladas durante tres años (2014-2016), que se usa ampliamente a nivel mundial para medir la IA según percepción y vivencia de los entrevistados (35).

Además, la FIES es la herramienta utilizada para medir el progreso del ODS 2 “Hambre cero”, parte de la agenda 2030, específicamente del Indicador 2.1.2. “Prevalencia de inseguridad alimentaria moderada en la población”, permitiendo realizar comparación entre países (36).

Sin embargo, presenta ciertas desventajas o limitaciones por ejemplo, no mide cantidad, calidad de alimentos y estado nutricional, tiene una duración corta y requiere ser realizado

periódicamente, por ello la FIES se utiliza en combinación con otras mediciones para tener un panorama mayor sobre las causas y consecuencias de la IA y así formular políticas e intervenciones más eficaces(37,38).

Para el análisis de la variable 02 fue necesario utilizar el modelo de Rasch, siendo una herramienta estadística ampliamente empleada en ámbitos como la salud, la educación y la psicología, y sirve como fundamento para medir la seguridad alimentaria basada en la experiencia, por ello la FAO lo recomienda ya que permite medir la validez y fiabilidad de los resultados de la FIES, basándose en dos conceptos claves: 1. Los individuos responde acorde a la severidad de la inseguridad alimentarios que experimenta y 2. Las preguntas y encuestados (individuos u hogares) se sitúan en el mismo continuo subyacente de gravedad de la inseguridad alimentaria; en otras palabras las respuestas son consistentes y coherentes entre sí (39).

Una de las medidas utilizadas en el modelo de Rasch es el INFIT que resulta particularmente valioso para detectar ítems cuyo desempeño ha sido deficiente en una muestra específica. Dichas deficiencias pueden originarse en errores de traducción que afectaron la comprensión de la pregunta por parte de los participantes, o en fallos asociados al proceso de recolección de datos, un rango aceptable de INFIT para un ítem es de 0.7 – 1.3, fuera de esos límites indicaría las respuestas son inesperadas e inconsistentes o redundantes, se podría excluir del análisis final (39).

Concepto de migrantes

Según la Organización Mundial de Migración (OIM) puntualiza al migrante a modo “toda persona que se traslada fuera de su lugar de residencia habitual, ya sea dentro de un país o a

través de una frontera internacional, de manera temporal o permanente, y por diversas razones”(40). La inmigración se considera un fenómeno complicado que seguirá en aumento durante las siguientes años según las proyecciones de la OIM(12).

A nivel del mundo, el cambio climático y la neoliberalización de los sistemas alimentarios están incrementando los niveles de IA moderada – severa y el hambre, siendo una causa determinante que genera mayor población desplazada de su país de origen además de ser vulnerables a nivel nutricional(41).

Factores asociados a la inseguridad alimentaria en migrantes

Según Doocy (42) menciona que el 80% de hogares en Venezuela, presentaban inseguridad alimentaria y la mayoría recibe asistencia alimentaria ocasionalmente, resultado de la “Encuesta Nacional sobre Condiciones de vida Venezuela 2017”.

La IA es factor determinante del aumento del flujo de migrantes hacia países cercanos (16), motivado por las dificultades en la disponibilidad y acceso económico para obtener alimentos en cantidad, calidad suficiente y preferidos en especial por sus niños, por lo que tomaron la decisión de migrar fuera de su país (43).

En familias migrantes numerosas y monoparentales, con ingreso monetario anual bajo están fuertemente asociados a una mayor inseguridad alimentaria en comparación con familia biparentales con o sin hijos(26). Según el Informe Mundial sobre la Salud de los refugiados y los migrantes, se destaca la correlación entre ingresos más bajos y una mayor prevalencia de enfermedades crónicas, en particular en trabajadores migrantes, si se añade el no acceso a agua

potable y presencia de IA podrían tomar estrategias de adaptación como saltarse las comidas o cambiar sus hábitos alimentario con el fin de enviar remesas a sus familias(44).

Reeves et al (45) en Colombia encontraron que los hogares con niños son más probables de padecer IA moderada o severa en comparación con hogares sin niños, además el riesgo es menor en países con política de protección familiar.

En Perú, 4 de 10 hogares con migrantes y refugiados venezolanos presentan IA moderado - grave, que está asociada a características sociodemográficas del jefe de hogar como ser mujer, tener menor nivel educativo y no haber trabajado durante la última semana del estudio además el nivel económico y ciudad de residencia del hogar incrementa la probabilidad de presentar IA, según los resultados de ENPOVE 2022 (15).

Según Saint Ville et al (46) muchos migrantes que buscan asilo llevan una vida escondida de las autoridades por temor de ser deportados, en viviendas precarias y empleos mal pagados sin acceso a alimentación y nutrición adecuada. Investigaciones indican que migrantes y refugiados, tanto en países desarrollados como en desarrollo, tienen una alta prevalencia de inseguridad alimentaria. Esto se debe a la estrategia de intentar vivir con el menor gasto posible como forma de supervivencia, lo que resulta en dificultades para adquirir alimentos, saltarse comidas y adoptar nuevos hábitos alimentarios sin conocimiento previo de ciertos alimentos, entre otros desafíos.

Un paso crucial para la integración de migrantes y refugiados en el país receptor es obtener un estatus de inmigración regular. En Perú, desde 2017, se ha implementado el Permiso Temporal

de Permanencia (PTP). Sin embargo, debido al aumento del flujo migratorio, se han establecido requisitos de ingreso más rigurosos, lo que reduce el acceso a oportunidades de empleo formal. Según el informe de OIM, los migrantes y refugiados venezolanos que trabajan independiente aumentó del 58% en el 2020 al 83% en 2021, es decir se ha incrementado el empleo informal en la COVID 19(17).

Se puede incrementar la vulnerabilidad en la salud de los migrantes y refugiados, debido a la exposición de factores de riesgo durante el proceso migratorio(47). Según Seivwright et al (48) refieren que la IA está conectada al aumento de enfermedades mentales (depresión, el estrés y la ansiedad) así como un menor bienestar y calidad de vida además de mayor ocurrencia de enfermedades crónicas. En Perú, el 13,6% de migrantes y refugiados de nacionalidad venezolana padece alguna enfermedad crónica o malestar crónica y el 27% tiene acceso a algún tipo de seguro de salud (15).

Venezuela está sumido en un caso único de declive económico y político no armado en América latina(16), causado por variables complejas que según Bull y Rosales (49) ha sido producido por “populismo, retroceso democrático de una económica rentista y como el desarrollo puede dar marcha atrás con la informalización de la economía y la disminución del crecimiento económico”. Según el informe de la OIM sobre la “Integración socioeconómica de los migrantes y refugiados venezolanos”, un gran número se ha desplazado a través de América Latina desde el 2015, al principio jóvenes relativamente varones en edad para trabajar, sin embargo en los últimos años el movimiento migratorio de mujeres ha aumentado alcanzando una mayor paridad (17). En Perú, en el año 2018 las mujeres representaban el 47,7% de migrantes venezolanos que fue aumentando en el 2022 al 50,6% (15).

La IA afecta mayormente a la población vulnerable, incluida las mujeres, especialmente en los últimos años debido al COVID-19, que negativamente afectó el acceso a empleo y de alimentos nutritivos y adecuados que ha profundizado mayor prevalencia de IA moderada o severa en las mujeres en comparación con los varones (50).

Según Carney y Krause (41) sugieren que las políticas relacionadas a la inmigración de varios países posteriores a la llegada y relocalización se mezclan con determinantes culturales, sociales de la política y economía que pueden producir IA y problemas de salud en las personas migrantes.

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación entre factores e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación entre factores sociodemográficos e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Existe relación entre factores migratorios e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Existe relación entre factores de salud e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.
- Existe relación entre factores de cohesión social e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Hipotético – deductivo, puesto que permitirá conseguir conclusiones que serán confrontadas con los hechos (51).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque del estudio será cuantitativo debido a que se busca estimar los factores asociados a la inseguridad alimentaria para comprobar la hipótesis general y específica (52).

3.3. Tipo de la investigación

El tipo de investigación será aplicado, dado que esta investigación puede ayudar a encontrar soluciones concretas sobre la inseguridad alimentaria en migrantes venezolanos en Perú(52).

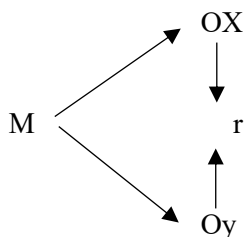
Alcance: El estudio será correlacional, porque permitirá conocer la relación entre las variables factores asociados e inseguridad alimentaria(52).

3.4. Diseño de la investigación

Será una investigación no experimental de corte transversal, dado que derivará de la base de

datos de la ENPOVE 2022 para hacer un análisis secundario, esta encuesta fue realizada en el período febrero – marzo 2022, que constó de la aplicación de una encuesta de derecho mediante entrevista directa (15).

Se esquematiza de la siguiente manera:



Donde

M : Muestra de migrantes venezolanos que participaron en la II ENPOVE 2022

OX: Factores asociados

Oy : Inseguridad alimentaria

r: Relación entre los factores asociados y la inseguridad alimentaria

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

La ENPOVE tuvo como población un total de 3,680 viviendas, del cual 2,000 son de Lima Metropolitana y Callao y 1,680 al resto de ciudades del país. Con una población venezolana estimada que asciende a 1 078 854 de todos los grupos de edad (53).

La población fue estimada según la base de datos conjunta de ENAMEL (Encuesta Nacional de Mercado Laboral) y Migraciones, estuvo constituida por hombres y mujeres, niños y niñas

venezolanas, refugiados, solicitantes de refugio, migrantes y con necesidades de protección que reside en viviendas particulares y colectivas del área urbana del país, de 08 ciudades del país: Lima y Callao, Trujillo, Arequipa, Chiclayo, Chimbote, Piura, Ica y Tumbes, que representa el 82,9% del total de viviendas con población venezolana(53).

Número de muestra final (n):

La muestra efectiva fueron 1923 jefes de hogar según los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo:

El muestreo a realizar es según la ENPOVE 2022(15), cabe mencionar que el INEI para la ejecución de esta encuesta desarrolló un muestreo probabilístico, estratificado e independiente en cada ciudad de estudio, con un nivel de confianza de los resultados del 95%.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Jefes de hogar mayores de 18 años de sexo masculino o femenino con 1 o más integrantes con nacionalidad venezolana que residen habitualmente en las viviendas de Lima-Perú.
- Personas que hayan respondido a todas las preguntas relacionadas a FIES.

Exclusión:

- Jefes de hogar que se hayan mudado hace menos de 6 meses a Lima y Callao – Perú.
- Personas que residan en otras ciudades del país, a excepción de Lima y Callao.

3.6. Variables y operacionalización

<i>Variables</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Escala valorativa</i>
Factores relacionados Variable 1	Diversas variables que están relacionadas con la variable inseguridad alimentaria en migrantes venezolanos	Variables relacionadas a lo sociodemográfico, migratorio, acceso a salud y cohesión social que al interactuar de forma combinada tienden a presentar la categorización de IA leve, moderada o grave, permitiendo así explicar las características del migrante venezolano que presenta IA.	Factores Sociodemográficos	Sexo	Cualitativo Nominal	Hombre/Mujer
				Edad	Cualitativo ordinal	18-29 años/30 a 59 años/ 60 años a más
				Estado Civil	Cualitativo Nominal	Con pareja/Sin pareja
				Ingreso per cápita	Cualitativo Nominal	Menor de 930 soles/ igual o mayor a 930
				Ocupación principal o negocio	Cualitativo Nominal	Independiente Dependiente
				Acceso al empleo formal e informal: ¿Ha firmado algún contrato laboral o brindó algún comprobante de pago por sus servicios?	Cualitativo Nominal	Si/No
				Nivel educativo del jefe del hogar	Cualitativo Ordinal	Sin estudio - primaria Media/secundaria Superior

	Presencia de niños menores de 18 años en el hogar	Cualitativo Nominal	Si/No
	Tipo de vivienda	Cualitativo Nominal	Casa independiente Departamento en edificio Vivienda en quinta/vecindad/improvisada
	Tipo de ocupación de la vivienda	Cualitativo Nominal	Alquilada Propia Cedida
	Ciudad de residencia	Cualitativo Nominal	Lima Metropolitana Callao
Factores Migratorios	Tipo de permiso migratorio para permanecer en el Perú	Cualitativo Nominal	Carné de extranjería Permiso temporal DNI No cuenta con permiso

	Entrada regular: la última vez que ingresó a Perú, ¿registró su entrada en un puesto de control migratorio?	Cualitativo Nominal	Si/No
Factores de acceso a salud	Seguro de salud: ¿El sistema de seguro de salud al cual usted está afiliado actualmente, es:	Cualitativo Nominal	Sin seguro SIS EsSalud y privados
	Enfermedad Crónica	Cualitativo Nominal	Si/No
	Presencia de discapacidad o limitación permanente		Si/No
Factores de cohesión social	Percepción de cómo se siente la persona en la sociedad y/o cultura peruana: Me siento identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana - ¿Está de acuerdo?	Cualitativo Nominal	Si/No

			Percepción de cómo se siente la persona en la sociedad y/o cultura peruana: Me siento como un extraño/a en Perú	Cualitativo Nominal	Si/No
			Percepción de cómo se siente la persona en la sociedad y/o cultura peruana: Me siento como un aislado/a en Perú	Cualitativo Nominal	Si/No
			Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia física	Cualitativo Nominal	Si/No
			Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia psicológica	Cualitativo Nominal	Si/No
			Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia sexual	Cualitativo Nominal	Si/No
			Percepción étnica	Cualitativo Nominal	Negro/a Afrodescendientes Moreno Blanco Mestizo Otro NO SABE

<p>Inseguridad Alimentaria</p> <p>Variable 2</p>	<p>“Cuando carece de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y para llevar una vida activa y saludable” (7).</p>	<p>Percepción del algún miembro adulto del hogar, sobre el acceso a alimentos, en base a las dificultades que presenta para obtener alimentos suficientes en el último mes. Versión validada de la Escala de experiencia de seguridad alimentaria (FIES) de FAO, consta de ocho ítems dicotómicos. Siendo una escala estadística que mide la variedad de niveles de gravedad de IA(35).</p>	<p>Durante el mes anterior, ¿Usted o algún miembro adulto (de 18 y más años) de su hogar, debido a la falta de dinero u otros recursos, ha pasado por las siguientes situaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer? 2. No haya podido comer alimentos sanos o nutritivos? 3. ¿Haya comido poca variedad de alimentos? 4. ¿Haya tenido que saltarse una comida? 5. Haya comido menos de lo que pensaba que debía comer? 6. ¿Su hogar se haya quedado sin alimentos? 7. ¿Haya sentido hambre, pero no comió? 8. Haya dejado de comer durante todo un día? 	<p>Cualitativo ordinal</p>	<p>0= Seguridad Alimentaria 1-3 Inseguridad alimentaria Leve >=4 Inseguridad alimentaria Moderada a grave (20)</p>
--	--	---	--	----------------------------	---

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para el presente estudio se usó la técnica de análisis documental usando la revisión de la base de datos de la II ENPOVE 2022, que lo realizó mediante la técnica Encuesta y el instrumento de cuestionario de forma presencial o telefónica, cabe mencionar en el tipo de encuesta fue de derecho, es decir la población de estudio estuvo constituida por todos los residentes del hogar (53).

