

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Factores sociodemográficos relacionados al nivel de inseguridad
alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento
de Cajamarca, 2021

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

AUTORA

Gisela Medalli Perez Rimarachin

ASESORA

Josselyne Rocio Escobedo Encarnación

Lima, Perú

2021

METADATOS COMPLEMENTARIOS**Datos de los Autores****Autor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores**Asesor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA

ACTA N° 091-2023

En la ciudad de Lima, a los veintiún días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés, siendo las 10:15 horas, la Bachiller Perez Rimarachin Gisela Medalli sustentan su tesis denominada **Factores sociodemográficos relacionados al nivel de inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021**”, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, del Programa de Estudios de Nutrición y Dietética.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1.- Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio | APROBADO: MUY BUENO |
| 2.- Prof. Vladimir Colcas Acuña | APROBADO: MUY BUENO |
| 3.- Prof. Mariela Quispe Bardales | APROBADO: MUY BUENO |

Se contó con la participación del asesor:

- 4.- Prof. Josselyne Escobedo Encarnación

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 11:00 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

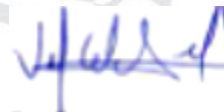
APROBADO: MUY BUENO

Es todo cuanto se tiene que informar.



Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio

Presidente



Prof. Vladimir Colcas Acuña



Prof. Mariela Quispe Bardales



Prof. Josselyne Escobedo Encarnación

Lima, 21 de noviembre del 2023



Lima, 19 de febrero de 2024

Señor (a),
Yordanis Enriquez Canto
Jefe del Departamento de investigación
Facultad de Ciencias de la Salud
UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: **“Factores sociodemográficos relacionados al nivel de inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021”** presentado por Gisela Medalli Perez Rimarachin (2020100498/47264211) para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos anti plagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 7 %**. * Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

Firma del Asesor (a)
DNI N°: 48017803
ORCID: 0000-0001-9887-7449
Facultad de Ciencias de la Salud
UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS RELACIONADOS AL NIVEL
DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN POBLADORES DE UN
CENTRO POBLADO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA, 2021

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico al lugar donde nací: el centro poblado menor La Púcara; asimismo, a todas las personas que padecen de inseguridad alimentaria y nutricional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitir la realización de este trabajo; a mis padres, Manuel Jesús y María Hermila, por ser ejemplo de superación y perseverancia; a mis hermanos por el apoyo incondicional; y a mi asesora, por brindar sus conocimientos en todo el proceso del trabajo realizado.

RESUMEN

Objetivos: El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar los factores sociodemográficos que intervienen sobre la inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021. **Materiales y métodos:** El estudio tiene alcance correlacional, el cual se realizó en la población de un centro poblado del departamento de Cajamarca, Perú. Los factores relacionados se determinaron mediante el formato de variables sociodemográficas. La inseguridad alimentaria fue evaluada mediante la escala basada en la experiencia de la Inseguridad alimentaria (FIES). Los diferentes factores asociados al nivel de inseguridad alimentaria se analizaron utilizando la prueba de Chi-cuadrado. **Resultados:** Se encontró que ser jefe de hogar tuvo relación con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.048$). Asimismo, el nivel educativo del poblador se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.006$). Por otro lado, las personas que no trabajan y están a cargo del jefe de hogar se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.012$). En cuanto al material predominante, en los pisos tuvo relación con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.022$). En el caso de la condición de vivienda si es propia totalmente pagada se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.019$) y finalmente la variable acceso a programas sociales muestra relación con la inseguridad alimentaria ($p=0.018$). **Conclusión:** Existe relación entre los factores sociodemográficos como el jefe del hogar, nivel educativo del poblador, carga familiar del jefe de hogar, la condición de vivienda y el acceso a programas sociales.

Palabras clave: Abastecimiento de alimentos, datos demográficos, accesibilidad, programas sociales, áreas de pobreza (DecS).

ABSTRACT

Objective: The objective of this research work was to determine the sociodemographic factors that intervene in food insecurity in residents of a populated center in the department of Cajamarca, 2021. **Materials and methods:** The study has a cross-sectional correlational scope which was carried out in the department of Cajamarca, Perú. The related factors were determined using the Food Insecurity was assessed using the Food Insecurity Experience Scale (FIES). The different relationships associated with food insecurity were analyzed using the Chi-square test.

Results: It was found that being the head of the household was related to the level of food insecurity ($p = 0.048$). Likewise, the educational level of the population was related to the level of food insecurity ($p = 0.006$). On the other hand, people who do not work and are in charge of the head of the household were related to the level of food insecurity ($p = 0.012$). Regarding the predominant material in the floors, it was related to the level of food insecurity ($p = 0.022$). In the case of the housing condition, if it is fully paid for, it was related to the level of food insecurity ($p = 0.019$) and finally the variable access to social programs shows a relationship to food insecurity ($p = 0.018$).

Conclusion: There is a relationship between sociodemographic factors such as the head of the household, the population's educational level, the family burden of the head of the household, the housing condition and access to social programs with some type of level of food insecurity.

Keywords: Food supply, demographic data and social programs (Source: DeCS).

ÍNDICE

Resumen	V
Índice	vii
Introducción	ix
Capítulo I. El problema de investigación	12
1.1. Situación problemática	12
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Justificación de la investigación	13
1.4. Objetivos de la investigación	14
1.4.1. Objetivo general	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
1.5. Hipótesis	14
Capítulo II. Marco teórico	15
2.1. Antecedentes de la investigación	15
2.2. Bases teóricas	20
Capítulo III. Materiales y métodos	25
3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación	25
3.2. Población y muestra	25
3.2.1. Tamaño de la muestra	25
3.2.2. Selección del muestreo	25
3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión	25
3.3. Variables	26
3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables	26
3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos	26
3.5. Plan de análisis e interpretación de la información	27
3.6. Ventajas y limitaciones	27
3.7. Aspectos éticos	28

Capítulo IV. Resultados	29
Capítulo V. Discusión	34
5.1. Discusión	34
5.2. Conclusión	37
5.3. Recomendaciones	37
Referencias bibliográficas	38
Anexos	44

INTRODUCCIÓN

Según el último informe de la FAO en el 2020, la inseguridad alimentaria moderada o grave ha ido creciendo significativamente debido a la pandemia del coronavirus (COVID-19). Se encontró que 320 millones de personas padecen de inseguridad alimentaria grave en solo un año a nivel mundial. Esta situación, así como otros factores en distintos países, está empeorando las perspectivas económicas mundiales. Debido a ello, la estimación más reciente es que, más allá del hambre, un número cada vez mayor de personas ha tenido que reducir la calidad y cantidad de los alimentos que consume. Estas tendencias de inseguridad alimentaria contribuyen al incremento de la malnutrición, la calidad de la dieta de las poblaciones en sus distintas formas. Una de las principales razones es porque no se puede afrontar el costo de dietas saludables ya que son costosas e inasequibles (1). En el Perú, según el Ministerio de Agricultura se estima que un tercio de la población total se encuentra en estado de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria (2).

En este contexto, el concepto de inseguridad que frecuentemente se limita a tan solo un tema de producción agrícola, pero realmente es considerado un problema multidimensional cuyo origen se encuentra a la vez en los modos de vida, alimentación, situación económica y social de las personas (3). Uno de los grandes problemas al cual se enfrenta la humanidad, generalmente se da cuando las personas no tienen acceso seguro a alimentos inocuos y nutritivos. Un análisis realizado a nivel de los hogares e individual en países regionales revela que la inseguridad alimentaria cumple un papel determinante en diferentes formas de malnutrición. A nivel mundial, el 17.2 % de la población ha experimentado inseguridad alimentaria en niveles moderados, si se combinan tanto moderada como grave asciende a 26.4% de la población mundial. En todos los continentes, la inseguridad alimentaria es más alta en mujeres que en varones específicamente en Latinoamérica. La inseguridad alimentaria moderada es entendida como incertidumbre en cuanto al acceso alimentario en cantidad y calidad suficiente. Además, esta cumple un papel importante como factor determinante de distintas formas de malnutrición en todos los países del mundo (4).

Los factores relacionados son múltiples, dentro de los cuales se encuentran la prevalencia de la pobreza, los precarios ingresos familiares, la contaminación del suelo, las condiciones de la vivienda, los servicios básicos (agua, alumbrado eléctrico, servicios higiénicos), el limitado acceso a los alimentos, la industrialización, la educación de los jefes de hogar en la cual en zonas rurales son las más vulnerables a todos estos factores, los cuales vienen causando gran impacto en la sociedad y

asimismo en la salud de las personas a nivel mundial. El estudio se realizó por estas razones y además por ser una población rural con características para evaluar dichos problemas.

Por eso, este estudio tiene como objetivo determinar los factores que intervienen sobre la inseguridad alimentaria en el centro poblado La Púcara en el departamento de Cajamarca.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación problemática

A nivel nacional e internacional la inseguridad alimentaria tiene gran impacto al contribuir con el hambre y pobreza por falta de acceso físico, económico y social además de insuficientes alimentos nutritivos e inocuos para cubrir necesidades biológicas (5). Según la FAO, en el año 2019, el 25.9% de la población a nivel mundial ha experimentado inseguridad alimentaria severa; y el 16%, una inseguridad alimentaria moderada. Por otro lado, la inseguridad alimentaria está asociada a la nutrición, ya que abarca componentes como acceso, disponibilidad, consumo y utilización biológica de los alimentos (4).