Las bases de datos a utilizar son de libre de acceso en la página oficial del INEI, siendo las siguientes(54):

Variable 1: Factores asociados

- Factores sociodemográficos (Base de datos 1711 y 1712): Ubigeo, departamento, provincia, distrito, información de residentes (P15, P15_N, P21, P612, P622_1, P623_1), características de la vivienda y del hogar (P101, P102, P107, P108, P108_2)
- Factores migratorios (Base de datos 1713 y 1714, P304, P307)
- Factores de acceso a salud (Base de datos 1715, P401_1 al P403_14, P408_1 al P408_6)
- Factores de cohesión social (Base de datos 1718 y 1719, P515, P701, P702_1 al P702_7, P708_3, P802_1)

Variable 2: Inseguridad alimentaria

- Escala de experiencia en Inseguridad alimentaria (Base de datos 1711, preguntas P112_1 al P112_8)

3.7.2. Descripción de instrumentos.

El Instrumento constó de 31 ítems seleccionados del cuestionario de la ENPOVE 2022, donde la variable 01 presenta 04 dimensiones: Factores sociodemográficos, factores migratorios, de

acceso a salud y de cohesión social; la variable 02 presenta solo una dimensión. Las preguntas que constituyen la variable 01 fueron seleccionadas según los objetivos del estudio para dar respuesta a la hipótesis planteada. En el caso de la variable 02, constó de 08 preguntas en base a la FIES de FAO.

- **Ficha técnica del instrumento 1 (Factores asociados a la inseguridad alimentaria)**

- **Población:** 1923 entrevistas completas.
- **Tiempo:** dos meses.
- **Momento:** febrero y marzo 2022.
- **Lugar:** en los hogares de los entrevistados de forma presencial o vía telefónica.
- **Validez:** No aplica.
- **Fiabilidad:** No aplica
- **Tiempo de llenado:** 55 minutos aproximadamente.
- **Número de ítems:** 23 preguntas
- **Dimensiones:** 04 dimensiones.
- **Alternativas de respuesta:** Depende de la dimensión
- **Baremos (niveles, grados) de la variable:** Depende de la dimensión.

- **Ficha técnica del instrumento 02 (Inseguridad alimentaria)**

- **Población:** 1923 entrevistas completas.
- **Tiempo:** Dos meses.
- **Momento:** febrero y marzo 2022.
- **Lugar:** en los hogares de los entrevistados de forma presencial o vía telefónica.

- **Validez:** No aplica.
- **Fiabilidad:** No aplica
- **Tiempo de llenado:** 55 minutos aproximadamente.
- **Número de ítems:** 08 preguntas
- **Dimensiones:** No tiene.
- **Alternativas de respuesta:** Seguridad Alimentaria, inseguridad alimentaria Leve, inseguridad alimentaria moderada o severa
- **Baremos (niveles, grados) de la variable:** 0= Seguridad Alimentaria, 1-3 Inseguridad alimentaria Leve, >=4 Inseguridad alimentaria Moderada a grave.

Para el análisis de la variable 02 fue necesario utilizar el modelo de Rasch, siendo una herramienta estadística ampliamente empleada en ámbitos como la salud, la educación y la psicología, y sirve como fundamento para medir la seguridad alimentaria basada en la experiencia, por ello la FAO lo recomienda ya que permite medir la validez y fiabilidad de los resultados de la FIES(39).

Para analizar la fiabilidad de los ítems con el modelo de Rasch, se usó el análisis de ajuste del modelo (INFIT) que permite evaluar si la respuesta a las preguntas son consistentes cuando se encuentre en el rango aceptable de 0.7 a 1.3, fuera de esos límites indicaría las respuestas son inesperadas e inconsistentes o redundantes, por lo se podrían excluir del análisis final(39).

En la encuesta FIES (ver tabla 01) 07 de las 08 preguntas (P112_1, P112_3, P112_4, P112_6, P112_7 y P112_8) muestran valores de INFIT cercanos a 1 (entre 0.67 y 0.85), indicando un buen ajuste al modelo de medición, mientras la P112_2 fue de 1.69 que podría estar mostrando

un comportamiento atípico o inconsistente (sobreajuste) con el constructo medido, por ello para el análisis del nivel de inseguridad alimentaria se excluyó esa pregunta.

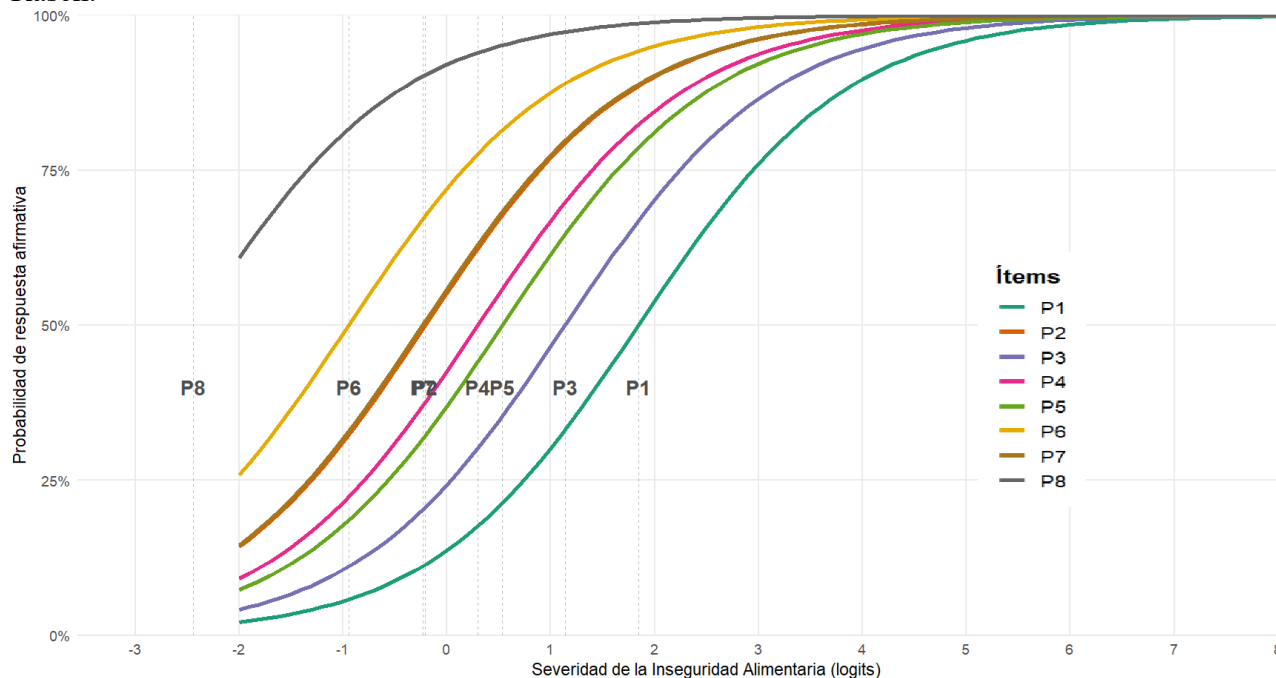
Tabla 1. Tabla de resultados del modelo Rasch de las 08 preguntas de FIES según la ENPOVE 2022.

<i>Código de pregunta</i>	<i>Pregunta: Durante el mes anterior, ¿Usted o algún miembro adulto (de 18 y más años) de su hogar, debido a la falta de dinero u otros recursos, ha pasado por las siguientes situaciones:</i>	<i>Infit MNSQ</i>	<i>Outfit MNSQ</i>	<i>Nivel de severidad</i>
P112_1	¿Se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer?	0.845	0.816	1.8
P112_2	¿No haya podido comer alimentos sanos o nutritivos?	1.695	2.35	-0.2
P112_3	¿Haya comido poca variedad de alimentos?	1.045	1.149	1.1
P112_4	¿Haya tenido que saltarse una comida?	0.751	0.656	0.3
P112_5	¿Haya comido menos de lo que pensaba que debía comer?	0.691	0.614	0.5
P112_6	¿Su hogar se haya quedado sin alimentos?	0.806	0.663	-0.9
P112_7	¿Haya sentido hambre, pero no comió?	0.673	0.531	-0.2
P112_8	¿Haya dejado de comer durante todo un día?	0.816	0.831	-2.4

El análisis de la jerarquía de severidad de los ítems de la variable 02 se evidencia en el gráfico 1, que muestra las curvas características de ítems (ICC) del modelo Rasch para las ocho preguntas (P1 a P8, se realizó la abreviatura del código de preguntas para una mejor visualización del gráfico) relacionadas con inseguridad alimentaria, donde el eje horizontal representa la severidad de la inseguridad alimentaria en unidades logit y el eje vertical, la probabilidad de responder afirmativamente a cada ítem. Se observa que los ítems se ordenan progresivamente según su dificultad: P8 es el más fácil (alta probabilidad de respuesta afirmativa incluso en niveles bajos de inseguridad), mientras que P1 es el más difícil (requiere

mayor severidad para alcanzar una probabilidad del 50% de respuesta afirmativa). Este patrón indica que el instrumento discrimina adecuadamente entre diferentes niveles de inseguridad alimentaria, desde leve hasta severa.

Gráfico 1. Curva Característica de los 8 ítems de Inseguridad Alimentaria, según el modelo de Rasch.



3.7.3. Validación

Tal como se indica en la ficha técnica de los instrumentos aplicados para cada variable, no se llevará a cabo la validación del instrumento, ya que los datos provienen de una fuente secundaria proporcionada por el INEI. En este sentido, se emplea la técnica de análisis documental y se utiliza la ficha de captura de datos con el propósito de organizar la información contenida en la ENPOVE 2022.

3.7.4. Confiabilidad

Dado que se emplea una fuente secundaria, no es necesario evaluar la confiabilidad de este instrumento.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se utilizó el programa office Word para la redacción del proyecto y demás documentos. En el caso de la creación de la base de datos unificada, tablas de frecuencia y gráficos se usó el programa Excel y R studio. Considerando que la ENPOVE 2022 se basa en un diseño muestral complejo —que incorpora estratificación, conglomeración y probabilidades de selección desiguales— se aplicaron los factores de expansión oficiales con el propósito de extrapolar los resultados de la muestra a la población objetivo. Adicionalmente, se utilizó la corrección de Rao–Scott, que ajusta la prueba de chi-cuadrado para reflejar adecuadamente la variabilidad y estructura del diseño complejo, garantizando así estimaciones más válidas y robustas(55).

Según los criterios metodológicos del INEI, para evaluar la precisión de las estimaciones se calculó el coeficiente de variación (CV), donde los valores con CV menores o iguales a 15% se consideran confiables; los que se encuentran entre 15% y 30% deben ser interpretados con precaución; y aquellos mayores a 30% se consideran poco confiables(53). Para la variable 02 Inseguridad alimentaria, que consta de los 08 ítems mencionados en la sección 3.7.2., el coeficiente de variación de todos fue menor al 15% por lo que se consideran datos confiables (ver tabla 2).

Tabla 2. Cuadro de estimación de varianzas (error de muestreo) de los 08 ítems de la variable 02 Inseguridad alimentaria según INEI.

Código de pregunta	Escala valorativa	Estimación	Error estándar	95% de intervalo de confianza		Coeficiente de variación
				Inferior	Superior	
P112_1	Si	41.0	1.3	38.5	43.7	3.2
	No	59.0	1.3	56.3	61.5	2.2
P112_2	Si	68.1	1.2	65.7	70.5	1.8
	No	31.9	1.2	29.5	34.3	3.8
P112_3	Si	49.9	1.3	47.3	52.5	2.6
	No	50.1	1.3	47.5	52.7	2.6
P112_4	Si	60.9	1.3	58.4	63.4	2.1
	No	39.1	1.3	36.6	41.6	3.3
P112_5	Si	58.0	1.3	55.4	60.5	2.2
	No	42.0	1.3	39.5	44.6	3.1
P112_6	Si	76.0	1.1	73.8	78.1	1.4
	No	24.0	1.1	21.9	26.2	4.6
P112_7	Si	67.7	1.2	65.3	70.1	1.8
	No	32.3	1.2	29.9	34.7	3.8
P112_8	Si	90.2	0.7	88.6	91.6	0.8
	No	9.8	0.7	8.4	11.4	7.6

Cabe mencionar que para el análisis que permita asociar los factores asociados a inseguridad alimentaria, se usó el modelo de regresión logística ordinal Coeficiente B, Error estándar y valor Z). Por tal motivo, la alternativa de referencia de la variable 02 Inseguridad alimentaria fue la inseguridad alimentaria leve. De este modo, los Odd ratios obtenidos expresan la razón de probabilidades de presentar un mayor o menor nivel de inseguridad alimentaria. Asimismo, según Dumelle et al.(56), los métodos basados en el diseño y los basados en modelos producen estimaciones de varianza diferentes, lo que puede generar discrepancias entre pruebas de hipótesis e intervalos de confianza. Además, West, Sakshaug y Aurelien (57) muestran que el muestreo complejo incrementa la varianza de los coeficientes de regresión, ensanchando los intervalos de confianza.

Adicionalmente, los 8 ítems de la variable IA se encontró en la base de datos 1711 en conjunto, sin embargo, para la conversión a una variable ordinal fue necesario realizar previamente el modelo de Rasch (ver sección 3.7.2.) donde el INFIT de la pregunta P112_2 mostró inconsistencia en las respuestas, por lo que se procedió a excluirla del análisis, no teniendo un efecto significativo en la medición de la variable IA según lo referido por FAO, que permite excluir máximo 02 ítems sin alterar los resultados de la variable(39). Posteriormente, para la determinación de puntaje se consideró 1 si la respuesta a la pregunta es “Si” y 0 si es “No”, que al sumar todas las respuestas permite obtener la escala valorativa ordinal con un puntaje de 0= Seguridad Alimentaria, 1-3 Inseguridad alimentaria Leve y ≥ 4 tienen inseguridad alimentaria moderada y severa(20,38). Asimismo, se consideró que, en el modelo de regresión ordinal, el coeficiente B menor a 0 representa mayor probabilidad de tener inseguridad alimentaria moderada o grave y el coeficiente B mayor a 0 representa menor probabilidad de tener inseguridad alimentaria moderada o grave según el puntaje total que se obtenga en la variable 01.

El INEI normalmente incluye en sus cuestionarios múltiples alternativas de respuesta para cada pregunta con el propósito de garantizar la estandarización y comparabilidad de la información recolectada a nivel nacional. El uso de categorías previamente definidas permite reducir la subjetividad en las respuestas, homogenizar la información entre diferentes regiones y grupos poblacionales, así como facilitar el proceso de codificación y análisis estadístico, sin embargo, para realizar un estudio de asociación puede resultar ser una limitación metodológica relevante la inclusión de variables con múltiples alternativas de respuesta ya que puede generar una

dispersión considerable de la muestra en categorías con baja frecuencia, lo que disminuye la potencia estadística para identificar asociaciones significativas. En tal sentido, en varios casos se hace necesario reagrupar categorías para garantizar tamaños muestrales adecuados, lo que puede conllevar una pérdida de detalle respecto a la información original(58).