En Latinoamérica, entre los años 2016 al 2018, hubo un incremento de la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada a grave que pasó de 26.2% a 31.1%, incluyendo al Perú, donde el porcentaje de la población que padece hambre fue 9.7% (6). A nivel nacional, en el 2019, el porcentaje de la población en situación de pobreza corresponde al 20.2%, de los cuales el 45.2 % corresponde a la sierra rural (7). A nivel nacional, 4 millones de peruanos se encuentran con inseguridad alimentaria, siendo la más prevalente la región San Martín, la cual presenta mayor prevalencia de inseguridad alimentaria con 56%, seguido de Lima con 53%, siendo el departamento de Cajamarca el que presenta mayor número de distritos con niveles de vulnerabilidad que va desde alto a muy alto (1)(8).

La inseguridad alimentaria puede influir en el desarrollo y estado nutricional de los niños y, así mismo, de los miembros del hogar. Las personas que sufren algún tipo de inseguridad alimentaria, sea leve, severa o moderada son más propensas a sufrir algún problema de tipo nutricional por exceso o déficit, lo cual afectaría negativamente en la salud de la población (9). Además, existe evidencia que los hogares que presenta inseguridad alimentaria experimentan algún tipo de pobreza y hambre, lo cual se relaciona significativamente con la problemática nutricional en las distintas etapas de la vida (10).

Los factores asociados son múltiples y de gran impacto a nivel mundial y nacional, lo cual contribuye al aumento de hambre y pobreza. Además, están asociadas a la prevalencia enfermedades como la malnutrición, enfermedades respiratorias, enfermedades crónicas no transmisibles y enfermedades diarreicas (11). Otro problema es el sistema de transporte y abastecimiento de alimentos en las localidades rurales.

Según lo mencionado es fundamental considerar y tener conocimiento de cierta relación para determinar el factor más influyente y realizar una intervención positiva mediante diversas recomendaciones para futuras acciones. Por lo tanto, el objetivo de la investigación es estimar si existe relación entre los factores sociodemográficos con el nivel de inseguridad alimentaria en la población de un centro poblado en el departamento de Cajamarca.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general*

¿Cuál es la relación que existe entre las variables sociodemográficas y el nivel de inseguridad alimentaria en un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021?

1.2.2 Problemas específicos*

a.- ¿Cuáles son las variables sociodemográficas relacionadas que intervienen sobre el nivel de inseguridad alimentaria de un centro poblado en el departamento de Cajamarca, 2021?

b.- ¿Cuál es el porcentaje de inseguridad alimentaria en el centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021?

c.- ¿Cuál es el porcentaje de inseguridad alimentaria leve, moderada y severa en el centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021?

1.3. Justificación de la investigación

Es conveniente realizar la presente investigación debido a que, en estudios realizados, la inseguridad alimentaria está entre intermedia y grave; además, tiene una fuerte asociación con pobreza y hambre (12). En Perú, hay poca información sobre la medición de la inseguridad alimentaria en los hogares y es importante para la formulación de proyectos y políticas, así como su intervención adecuada. En nuestro país, la pobreza se encuentra en aumento debido a la crisis actual de la pandemia (13). Según Unicef, la pobreza monetaria de la población en general aumentaría de 20.2% a 30.3%, sobre todo en las zonas urbanas y rurales, contribuyendo así a la desnutrición, acceso a salud, educación y alimentación (14).

El estudio se realizará en una zona rural por ser una población vulnerable en cuanto a inseguridad alimentaria relacionada con la prevalencia de desnutrición, déficit de micronutrientes, lo cual afecta fuertemente a la población en general, especialmente a niños y adolescentes (15). Por otro lado, es importante realizar el presente estudio, ya que tendrá gran impacto, debido a que aún no se ha logrado realizar tal estudio en dicha población del centro poblado menor La Púcara.

Por otro lado, los recursos para la realización del presente estudio son factibles, de fácil acceso para el investigador y comprensibles para su desarrollo. El instrumento proporciona información práctica, lo cual permite a los encargados de formular políticas públicas y puedan usar dicha información para identificar poblaciones vulnerables y orientar intervenciones (16).

Finalmente, la investigación es trascendente, puesto que trabajará con la población rural. Esta se caracteriza por su prevalencia en cuanto a pobreza, la cual está ligada a problemas nutricionales como anemia, desnutrición y otras enfermedades relacionadas a la manipulación de los alimentos. En la cual, los beneficiarios serán la población en estudio, porque después de la obtención de los resultados; previo informe a las autoridades del municipio y centro de salud se les brindará la información relevante para la implementación de programas que contribuyan con la seguridad alimentaria. Además, la información que se obtenga servirá como evidencia del comportamiento de la asociación entre ambas variables, lo cual servirá como referencia para futuras investigaciones con temas que se asemejen (17) (18).

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre las variables sociodemográficas y el nivel de la inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

a.- Establecer las variables sociodemográficas relacionadas al nivel de inseguridad alimentaria más influyentes en la población en un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

b.- Determinar los niveles de inseguridad alimentaria en la población de en un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

1.5. Hipótesis

Hi: Existe relación entre los factores sociodemográficos que intervienen sobre el nivel de la inseguridad alimentaria en la población de en un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

Ho: No existe relación entre los factores sociodemográficos que intervienen sobre el nivel de inseguridad alimentaria en la población de en un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Se realizó una búsqueda bibliográfica de los antecedentes que se han publicado entre el 2017 hasta el 2021. La presente investigación se encuentra organizada de manera cronológica, considerando en primer lugar 8 antecedentes internacionales y 3 nacionales. Además, en los estudios, se evidencia que no hay investigaciones que aborden la asociación entre los factores asociados al nivel de inseguridad alimentaria y la inseguridad alimentaria. Sin embargo, se reportan estudios relativos a las variables principales.

Internacional

En primer lugar, José Jaramillo y col., en su estudio sobre los factores relacionados con la pobreza, inseguridad alimentaria y estrategias de afrontamiento en municipios marginados de Puebla México en el año 2019, presentó el diseño del estudio por conglomerados. La población de estudio estuvo conformada por 141 hogares. Asimismo, el objetivo fue identificar y determinar los factores determinantes de la condición de pobreza e inseguridad alimentaria. Además, las herramientas utilizadas fueron una encuesta socioeconómica y escala de inseguridad alimentaria. El estudio tuvo como resultado algunas variables significativas ($p < 0.05$) como la educación, posesión de activos, mayor cantidad de ganado, mayor cantidad de terreno, empleo no agropecuario, recibimiento de crédito productivo que explican la pobreza. Finalmente, las variables, que demuestran la inseguridad alimentaria, parecen tener un corto plazo en el acceso alimentario en general. En conclusión, las cifras de pobreza, inseguridad alimentaria y el ingreso para alimentación son ligeramente mayores a los años anteriores (19).

En segundo lugar, Teresa Samah y col., en su estudio sobre factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria en México 2012 – 2019, empleó el diseño probabilístico. En cuanto a la población de estudio, estaba conformada por 31 898 y 43 856 que representaron a 23 208 115 y 32 865 018 hogares. El objetivo del estudio fue evaluar los factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria con las encuestas nacionales de salud y nutrición. Las herramientas utilizadas fueron ELCSA para determinar seguridad alimentaria, el cuestionario de características sociodemográficas para determinar escolaridad del jefe de hogar y el índice de condiciones de bienestar del hogar y programas de ayuda social. El estudio tuvo como resultado la disminución de inseguridad alimentaria ($p < 0.0001$) correspondiente a 4.8

puntos porcentuales, los beneficiarios de programas sociales presentaron mayor inseguridad alimentaria; asimismo, los hogares con estufa, horno y agua presentaron mayor seguridad alimentaria. Finalmente, el estudio concluye que la inseguridad alimentaria persiste severamente en uno de cada cinco hogares con mayores carencias (20).

Por otro lado, Andressa Pestana y col., en su estudio respecto a los factores asociados a la inseguridad alimentaria y nutricional en una comunidad pobre en Brasil 2018, empleó el diseño transversal y analítico. Por otro lado, la población en estudio estuvo conformada por 150 personas. El objetivo del estudio fue verificar los factores asociados a la inseguridad alimentaria y nutricional. En cuanto a las herramientas, se aplicó un cuestionario sociodemográfico; y, para la inseguridad alimentaria, la escala brasileña de inseguridad alimentaria. El estudio tuvo como resultado la presencia de una asociación entre inseguridad alimentaria y nutricional en individuos jubilados ($p < 0.057$), debido a que la mayoría depende de la jubilación de personas mayores como fuente de ingresos además se observa la asociación de personas de raza negra ($p = 0.037$). Finalmente, el estudio concluye que existe una alta prevalencia de inseguridad alimentaria moderada, severa y que tiene asociación con los ingresos mínimos (21).