Por lo mencionado, en el presente estudio se realizó una práctica metodológica habitual que es la **reagrupación de categorías** o *category collapsing*, cuyo propósito es garantizar tamaños muestrales adecuados en cada grupo y, con ello, la estabilidad de los estimadores en los modelos de asociación. Esta estrategia resulta especialmente necesaria cuando ciertas categorías presentan frecuencias muy bajas, lo que podría limitar la potencia estadística o generar problemas de convergencia en modelos multivariados(59). Adicionalmente, en caso de ausencia de datos en los indicadores se reduce el tamaño muestral inicial.

Las preguntas que fueron reagrupadas fueron las siguientes:

1. Factores sociodemográficos (07 de 11 ítems)

- Edad: Se realizó según los grupos de edad del documento técnico del MINSA “Modelo de cuidado integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad (MCI)”(60).
- Estado Civil: para un mejor análisis se recategorizó en dos alternativas: con pareja y sin pareja.
- Ingreso per cápita: es un indicador económico que mide el ingreso promedio disponible por persona en el hogar/país, obtenido al dividir el ingreso total del hogar entre el número de sus integrantes (61).

- Ocupación principal o negocio: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.
- Tipo de vivienda: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.
- Tipo de ocupación de la vivienda: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.
- Nivel educativo del jefe del hogar: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.

2. *Factores migratorios (02 de 02 ítems)*

- Tipo de permiso migratorio para permanecer en el Perú: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.
- Entrada regular: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.

3. *Factores acceso a salud (01 de 03 ítems)*

- Tipo de seguro: al realizar el análisis se unió las categorías que tenían menos frecuencia.

4. *Factores cohesión (0 de 07 ítems)* Se mantuvo todas las categorías según la ENPOVE, debido a ser que la etnia es un tema social sensible que puede llevar distorsiones para la finalidad del estudio.

3.9. Aspectos éticos

En el anexo 2, se encuentra la carta de exoneración de la revisión del estudio, por el Comité de

Ético e Integridad Científica de la Universidad Norbert Wiener dado que es de fuente secundaria derivado de la base de datos II ENPOVE 2022, de acceso libre en la página oficial de INEI, asimismo según la ficha técnica de la encuesta refiere que previo a la entrevista se pidió a los participantes el consentimiento verbal, garantizando el anonimato y confidencialidad, además de informar sobre el propósito y beneficio para la población migrante venezolana (53).

La presente investigación según las normas internacionales y nacionales se ceñirá a los siguientes principios bioéticos:

Principio de beneficencia: El estudio se llevará a cabo con el fin de promover el bienestar general, y el investigador se compromete a entregar los resultados a las autoridades para identificar áreas de mejora para la población estudiada.

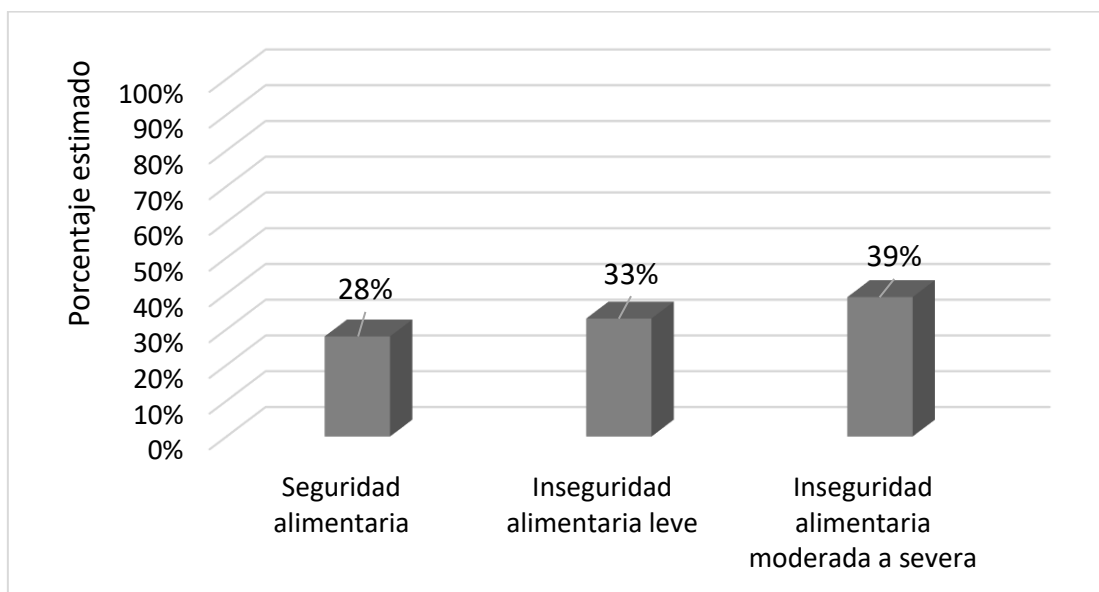
Principio de justicia: Este principio implica tratar a las personas de manera justa y equitativa. La muestra incluirá a individuos que cumplan con los criterios de exclusión e inclusión establecidos.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Figura 2. Porcentaje estimado de nivel de inseguridad alimentaria según FIES, en Lima -Callao.



Interpretación: se observa que el 28% de los hogares se encuentran en situación de seguridad alimentaria, mientras que un 33% experimenta inseguridad alimentaria leve y un 39% de la población enfrentan inseguridad alimentaria moderada a severa. Estos resultados indican que

más de dos tercios de la población evaluada percibe inseguridad alimentaria en su hogar.

Tabla 3. Distribución descriptiva según los factores asociados de los jefes de hogar residentes en Lima y Callao (n = 1923).

VARIABLES	Categorías	n	%	(IC 95%)
Factores sociodemográficos				
Sexo	Masculino	1251	65.3	(62.9; 67.6)
	Femenino	672	34.7	(32.3; 37.1)
Grupo de edad	18-29	620	32.4	(30.1; 34.8)
	30-59	1255	65.3	(63.0; 67.6)
	>= 60	49	2.3	(1.6; 3.0)
Estado civil	Con pareja	1182	62.7	(60.3; 65.1)
	Sin pareja	742	37.3	(34.9; 39.7)
Ingreso per cápita	< 930 soles	1116	59.9	(57.4; 62.4)
	>= 930 soles	734	40.1	(37.6; 42.6)
Ocupación principal	Independiente	549	31.2	(28.8; 33.7)
	Dependiente	1183	68.8	(66.3; 71.2)
Acceso a empleo	Si	242	21.0	(18.4; 23.6)
	No	937	79.0	(76.4; 81.6)
Grado de instrucción	Sin estudio - primaria	131	7.2	(5.8; 8.4)
	Media/secundaria	855	44.5	(41.9; 46.9)
	Superior	934	48.4	(45.9; 50.9)
Presencia de < 18 años	Si	1725	87.4	(85.5; 89.2)
	No	199	12.6	(10.8; 14.5)
Tipo de vivienda	Casa independiente	599	32.4	(30.1; 34.8)
	Departamento en edificio	1255	64.4	(61.9; 66.8)
	Vivienda en quinta/vecindad/improvisada	62	3.2	(2.3; 4.0)
La vivienda que ocupa es:	Alquilada	1845	95.7	(94.6; 96.7)
	Propia	30	1.4	(0.9; 1.9)
	Cedida	49	2.9	(1.9; 3.8)
Residencia	Callao	378	19.9	(17.9; 21.9)
	Lima Metropolitana	1546	80.1	(78.1; 82.0)
Factores migratorios				
Registró su entrada al país	Sí	1577	82.3	(80.4; 84.2)
	No	345	17.7	(15.8; 19.6)
Tipo de permiso	Carné de extranjería	1378	71.5	(69.2; 73.7)
	Permiso temporal	87	4.5	(3.4; 5.5)

	DNI	41	2.2	(1.5; 2.9)
	No cuenta con permiso	416	21.8	(19.7; 23.9)
Factores de salud				
Seguro de salud	Sin seguro	1424	74.0	(71.8; 76.2)
	SIS	323	16.4	(14.5; 18.2)
	EsSalud y privados	174	9.7	(8.1; 11.2)
Alguna enfermedad crónica	Sí	280	14.3	(12.6; 16.0)
	No	1642	85.7	(84.0; 87.4)
Presenta limitación de forma permanente	Sí	40	2.2	(1.5; 2.9)
	No	1884	97.8	(97.1; 98.5)
Factores de cohesión social				
Percepción étnica	Negro/a	76	4,2	(3.1; 5.2)
	Afrodescendientes	36	2,1	(1.3; 2.9)
	Moreno	787	41,4	(39.0; 43.9)
	Blanco	560	29,2	(26.9; 31.4)
	Mestizo	432	23,1	(20.9; 25.2)
Me siento identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana	Sí	1625	84.6	(82.8; 86.4)
	No	297	15.4	(13.6; 17.2)
Me siento como un extraño/a en Perú	Sí	287	14.5	(12.7; 16.2)
	No	1635	85.5	(83.8; 87.2)
Me siento aislado/a por la sociedad y/o cultura peruana	Sí	195	10.0	(8.5; 11.5)
	No	1727	90.0	(88.5; 91.5)
Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia física	Sí	353	18.2	(16.3; 20.1)
	No	1568	81.8	(79.9; 83.7)
Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia psicológica	Sí	350	18.8	(16.9; 20.8)
	No	1571	81.2	(79.2; 83.1)
Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia sexual	Sí	59	3.6	(2.5; 4.6)
	No	1862	96.4	(95.4; 97.5)

Interpretación: La muestra final está compuesta por 1923 jefes de hogar de Lima Metropolitana y Callao, en la tabla 3 se presenta el porcentaje estimado según los factores asociados estudiados: sociodemográficos, migratorios, de salud y cohesión social, donde se resalta que la mayoría de jefes de hogar son del sexo masculino (65.3%), en el grupo de edad (30-59 años: 65.3%), y contaban con pareja (62.7%), además tuvieron ingresos menores a 930

soles (59.9%), ocupación dependiente (68.8%) y educación superior (48.4%). Respecto a la residencia la mayoría pertenece a Lima Metropolitana (80.1%) y en viviendas alquiladas (95.7%) y con presencia de menores de 18 años (87.4%). En cuanto a factores migratorios, predominan quienes registraron su entrada (82.3%) y tienen carné de extranjería (71.5%), mientras que en salud destacan los no asegurados (74.0%) y sin enfermedades crónicas (85.7%). Socialmente, la mayoría se identifica con la cultura peruana (84.6%), no se siente extraña (85.5%) ni aislada (90.0%), y la percepción étnica predominante es morena (41.4%). Estos datos revelan un perfil mayoritario de migrantes económicos jóvenes-adultos, insertos laboralmente, pero con vulnerabilidades en ingresos y acceso a salud, que mantienen cierto grado de integración social en Perú.

4.1.2. Prueba de hipótesis

En el análisis inferencial se efectuó la verificación de las hipótesis formuladas en el estudio mediante la prueba de independencia de variables, empleando el estadístico Chi-cuadrado ajustado con la corrección de Rao–Scott, bajo un umbral de significancia del 5%, además se realizó el modelo de regresión ordinal dando los valores de coeficiente β , error estándar y el valor Z. Este procedimiento se aplicó considerando que tanto las variables como las dimensiones analizadas corresponden a una naturaleza categórica.

Prueba de independencia de variables (Chi-cuadrado):

$$\text{Estadístico de prueba: } X_c^2 = \sum_{i=1}^F \sum_{j=1}^C \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \sim \chi_{1-\alpha; (F-1)(C-1)}^2$$

Donde:

- O_{ij} : frecuencia observada de la posición ij .
- E_{ij} : frecuencia esperada de la posición ij .

- F : número total de categorías de la variable en filas.
- C : número total de categoría de la variable en columnas.
- α : nivel de significancia (0.05)

Corrección Rao–Scott

$$F_{RS2} = \frac{X_{pearson}^2 / (r - 1)(c - 1)}{c}$$

donde:

- c = mismo factor de corrección del diseño,
- los grados de libertad se ajustan según el diseño del muestreo (estratos, conglomerados, ponderaciones).

La variable inseguridad alimentaria presenta tres categorías que tienen orden (seguridad alimentaria; inseguridad alimentaria leve e inseguridad alimentaria moderada a severa) el modelo final viene ser lo siguiente:

$$\log \left(\frac{P(Y \leq y_j : X)}{P(Y \geq y_j : X)} \right) = \alpha_j + \beta X \quad , \quad j = 1, 2, \dots, k - 1$$

Al tener en el numerado la categoría menor y el denominador categoría inmediato mayor, un coeficiente positivo ($\beta > 0$) indicaría mayor probabilidad de estar en la categoría 1, es decir, tener seguridad alimentaria y un coeficiente negativo ($\beta < 0$) indica mayor probabilidad de estar en una categoría 2 o 3, es decir, inseguridad alimentaria leve, moderada o severa.

-Prueba de hipótesis General Existe relación entre factores e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

Hipótesis Nula: No existe relación significativa.

Hipótesis Alternativa: Si existe relación significativa.

-Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

-Estadístico de prueba: La verificación de la hipótesis general se efectuó a través del contraste de las hipótesis específicas, dado que los factores analizados se agrupan en cuatro dimensiones, tal como se establece en la matriz de operacionalización de variables.

-Lectura de error: A partir de los resultados obtenidos para las cuatro hipótesis específicas, se determina un rechazo parcial de la hipótesis nula, dado que en las 4 dimensiones se identificaron variables con asociación estadística significativa con la inseguridad alimentaria (**p-valor corrección Scott <0.05 y OR ajustado que no pasa de 1**), específicamente en el sexo femenino, ingreso per cápita menor a 930 soles, acceso formal al empleo, el registro de ingreso al país en un puesto de control migratorio, no padecer enfermedad crónica el tipo de permiso migratorio.

-Toma de decisión: En las cuatro dimensiones de factores asociados a la inseguridad alimentaria, 15 de los 23 ítems presentaron un p-valor con corrección Rao–Scott menor a 0.05, lo que indica la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre dichos factores y el nivel de inseguridad alimentaria. No obstante, al aplicar el modelo de regresión logística ordinal, se observó que 8 de estos 15 ítems presentan un intervalo de confianza del 95 % (IC 95%) del OR ajustado que incluye a la unidad. Esto sugiere que, si bien se evidencia una relación estadística, la magnitud del efecto es débil o incierta, por lo que estos resultados deben interpretarse con cautela.

Por otro lado, 7 de los 23 ítems mostraron una asociación significativa y consistente con la inseguridad alimentaria. En específico, los resultados indican que el sexo femenino, un ingreso per cápita menor a 930 soles, no registrar la entrada migratoria y contar con un permiso migratorio temporal o no tener permiso se asocian a un mayor nivel de inseguridad alimentaria. En contraste, el acceso a un empleo formal, disponer de un seguro de salud EsSalud o privado, no padecer alguna enfermedad o malestar crónico, no sentirse extraño y no sentirse aislado en el Perú, se asocian a un menor nivel de inseguridad alimentaria, manteniendo constantes las demás variables incluidas en el modelo.

Se concluye que las 4 dimensiones de la variable factores asociados guardan una relación parcial con la inseguridad alimentaria en la población migrante venezolana en Lima, 2025.

-Prueba de hipótesis específica 1: Existe relación entre factores sociodemográficos e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

Hipótesis Nula: No existe relación significativa.

Hipótesis Alternativa: Si existe relación significativa.

-Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

-Estadístico de prueba: El contraste de la hipótesis específica 1 se llevó a cabo a través de los 11 indicadores correspondientes a la dimensión de factores sociodemográficos, definidos en la matriz de operacionalización de variables, siendo el estadístico de prueba el coeficiente β .

-Lectura de error: A partir de los resultados obtenidos para los 11 indicadores de esta dimensión, aquellos con p- valor corrección Rao-Scott superiores a 0.05 corresponden al grupo de edad, tipo de vivienda, tipo de ocupación y lugar de residencia; en consecuencia, la hipótesis nula se rechaza de manera parcial.

Tabla 4. Factores sociodemográficos asociados a la inseguridad alimentaria del hogar en el último mes en jefes de hogar venezolanos adultos residentes en Lima y Callao.

Factores demográficos	Coeficiente (β)	Error estándar (SE)	Valor Z	OR Ajustado		p-valor **
				OR _A *	IC 95%	
<i>Sexo</i>						
Masculino	Ref.					<0.001
Femenino	-0.293	0.124	-2.358	0.746	0.585 - 0.951	
<i>Grupo de edad</i>						
18-29 años	Ref.					0.265
30-59 años	-0.162	0.111	-1.454	0.851	0.683 - 1.058	
60 años a más	-0.499	0.369	-1.352	0.607	0.294 - 1.251	
<i>Estado civil</i>						
Con pareja	Ref.					0.013
Sin pareja	-0.173	0.120	-1.443	0.842	0.665 - 1.063	
<i>Ingreso per cápita</i>						
< 930 soles	-0.672	0.110	-6.128	0.511	0.4117 - 0.633	<0.001
>= 930 soles	Ref.					
<i>Ocupación principal</i>						
Independiente	Ref.					0.047
Dependiente	0.068	0.112	0.605	1.070	0.859 - 1.331	
<i>Acceso a empleo formal</i>						
Si	0.530	0.149	3.548	1.699	1.267- 2.278	0.0016
No	Ref.					
<i>Nivel educativo</i>						
Sin estudios hasta primaria	Ref.					<0.001
Media o secundaria	0.041	0.196	0.207	1.041	0.709 - 1.529	
Superior	0.337	0.194	1.741	1.401	0.958 - 2.048	
<i>Presencia n de < 18 años</i>						
Si	-0.338	0.183	-1.844	0.713	0.497 - 1.021	<0.001
No	Ref.					
<i>Tipo de vivienda</i>						
Casa independiente	Ref.					0.4609
Departamento en edificio	-0.161	0.112	-1.433	0.851	0.683 - 1.061	
Vivienda quinta/vecindad/improvisada	-0.707	0.312	-2.268	0.493	0.267- 0.908	
<i>Tipo de ocupación</i>						
Alquilada	Ref.					0.1668
Propia	0.354	0.408	0.867	1.424	0.640 3.166	
Cedida	0.470	0.301	1.564	1.600	0.887- 2.884	
<i>Residencia</i>						
Callao	Ref.					0.4372

Lima Metropolitana	-0.153	0.126	-1.217	0.858	0.671 - 1.098
--------------------	--------	-------	--------	-------	---------------

*OR_A: *Odd Ratio ajustado*

**p-valor (con corrección Rao-Scott)

-Toma de decisiones: En la tabla 4. Se presenta los resultados del modelo de regresión logística ordinal, manteniendo constantes las demás variables del modelo, los factores demográficos asociados con los niveles de inseguridad alimentaria, considerando como categoría de referencia la inseguridad alimentaria leve. En cuanto al sexo del jefe o jefa del hogar, los resultados indican que ser mujer se asocia con una disminución significativa en el logaritmo de las probabilidades de pertenecer a una categoría menor de inseguridad alimentaria ($\beta = -0.293$; OR ajustado = 0.75; IC 95%: 0.59–0.95; $p < 0.001$). Esto significa que, manteniendo constantes las demás variables, los hogares encabezados por mujeres tienen mayor probabilidad de encontrarse en niveles moderados o severos de inseguridad alimentaria, en comparación con los encabezados por hombres.

Respecto al ingreso per cápita, los hogares con ingresos menores a 930 soles presentaron mayor probabilidad de encontrarse en categorías más graves de inseguridad alimentaria en comparación con aquellos con ingresos iguales o superiores a ese valor ($\beta = -0.672$; OR ajustado = 0.51; IC 95%: 0.41–0.63; $p < 0.001$). En relación con el acceso a empleo formal, las personas con empleo formal mostraron mayor probabilidad de encontrarse en niveles más de seguridad alimentaria en comparación con quienes no contaban con dicho acceso ($\beta = 0.530$; OR ajustado = 1.70; IC 95%: 1.27–2.28; $p = 0.002$). En cuanto al nivel educativo, los individuos con educación superior presentaron una mayor probabilidad de encontrarse en niveles más seguros de alimentación en comparación con quienes tenían educación primaria o no contaban con estudios formales ($\beta = 0.337$; OR ajustado = 1.40; IC 95%: 0.96–2.05; $p < 0.05$), sin embargo,

la magnitud del efecto es débil o incierta. La presencia de menores de 18 años en el hogar se asoció negativamente con la seguridad alimentaria. Los hogares con niños o adolescentes tuvieron mayor probabilidad de presentar inseguridad alimentaria que aquellos sin menores ($\beta = -0.338$; OR ajustado = 0.71; IC 95%: 0.50–1.02; $p < 0.05$), sin embargo, la magnitud del efecto es débil o incierta.

Por otro lado, respecto al tipo de vivienda, los hogares que habitaban en viviendas tipo quinta, vecindad o improvisadas mostraron una mayor probabilidad de inseguridad alimentaria comparados con quienes residían en casas independientes ($\beta = -0.707$; OR ajustado = 0.49; IC 95%: 0.27–0.91; $p < 0.05$). En contraste, las variables grupo de edad, estado civil, ocupación principal, tipo de ocupación y residencia no mostraron asociaciones estadísticamente significativas con el nivel de inseguridad alimentaria ($p > 0.05$).

Los resultados evidenciaron asociaciones significativas entre el nivel de inseguridad alimentaria y las variables sexo, ingreso per cápita además acceso a empleo formal ($p < 0.05$ e intervalo de OR IC 95% no pasa por 1), 03 de 11 indicadores de los factores sociodemográficos se relacionan significativamente con la inseguridad alimentaria en la población migrante venezolana en Lima, 2025.

-Prueba de hipótesis específica 2: Existe relación entre factores migratorios e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

Hipótesis Nula: No existe relación significativa.

Hipótesis Alternativa: Si existe relación significativa.

-Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

-Estadístico de prueba: el contraste de la hipótesis específica 2 se efectuó a partir de los dos indicadores pertenecientes a la dimensión de factores migratorios, establecidos en la matriz de operacionalización de variables. En la tabla 5 se observa que los indicadores poseen una relación significativa ($\beta < 1$, OR no pasa por 1 y $p < 0.001$) con la inseguridad alimentaria.

-Lectura de error: Con base en los resultados obtenidos para los dos indicadores de esta dimensión, se obtuvo un valor de $p < 0.001$, lo que conduce al rechazo de la hipótesis nula (ver tabla 5).

Tabla 5. Factores migratorios asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022

Factores migratorios	Coeficiente (β)	Error estándar (SE)	Valor Z	OR Ajustado		p-valor**
				OR _A *	IC 95%	
<i>Registró su entrada en un puesto de control migratorio</i>						
Sí	Ref.					<0.001
No	-0.427	0.138	-3.085	0.653	0.497 - 0.855	
<i>Tipo de permiso migratorio que tiene</i>						
Carné de extranjería	Ref.					
Permiso temporal/Visita humanitaria o turista	-0.472	0.215	-2.196	0.624	0.409 - 0.951	<0.001
DNI	0.117	0.347	0.337	1.124	0.569 - 2.221	
No cuenta con permiso	-0.445	0.126	-3.546	0.641	0.501 - 0.819	

*OR_A: Odd Ratio ajustado

**p-valor (con corrección Rao-Scott)

-Toma de decisiones:

En la tabla 5, manteniendo constantes las demás variables del modelo, se observó que los factores migratorios presentan asociaciones estadísticamente significativas con el nivel de inseguridad alimentaria. En primer lugar, no registrar la entrada en un puesto de control migratorio se asoció con una disminución significativa en el logaritmo de las probabilidades de encontrarse en una categoría menor de inseguridad alimentaria ($\beta = -0.427$; OR ajustado =

0.653; IC 95%: 0.497 - 0.855; $p < 0.001$), en otras palabras, el valor negativo del coeficiente sugiere que la falta de registro migratorio incrementa la vulnerabilidad alimentaria.

Respecto al tipo de permiso migratorio, se encontró que quienes poseen un permiso temporal, de visita humanitaria o de turista tienen una menor probabilidad de encontrarse en niveles más bajos de inseguridad alimentaria ($\beta = -0.472$; OR ajustado = 0.624; IC 95%: 0.409- 0.951; $p < 0.001$), en comparación con quienes cuentan con carné de extranjería. Este resultado indica una mayor exposición a inseguridad alimentaria moderada o severa entre las personas con permisos migratorios temporales o de corta duración. Asimismo, no contar con ningún tipo de permiso migratorio también se asoció significativamente con una disminución en la probabilidad de pertenecer a categorías de menor inseguridad alimentaria ($\beta = -0.445$; OR ajustado = 0.641; IC 95%: 0.501 - 0.819; $p < 0.001$). En otras palabras, los migrantes en situación irregular tienen mayor riesgo de sufrir inseguridad alimentaria moderada o severa, en relación con quienes poseen carné de extranjería. Por otro lado, no se hallaron asociaciones significativas entre poseer DNI y el nivel de inseguridad alimentaria ($\beta = 0.117$; OR ajustado = 1.124; IC 95%: 0.569 - 2.221; $p > 0.05$).

En conclusión, los factores migratorios se relacionan significativamente con la inseguridad alimentaria en la población migrante venezolana en Lima, 2025.

-Prueba de hipótesis específica 3: Existe relación entre factores de acceso a salud e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

Hipótesis Nula: No existe relación significativa.

Hipótesis Alternativa: Si existe relación significativa.

-Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

-Estadístico de prueba: El contraste de la hipótesis específica 3 se llevó a cabo utilizando los tres indicadores correspondientes a la dimensión de factores de acceso a la salud, establecidos en la matriz de operacionalización de variables.

-Lectura de error: A partir de los resultados obtenidos para los tres indicadores de esta dimensión, únicamente el correspondiente a la presencia de una limitación permanente presentó un valor de p- valor corrección Rao-Scott = 0.07168; en consecuencia, la hipótesis nula se rechaza de manera parcial (ver tabla 6).

Tabla 6. Factores de acceso a salud asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022

Factores de acceso a salud	Coeficiente (β)	Error estándar (SE)	Valor Z	OR Ajustado		p-valor**
				OR _A *	IC 95%	
<i>Tiene algún tipo de seguro</i>						
Sin seguro	Ref.					
SIS	0.000	0.131	0.001	1.000	0.773 - 1.293	<0.001
EsSalud y privados	0.899	0.168	5.367	2.458	1.769 - 3.413	
<i>Padece de alguna enfermedad o malestar crónico</i>						
Sí	Ref.					0.0012
No	0.466	0.140	3.320	1.593	1.210 - 2.097	
<i>Presenta limitación de forma permanente</i>						
Sí	-0.569	0.336	-1.696	0.566	0.293 - 1.093	0.0717
No	Ref.					

*OR_A: Odd Ratio ajustado

**p-valor (con corrección Rao-Scott)

-Toma de decisiones:

En la tabla 6, manteniendo constantes las demás variables del modelo, los resultados mostraron asociaciones significativas para el tipo de seguro de salud y la presencia de enfermedades o malestares crónicos (p < 0.05). Respecto al tipo de seguro de salud, las personas afiliadas a EsSalud o seguros privados presentaron una menor probabilidad de inseguridad alimentaria

moderada o severa en comparación con aquellas que no contaban con seguro ($\beta = 0.899$; OR ajustado = 2.46; IC 95%: 1.78–3.40; $p < 0.001$). Por el contrario, quienes estaban afiliados al Seguro Integral de Salud (SIS) no mostraron diferencias significativas con respecto a la población sin seguro ($\beta = 0.000$; OR ajustado = 1.00; IC 95%: 0.77–1.29; $p < 0.001$).

En cuanto a la presencia de enfermedades o malestares crónicos, las personas que no padecían enfermedades permanentes presentaron una menor probabilidad de inseguridad alimentaria frente a quienes sí reportaron dichos problemas ($\beta = 0.466$; OR ajustado = 1.59; IC 95%: 1.21–2.09; $p = 0.0012$). Por su parte, la presencia de una limitación permanente no mostró una asociación estadísticamente significativa con los niveles de inseguridad alimentaria ($\beta = -0.569$; OR ajustado = 0.57; IC 95%: 0.29–1.10; $p = 0.0717$).

En consecuencia, los factores de acceso a salud se relacionan parcialmente con la inseguridad alimentaria en la población migrante venezolana en Lima, 2025.

-Prueba de hipótesis específica 4: Existe relación entre factores de cohesión social e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.

Hipótesis Nula: No existe relación significativa.

Hipótesis Alternativa: Si existe relación significativa.

-Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

-Estadístico de prueba: El contraste de la hipótesis específica 4 se efectuó a través de los siete indicadores correspondientes a la dimensión de factores de cohesión social, definidos en la matriz de operacionalización de variables.

-Lectura de error: Considerando los resultados para los 07 indicadores de esta dimensión, los p valor corrección Rao-Scott oscilaron desde 0.01 a 0.377, siendo 03 indicadores con $p > 0.05$ fueron me siento identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana, conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia física y conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia psicológica, por lo tanto, se rechaza parcialmente la hipótesis nula (ver tabla 7).

Tabla 7. Factores de cohesión social asociados con la inseguridad alimentaria en los hogares con migrantes venezolanos residentes en Lima y Callao, ENPOVE 2022

Factores de cohesión social	Coeficiente (β)	Error estándar (SE)	Valor Z	OR Ajustado		p-valor**
				OR _A *	IC 95%	
<i>Me siento identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana</i>						
Sí	Ref.					0.0602
No	-0.002	0.143	-0.012	0.998	0.754 - 1.322	
<i>Me siento como un extraño/a en Perú</i>						
Sí	Ref.					<0.001
No	0.540	0.163	3.305	1.716	1.246 - 2.364	
<i>Me siento aislado/a por la sociedad y/o cultura peruana</i>						
Sí	Ref.					<0.001
No	0.491	0.186	2.640	1.634	1.135 - 2.352	
<i>Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia física</i>						
Sí	Ref.					0.013
No	0.271	0.169	1.601	1.311	0.941 - 1.827	
<i>Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia psicológica</i>						
Sí	Ref.					0.0867
No	-0.088	0.172	-0.509	0.916	0.654 - 1.283	
<i>Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia sexual</i>						
Sí	Ref.					0.3774
No	-0.322	0.355	-0.906	0.725	0.361 - 1.454	
Percepción étnica						
Negro/a	Ref.					
Afrodescendientes	-0.657	0.411	-1.601	0.518	0.232 - 1.1589	0.0034
Moreno	-0.288	0.252	-1.141	0.750	0.457 - 1.229	
Blanco	0.008	0.257	0.032	1.008	0.609 - 1.669	

Mestizo 0.172 0.259 0.665 1.188 0.715 - 1.974

**OR_A: Odd Ratio ajustado*

***p-valor (con corrección Rao-Scott)*

-Toma de decisiones: En la tabla 7, manteniendo constantes las demás variables del modelo. En primer lugar, el sentirse identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana no se asoció significativamente con el nivel de inseguridad alimentaria ($\beta = -0.002$; OR = 0.998; IC95%: 0.754 – 1.322; $p = 0.0602$). Esto indica que no sentirse identificado con la sociedad peruana no modifica de forma significativa las probabilidades de experimentar mayor inseguridad alimentaria. Por el contrario, el sentirse como un extraño/a en el Perú mostró una con niveles más altos de inseguridad alimentaria ($\beta = 0.540$; OR = 1.716; IC95%: 1.246 – 2.364; $p < 0.001$).