En otro estudio de Kate Sinclair, sobre mujeres rurales y sus probabilidades a padecer inseguridad alimentaria en países de ingresos bajos, el diseño fue de tipo transversal. La población de estudio fue de 65 146 personas de la base de datos de Gallup. El objetivo fue evaluar las disparidades en salud y seguridad alimentaria. Con respecto a las herramientas, se empleó la FIES (sobre el acceso a los alimentos) de acuerdo a la falta de dinero u otros recursos en un rango de 12 meses y ficha sociodemográfica. El estudio tuvo como resultado que las mujeres rurales con bajo nivel educativo tenían inseguridad alimentaria. Asimismo, la mayoría eran pobres (59%). La relación fue significativa entre la inseguridad alimentaria y las mujeres de zonas urbanas ($OR = 2.74$, $P < 0.0001$). Finalmente, se concluye que el estudio muestra evidencia de que los países tanto de medianos y bajos ingresos presentan inseguridad alimentaria, más pronunciadas en mujeres de zonas rurales. Además, proporciona mayor validación para la FIES, ya que fue aplicada a nivel mundial (22).

Por otro lado, Héctor Hernán y col., en su estudio sobre el bajo peso al nacer e inseguridad alimentaria en hogar en pasto Colombia 2018, emplearon el diseño de

casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por recién nacidos a término con mínimo 37 semanas de gestación, con un peso inferior a 2500 gramos en su primer día de vida, excluyendo a aquellos que presentaban patologías. Los controles fueron recién nacidos al término con un peso mayor a 2500 gramos y menor a 4000 gramos en su primer día de vida. Asimismo, las herramientas utilizadas fueron fuentes primarias y secundarias de información, consulta de historias clínicas, incluido de la Elcsa. Además, los resultados muestran que el bajo peso al nacer tuvo asociación con la inseguridad alimentaria en el hogar durante el último trimestre de gestación y bajo peso al nacer ($p < 0,0001$). Finalmente, se evidenció una asociación importante entre la inseguridad alimentaria en el hogar y el bajo peso al nacer y el último trimestre de gestación (23).

Casanovas Cosío y col., en su estudio de seguridad alimentaria en hogares urbanos y periurbanos del consejo popular Buena Vista, Cienfuegos 2018, emplearon un diseño de tipo transversal. La población de estudio estuvo constituida por un total de 255 hogares. Asimismo, las herramientas utilizadas fueron la escala del componente de acceso de la inseguridad alimentaria en el hogar y la Elcsa, también del recordatorio en referencia a la alimentación. Además, los resultados para el nivel de escolaridad fueron que el 1,7 % y 2,5 % con solo el sexto grado terminado, en las zonas urbana y periurbana, respectivamente. Hasta el 12º grado terminado no se encontraron diferencias entre las zonas; no obstante, en la zona periurbana fue mayor ($P < 0,05$), el número de encuestados con nivel superior terminado (38,0 %) con respecto a la zona urbana (23,3 %). Para la zona periurbana, se encontró mayor cantidad de viviendas ($P < 0,05$) con cubiertas ligeras (20,3%) con respecto a la zona urbana (11,9 %). Como aspecto negativo, se observó un muy bajo consumo de leche y sus derivados, pescado, pastas, frutas, alimentos que se consumen muy pocas veces a la semana. Se consume mayor cantidad de leche en los hogares con niños menores de siete años, expresados con una correlación de 0,785 ($P < 0,05$), debido a que por la canasta normada de alimentos se le ofrece un litro diario a esta categoría infantil. El acceso a los alimentos, por diversas causas, presentó menor influencia en la inseguridad alimentaria en la zona urbana, cuando el precio de los alimentos fue mayor para la zona urbana ($P < 0,05$). Finalmente, la ingesta habitual de arroz, vegetales, café y pescado, leche y pastas fue bajo y el de verduras negativo, lo cual influye negativamente en la inseguridad alimentaria, así como en cuanto al acceso y disponibilidad para ambas zonas (24).

Después, Verónica Mundo y col., en su estudio referente a la seguridad alimentaria en hogares en pobreza de México 2012-2018, emplearon el diseño de tipo correlacional, debido a que busca asociar la Inseguridad alimentaria, acceso, disponibilidad y consumo de alimentos. Por otro lado, la población de estudio fue 4464 hogares. El objetivo fue estimar cambios en la proporción de la inseguridad alimentaria entre 2012 al 2018 y detallar la asociación entre inseguridad alimentaria, acceso, disponibilidad y consumo alimentario. En el caso de la inseguridad alimentaria, se estableció mediante la escala latinoamericana de seguridad alimentaria. Asimismo, la disponibilidad y acceso se valoró mediante gasto en alimentos, entretanto el consumo se realizó con la variedad de ingesta dietética en mujeres. El estudio obtuvo como consecuencia una inseguridad alimentaria moderada y severa en un 43%. Además, aumentó la proporción de hogares indígenas con inseguridad alimentaria y la disminución en el área rural ($p < 0.05$), y los que presentaron inseguridad alimentaria moderada y severa tuvieron un menor gasto promedio en comida fuera del hogar ($p < 0.01$). Finalmente, al haber un aumento de gasto en aceite, azúcar y alimentación fuera de casa, así como la ingesta de lácteos y carnes, se asoció con menos ingesta alimentaria. Ellos concluyeron que es necesario incorporar diferentes dimensiones con la finalidad de fortalecer su evaluación y seguimiento (25).

Mientras tanto, Haro Mota y col., en el estudio referente a la inseguridad alimentaria y su asociación con factores socioeconómicos (2016), usaron el diseño del estudio de tipo correlacional con tipo de muestreo probabilístico. La población de estudio fue 7 118 hogares de 20 municipios del estado de Nayarit. El objetivo principal del estudio es valorar el porcentaje de hogares que presentan inseguridad alimentaria en veinte municipalidades y determinar factores asociados. Con respecto a las herramientas utilizadas para la medición de IA, se empleó la herramienta Elcsa armonizada para México y, para las variables sociodemográficas, se aplicó un cuestionario. El estudio tuvo como resultado que los hogares que presentaron algún tipo de inseguridad alimentaria corresponden a 76.2%, con una prevalencia en menores de 5 años de edad y mayores de 64 años, familias extensas, madre jefa de hogar y padres sin estudios, del estudio. Lo más relevante es la correlación de la prevalencia de inseguridad alimentaria con niveles bajos de escolaridad del jefe a cargo del hogar. En conclusión, Elcsa puede ser útil para asociar la inseguridad alimentaria con factores socioeconómicos (26).

A nivel nacional

En primer lugar, Hayde Cárdenas, en su estudio sobre el consumo de energía y nutrientes, pobreza y área de residencia de la población adulta de Perú, empleó un tipo de muestreo simple aleatorio por conglomerados. La población estuvo conformada por 4 206 individuos de 20 años a más de Lima Metropolitana, costa, sierra urbana, selva y sierra rural según la fuente de datos del INEI. Los instrumentos de medición fueron características socioeconómicas y se aplicó el método de necesidades insatisfechas (NBI); para el consumo de energía y nutrientes, el recordatorio de 24 horas. El estudio tuvo como resultado que la ingesta promedio de energía fue 1619 kcal/día con un aporte de 78.74%, siendo esta una adecuación baja, en cuanto al consumo de calcio, hierro y ácido fólico presentaron una adecuación muy baja menor al 75% de las recomendaciones. El consumo de energía y nutrientes presentó diferencias entre áreas geográficas y niveles de pobreza ($p < 0,005$). Los carbohidratos aportan el mayor porcentaje de aporte energético en la sierra rural y en grupos de pobreza extrema. Se concluye que el consumo energético presentó baja adecuación; además, que los habitantes de la sierra rural y los pobres extremos tienen alto consumo de carbohidratos y bajo en grasa y proteínas (27)

En segundo lugar, Roberto Arpi, en su estudio sobre los factores socioeconómicos y ambientales que influyen en la inseguridad alimentaria de hogares en los andes del Perú 2018, realizó un tipo de estudio correlacional y descriptivo. La población estuvo conformada por 15241 hogares con un nivel de inferencia de 3 063 000 hogares en la sierra del Perú. Los instrumentos a utilizar fueron la base de datos Enaho 2018. El estudio tuvo como resultado la relación directa de inseguridad alimentaria con el tamaño de hogar ($\beta = 0.4479$; $p < 0.01$), además de los hogares con menores de 19 años ($\beta = 1.0141$; $p < 0.05$) y su relación con inseguridad alimentaria hogares donde el jefe de hogar es hombre ($\beta = 0.2098$; $p < 0.01$), hogares con hacinamiento, ($\beta = 0.4479$; $p < 0.01$) sierra centro y norte del Perú, con el ingreso de hogar y gastos no alimentarios ($\beta = 0.4479$; $p < 0.01$). En conclusión, la inseguridad alimentaria se reduciría si al menos un miembro del hogar accede a los programas alimentarios; por otro lado, empeoraría si el tamaño de hogar aumenta con presencia de menores de 19 años de edad; además, si el jefe de hogar accede a un trabajo generador de ingresos acompañado de una adecuada distribución, el tema de hacinamiento la reducirían si acceden a electricidad y servicios básicos (28).

Finalmente, Pillaca Susan y María Villanueva, en su estudio sobre la valoración de inseguridad alimentaria y nutricional en hogares del Morochucos Ayacucho en el año

2015, emplearon un tipo de estudio transversal y descriptivo. La población se obtuvo mediante un M. estratificado, incluyendo a 128 hogares teniendo al menos un niño que sea menor de 12 años de edad. Asimismo, usaron como instrumentos dos formatos válidos para encuesta una de ellas validado para departamento agrícola de los EE. UU. previa adaptación al Perú, la otra fue una encuesta de hogar para evaluar la disponibilidad y acceso alimentario en el lapso de 1 año con la finalidad de determinar inseguridad alimentaria conjuntamente con hambre moderado o severo o la seguridad alimentaria. Los resultados del estudio fue que el 4.7 % presentaba IA con hambre severa; 37.5%, IA sin hambre; 18.8%, IA con hambre; y con seguridad alimentaria el 39,1%. Por otro lado, tienen un razonable consumo energético con ausencia de un régimen adecuado. En este caso, no contaban con agua potable. Las madres por desconocimiento, cuando sus menores presentaban diarreas, les administraban un 72% de mate o caldos. La conclusión fue que la IA relacionada con la nutrición en esta población de familias es notable, debiendo tener en cuenta la implementación de inversión en proyectos para el desarrollo comunitario (29).

2.2. Bases teóricas

SEGURIDAD ALIMENTARIA

Según la FAO (2019), hay seguridad alimentaria cuando todos los seres humanos tienen acceso físico, social y económico constante a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para cubrir sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias para una vida activa y saludable. Así mismo, refiere que existe inseguridad alimentaria cuando la ingesta de alimentos es insuficiente que puede ser transitoria (de manera continua), crónica o estacional (en épocas de crisis). La definición propone cuatro dimensiones: disponibilidad física de los alimentos, acceso económico y físico de los alimentos, utilización y estabilidad de los alimentos (30).

Según Incap (1999), es un estado de la cual las personas en su totalidad gozan, en forma apropiada y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos, en cantidad adecuados para su consumo y utilización biológica, garantizando un estado de bienestar general que contribuya al logro de su desarrollo (31).

Por otro lado, la ley del derecho a la alimentación seguridad y soberanía alimentaria se define como la garantía de que los seres humanos, las familias y la comunidad en general tengan acceso siempre a suficientes alimentos inocuos y nutritivos producidos en el país en condiciones de competitividad, sostenibilidad y equidad. De ese modo, su consumo y utilización biológica les procure óptima nutrición, una vida sana y

socialmente productiva, con respeto de la diversidad cultural y preferencias de los consumidores (32).

Sin embargo, según PMA (2009), la seguridad alimentaria se da cuando ninguna persona se encuentra en peligro de sufrir hambre en ningún momento (33).

Según Hammond & Dube (2012), el concepto de seguridad alimentaria es altamente complejo y multidimensional difícil de estudiar. Puede considerarse a distintos niveles, desde el mundial hasta el individual, nacional, regional y familiar, los cuales pueden verse afectados por distintos sectores como la pesca, agricultura, comercio, medio ambiente, protección social, energía, cooperación al desarrollo. Por lo tanto, incluye a muchas instituciones en su gobernanza.

DISPONIBILIDAD FÍSICA DE LOS ALIMENTOS

Según la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996), la seguridad alimentaria comprende la parte pertinente a la “oferta” en el tema de seguridad alimentaria y es función del sector de producción de alimentos, los niveles de las existencias y el comercio neto (35).

Según PMA (2009), la define como la totalidad de los alimentos que está presente en el país o región, gracias a cualquier forma de producción interna, importaciones, reservas de alimentos o ayudas alimentarias (36).

ACCESO ECONÓMICO Y FÍSICO DE LOS ALIMENTOS

Según la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996), “una oferta adecuada de alimentos a nivel nacional o internacional en sí no garantiza la seguridad alimentaria a nivel de los hogares. La preocupación acerca de una insuficiencia en el acceso a los alimentos ha conducido al diseño de políticas con mayor enfoque en materia de ingresos y gastos, para alcanzar los objetivos de seguridad alimentaria” (37).

Según PMA (2009), es la “capacidad de un hogar para adquirir con regularidades suficientes de alimentos mediante una combinación de compras, trueques, préstamos, ayuda alimentaria o donaciones” (38).

UTILIZACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Según la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996), “la utilización normalmente se entiende como la forma en la que el cuerpo aprovecha los diversos nutrientes presentes en los alimentos. El ingerir energía y nutrientes suficientes es el resultado de buenas prácticas de salud y alimentación, la correcta preparación de los alimentos, la diversidad de la dieta y la buena distribución de los alimentos dentro de los hogares. Si combinamos estos factores con el buen uso biológico de los alimentos consumidos, obtendremos la condición nutricional de los individuos” (39).

Asimismo, la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996) añade que son “alimentos inocuos y nutritivos que satisfagan las necesidades dietéticas”. La utilización de alimentos también se relaciona con el agua potable, condiciones higiénicas y asistencia sanitaria es decir hace referencia a la preparación de los alimentos (40).

ESTABILIDAD

Según la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996), incluso hasta cuando la ingesta alimentaria es adecuada, se considera una inseguridad alimentaria incompleta debido a que no gozan de una ingesta adecuada. Ello presenta un riesgo nutricional, debido a distintos factores como la inestabilidad política, las condiciones climáticas, los factores económicos (aumento de precios de los alimentos y desempleo) que influyen en la seguridad alimentaria de las personas (41).

INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Según la FAO, lo define como “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta” (42).

Asimismo, conforme con la FAO, es la “situación en la que algunas personas no tienen acceso a cantidades suficientes de comida segura y nutritiva y, por tanto, no consumen los alimentos que necesitan para crecer normalmente y llevar una vida activa” (43).

CAUSAS

- Falta de alimentos.
- Falta de recursos.
- Uso inadecuado.
- Cambios en el tiempo.

VULNERABILIDAD ALIMENTARIA

Según la FAO, es la “presencia de factores que sitúan a las personas ante el riesgo de sufrir inseguridad alimentaria o malnutrición, incluidos los factores que afectan su capacidad de hacerles frente” (44)

La inseguridad alimentaria es la disponibilidad limitada de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos o la capacidad limitada para adquirirlos (44).

Según la PMA, “la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria se compone de todos los factores que suponen para las personas el riesgo de padecer inseguridad alimentaria, incluidos los factores que afectan a su capacidad para hacer frente a las dificultades que puedan encontrar” (45).

RELACIÓN ENTRE HAMBRE E INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Cuando las personas se encuentran cursando inseguridad alimentaria severa, haya pasado un día sin comer o se haya quedado sin alimentos, presentan una alta probabilidad de haber pasado hambre.

La inseguridad alimentaria severa está ubicada entre uno de los extremos de la escala. Además, la inseguridad moderada causa preocupación. Las personas que presentan inseguridad alimentaria moderada con pobre acceso alimentario, sacrifican otras necesidades básicas para priorizar la ingesta alimentaria. Lo que ingieren es lo que está más disponible y a bajo costo. Eso no garantiza que sean alimentos nutritivos. Por eso, el incremento de la obesidad y otros tipos de malnutrición es resultado de este problema.

Por otro lado, los alimentos procesados son hipercalóricos, altos en grasas saturadas, azúcares y sal; asimismo, son baratos y de fácil acceso a diferencia de verduras y frutas. Por lo tanto, al consumir esos alimentos estarían cubriendo solo sus necesidades calóricas diarias, pero no los nutrientes esenciales para el buen funcionamiento del organismo y, de ese modo, el mantenimiento de la salud. Además, vivir con incertidumbre al acceso alimentario causa estrés, acompañado de periodos sin consumo alimentario, lo que conlleva al sobrepeso y la obesidad

Los niños que padecen de hambre, la inseguridad alimentaria y la desnutrición pueden repercutir en un mayor riesgo al sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles. En distintos países, la desnutrición y la obesidad prevalecen, y ambas pueden ser consecuencia de la inseguridad alimentaria (33).

FACTORES ASOCIADOS A LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Según múltiples estudios, se reconocen los principales factores de riesgo que intervienen directamente sobre la problemática alimentaria. Los factores asociados son multifactoriales, en ellos se encuentran principalmente los hogares ubicados en los asentamientos humanos pobres los cuales presentan mayor inseguridad alimentaria respecto al área urbana. Por otro lado, las condiciones socioeconómicas y educativas asociadas a la pobreza son más severas, además, de la situación socio espacial y las características del jefe de hogar (situación ocupacional y sexo), calidad de empleo del jefe o jefa de hogar tienen un fuerte impacto; sin embargo, también lo presentan los hogares con niños y niñas conjuntamente con jefatura de hogar femenina. También abarca las características del hogar, tipo de hogar, hogares monoparentales no extensos. Todos tienen alta posibilidad de riesgo a la inseguridad alimentaria (36).