De igual modo, el sentirse aislado/a por la sociedad o cultura peruana resultó significativo ($\beta = 0.491$; OR = 1.634; IC95%: 1.135 – 2.352; $p < 0.001$). Este hallazgo sugiere que quienes no perciben aislamiento social tienen 1.63 veces más posibilidades de experimentar niveles más altos de inseguridad alimentaria, respecto de quienes sí sienten aislamiento. Por otra parte, conocer a algún venezolano/a que sufrió violencia física mostró una relación marginalmente significativa ($\beta = 0.271$; OR = 1.311; IC95%: 0.941 – 1.827; $p = 0.013$), lo que indicaría una tendencia hacia un mayor riesgo de inseguridad alimentaria entre quienes no conocen casos de violencia física. En cambio, conocer a personas que sufrieron violencia psicológica ($\beta = -0.088$; OR = 0.916; IC95%: 0.654 – 1.283; $p = 0.0867$) o sexual ($\beta = -0.322$; OR = 0.725; IC95%: 0.361 – 1.454; $p = 0.3774$) no evidenció una relación significativa con el nivel de inseguridad alimentaria.

Respecto a la percepción étnica, se observó una asociación globalmente significativa ($p = 0.0034$). En comparación con quienes se identificaron como negros/as (categoría de referencia), las personas que se consideraron afrodescendientes mostraron una menor probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria ($\beta = -0.657$; OR = 0.518; IC95%: 0.232 – 1.1589), aunque esta relación no fue estadísticamente significativa. Los participantes que se autodefinieron como morenos ($\beta = -0.288$; OR = 0.750), blancos ($\beta = 0.008$; OR = 1.008) o mestizos ($\beta = 0.172$; OR = 1.188) tampoco mostraron diferencias significativas respecto a la categoría de referencia.

En consecuencia, los factores de cohesión social se relacionan parcialmente con la inseguridad alimentaria en la población migrante venezolana en Lima, 2025.

4.1.3. Discusión de resultados

El objetivo del trabajo de investigación fue de determinar los factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana residente en Lima y Callao, según la ENPOVE 2022, encontrándose que el 72% de los hogares presentaron algún tipo de inseguridad alimentaria (leve y moderada a severa) y solo moderada a severa el 39%, siendo concordante con estudios secundarios realizados de la misma encuesta a nivel nacional (20,62–64). Similares resultados se encontraron en un estudio realizado en Trinidad y Tobago, donde la población migrante venezolana presentó el 61.9% de inseguridad alimentaria severa(46).

Varios estudios realizados en población migrante han encontrado una alta prevalencia de inseguridad alimentaria, por ejemplo, en familia libanesas migrantes de Australia(26) el 72.3% presenta inseguridad alimentaria; en 125 trabajadores migrantes en Malasia(27) muestran un

57.6%; un 87% en trabajadores migrantes mexicanos en Estados Unidos. Nabulsi(28), realizó un estudio en el Líbano con migrantes y refugiados sirios que evidencia un 65% de IA severa, además en migrantes indocumentados del Reino Unido el 95.9% tenía IA en sus hogares(65). por último, en una revisión sistemática de migrantes y refugiados del medio oriente y norte de África que residen en países de altos ingresos encontró una prevalencia de IA 40 al 71%(66). Por otro lado, en refugiados de Siria que residen en Noruega presentaron un 22% de inseguridad alimentaria en adultos y 8% en niños (22). Todos los estudios mencionados se caracterizan por el uso de diferentes herramientas y diferentes cortes para medir la inseguridad alimentaria (HFSSM, ELCSA, HFS, FIES, etc.)

Cabe mencionar que existen pocos estudios con población migrante venezolana en Latinoamérica y particularmente en el país, muchos de ellos han sido realizados por ONG y/o colectivos de ayuda humanitaria financiados por entidades internacionales, por ejemplo; un estudio realizado en el distrito de Surquillo - Lima muestra que más de dos tercios de la población migrante venezolana presentó inseguridad alimentaria grave a moderada, en mayor proporción en mujeres con más 03 hijos (67). En otro estudio realizado por la ONG Acción contra el Hambre, muestra el 60.5% inseguridad alimentaria y solo severa el 25.8%, en este último se usó la FIES para la medición de la IA(30); en el reporte sobre migrantes y refugiados venezolanos realizado en marzo del 2022 por PMA(19) , el 57% de la población venezolana en el país tenía IA moderada a severa, todos los estudios mencionados tuvieron un muestreo no probabilístico y el tamaño muestral fue en la mayoría menor al presente estudio.

Se evidenció que el sexo femenino está asociado con una mayor probabilidad de encontrarse en niveles moderados o severos de inseguridad alimentaria, en comparación con los hombres, con

hallazgos similares en otros estudios de la ENPOVE(15,20). Diversas investigaciones corroboran que el hecho de ser mujer puede incrementar la vulnerabilidad frente a la inseguridad alimentaria, en gran medida debido al impacto desproporcionado que enfrentan en el ámbito laboral y en sus ingresos, así como por la carga adicional de trabajo no remunerado relacionada con el cuidado de niños fuera del sistema educativo y de familiares con problemas de salud(3). Sin embargo, no se encontró diferencias significativas entre géneros en otros estudios debido a múltiples factores como el tipo de muestra, tamaño muestral entre otros (22,26).

Sobre el uso de FIES para la medición de la percepción de la inseguridad alimentaria en individuos y/o hogares, la FAO recomienda el uso del modelo de RASCH para medir la fiabilidad y sensibilidad de las respuestas, en el presente estudio se usó la medida de INFIT, encontrándose que la pregunta 02 no está en un rango aceptable, por lo que se excluyó del análisis de la prevalencia de inseguridad alimentaria. Aunque en otros estudios no se ha presentado el mismo inconveniente la FAO recomienda que se puede analizar estadísticamente hasta mínimo 06 ítems (39).

Muchos de los estudios han sido realizados durante o después de la pandemia del COVID-19, por lo que ha tenido un impacto negativo en la seguridad alimentaria de la población en general, particularmente los que tienen alguna vulnerabilidad (niños, adultos mayores, mujeres embarazadas, discapacitados, migrantes y refugiados, etc.)(50). En Mansour (26), padres solteros presentaban más inseguridad alimentaria que las parejas sea tengan o niños, aunque no fue significativo en el presente estudio.

En el año de la ejecución de la ENPOVE la economía peruana se estaba rehabilitando, el ingreso

promedio mensual de la población económicamente activa (PEA) fue de 1200 nuevos soles (15,68). La población migrante que ganaba menos del sueldo mínimo vital (930 nuevos soles), presentan mayor probabilidad de encontrarse en categorías más grave de inseguridad alimentaria, resultados comparables se obtuvo en Australia con migrantes libaneses que tienen más de 4 veces más oportunidad de poseer SA, es decir tener mayores ingresos está asociado a SA (26). Los jefes de hogar que no tenían acceso a un empleo formal presentaron mayor probabilidad de encontrarse en mayor nivel de inseguridad alimentaria, sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en el tipo de vivienda y tipo de ocupación, ciertas similitudes se encontró en migrantes venezolanos en Trinidad y Tobago(46), si bien es cierto en el estudio mencionado no hubo diferencias significativas en el ingreso mensual, pero si en el pago de la renta que limita la compra de alimentos y aumenta la inseguridad alimentaria, además en Australia se evidencia que empleo puede ser un factor protector contra la IA pero no lo elimina (69). El Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes Perú, en el documento de Análisis de las necesidades 2022 refiere que el ingreso per cápita de un migrante venezolano es casi tres veces menor que el de una persona limeña. En adición a ello, los problemas para acceder a empleos también contribuyen a mermar su seguridad alimentaria(70).

Respecto a los factores migratorios, el no registrar su entrada formalmente en puesto de control de migratorio, contar con permiso temporal o carecer de él, están asociados significativamente a mayores niveles de inseguridad alimentaria, similares resultados se encontraron en otros estudios sobre el estatus migratorio (20,22,63,64,71). Las causas de la migración en situación irregular pueden ser multifactoriales acrecentándose durante la pandemia del COVID 19 (17). De hecho, diversos estudios evidenciaron que las personas migrantes en situación irregular enfrentaron mayores dificultades para acceder tanto a los servicios de salud como a los

programas gubernamentales de ayuda alimentaria (72).

Respecto a los factores de salud, las personas afiliadas a un seguro EsSalud o privado, si no padecen alguna enfermedad o malestar crónico presentaron una menor probabilidad de inseguridad alimentaria moderada o severa, resultados similares se han encontrado en población migrante en Perú, Trinidad y Tobago y Líbano (20,28,46,62–64).

La situación de vulnerabilidad que enfrentan los migrantes internacionales está vinculada al proceso migratorio y a su integración en el país de destino. En este sentido, factores como las redes de apoyo social, el empleo, los ingresos y el principio de interculturalidad pueden ayudar a reducir el sufrimiento que experimentan (73). Asimismo, en el presente estudio se encontró que el no sentirse extraño ni aislado en el país está asociado a una menor probabilidad de inseguridad alimentaria; en estudios realizados en Estados Unidos, Brasil y Colombia, Chile y Perú resaltan que el contexto socioeconómico y cultural también puede incrementar su exposición a riesgos como la discriminación, el racismo y la xenofobia, además de limitar su acceso a derechos y recursos de protección lo que los hace vulnerable a mayor inseguridad alimentaria(43,63,66,72,73).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera: El contraste de la hipótesis general se realizó a partir de la evaluación de las hipótesis específicas, en atención a que los factores considerados se agrupan en cuatro dimensiones analíticas. Bajo este enfoque, los resultados permiten establecer que la hipótesis general no se confirma en su totalidad, sino que alcanza únicamente una aceptación parcial, lo cual debe interpretarse a la luz de las particularidades observadas en cada dimensión.

Segunda: De los once indicadores considerados en los factores demográficos, tres presentaron una relación estadísticamente significativa con la inseguridad alimentaria, según el modelo de regresión logística ordinal. En particular, ser de sexo femenino y tener un ingreso per cápita menor a 930 soles se asocian con una mayor probabilidad de presentar niveles más altos de inseguridad alimentaria, mientras que disponer de acceso a un empleo formal se asocia con una menor probabilidad de experimentar niveles altos de inseguridad alimentaria, de acuerdo con los coeficientes β y los Odd ratio ajustados. En contraste, las variables edad, estado civil, ocupación principal, nivel educativo, presencia de menores de 18 años en el hogar, tipo de

vivienda, tipo de ocupación y lugar de residencia no mostraron una relación estadísticamente significativa con la inseguridad alimentaria.

Tercera: Sobre los factores migratorios, específicamente el no registrar su entrada en un punto migratorio y tener un permiso temporal o carecer de él, según el coeficiente β y p-valor corregido confirma que la asociación es estadísticamente significativa incluso después del ajuste por diseño muestral.

Cuarta: Sobre los factores de acceso a salud, el tener seguro EsSalud y privado y no presentar alguna enfermedad crónica evidenciaron una asociación con una menor probabilidad de inseguridad alimentaria moderada o severa en comparación con los no contaban con seguro. Por otro lado, presentar limitación de forma permanente no presenta asociación estadística significativa según el coeficiente β y p-valor corregido.

Quinta: Sobre los factores de cohesión social, el sentirse como un extraño en el país y aislado por la sociedad peruana se asocia a una menor probabilidad de inseguridad alimentaria, por el contrario el no sentirse identificado, conocer algún venezolano(a) que sufrió violencia física, psicológica o sexual, así como tener una percepción étnica no evidenció una relación significativa con el nivel de inseguridad alimentaria.

5.2 Recomendaciones

Primera: La ENPOVE fue el primer estudio a nivel nacional por INEI que realiza la medición de inseguridad alimentaria por la FIES en población migrante, por lo que es necesario realizar estudios longitudinales para identificar relación causal entre la IA y los diferentes factores, ya que es relevante estudiar periódicamente el estado de la inseguridad alimentaria en los países de acogida, que permite establecer políticas públicas focalizadas para mejorar la calidad de vida y los derechos humanos de esta población.

Segunda: Es necesario que el Gobierno peruano, refuerce la articulación con entidades internacionales y nacionales para aplicar las políticas de protección de género y generación de empleo en situaciones que vulnere los derechos de la población migrante, con la finalidad de reducir la probabilidad de tener inseguridad alimentaria.

Tercera: El tema de la migración irregular o ilegal precisa de reducir la burocracia para la obtención de los permisos/visas de la población migrante respetando los procesos de verificación mínimos necesarios por el gobierno peruano.

Cuarta: Se requiere la creación de mecanismos que permiten la atención en salud de la población migrante a pesar de no contar con ningún seguro en todas las etapas de vida, caso similar a las políticas de salud de países de la Unión Europea.

Quinta: La alienación de la población migrante al país de acogida es bastante común como lo refieren estudios a nivel mundial y nacional, por ello es necesario la integración cultural y reforzar el respeto al derecho de no discriminación para el acceso a empleo, salud y otros.