TIPOS DE HOGARES

Los tipos de hogares se estructuran de acuerdo a la estructura del hogar, tomando como modelo ideal a los hogares nucleares. Los tipos de hogares que se construye en la sociedad son los siguientes:

a.- Hogares nucleares: Principalmente tienen núcleo conyugal completo o incompleto e hijos. Estos se dividen en biparentales con hijos y sin hijos, monoparentales con jefe y/o jefa de hogar.

b.- Hogares extendidos: Estos presentan al núcleo conyugal completo o incompleto, con presencia o ausencia de parientes del jefe de hogar, sin presencia de miembros no parientes del jefe del hogar.

c.- Hogares compuestos: Tienen presencia de núcleo conyugal incompleto o completo, con o sin parientes del jefe de hogar y tienen otros miembros sin ningún parentesco con el jefe de hogar.

d.- Hogares unipersonales: Lo constituye una sola persona.

c.- Hogares sin núcleo conyugal: Están constituidos con presencia de otros parientes y no parientes del jefe de hogar. Este tipo de hogar lo conforman dos o más personas (37).

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

El presente estudio de investigación tiene un alcance correlacional de estudio cronológico prospectivo y de diseño transversal. Es correlacional porque investiga los factores asociados al nivel de inseguridad alimentaria (38). Además, es una investigación de tipo transversal, debido a que la información y datos se recogerán en un espacio y tiempo determinado (39).

3.2. Población y muestra

El presente estudio consideró como unidad de análisis a un poblador por cada hogar del centro poblado de La Púcara del departamento de Cajamarca. Los pobladores de un rango de 18 a 59 años de edad cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión (40).

3.2.1. Tamaño de la muestra

Se realizó un censo. Los siguientes autores mencionan que la muestra debe ser mayor a 250 personas. (41) (42). En el presente estudio, se trabajó con 302 personas.

3.2.2. Selección del muestreo

No aplica.

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Adultos de ambos sexos.
- Mayores de 18 años de edad.
- Adultos que firmen el consentimiento informado.
- Adultos que se encontraban en el hogar.

Criterios de exclusión

- Personas que no pertenezcan al centro poblado.
- Pobladores que no se encontraron en su domicilio.
- Personas que no firmen el consentimiento informado.

3.3. Variables

3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables

Nivel de inseguridad alimentaria

Definición conceptual

Es definida como una “situación en la que algunas personas no tienen acceso a cantidades suficientes de comida segura y nutritiva y, por tanto, no consumen los alimentos que necesitan para crecer normalmente y llevar una vida activa” (35).

Definición operacional

La variable que fue medida es el nivel de inseguridad alimentaria de naturaleza cualitativa politómica ordinal. Para medir esta variable, se utiliza la escala basada en la experiencia de la inseguridad alimentaria (FIES).

Factores asociados

Definición conceptual

“Conjunto de factores personales, sociales, políticos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos y las poblaciones” (Glosario, OMS,1998) (43).

Definición operacional

La variable factores relacionados es de naturaleza cualitativa politómica ordinal. Para medir esta variable, se utilizó la ficha sociodemográfica, la cual no necesita ser validada.

3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos

Antes se prosiguió a la obtención de la información sobre el número de la población en estudio. Luego, nos proyectamos a visitar el centro poblado con la finalidad de obtener el permiso correspondiente. Después, se realizó el registro del proyecto para la evaluación del comité de ética, después de la aprobación realizada por el comité de ética se envió una carta al alcalde del centro poblado menor La Púcara, donde se solicitó la coordinación respectiva para la ejecución del estudio. Posterior a ello, el alcalde realizó el comunicado correspondiente invitando a los pobladores adultos varones y mujeres a participar en nuestro proyecto. Una vez realizada la invitación de las autoridades se procedió a informar a la población sobre el proyecto.

Durante la recolección de datos, se dio inicio con una explicación general sobre el proyecto y además el objetivo y lo que se va a realizar. Se informó que se mantendrá la confidencialidad de datos, y que no revelaremos qué hogares tienen o no, sino que nos ayudará en la investigación. Luego, se hizo la entrega del consentimiento informado con copia la cual fue firmada. Esto nos permitió tener evidencia del permiso

de la población en estudio. Se les indicó el tiempo aproximado, el cual fue de veinticinco minutos. De ese modo, se procedió a realizar las preguntas contenidas en la ficha del formato sociodemográfico (anexo 2) y del instrumento FIES previamente engrapados en bloque. Finalmente, se verificó que estén contestando todos los ítems y la ficha completamente llena, y se les agradeció por su colaboración.

Con los datos obtenidos, se procedió a la creación de una base de datos para su análisis correspondiente. Esta se encuentra sujeta a evaluación y supervisión.

Se realiza la supervisión de la base de datos, se procede al análisis de los datos, obteniendo cuadros resultados, y se intenta responder las hipótesis mediante los resultados obtenidos para realizar la edición del informe de tesis.

3.5. Plan de análisis e interpretación de la información

Para el análisis de los datos, se utilizó el programa Stata versión 15. Se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas (nivel de inseguridad alimentaria, factores asociados al nivel de inseguridad alimentaria, sexo, nivel educativo del jefe de hogar, tipo de vivienda, tipo de hogar) y para las cuantitativas (edad) las medidas de tendencia central. Además, se aplicará la prueba estadística Chi-cuadrado para la relación entre dos variables cualitativas (factores de riesgo asociados al nivel de inseguridad alimentaria). Por otro lado, se utilizará la prueba de Shapiro Wilk para determinar la normalidad de las variables cuantitativas. Se considerará un nivel de significancia menor o igual a 0.05.

3.6. Ventajas y limitaciones

Ventajas

- El estudio permite analizar dos variables que son los factores asociados al nivel de inseguridad alimentaria y el nivel de inseguridad alimentaria.
- Nos dará información referente al grado de relación existente entre las variables del estudio.
- Se puede usar diferentes tipos de instrumentos. En el presente estudio, se utilizará la escala basada en la experiencia de la inseguridad alimentaria (FIES).
- Los materiales son de fácil acceso y bajo costo.
- Instrumento validado por una organización internacional (FAO)
- Población rural, poco estudiada, sin antecedentes de investigación para la inseguridad alimentaria.

Limitaciones

- El tipo de diseño es transversal, por lo cual no hay seguimiento, así como la búsqueda de una posible relación causa-efecto.
- Su enfoque es menos drástico que el experimental porque ejecuta un control mínimo de las variables independientes.
- Existe una carencia de información con respecto a los antecedentes.
- No serán incluidas las personas que no firmen el consentimiento informado.
- Población lejana y de difícil acceso.

3.7. Aspectos éticos

En el presente estudio, se tendrá en cuenta los siguientes criterios éticos:

Respeto a las personas

El respeto a las personas es uno de los principios fundamentales donde hace mención que la persona tiene el libre derecho de decidir y el derecho a un consentimiento informado. Por eso, se brindará suficientes datos a los participantes con respecto al fin y características del proyecto, para que libremente puedan decidir (anexo 3).

Beneficencia

Se protegerá el bienestar físico, psicológico y social de las personas. Para ello, la aplicación de los cuestionarios se realizará respetando la privacidad, teniendo consideración con los datos personales de los encuestados y brindando la seguridad de que estos no serán divulgados.

Justicia

El principio de justicia implica el reparto equitativo de beneficios y la no discriminación; así mismo, instaura el amparo para las personas vulnerables. Además, la equidad no acepta la utilización de grupos en estado de vulnerabilidad. Tal es el caso de individuos con bajos recursos, a modo de participantes en una investigación, sobre todo si se busca un beneficio exclusivamente a grupos favorecidos.

No se discrimina a ningún participante por cuestiones de religión, condición social o económica, sino que se garantizará un trato justo e igualitario a todos los participantes desde el inicio hasta el final del trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 1. Características descriptivas de la muestra

Características	N	%
Edad (Media ± DE) *		38.04 ± 10.81
Sexo		
Mujer	124	41.06
Hombre	178	58.94
Jefe de hogar		
Padre y/o madre	72	23.84
Encuestado/a	118	39.07
Esposo	108	35.76
Esposa	4	1.32
Nivel educativo del poblador		
Con estudios	277	91.72
Sin estudios	25	8.28
Personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar		
Ninguno	26	8.61
1 a 3	243	80.46
4 a más	11	3.64
Otros	22	7.28
Material predominante en los pisos		
Madera (entablados)	9	2.98
Cemento	109	36.09
Tierra	184	60.93
La vivienda que ocupa su hogar es:		
Alquilada	25	8.28
Propia totalmente pagada	209	69.21
Cedida por otro hogar e institución	68	22.52
¿Usted tiene acceso a programas sociales?		
Sí	81	26.82
No	221	73.18
Nivel de inseguridad alimentaria		
Seguridad	60	19.87
Inseguridad alimentaria leve	88	29.14
Inseguridad alimentaria moderada	101	33.44
Inseguridad alimentaria severa	53	17.55

*Desviación estándar (DE)

Fuente: Elaboración propia.

De la muestra evaluada, se observó que la edad media en los pobladores fue de 38 años de edad. El 58.94 % eran hombres. El 39.07% del encuestado/a mencionó ser jefe del hogar. En cuanto al nivel educativo del poblador, el 91.72 % cuenta con algún tipo de educación. Por otro lado, el 80.46% de los jefes de hogares tienen a su cargo de 1 a 3 personas. Además, el 60.93% tiene como material predominante piso de tierra. El 69.21 % cuenta con vivienda totalmente pagada. Un 73.18 % no tiene acceso a programas sociales. Finalmente, del total de los pobladores involucrados en el estudio, el 33.44 % presenta inseguridad alimentaria moderada.

Tabla 2. Factores relacionados al nivel de inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021

	Nivel de inseguridad alimentaria				p-valor
	Seguridad n (%)	Inseguridad alimentaria leve n (%)	Inseguridad alimentaria moderada n (%)	Inseguridad alimentaria severa n (%)	
Jefe del hogar					
Padre	11(83)	17(28.33)	26(43.33)	6(10)	0.048
Madre	3(25)	2(16.67)	2(16.67)	5(41.67)	
Encuestado (a)	23(19.49)	32(27.12)	40(33.90)	23(19.49)	
Esposo	22(20.37)	36(33.33)	32(29.63)	18(16.67)	
Otros	1(25)	1(25)	1(25)	1(25)	
Nivel educativo del poblador					
Primaria completa	7(9.86)	27(38.03)	27(38.03)	10(14.08)	0.006
Secundaria completa	15(23.44)	18(28.13)	19(29.69)	12(18.75)	
Primaria incompleta	9(15.25)	19(32.20)	16(27.12)	15(25.42)	
Secundaria incompleta	12(27.27)	10(22.73)	16(36.36)	6(13.64)	
Superior técnico	9(37.50)	5(20.83)	9(37.50)	1(4.17)	
Superior universitario	7(46.67)	3(20.00)	5(33.33)	0(0.00)	
Ninguno	1(4)	6(24)	9(36)	9(36)	
Personas que no trabajan a cargo del jefe del hogar					
Ninguno	4(15.38)	10(38.46)	3(11.54)	9(34.62)	0.012
1 a 3	47(19.34)	70(28.81)	89(36.63)	37(15.23)	
4 a más	0(0.00)	3(27.27)	4(36.36)	4(36.36)	
Otros	9(40.91)	5(22.73)	5(22.73)	3(13.64)	
Material predominante en los pisos					
Madera (entablados)	0(0.00)	2(22.229)	5(55.56)	2(22.22)	0.022
Cemento	33(28.28)	28(25.69)	34(31.19)	14(12.84)	
Tierra	27(14.67)	58(31.52)	62(33.70)	37(20.11)	
La vivienda que ocupa su hogares:					
Alquilada	9(36)	1(4.00)	8(32.00)	7(28.00)	0.019
Propia totalmente	33(15.79)	66(31.58)	73(34.93)	37(17.70)	

pagada					
Cedida por otro hogar e institución	18(26.47)	21(30.88)	20(29.41)	9(13.24)	
¿Usted tiene acceso a programas sociales?					
Sí	7(8.64)	29(35.80)	32(39.51)	13(16.05)	0.018
No	53(23.98)	59(26.70)	69(31.22)	40(18.10)	
Programa social					
Ninguno	53(23.98)	59(26.70)	69(31.22)	40(18.10)	0.05
Juntos	5(7.81)	24(37.50)	23(35.94)	12(18.75)	
Qali Warma	0(0.00)	1(14.29)	6(85.71)	0(0.00)	
Vaso de leche	2(28.57)	3(42.86)	2(28.57)	0(0.00)	
Otros	0(0.00)	1(33.33)	1(33.33)	1(33.33)	

A partir de la prueba Chi-cuadrado

n (frecuencias)

% (porcentajes)

Fuente: Elaboración propia.

El nivel de inseguridad alimentaria se relaciona con el jefe de hogar ($p=0.048$). El jefe de hogar esposo presentó mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (33.33%) y mayor inseguridad alimentaria moderada. Por otro lado, las jefas de hogar madres presentaron el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa (41.67%).

El nivel educativo del poblador se asoció con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.006$). Los pobladores con primaria completa presentaron mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (38.03%). La población con primaria completa presentó el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada (38.03%). Los pobladores con ningún nivel educativo tienen inseguridad alimentaria severa (36%).

Las personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar se relacionan con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.012$). El jefe de hogar que no tenía ninguna persona que no trabajara a su cargo tuvo el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (38.46%). Las personas que tenían de uno a dos personas que no trabajan a su cargo tenía inseguridad alimentaria moderada. Las personas que tuvieron a su cargo a más de 4 personas presentaron mayor inseguridad alimentaria severa (36.36%).

El material predominante en los pisos se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.022$). Las personas que tenían como material predominante los pisos tierra tuvo mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (31.52%). Los que tenían como material predominante en los pisos entablado o madera tuvieron un mayor

porcentaje de inseguridad alimentaria moderada (55.56%). Los pobladores que contaban con material predominante de piso entablado o madera presentan mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa (22.22 %).

La vivienda que ocupa su hogar se relaciona con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.019$). Los individuos que tenían vivienda totalmente pagada presentaron el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (31.58%). Los pobladores con vivienda propia totalmente pagada tuvieron un mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada (31.58%). Los pobladores con vivienda alquilada presentan mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa (28%).

El acceso a programas sociales se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.018$). Los que tuvieron acceso a programas sociales presentaron mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (35.80%). Los que accedieron a algún programa social presentó en mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada (39.51%). Los pobladores que no tienen acceso a programas sociales presentan mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa (18.10%).

El tipo programa social se relaciona con el nivel de inseguridad alimentaria ($p=0.05$). Las personas que recibieron el programa social vaso de leche presentaron el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria leve (42.86%). Los que recibieron el programa social Qali Warma presentan el mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada (85.71%). Los pobladores que reciben otros programas sociales presentan mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa (33.33 %).

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión

En el presente estudio, se determinó los factores sociodemográficos relacionados al nivel de inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca. Estos fueron el jefe de hogar, el nivel educativo del poblador, las personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar, el material predominante en los pisos, el estado de la vivienda que ocupa el poblador, el acceso a programas sociales y el tipo de programa social.

El primer factor sociodemográfico está relacionado al nivel de la inseguridad alimentaria fue el jefe del hogar, pues las madres que cumplían el rol como jefas de hogar presentaron mayor porcentaje de inseguridad alimentaria severa. Estos resultados son similares al que se encontró en el estudio de José Jaramillo y col., donde indica que ser jefa de hogar aumenta la probabilidad de ser pobre y padecer de inseguridad alimentaria en un porcentaje de 37% a 48 % (19). Otro estudio realizado por Kate Sinclair y col. Sobre las mujeres rurales, y su experiencia en inseguridad alimentaria y mala salud, se menciona que tienen mayor porcentaje de inseguridad alimentaria con 71.8% (22). Además, Haro Motta y col., en su estudio referente a la inseguridad alimentaria y su asociación con factores socioeconómicos, encontraron que los hogares con jefatura femenina fueron mayores (78.5%) frente a los hogares donde el jefe de hogar era hombre (76.8%) (25). Esto podría deberse a que las mujeres de las zonas rurales tienen limitado poder adquisitivo por distintos factores, ya sea sociales, económicos o culturales; además, la gran mayoría se dedica al trabajo doméstico, el cual no es remunerado.

Por otro lado, el nivel educativo del poblador se asoció al nivel de la inseguridad alimentaria, ya que los pobladores con primaria completa presentaron igual porcentaje de inseguridad alimentaria tanto leve como moderada. Además, la población sin ningún nivel educativo tuvo un alto porcentaje de inseguridad alimentaria severa. Los resultados presentados por Jaramillo Villanueva demuestran que, a mayor nivel educativo, la probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria disminuye en un 26 % a 55 % aproximadamente (19). Además, otro estudio realizado en México, donde se analizan los factores asociados a la variación de inseguridad alimentaria menciona que, cuanto menor es la escolaridad, mayor es la proporción de inseguridad alimentaria ($p < 0.001$) (25). Esta problemática podría presentarse debido a la

existencia de una escasa formación educativa, la cual causa gran impacto en distintos aspectos de la población, sobre todo en el conocimiento sobre la importancia de una alimentación balanceada; asimismo, en la inocuidad al momento preparar los alimentos, además del lavado de las manos, la limpieza y desinfección de los alimentos. Cabe mencionar que el conocimiento es parte fundamental de la sociedad y es también un determinante de la salud.

Asimismo, las personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar tuvieron relación con la inseguridad alimentaria, pues el jefe de hogar que tenía a más de cuatro personas sin trabajo a su cargo tuvo un porcentaje más alto de inseguridad alimentaria severa. Un estudio realizado por Arpi Mayta sobre factores socioeconómicos que influyen en la inseguridad alimentaria en el Perú menciona que existe un aumento del riesgo a la inseguridad alimentaria. Si aumenta el tamaño de hogar en un porcentaje de 7.66% y en 1.56 veces (odds ratio) en relación a la probabilidad de hogares con seguridad alimentaria (27). Esto se podría dar, debido a que un miembro adicional de la familia implica una mayor demanda de alimentos frente a recursos limitados, causando el incremento de la inseguridad alimentaria.