REFERENCIAS

1. FAO. Rome Declaration and Plan of Action [Internet]. [citado 2 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>
2. Acción contra el Hambre. Inseguridad alimentaria: ¿qué causas lo provocan y por qué es tan importante combatirla? [Internet]. [citado 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.accioncontraelhambre.org/es/inseguridad-alimentaria-causas>
3. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2024 [Internet]. [citado 7 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cd1254es/online/cd1254es.html>
4. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo 2022: Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles. En Roma: FAO; 2022 [citado 2 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cc0639es/online/sofi-2022/food-security-nutrition-indicators.html>
5. ONU. Hambre y seguridad alimentaria - Desarrollo Sostenible [Internet]. [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
6. INEI. Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2011-2022, resultado de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) [Internet]. INEI; [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4215973-cifras-de-pobreza-2022>
7. FAO. Hambre. [citado 4 de julio de 2023]. Disponible en: <http://www.fao.org/hunger/es/>
8. FAO. Global Report on Food Crises: acute food insecurity hits new highs [Internet]. [citado 2 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/newsroom/detail/global-report-on-food-crises-acute-food-insecurity-hits-new-highs/en>
9. McAuliffe M, Triandafyllidou A. Informe sobre las migraciones en el mundo 2022 [Internet]. OIM; [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://worldmigrationreport.iom.int/wmr-2022-interactive/?lang=ES>
10. Goulão B, Santos O, Carmo I. The impact of migration on body weight: a review. *Cad Saúde Pública*. 2015;31:229-45.
11. OIM. Diálogo Internacional sobre la Migración N° 34: Confluencia de crisis mundiales: los efectos de la inseguridad alimentaria y el cambio climático sobre la migración y los desplazamientos [Internet]. 2020 [citado 26 de junio de 2024]. Disponible en: <https://publications.iom.int/books/dialogo-internacional-sobre-la-migracion-no-34-confluencia-de-crisis-mundiales-los-efectos-de>
12. ACNUR. Perú [Internet]. [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.acnur.org/pais/peru>

13. Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes. Refugiados y migrantes de Venezuela [Internet]. [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.r4v.info/es/refugiadosymigrantes>
14. Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes. GTRM Perú: Plan de Respuesta para Refugiados y Migrantes (RMRP) 2023-24 - Capítulo Perú | R4V. En ACNUR, OIM; Disponible en: https://www.r4v.info/es/document/GTRMPeru_RMRP2023-2024_Capitulo_Peru
15. INEI. Encuesta Dirigida a la Población Venezolana que reside en Perú (ENPOVE) 2022 [Internet]. INEI. LIMA; [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/difusion/app/#p=8>
16. Saint Ville A, Francis-Granderson I, Bhagwandeem B, Mohammed M. Food insecurity in Venezuelan migrants in Trinidad and Tobago using the food insecurity experience scale. *Front Public Health*. 2022;10:925813.
17. Chaves-González D, Amaral J, Mora M. OIM-MPI: Integración socioeconómica de los migrantes y refugiados venezolanos: Los casos de Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú | R4V [Internet]. [citado 25 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.r4v.info/es/document/oim-mpi-integracion-socioeconomica-de-los-migrantes-y-refugiados-venezolanos-los-casos-de>
18. Quintanilha M, Mayan MJ, Jarman M, Bell RC. Prevalence and experiences of food insecurity among immigrant women connected to perinatal programs at a community-based organization in Edmonton, Canada. *Int J Migr Health Soc Care*. 2019;15(2):121-32.
19. PMA. Monitoreo de la seguridad alimentaria de los migrantes y refugiados venezolanos en Perú (Ronda 5 - Marzo 2022) | R4V [Internet]. Lima: Programa Mundial de Alimentos; [citado 5 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.r4v.info/es/document/WFP_Monitoreo_Seguridad_Alimentaria_Ronda_5_Mar22
20. Hernández-Vásquez A, Vargas-Fernández R, Visconti-Lopez FJ, Aparco JP. Prevalence and socioeconomic determinants of food insecurity among Venezuelan migrant and refugee urban households in Peru. *Front Nutr*. 2023;10:1187221.
21. ONU. Pacto Mundial para la Migración [Internet]. [citado 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.un.org/es/migration2022/global-compact-for-migration>
22. Kamelkova D, Strømme EM, Diaz E. Food insecurity and its association with mental health among Syrian refugees resettled in Norway: A cross-sectional study. *J Migr Health*. 2023;7:100173.
23. Onyango EO, Crush JS, Owuor S. Food Insecurity and Dietary Deprivation: Migrant Households in Nairobi, Kenya. *Nutrients*. 2023;15(5):1215.
24. Jolly A, Thompson JL. Risk of food insecurity in undocumented migrant households in

- Birmingham, UK. *J Public Health*. 2023;45(1):118-23.
25. Deschak CI, Infante C, Mundo-Rosas V, Aragón-Gama AC, Orjuela-Grimm M. Food insecurity and coping strategies in international migrants in transit through Mexico. *J Migr Health*. 2022;5:100099.
 26. Mansour R, John JR, Liamputtong P, Arora A. Prevalence and risk factors of food insecurity among Libyan migrant families in Australia. *BMC Public Health*. 2021;21(1):2156.
 27. Mei CF, Faller EM, Chuan LX, Gabriel JS. Household Income, Food Insecurity and Nutritional Status of Migrant Workers in Klang Valley, Malaysia. 2020;86(1):90.
 28. Nabulsi D, Ismail H, Hassan FA, Sacca L, Honein-AbouHaidar G, Jomaa L. Voices of the vulnerable: Exploring the livelihood strategies, coping mechanisms and their impact on food insecurity, health and access to health care among Syrian refugees in the Beqaa region of Lebanon. *PLOS ONE*. 2 de diciembre de 2020;15(12):e0242421.
 29. Castañeda J, Caire-Juvera G, Sandoval S, Castañeda PA, Contreras AD, Portillo GE, et al. Food Security and Obesity among Mexican Agricultural Migrant Workers. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(21):4171.
 30. Acción contra el Hambre. Estudio multisectorial en personas refugiadas y migrantes de Venezuela que viven en Lima Metropolitana | R4V [Internet]. [citado 6 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.r4v.info/es/document/ACH_Estudio_Multisectorial_Dic23
 31. FAO. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) Centroamérica: Conceptos básicos [Internet]. [citado 25 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>
 32. Salvador G, De la Cruz J, Pérez C, Aranceta J. Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2015;270-6.
 33. FAO. DIRECTRICES RELATIVAS A LOS SICIIV NACIONALES [Internet]. [citado 6 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/4/X8346S/x8346s02.htm>
 34. Nord M. Conferencia. Desarrollando métodos estandarizados para medir la inseguridad alimentaria del hogar en América Latina y el Caribe. *Perspect En Nutr Humana*. 2007;135-44.
 35. FAO. Voices of the Hungry: Preguntas frecuentes [Internet]. [citado 15 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/faq/es/>
 36. FAO. 2.1.2 Prevalence of moderate or severe food insecurity | SDG Indicators Data Portal [Internet]. [citado 25 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/212-prevalence-of-moderate-or-severe-food-insecurity-in-the-population-based-on-the-food-insecurity-experience-scale/en>
 37. Feuermann MF. Metodologías de medición de la Seguridad Alimentaria Nutricional en la

- República Argentina. Actual En Nutr [Internet]. 2021 [citado 6 de junio de 2024];22(4). Disponible en: <http://www.revistasan.org.ar/article.php?doi=10.48061/SAN.2021.22.4.127>
38. Escala de FIES | Voices of the Hungry | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [Internet]. [citado 6 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fies/es/>
 39. FAO elearning Academy [Internet]. [citado 30 de junio de 2025]. SDG Indicator 2.1.2 - Using the Food Insecurity Experience Scale (FIES). Disponible en: <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=360>
 40. IOM. Sobre la migración. [citado 25 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.iom.int/es/sobre-la-migracion>
 41. Carney MA, Krause KC. Immigration/migration and healthy publics: the threat of food insecurity. *Palgrave Commun.* 2020;6(1):1-12.
 42. Doocy S, Ververs MT, Spiegel P, Beyrer C. The food security and nutrition crisis in Venezuela. *Soc Sci Med* 1982. 2019;226:63-8.
 43. Pico R, Del Castillo S, Bernal J. Food and Nutrition Insecurity in Venezuelan Migrant Families in Bogotá, Colombia. *Front Sustain Food Syst* [Internet]. 2021 [citado 14 de julio de 2023];5. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2021.634817>
 44. OMS. Informe mundial sobre la salud de los refugiados y los migrantes [Internet]. [citado 26 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240054486>
 45. Reeves A, Loopstra R, Tarasuk V. Family policy and food insecurity: an observational analysis in 142 countries. *Lancet Planet Health.* 2021;5(8):e506-13.
 46. Saint Ville A, Francis-Granderson I, Bhagwande B. Food Security Status Among Venezuelan Asylum Seekers and Migrants in Trinidad and Tobago. Pan American Development Foundation; 2020.
 47. Bempong NE, Sheath D, Seybold J, Flahault A, Depoux A, Saso L. Critical reflections, challenges and solutions for migrant and refugee health: 2nd M8 Alliance Expert Meeting. *Public Health Rev.* 2019;40(1):3.
 48. Seivwright AN, Callis Z, Flatau P. Food Insecurity and Socioeconomic Disadvantage in Australia. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(2):559.
 49. Bull B, Rosales A. The crisis in Venezuela: Drivers, transitions, and pathways. *Eur Rev Lat Am Caribb Stud Rev Eur Estud Latinoam Caribe.* 2020;(109):1-20.
 50. FAO, FIDA, OPS, WFP, UNICEF. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: Hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables [Internet]. Rome, Italy: FAO, IFAD, PAHO, WFP, UNICEF; 2023 [citado 28

- de octubre de 2023]. 158 p. (Panorama de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en América Latina y el Caribe). Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cc3859es>
51. Arispe Alburqueque CM, Yangali Vicente JS, Guerrero Bejarano MA, Lozada de Bonilla OR, Acuña Gamboa LA, Arellano Sacramento C. La investigación científica [Internet]. GUAYAQUIL/UIDE/2020; 2020 [citado 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
 52. Hernández-Sampieri R, Torres CP. Metodología de la Investigación. México FDF: McGraw-Hill Interamericana; 2018.
 53. INEI. Ficha técnica II ENPOVE 2021-2022 [Internet]. INEI; [citado 3 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/>
 54. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 3 de marzo de 2024]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/Consulta_por_Encuesta.asp
 55. Rao JNK, Scott AJ. The Analysis of Categorical Data from Complex Sample Surveys: Chi-Squared Tests for Goodness of Fit and Independence in Two-Way Tables. *J Am Stat Assoc.* 1 de junio de 1981;76(374):221-30.
 56. Dumelle M, Higham M, Ver Hoef JM, Olsen AR, Madsen L. A comparison of design-based and model-based approaches for finite population spatial sampling and inference. *Methods Ecol Evol.* 2022;13(9):2018-29.
 57. West BT, Sakshaug JW, Aurelien GAS. Accounting for Complex Sampling in Survey Estimation: A Review of Current Software Tools. *J Off Stat.* 1 de septiembre de 2018;34(3):721-52.
 58. Bewick V, Cheek L, Ball J. Statistics review 8: Qualitative data – tests of association. *Crit Care.* 30 de diciembre de 2003;8(1):46.
 59. Allison PD. Analyzing Collapsed Contingency Tables Without Actually Collapsing. *Am Sociol Rev.* febrero de 1980;45(1):123.
 60. MINSA. Modelo de cuidado integral de salud por curso vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI). Documento técnico [Internet]. [citado 31 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/1893886-modelo-de-cuidado-integral-de-salud-por-curso-vida-para-la-persona-familia-y-comunidad-mci-documento-tecnico>
 61. Ussif R, Musah I, Sirin UAA, Ladime J. The Nexus Between Per-capita Income and Life Expectancy in Ghana. *J Bus Econ Dev.* febrero de 2025;10(1):27-44.
 62. Hernández-Vásquez A, Visconti-Lopez FJ, Rojas-Cueva AC, Grendas LN, Azañedo D. Food Insecurity and Mental Health among Venezuelan Migrants and Refugees Living in Peru: Secondary Data Analysis of a Cross-Sectional Survey. *Nutrients.* 2023;15(14):3102.

63. Rocha-Rojas DM, Velásquez-Huamán PF, Hernández-Vásquez A, Azañedo D. Perception of discrimination by the head of the household and household food insecurity in Venezuelan migrants in Peru: Cross-sectional analysis of a population-based survey. *Prev Med Rep.* 26 de marzo de 2025;53:103050.
64. Al-kassab-Córdova. Socio-demographic, migratory and health-related determinants of food insecurity among Venezuelan migrants in Peru - PMC. [citado 24 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10755391/>
65. Jolly A, Thompson JL. Risk of food insecurity in undocumented migrant households in Birmingham, UK. *J Public Health Oxf Engl.* 18 de enero de 2022;45(1):118-23.
66. Mansour R, Liamputtong P, Arora A. Prevalence, Determinants, and Effects of Food Insecurity among Middle Eastern and North African Migrants and Refugees in High-Income Countries: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* enero de 2020;17(19):7262.
67. Santandreu Ailan. Venezuela en Surquillo: Inseguridad alimentaria e inclusión social y económica de la población migrante venezolana del distrito [Internet]. Fundación Friedrich Ebert-Perú; 2021 [citado 6 de julio de 2025]. Disponible en: <https://veneactiva.org/venezuela-en-surquillo-inseguridad-alimentaria-e-inclusion-social-y-economica-de-la-poblacion-migrante-venezolana-del-distrito/>
68. Vargas A, Arias A. Efecto de la pandemia de la COVID-19 sobre los ingresos económicos y seguridad alimentaria en refugiados y migrantes de Venezuela en Lima, Perú. *Rev Diecisiete Investig Interdiscip Para Los Objet Desarro Sosten.* 2022;(7):165-84.
69. Mansour R, John JR, Liamputtong P, Arora A. Food Insecurity and Food Label Comprehension among Libyan Migrants in Australia. *Nutrients.* 15 de julio de 2021;13(7):2433.
70. Grupo de Trabajo para Refugiados y Migrantes. RMNA 2022 - ANÁLISIS DE NECESIDADES DE REFUGIADOS Y MIGRANTES [Internet]. 2022 [citado 28 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.r4v.info/es/document/rmna-2022-analisis-de-necesidades-de-refugiados-y-migrantes>
71. Blaychfeld-Magnazi M, Mor Z, Sartena G, Goldsmith RA, Ophir E, Endevelt R. Food insecurity amongst asylum seekers and people without status in Israel. *Isr J Health Policy Res.* 12 de agosto de 2024;13:37.
72. Freier L, Vera M. COVID-19 and Immigrants' Increased Exclusion: The Politics of Immigrant Integration in Chile and Peru. *Front Hum Dyn* [Internet]. 2021 [citado 6 de julio de 2025];3. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/human-dynamics/articles/10.3389/fhumd.2021.606871/full>
73. Muraro AP, Gugelmin SA, Martins MAC, da Costa Leão LH, Holub C, Silveira C. Food Insecurity Among Haitian Migrants Living In Brazil. *J Racial Ethn Health Disparities.* junio de 2024;11(3):1418-26.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia.

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Qué factores se relacionan con la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar los factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana, según ENPOVE 2022.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación entre factores asociados a inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.</p>	<p>Variable 1: Factores asociados</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores sociodemográficos - Factores migratorios - Factores de acceso a salud - Factores de cohesión social 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Aplicada y alcance correlacional.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar los factores sociodemográficos relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.</p>	<p>Hipótesis Específica</p> <p>Existe relación entre factores sociodemográficos e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.</p>	<p>Variable 2: Inseguridad Alimentaria</p>	<p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Hipotético – deductivo, No experimental y transversal, derivó de base de datos ENPOVE 2022.</p>
<p>¿Cuáles son los factores migratorios</p>	<p>Identificar los factores migratorios</p>	<p>Existe relación entre factores migratorios e</p>		<p>Población Muestra</p> <p>Se consideró las 2,000 viviendas Lima Metropolitana y Callao: 2,000</p> <p>Población venezolana: 1923 jefes de hogar</p> <p>La población fue estimada según la base de datos conjunta de ENAMEL (Encuesta Nacional de Mercado Laboral)</p>

relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025??	relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.	inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.		y Migraciones.
¿Cuáles son los factores de acceso salud relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025?	Identificar los factores de salud relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.	Existe relación entre factores de salud e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.		
¿Cuáles son los factores de cohesión social relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025??	Identificar los factores de cohesión social relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.	Existe relación entre factores de cohesión social e inseguridad alimentaria en población migrante venezolana en Lima - Perú, 2025.		