En otro sentido, la variable material predominante en los pisos de las viviendas tuvo relación significativa con el nivel de la inseguridad alimentaria, pues las personas que tuvieron como material predominante piso entablado tuvieron un mayor porcentaje de inseguridad alimentaria moderada y severa. Por otro lado, los pobladores que tenían como material predominante piso de tierra presentaron inseguridad alimentaria leve. En base a lo mencionado, estudios similares realizados por Arrisueño y Triveño, sobre vivienda digna como clave para la recuperación sostenible, mencionan que existe relación significativa entre las viviendas de mala calidad con el nivel de pobreza el cual a su vez se relaciona con el nivel de inseguridad alimentaria. Además, también se relaciona con la percepción de ingresos pues el 41 % de los hogares que se encontraban en el quintil más pobre presentaron déficit habitacional e inseguridad alimentaria (43). Esta relación podría darse debido a que la pobreza es un tema multidimensional y complejo, el cual abarca los ingresos económicos donde las personas con mayor acceso económico tienen mayor posibilidad de utilizar materiales de mejor calidad y, por ende, la adquisición o cobertura de la canasta básica familiar.

Por esta razón, el estado de la vivienda si es propia, alquilada o cedida por otro hogar o institución se relaciona con el nivel de inseguridad alimentaria. Los pobladores que

mencionan tener una vivienda totalmente pagada y presentan tanto inseguridad alimentaria leve como moderada. Por otro lado, los pobladores que cuentan con una vivienda alquilada muestran un nivel de inseguridad alimentaria severa. Un estudio realizado por Patricia Camargo buscó la relación entre el rol de la vivienda en la pobreza urbana y encontró que la pobreza está inducida por la tenencia de la vivienda o alquiler, la cual limita el acceso adecuado a los alimentos para adquirir la canasta básica familiar, ya que, estadísticamente son significativos en distintos países. Además, menciona que los más afectados son los que se encuentran pagando las viviendas (44). La razón de dicha relación sería factible debido a la distribución de los ingresos económicos en vivienda y alimentación, donde los pobladores que cuentan con vivienda propia totalmente muestran inseguridad alimentaria leve o moderada, debido a una limitación alimentaria con la finalidad de poseer vivienda propia. Asimismo, por ser una zona vulnerable, lejana y de difícil acceso, se carece de oportunidades de trabajo donde los ingresos son mínimos. Esta sería la razón por la cual no se haya logrado cubrir con las necesidades alimentarias, sobre todo de quienes cuentan con una vivienda alquilada.

Finalmente, la variable acceso a los programas sociales y el tipo de programa social se relacionó con el nivel de inseguridad alimentaria. Los pobladores que tuvieron acceso a programas sociales y los que recibieron el Programa del Vaso de Leche presentaron inseguridad alimentaria leve a moderada; por otro lado, aquellos que accedieron al programa Qali Warma solo tuvieron IA moderada; sin embargo, los pobladores que no tuvieron acceso a programas sociales y, además, los pobladores que accedieron a otros programas sociales presentaron inseguridad alimentaria severa. Resultados similares encontrados en el estudio de Teresa Samah y col. evaluaron los factores asociados al cambio y a la inseguridad alimentaria, el cual fue realizado mediante encuestas nacionales de salud y nutrición donde, como resultado, muestra que los beneficiarios de programas sociales presentan mayor inseguridad alimentaria ($p=0.027$). Además, al haber comparado las características sociodemográficas de los hogares que recibieron apoyo social frente a los que no recibían ninguna ayuda social, se ha encontrado que los hogares que accedieron a algún programa de ayuda social tuvieron más probabilidad de presentar inseguridad alimentaria moderada (20). Esto se podría dar, debido a que los programas de ayuda alimentaria no están debidamente focalizados, destinando así la ayuda a la población que realmente no lo requiere.

5.2. Conclusiones

En conclusión, el estudio muestra la relación existente entre nivel de inseguridad alimentaria y los factores relacionados como el jefe de hogar, el nivel educativo del poblador, el número de personas que no trabajan a cargo del jefe de hogar, el material predominante en los pisos de la vivienda, la situación de la vivienda si es propia, alquilada, cedida por otro hogar o institución, el acceso a programas sociales y el tipo de programa social. Esta relación se podría estar presentando debido a la crisis económica actual, el apoyo social escaso, la focalización ineficiente de los programas de ayuda social y además la falta de conocimiento del poblador sobre la importancia de la alimentación balanceada. Finalmente, la concientización de las autoridades y personal encargado de velar por las poblaciones vulnerables sobre los efectos de la presencia de la inseguridad alimentaria.

5.3. Recomendaciones

Se recomienda para próximos estudios considerar variables como superficie productiva, ingresos por venta de productos de la zona, alimentos que adquieren de la tienda, conocimientos sobre alimentación balanceada, ocupación del poblador, los cuales hubieran permitido ampliar el análisis del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS P, Unicef. Versión resumida. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y dietas asequibles y saludables para todos. Roma, FAO.
2. Perú en una mirada [Internet]. FAO en Perú. 2021 [citado 26 mayo 2021]. Disponible en <http://www.fao.org/peru/fao-en-peru/peru-en-una-mirada/es/>.
3. Brun M. Inseguridad alimentaria y nutricional: un desafío importante para el mundo árabe. AFKAR/IDEAS. 2014; 44.
4. FAO F, OMS P, Unicef. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. Roma, FAO. 2019.
5. FAO y CELAC. 2020. Seguridad Alimentaria Bajo la Pandemia de COVID-19. Santiago, FAO.
6. Título completo de alimentos PM. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. 2019.
7. Pobreza monetaria [Internet]. INEI. 2019 [citado 10 abril 2021]. Disponible en <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-alcanzo-al-202-de-la-poblacion-en-el-ano-2019-12196/>
8. Mapa de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria [Internet]. Midis. 2013 [citado 10 abril 2021]. Disponible en <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/pdf/299.pdf>
9. Pérez MB. La paradoja de la malnutrición. Salud Uninorte. 2007; 23(2):276-91.
10. Córdova C, Egocheaga A. Nivel de seguridad alimentaria asociado a pobreza y apoyo alimentario en hogares de un Asentamiento Humano de Puente Piedra, Lima [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Académica Profesional de Nutrición; 2012.
11. Pérez GR, Silva QY. Enfoques y factores asociados a la inseguridad alimentaria. Rev Salud Pública Nutr. 2019; 18(1):15-24.
12. La pandemia del COVID-19 y la inseguridad alimentaria en el Perú, por Eduardo Zegarra [Internet]. Grupo de análisis para el desarrollo. 2020 [citado 10 abril 2021]. Disponible en <http://www.grade.org.pe/novedades/la-pandemia-del-covid-19-y-la-inseguridad-alimentaria-en-el-peru-por-eduardo-zegarra/#:~:text=2020Southern%20Voice-.La%20pandemia%20del%20COVID%2D19%20y%20la%20inseguridad%20alimentaria,el%20Per%C3%BA%2C%20por%20Eduardo%20Zegarra&text=Seg%C3%BA%20una%20encuesta%20realizada%20por,como%20carnes%2C%20pescado%20y%20huesos.>

13. Pante JV. Gestión de la seguridad alimentaria frente al covid-19, en el Perú, 2020. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2021; 5 (5): 9801-13.
14. COVID-19: Impacto en la pobreza y desigualdad en niñas, niños y adolescentes en el Perú [Internet]. Unicef Perú. 2021 [citado 10 abril 2021]. Disponible en <https://www.unicef.org/peru/informes/covid-19-impacto-pobreza-y-desigualdad-en-ninas-ninos-y-adolescentes-peru-estimaciones2020-2021>.
15. Estrategia nacional de seguridad alimentaria avances [Internet]. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. 2015 [citado 10 mayo 2021]. Disponible en <https://www.minagri.gob.pe/portal/objetivos/68-marco-legal/seguridad-alimentaria/403-estrategia-nacional-de-seguridad-alimentaria>.
16. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación [Internet]. FAO. 2014 [citado 12 abril 2021]. Disponible en <http://www.fao.org/3/bl354s/bl354s.pdf>.
17. Jácome Ibadango HR, Falcones Moreira AA. Medición de la seguridad alimentaria y nutricional en familias con niños/as menores de 5 años de la comunidad El Cerotal, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura [tesis de bachiller].
18. Vizmanos B, Ascencio C. Guía para elaborar un anteproyecto de investigación. Revista de educación y desarrollo. 2009; 58.
19. Jaramillo-Villanueva JL, Gurusamy V, Jiménez Sánchez L, Martínez-Carrera DC. Factores relacionados con la pobreza, la inseguridad alimentaria y estrategias de afrontamiento en municipios marginados de Puebla, México. Papeles de población. 2019; 25(102):189-217.
20. Shamah-Levy T, Humarán IM, Mundo-Rosas V, Rodríguez-Ramírez S, Gaona-Pineda EB. Factores asociados con el cambio en la inseguridad alimentaria en México: Ensanut 2012 y 2018-19. Salud Pública de México. 2021; 63(3):350-8.
21. Brito AP, Lima VN, Rêgo AS, Dias LP, Silva JD, Carvalho WR, Barbosa JM. Factores asociados con la inseguridad alimentaria y nutricional de una comunidad desfavorecida.
22. Sinclair K, Ahmadiheidari D, Dallmann D, Miller M, Melgar-Quiñonez H. Rural women: Most likely to experience food insecurity and poor health in low-and middle-income countries. Global Food Security. 2019; 23:104-15.
23. Rojas-Botero ML, Morillo-Rosero HH. Bajo peso al nacer e inseguridad alimentaria en el hogar en Pasto, Colombia. Universidad y Salud. 2019; 21(2):166-75.
24. Casanovas E, Suárez del Villar A, López D, Rivero C. Seguridad alimentaria en hogares urbanos y periurbanos del Consejo Popular “Buena Vista”, Cienfuegos. Revista Universidad y Sociedad. 2019; 11(3):64-72.