Anexo 2: carta de aprobación de comité de ética.



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE EXONERACIÓN DE REVISIÓN

Lima, 18 de marzo de 2025

Investigador(a)
Isis Marinet Alzamora Pérez
Exp. N°: 0491-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) acuerda la **Exoneración de revisión** del siguiente protocolo de estudio:

- Protocolo titulado: **“Factores relacionados a la inseguridad alimentaria en población migrante venezolana, Lima - Perú 2025”** con fecha 14/03/2025.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Isis Marinet Alzamora Pérez.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW

Avenida Arequipa 440
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3286-3287 Cel. 981000698
Correo: comite.etica@uwieneredu.pe

Anexo 3: Informe del asesor de Turnitin *solo para egresados*

Anexo 4: Instrumento de Análisis Documental

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1 Sexo

- Masculino
- Femenino

2 Grupo de edad

- 18-29 años
- 30-59 años
- 60 años a más

3 Estado civil

- Con pareja
- Sin pareja

4 Ingreso per cápita

- < 930 soles
- >= 930 soles

5 Ocupación principal

- Independiente
- Dependiente

6 Acceso a empleo formal

- Si
- No

7 Nivel educativo

- Sin estudios hasta primaria
- Media o secundaria
- Superior

8 Presencia n de < 18 años

- Si
- No

9 Tipo de vivienda

- Casa independiente
- Departamento en edificio
- Vivienda quinta/ vecindad/improvisada

10 Tipo de ocupación

- Alquilada
- Propia
- Cedida

11 Residencia

- Callao
- Lima Metropolitana

FACTORES MIGRATORIOS

12 Registró su entrada en un puesto de control migratorio

- Sí
- No

13 Tipo de permiso migratorio que tiene

- Carné de extranjería
- Permiso temporal/Visita humanitaria o turista
- DNI
- No cuenta con permiso

FACTORES DE ACCESO A SALUD

14 Tiene algún tipo de seguro

- Sin seguro
- SIS
- EsSalud y privados

15 Padece de alguna enfermedad o malestar crónico

- Sí
- No

16 Presenta limitación de forma permanente

- Sí
- No

FACTORES DE COHESIÓN SOCIAL

17 Me siento identificado/a con la sociedad y/o cultura peruana

- Sí
- No

18 Me siento como un extraño/a en Perú

- Sí
- No

19 Me siento aislado/a por la sociedad y/o cultura peruana

- Sí
- No

20 Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia física

- Sí
- No

21 Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia psicológica

- Sí
- No

22 Conoce algún venezolano(a) que sufrió violencia sexual

- Sí
- No

23 Percepción étnica

- Negro/a
- Afrodescendientes

- Moreno
- Blanco
- Mestizo

INSEGURIDAD ALIMENTARIA

- Seguridad Alimentaria
- Inseguridad Alimentaria Leve
- Inseguridad Alimentaria moderada o severa

Anexo 5: Scripts del análisis estadístico desarrollado en Rstudio

```
##### Analizando los datos de Inseguridad alimentaria #####
install.packages("rio")
install.packages("tidyverse")
install.packages("psych")
library(rio)
library(tidyverse)
library(readxl)
library(psych)

## Importando base de datos
baseunica<- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/vivienda4.xlsx")
# La base "baseunica" al inicio contine la base "vivienda" en esta la segunda variable se invertira
baseunica$P112_2 <- abs(baseunica$P112_2-1)
## Analisis del modelo Rash
#Analizando los items de inseguridad alimentaria
install.packages('eRm') # Instalar (si no lo tienes)
library(eRm) # Cargar
datos<-baseunica[,5:12]
datos_limpios <- datos[complete.cases(datos),] # sin valores vacios
modelo <- RM(datos_limpios)
summary(modelo)
inf_modelo <- coef(modelo)
print(inf_modelo)
# Obtener estadísticos INFIT/OUTFIT
fit_stats <- person.parameter(modelo) # Ajuste para personas
item_fit <- itemfit(fit_stats) # Ajuste para ítems
print(item_fit)
infit_items <- item_fit$i.infitMSQ # INFIT para ítems
print(infit_items)
# P112_1 P112_2 P112_3 P112_4 P112_5 P112_6 P112_7 P112_8
# 0.8450129 1.6949469 1.0447185 0.7508710 0.6911953 0.8056087 0.6731023 0.8159197
dificultades<-modelo$betapar # Dificultades en logits (Q1 a Q8)
names(dificultades) <- paste0("P112_", 1:8)
print(round(dificultades, 1))
# P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8
#1.8 -0.2 1.1 0.3 0.5 -0.9 -0.2 -2.4
## Gráfica
install.packages('ggplot2')
library(ggplot2)
# Crear un rango de theta (severidad de -2 a 8 logits)
theta<-seq(-2,8,by = 0.1)
# Calcular probabilidades para cada ítem
probabilidades <- sapply(dificultades, function(b) {
  1 / (1 + exp(-(theta - b)))}) # Función de respuesta Rasch
df<-data.frame(theta = rep(theta, 8),probabilidad = as.vector(probabilidades),
  item = factor(rep(names(dificultades), each = length(theta))))
# Gráfico personalizado (similar al adjunto)
# 1. Renombrar las etiquetas de Q1-Q8 a P1-P8
levels(df$item) <- paste0("P112_", 1:8) # Si item es factor
# O si item es character:
df$item <- gsub("Q", "P", df$item)
# 2. Crear el gráfico mejorado
ggplot(df, aes(x = theta, y = probabilidad, color = item)) +
  geom_line(linewidth = 1.5) +
  scale_y_continuous(
    breaks = c(0, 0.25, 0.50, 0.75, 1),
    limits = c(0, 1),
    expand = c(0, 0),
    labels = scales::percent_format(accuracy = 1)) +
```

```

scale_x_continuous(
  breaks = seq(-3, 8, by = 1),
  limits = c(-3, 8)) +
labs(
  title = "Probabilidad de respuesta afirmativa por Ítem",
  subtitle = "Modelo Rasch de Inseguridad Alimentaria",
  x = "Severidad de la Inseguridad Alimentaria (logits)",
  y = "Probabilidad de respuesta afirmativa",
  color = "Ítems") +
theme_minimal(base_size = 14) +
theme(
  legend.position = "right",
  legend.title = element_text(face = "bold"),
  panel.grid.minor = element_blank(),
  plot.title = element_text(face = "bold", hjust = 0.5),
  plot.subtitle = element_text(hjust = 0.5, color = "gray40")) +
geom_vline(xintercept = dificultades,
  linetype = "dashed",
  color = "gray50",
  alpha = 0.5) +
annotate("text",
  x = dificultades,
  y = 0.4,
  label = paste0("P", 1:8),
  size = 6,
  fontface = "bold",
  color = "gray30") +
scale_color_brewer(palette = "Dark2") # Mejor paleta de colores

# Agregar las demas variables
discriminacion <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA
TESIS/DOCUMENTOS PARA SUSTENTACION/basededatos/discriminacion4.xlsx", sheet = "base")
migraciones <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/migraciones4.xlsx")
residente <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/residente4.xlsx",sheet = "base")
salud <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS PARA
SUSTENTACION/basededatos/salud4.xlsx",sheet = "salud")
violencia <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/violencia4.xlsx")
educacion <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/educacion4.xlsx",sheet = "final")
empleo <- read_excel("E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA TESIS/DOCUMENTOS
PARA SUSTENTACION/basededatos/empleo4.xlsx")
## Base unidad
inseguridad1<-merge(x=baseunica, y=residente, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad2<-merge(x=inseguridad1, y=discriminacion, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad3<-merge(x=inseguridad2, y=migraciones, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad4<-merge(x=inseguridad3, y=salud, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad5<-merge(x=inseguridad4, y=violencia, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad6<-merge(x=inseguridad5, y=educacion, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
inseguridad<-merge(x=inseguridad6, y=empleo, by="llave",all.x = TRUE,all.y = TRUE)
#rm(inseguridad,inseguridad1,inseguridad2, inseguridad3, inseguridad4,inseguridad5,inseguridad6) # Para eliminar bases
# Verificar si hay duplicados
length(unique(inseguridad$llave))
# exportando
install.packages("haven")
library(haven)
write_dta(inseguridad, path = "E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA
TESIS/DOCUMENTOS PARA SUSTENTACION/basededatos/inseguridad.dta", version = 14L)
## Base de datis limpia
inseguridad<-inseguridad[!is.na(inseguridad$P15_N),]

```

```

## Elaboración de la variable dependiente: inseguridad alimentaria
# Creando la variable dependiente
inseguridad$puntjeI <-
inseguridad$P112_1+inseguridad$P112_3+inseguridad$P112_4+inseguridad$P112_5+inseguridad$P112_6+inseguridad$P112_7+inseguridad$P112_8
table(inseguridad$puntjeI)
# Categorizando
inseguridad$nivel_sa <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 0] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 1] <- 2
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 2] <- 2
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 3] <- 2
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 4] <- 3
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 5] <- 3
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 6] <- 3
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjeI == 7] <- 3
inseguridad$nivel_sa <- factor(inseguridad$nivel_sa,
                             levels = c(1,2,3),
                             labels = c("Seguridad_alimentaria", "Inseguridad_leve", "Inseguridad_moderada_severa"))
table(inseguridad$puntjeI)
table(inseguridad$nivel_sa)
library(survey)
diseño <- svydesign(ids = ~llave, weights = inseguridad$factorfinal, data = inseguridad)
## Calculando la prevalencia
prevalencia1 <- svytable(~nivel_sa, design = diseño)
prevalencia1
# Instalando paquete para usara %>%
install.packages("magrittr")
library(magrittr)
# Instalando paquete para usara mutate()
install.packages("dplyr")
library(dplyr)
# Convertir a dataframe y calcular porcentajes
table2 <- as.data.frame(prevalencia1) %>%
  mutate(Porcentaje = (Freq / sum(Freq)) * 100 )
# Renombrar columnas
colnames(table2) <- c("Nivel", "Frecuencia_ponderada", "Porcentaje")
print(table2)
# Grafica
barplot(table2$Porcentaje,
        ylab = "Frecuencia ponderada",
        xlab = "Nivel de inseguridad alimentaria")
### Carracteristicas del jefe de hogar
inseguridad$sexo_r <- factor(inseguridad$P204, # Sexo
                           levels = c(1,2),
                           labels = c("Masculino", "Femenino"))
  is.factor(inseguridad$sexo_r)
inseguridad$grupo_edad <- cut(inseguridad$P205_A, # Edad
                             breaks = c(17, 29, 59, Inf),
                             labels = c("18-29 años", "30-59 años", "60 años a más"),
                             right = TRUE,
                             include.lowest = TRUE)
inseguridad$civil <- factor(inseguridad$P206, # Civil
                           levels = c(1,2),
                           labels = c("Con pareja", "Sin pareja"))

inseguridad$P501 <- as.numeric(inseguridad$P501)
table(inseguridad$P501)
inseguridad$grado_ins <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA # Grado de instrucción
inseguridad$grado_ins[inseguridad$P501 == 1] <- 1
inseguridad$grado_ins[inseguridad$P501 == 3] <- 1
inseguridad$grado_ins[inseguridad$P501 == 4] <- 2

```

```

inseguridad$grado_ins[inseguridad$P501 == 5] <- 3
inseguridad$grado_ins <- factor(inseguridad$grado_ins,
                                levels = c(1,2,3),
                                labels = c("Sin estudio - primaria", "Media/secundaria", "Superior"))
table(inseguridad$P501)
## Agrupando la variable: Tipo de vivienda P101 # Tipo de vivienda
inseguridad$tvivienda <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 1] <- 1
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 2] <- 2
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 3] <- 3
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 4] <- 3
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 6] <- 4
inseguridad$tvivienda[inseguridad$P101 == 7] <- 4
inseguridad$tvivienda <- factor(inseguridad$tvivienda,
                                levels = c(1,2,3,4),
                                labels = c("Casa independiente", "Departamento en edificio", "Vivienda en quinta/vecindad", "Vivienda
improvisada/ no habitable"))

inseguridad$tvivienda1 <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA # Tipo de vivienda 2
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 1] <- 1
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 2] <- 2
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 3] <- 3
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 4] <- 3
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 6] <- 3
inseguridad$tvivienda1[inseguridad$P101 == 7] <- 3
inseguridad$tvivienda1 <- factor(inseguridad$tvivienda1,
                                levels = c(1,2,3),
                                labels = c("Casa independiente", "Departamento en edificio", "Vivienda en
quinta/vecindad/improvisada"))
table(inseguridad$tvivienda1)
inseguridad$toocupacion <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA # Tipo de ocupación
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 1] <- 1
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 2] <- 2
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 3] <- 2
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 4] <- 2
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 5] <- 3
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 6] <- 3
inseguridad$toocupacion[inseguridad$P107 == 7] <- 3
inseguridad$toocupacion <- factor(inseguridad$toocupacion,
                                levels = c(1,2,3),
                                labels = c("Alquilada", "Propia", "Cedida"))
table(inseguridad$toocupacion)
inseguridad$permiso <- factor(inseguridad$P305, # Registro su entrada PERMISO
                              levels = c(1,2),
                              labels = c("Si", "No"))

# Recodificación de la variable P307 a tipopermiso # tipo de permiso
table(inseguridad$P307)
inseguridad$tipopermiso <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA
inseguridad$tipopermiso[inseguridad$P307 == 1] <- 1 # 1=Carnet de extranjería
inseguridad$tipopermiso[inseguridad$P307 == 2] <- 2 # 2=Permiso temporal
inseguridad$tipopermiso[inseguridad$P307 == 3] <- 2 # 3=Visita humanitaria o turista → 2
inseguridad$tipopermiso[inseguridad$P307 == 4] <- 3 # 4=DNI → 3
inseguridad$tipopermiso[inseguridad$P307 == 5] <- 4 # 5=No cuenta con permiso → 4
# Opcional: Convertir a factor con etiquetas
inseguridad$tipopermiso <- factor(inseguridad$tipopermiso,
                                levels = c(1, 2, 3, 4),
                                labels = c("Carnet de extranjería",
                                           "Permiso temporal/humanitaria o turista",
                                           "DNI",
                                           "No cuenta con permiso"))

## Agrupando la variable: Tipo de seguro P401 # Tipo de seguro

```

```

table(inseguridad$P401)
inseguridad$P501 <- as.numeric(inseguridad$P501)
inseguridad$tseguro <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA
inseguridad$tseguro[inseguridad$P401 == 1] <- 3
inseguridad$tseguro[inseguridad$P401 == 2] <- 3
inseguridad$tseguro[inseguridad$P401 == 3] <- 2
inseguridad$tseguro[inseguridad$P401 == 5] <- 1
inseguridad$tseguro[inseguridad$P401 == 6] <- 3
inseguridad$tseguro <- factor(inseguridad$tseguro,
                             levels = c(1,2,3),
                             labels = c("Sin seguro", "SIS", "Essalud y privados"))
inseguridad$enfermedad <- factor(inseguridad$P402, # Alguna enfermedad
                                levels = c(1,2),
                                labels = c('Si', 'No'))
inseguridad$limitacion <- factor(inseguridad$P408, # Limitación
                                 levels = c(0,1),
                                 labels = c("No", "Si"))
inseguridad$identificado <- factor(inseguridad$P708_1, # Identificado
                                   levels = c(1,2),
                                   labels = c('Si', 'No'))

inseguridad$extraño <- factor(inseguridad$P708_2, # Extraño
                              levels = c(1,2),
                              labels = c('Si', 'No'))
inseguridad$aislado <- factor(inseguridad$P708_3, # Aislado
                              levels = c(1,2),
                              labels = c('Si', 'No'))

#####
inseguridad$fisica <- factor(inseguridad$P802_1, # Fisica
                             levels = c(1,2),
                             labels = c('Si', 'No'))
inseguridad$psiquica <- factor(inseguridad$P802_2, # Psiquica
                               levels = c(1,2),
                               labels = c('Si', 'No'))
inseguridad$sexual <- factor(inseguridad$P802_3, # Sexual
                              levels = c(1,2),
                              labels = c('Si', 'No'))

table(inseguridad$sexual)
#####Variables que se agregaron
inseguridad$percapita <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA # Percapita
inseguridad$percapita[inseguridad$Ipercapita<930] <- 1
inseguridad$percapita[inseguridad$Ipercapita>=930] <- 2
inseguridad$percapita <- factor(inseguridad$percapita,
                                levels = c(1,2),
                                labels = c("<930 soles", ">=930 soles"))

table(inseguridad$P612)
inseguridad$ocupacion <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA #Ocupación principal
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 1] <- 1
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 2] <- 1
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 3] <- 2
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 4] <- 2
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 6] <- 2
inseguridad$ocupacion[inseguridad$P612 == 7] <- 2
inseguridad$ocupacion <- factor(inseguridad$ocupacion,
                                levels = c(1,2),
                                labels = c("Independiente", "Dependiente"))
inseguridad$sacceso <- factor(inseguridad$P613, # Acceso al empleo
                              levels = c(1,2),
                              labels = c('Si', 'No'))
inseguridad$presencia18 <- factor(inseguridad$menor18, # Presencia de menor de 18 años
                                  levels = c(0,1),
                                  labels = c("No", "Si"))

```

```

inseguridad$residencia <- factor(inseguridad$CCDD,                # Residencia
                                levels = c(7,15),
                                labels = c('Callao','Lima Metropolitana'))
inseguridad$etnica <- factor(inseguridad$P515,                  # Percepción etnica
                              levels = c(1,2,3,4,5),
                              labels = c("Negro/a","Afrodescendientes","Moreno","Blanco","Mestizo"))
table(inseguridad$etnica)
##### exportando la base final
library(haven)
write_dta(inseguridad, path = "E:/marin/Documents/MAESTRIA SALUD PUBLICA/ASESORÍA
TESIS/DOCUMENTOS PARA SUSTENTACION/basededatos/inseguridad.dta", version = 14L)

##### CALCULO DEPREVALENCIA

diseño <- svydesign(ids = ~llave, weights =inseguridad$factorfinal,data = inseguridad)

p_sexo <- list( Prevalencia = svymean(~factor(sexo_r), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Sexo
               IC_95 = confint(svymean(~factor(sexo_r), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_sexo)

p_edad <- list( Prevalencia = svymean(~factor(grupo_edad), design = diseño, na.rm = TRUE),   # Edad
               IC_95 = confint(svymean(~factor(grupo_edad), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_edad)

p_civil <- list( Prevalencia = svymean(~factor(civil), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Civil
                IC_95 = confint(svymean(~factor(civil), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_civil)

p_percapita <- list( Prevalencia = svymean(~factor(percápita), design = diseño, na.rm = TRUE), # percápita
                   IC_95 = confint(svymean(~factor(percápita), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_percapita)

p_ocupacionP <- list( Prevalencia = svymean(~factor(ocupacion), design = diseño, na.rm = TRUE), # ocup. principal
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(ocupacion), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_ocupacionP)

p_accesoE <- list( Prevalencia = svymean(~factor(acceso), design = diseño, na.rm = TRUE),    # Acceso a empleo
                  IC_95 = confint(svymean(~factor(acceso), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_accesoE)
table(inseguridad$grado_ins)
p_instruccion <- list( Prevalencia = svymean(~factor(grado_ins), design = diseño, na.rm = TRUE), # Instrucción
                     IC_95 = confint(svymean(~factor(grado_ins), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_instruccion)

p_menores18 <- list( Prevalencia = svymean(~factor(presencia18), design = diseño, na.rm = TRUE), # Presencia <18
                    años
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(presencia18), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_menores18)

p_tipo_vivienda2 <- list( Prevalencia = svymean(~factor(tvivienda1), design = diseño, na.rm = TRUE), # Tipo de
viviend
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(tvivienda1), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_tipo_vivienda2)

p_tipo_vivienda2 <- list( Prevalencia = svymean(~factor(tvivienda1), design = diseño, na.rm = TRUE), # Tipo de
viviend
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(tvivienda1), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_tipo_vivienda2)

p_ocupada <- list( Prevalencia = svymean(~factor(tocupacion), design = diseño, na.rm = TRUE), # IA VIVIEND
QUE OCUPA ES
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(tocupacion), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_ocupada)
table(inseguridad$tocupacion)

```

```

p_residencia <- list( Prevalencia = svymean(~factor(residencia), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Residencia
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(residencia), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_residencia)

p_permiso <- list( Prevalencia = svymean(~factor(permiso), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Permiso para
ingresar al país
                IC_95 = confint(svymean(~factor(permiso), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_permiso)
p_tipopermiso <- list( Prevalencia = svymean(~factor(tipopermiso), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Tipo de
Permiso para ingresar al país
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(tipopermiso), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_tipopermiso)

p_tseguro <- list( Prevalencia = svymean(~factor(tseguro), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Tipo de seguro
                 IC_95 = confint(svymean(~factor(tseguro), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_tseguro)

p_enfermedad <- list( Prevalencia = svymean(~factor(enfermedad), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Alguna
enfermedad
                  IC_95 = confint(svymean(~factor(enfermedad), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_enfermedad)

p_limitacion <- list( Prevalencia = svymean(~factor(limitacion), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Limitación
                    IC_95 = confint(svymean(~factor(limitacion), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_limitacion)

p_identificacion <- list( Prevalencia = svymean(~factor(identificado), design = diseño, na.rm = TRUE),      #
identificacion
                      IC_95 = confint(svymean(~factor(identificado), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_identificacion)

p_extrano <- list( Prevalencia = svymean(~factor(extraño), design = diseño, na.rm = TRUE),      # extraño
                 IC_95 = confint(svymean(~factor(extraño), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_extrano)

p_aislado <- list( Prevalencia = svymean(~factor(aislado), design = diseño, na.rm = TRUE),      # aislado
                 IC_95 = confint(svymean(~factor(aislado), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_aislado)

p_fisica <- list( Prevalencia = svymean(~factor(fisica), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Violencia fisica
                IC_95 = confint(svymean(~factor(fisica), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_fisica)

p_psicologica <- list( Prevalencia = svymean(~factor(psiquica), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Violencia
psicologica
                  IC_95 = confint(svymean(~factor(psiquica), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_psicologica)

p_sexual <- list( Prevalencia = svymean(~factor(sexual), design = diseño, na.rm = TRUE),      # Violencia sexual
                IC_95 = confint(svymean(~factor(sexual), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_sexual)

p_etnica <- list( Prevalencia = svymean(~factor(etnica), design = diseño, na.rm = TRUE),      # percepcion etnica
                IC_95 = confint(svymean(~factor(etnica), design = diseño, na.rm = TRUE)))
print(p_etnica)

##### Analisis bivariado
tsexo <- svytable(~sexo_r + nivel_sa , design = diseño)      # Sexo
sexo_p <- round(prop.table(tsexo, margin = 1) * 100,1)
print(sexo_p)

```

```

t_edad <- svytable(~grupo_edad + nivel_sa , design = diseño) # Grupo de edad
edad_p <-round(prop.table(t_edad, margin = 1) * 100,1)
print(edad_p)

t_civil <- svytable(~civil + nivel_sa , design = diseño) # estado civil
civil_p <-round(prop.table(t_civil, margin = 1) * 100,1)
print(civil_p)

t_percapita <- svytable(~percapita+ nivel_sa , design = diseño) # percapita
percapita_p <-round(prop.table(t_percapita, margin = 1) * 100,1)
print(percapita_p)

t_ocupacion <- svytable(~ocupacion+ nivel_sa , design = diseño) # percapita
ocupacion_p <-round(prop.table(t_ocupacion, margin = 1) * 100,1)
print(ocupacion_p)

t_acceso <- svytable(~acceso+ nivel_sa , design = diseño) # Acceso
acceso_p <-round(prop.table(t_acceso, margin = 1) * 100,1)
print(acceso_p)

t_instruccion <- svytable(~grado_ins + nivel_sa , design = diseño) # Grado de instrucción
instruccion_p <-round(prop.table(t_instruccion, margin = 1) * 100,1)
print(instruccion_p)

t_presencia18 <- svytable(~presencia18 + nivel_sa , design = diseño) # Grado de instrucción
presencia18_p <-round(prop.table(t_presencia18, margin = 1) * 100,1)
print(presencia18_p)

t_tvivienda1 <- svytable(~tvivienda1 + nivel_sa , design = diseño) # tipo de vivienda 1
tvivienda1_p <-round(prop.table(t_tvivienda1, margin = 1) * 100,1)
print(tvivienda1_p)

t_tocupacion <- svytable(~tocupacion + nivel_sa , design = diseño) # tipo de ocupación
tocupacion_p <-round(prop.table(t_tocupacion, margin = 1) * 100,1)
print(tocupacion_p)

t_residencia <- svytable(~residencia + nivel_sa , design = diseño) # residencia
residencia_p <-round(prop.table(t_residencia, margin = 1) * 100,1)
print(residencia_p)

t_permiso <- svytable(~permiso + nivel_sa , design = diseño) # registro entrada
permiso_p <-round(prop.table(t_permiso, margin = 1) * 100,1)
print(permiso_p)

t_tpermiso <- svytable(~tipopermiso + nivel_sa , design = diseño) # tipo de permiso
tpermiso_p <-round(prop.table(t_tpermiso, margin = 1) * 100,1)
print(tpermiso_p)

t_seguro <- svytable(~tseguro + nivel_sa , design = diseño) # tipo de seguro
seguro_p <-round(prop.table(t_seguro, margin = 1) * 100,1)
print(seguro_p)

t_enfermedad <- svytable(~enfermedad + nivel_sa , design = diseño) # enfermedad
enfermedad_p <-round(prop.table(t_enfermedad, margin = 1) * 100,1)
print(enfermedad_p)

t_limitacion <- svytable(~limitacion + nivel_sa , design = diseño) # limitación
limitacion_p <-round(prop.table(t_limitacion, margin = 1) * 100,1)
print(limitacion_p)

t_identificado <- svytable(~identificado + nivel_sa , design = diseño) # identificado

```

```

identificado_p <-round(prop.table(t_identificado, margin = 1) * 100,1)
print(identificado_p)

t_extrano<- svytable(~extraño + nivel_sa , design = diseño) # extraño
extrano_p <-round(prop.table(t_extrano, margin = 1) * 100,1)
print(extrano_p)

t_aislado<- svytable(~aislado + nivel_sa , design = diseño) # aislado
aislado_p <-round(prop.table(t_aislado, margin = 1) * 100,1)
print(aislado_p)

t_fisica<- svytable(~fisica + nivel_sa , design = diseño) # violencia fisica
fisica_p <-round(prop.table(t_fisica, margin = 1) * 100,1)
print(fisica_p)

t_psico<- svytable(~psiquica + nivel_sa , design = diseño) # violencia psicologica
psico_p <-round(prop.table(t_psico, margin = 1) * 100,1)
print(psico_p)

tsexo<- svytable(~sexual + nivel_sa , design = diseño) # violencia sexual
sexo_p <-round(prop.table(tsexo, margin = 1) * 100,1)
print(sexo_p)

t_etnica<- svytable(~etnica + nivel_sa , design = diseño) # etnica
etnica_p <-round(prop.table(t_etnica, margin = 1) * 100,1)
print(etnica_p)

##### Prueba Chi Cuadrado ajustado por un diseño conglomerado
svychisq(~sexo_r + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~grupo_edad + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~civil + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~percapita + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~ocupacion + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~acceso + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~grado_ins + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~presencia18 + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~tvivienda1 + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~tocupacion + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~residencia + nivel_sa, design = diseño)

svychisq(~permiso + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~tipopermiso + nivel_sa, design = diseño)

svychisq(~tseguro + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~enfermedad + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~limitacion + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~identificado + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~extraño + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~aislado + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~fisica + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~psiquica + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~sexual + nivel_sa, design = diseño)
svychisq(~etnica + nivel_sa, design = diseño)

##### REGRESION LOGISTICA ODD RATIO CRUDO Y AJUSTADO
inseguridad$nivel_sa <- NA # Crear la nueva variable inicializada con NA
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 0] <- 0
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 1] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 2] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 3] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 4] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntje1 == 5] <- 1

```

```

inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjel == 6] <- 1
inseguridad$nivel_sa[inseguridad$puntjel == 7] <- 1
inseguridad$nivel_sa <- factor(inseguridad$nivel_sa,
                               levels = c(0,1),
                               labels = c("Seguridad_alimentaria","Inseguridad_leve"))

#####

install.packages("svyVGAM")
library(svyVGAM)
library(survey)
diseño <- svydesign(ids = ~llave, weights =inseguridad$factorfinal, data = inseguridad)
##### OR AJUSTADO
inseguridad$percapita <- relevel(factor(inseguridad$percapita), ref = ">=930 soles") # Cambiando la categoria de
referencia
diseño <- svydesign(ids = ~llave, weights =inseguridad$factorfinal, data = inseguridad)
pmod1 <- svy_vglm(nivel_sa ~
sexo_r+percapita+permiso+tipopermiso+tseguro+enfermedad+extraño+aislado+fisica, family =
cumulative(parallel=TRUE, link="logitlink"), design = diseño)
summary(pmod1)
pmod1 <- svy_vglm(nivel_sa ~ civil+ocupacion+residencia+presencia18+etnica, family =
cumulative(parallel=TRUE, link="logitlink"), design = diseño)
summary(pmod1)
pmod1 <- svy_vglm(nivel_sa ~ grupo_edad+acceso+grado_ins+ocupacion+tvivienda1, family =
cumulative(parallel=TRUE, link="logitlink"), design = diseño)
summary(pmod1)
pmod1 <- svy_vglm(nivel_sa ~ limitacion+identificado+psiquica+sexual, family =
cumulative(parallel=TRUE, link="logitlink"), design = diseño)
summary(pmod1)
# OR ajustado e intervalo de confianza
exp(cbind("OR" = coef(pmod1), confint(pmod1)))

```




13% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Caracteres reemplazados**
81 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 8% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Internet	reliefweb.int	<1%
3	Internet	accioncontraelhambre.pe	<1%
4	Internet	www.enfoqueveracruz.org	<1%
5	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%
6	Internet	coin.fao.org	<1%
7	Publicación	"Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del ...	<1%
8	Internet	www.ub.edu	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Santiago de Cali on 2024-09-17	<1%
10	Internet	www.coursehero.com	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-11-06	<1%