25. Mundo-Rosas, V., en Nutr, M., Unar-Munguía, M., Hernández, M., Pérez-Escamilla, R., & Shamah-Levy, T. (2019). La seguridad alimentaria en los hogares en pobreza de México: una mirada desde el acceso, la disponibilidad y el consumo. *salud pública de méxico*, 61(6).
26. Haro-Mota, Rebeca de et al. La inseguridad alimentaria en el estado de Nayarit, México, y su asociación con factores socioeconómicos. *Salud Pública de México* [online]. 2016, 58, 4 [accedido 22 noviembre 2020], 421-427. Disponible en <<https://doi.org/10.21149/spm.v58i4.8022>>. ISSN 0036-3634. <https://doi.org/10.21149/spm.v58i4.8022>.
27. Arbieta LR. Consumo de energía y nutrientes, pobreza y área de residencia de la población adulta de Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2020, 15; 40(4).
28. Mayta RA, Mamani RP. Factores socioeconómicos y ambientales que influyen en la inseguridad alimentaria de hogares en los andes del Perú. *Semestre Económico*. 2019; 8(2):100-31.
29. Pillaca S, Villanueva M. Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los morochucos en Ayacucho, Perú. *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública* [Internet]. 2015 Ene [citado 2020 Nov 23]; 32(1): 73-79. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100011&lng=es.
30. La seguridad alimentaria nutricional en el Perú: Disponibilidad agroalimentaria [Internet]. *Nutritional Food Security in Peru: Agrifood Availability*. 2021 [citado 18 mayo 2021]. Disponible en [https://revistas.unah.edu.pe/index.php/puriq/article/view/33/121#:~:text=La%20FAO%20\(2019\)%2C%20conceptualiza,poder%20llevar%20una%20vida%20activa](https://revistas.unah.edu.pe/index.php/puriq/article/view/33/121#:~:text=La%20FAO%20(2019)%2C%20conceptualiza,poder%20llevar%20una%20vida%20activa).
31. Evaluación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional [Internet]. Aula Virtual INCAP. 2005 [citado 16 mayo 2021]. Disponible en http://aulavirtual.incap.int/moodle/pluginfile.php/3434/mod_resource/content/3/Unidad%204%20Modulo%20II%20Evaluacion%20de%20la%20seguridad%20alimentaria%20y%20nutricional.pdf
32. Marco L. Derecho a la alimentación, seguridad y soberanía alimentaria. Aprobada en la XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano. 2012.
33. Simon GA. Concepto y gobernanza internacional de la seguridad alimentaria: de dónde venimos y hacia dónde vamos. 2009.
34. Programa CE. Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. FAO; 2011.
35. Para la Seguridad Alimentaria PE. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos Básicos. México, PESA-Centroamérica. 3.ª ed. 2011.

36. Tuñón I, Salvia A, Musante B. Principales factores asociados a la inseguridad alimentaria de los hogares con niños, niñas y adolescentes. In Lerner G. Libro de Ponencias del V Congreso Mundial de la Infancia y la Adolescencia. Buenos Aires: Secretaría de Desarrollo Social de la Nación 2012.
37. Características del Hogar [Internet]. Instituto Nacional de Estadística e informática. 2017 [citado 27 mayo 2021]. Disponible en https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap06.pdf
38. Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica. 2a. ed. [En Línea]. Córdoba: Editorial Brujas, 2009 [consultado el 29 de diciembre, 2021]. Disponible en <https://elibro.net/es/ereader/ucss/78021?page=77>
39. Sampieri H, Fernández C, Baptista L. Metodología de la Investigación. 6.ª ed. Editorial McGRAW-HILL. México. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigación-sexta-edicion.compressed.pdf>. 2014.
40. Paitán HÑ, Mejía EM, Ramírez EN, Paucar AV. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones de la U; 2014.
41. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado R, Baptista-Lucio P. Selección de la muestra.
42. Cepal N. Guía para la elaboración de un proyecto censal.
43. Bernal D, Núñez M, Ortega D. Determinantes sociales en salud y estilos de vida en la población adulta de Garachiné en Darién. Enfoque. Revista Científica de Enfermería. 2015; 17(12):58-65.
44. Arrisueño G, Triveño L. La vivienda digna: clave para una recuperación sostenible. Revista Moneda. 2021(186): 15-9.
45. Sierra AP, Tarazona AH. Vivienda y pobreza: una relación compleja. Marco conceptual y caracterización de Bogotá. Cuadernos de vivienda y urbanismo. 2011; 4 (8).
46. Diccionario panhispánico del español jurídico [Internet]. depj-rae. 2020 [citado 27 mayo 2021]. Disponible en <https://dpej.rae.es/lema/edad#:~:text=1.,una%20persona%20expresado%20en%20a%C3%B1os>.
47. Diccionario de lengua española [Internet]. Real Academia Española. 2020 [citado 27 mayo 2021]. Disponible en <https://dle.rae.es/sexo>.
48. Jefatura de hogar: usos del concepto, historia, críticas y expresión en los indicadores [Internet]. Instituto Nacional de Estadísticas-Chile. 2016 [citado 1 julio 2021].

Disponible en https://historico-amu.ine.cl/genero/files/estadisticas/pdf/documentos/jefatura_hogar.pdf

49. González, Francisco García. "RUFINO BLANCO Y SÁNCHEZ (1861-1936).
50. Glosario de término de temas de empleo [Internet]. Ministerio de Trabajo y promoción del empleo. 2012 [citado 1 julio 2021]. Disponible en <https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/estadisticas/terminologia.pdf>
51. Saavedra Cáceres RC. Intervención de enfermería en la salubridad de las familias en la comunidad de Karcatera 2014-2017.
52. Estado civil o conyugal del jefe (a) de hogar [Internet]. Instituto Nacional de Estadística e informática. 2017 [citado 27 mayo 2021]. Disponible en https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1711/cap03.pdf
53. Anual, Ct. Definiciones de algunos indicadores demográficos. 2012.
54. Guía informativa acerca de seguros de salud y el código de protección al consumidor [Internet]. Indecopi. 2016 [citado 26 mayo 2021]. Disponible en https://www.indecopi.gob.pe/documents/51783/407331/seguro_salud.pdf/78033daa-8eab-4f4e-a65d-9a7981904418.
55. Diccionario panhispánico del español jurídico [Internet]. depj-rae. 2020 [citado 27 mayo 2021]. Disponible en <https://dpej.rae.es/lema/abastecimiento-de-aguas>.
56. Cepal N. Gestión de programas sociales en América Latina.

ANEXO 1

ESCALA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA BASADA EN LA EXPERIENCIA

En primer lugar, le haré algunas preguntas relacionadas a la alimentación durante los últimos 12 meses hubo algún momento que:

ESCALA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA BASADA EN LA EXPERIENCIA	
Unidad de referencia	
Individuo	
Q1. ¿Usted se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q2. Pensando aún en los últimos 12 meses, ¿hubo alguna vez en que usted no haya podido comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q3. ¿Hubo alguna vez en que usted haya comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q4. ¿Hubo alguna vez en que usted haya tenido que dejar de desayunar , almorzar o cenar porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q5. Pensando aún en los últimos 12 meses, ¿hubo alguna vez en que usted haya comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q6. ¿Hubo alguna vez en que su hogar se haya quedado sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q7. ¿Hubo alguna vez en que usted haya sentido hambre , pero no comió porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde
Q8. ¿Hubo alguna vez en que usted haya dejado de comer todo el día por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Sí 98 No sabe 99 No responde

CLASIFICACIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA (FAO, 2016)

0	SEGURIDAD ALIMENTARIA
1	INSEGURIDAD ALIMENTARIA LEVE
2	
3	
4	INSEGURIDAD ALIMENTARIA MODERADA
5	
6	
7	INSEGURIDAD ALIMENTARIA SEVERA
8	

ANEXO 2

FORMATO DE LA FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

N.º de ficha		

FICHA DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

I. DATOS GENERALES

1. Fecha de la encuesta: -----/-----/-----
2. Encuestador: Perez Rimarachin, Gisela Medalli.
3. Nombre del participante: -----

4. Fecha de nacimiento: -----/-----/-----

Observaciones-----

5. Edad: ----- años de edad.
6. Sexo:

M

F

7. Dirección de la vivienda-----
8. Referencia: -----
9. Teléfono: -----

10. ¿Quién es el jefe (a) de hogar?

- 1) Padre 2) Madre 3) Otros.....

11. Nivel educativo del poblador (a):

- | | | | |
|------------------------|--|--------------------------|--|
| 1) Primaria completa | <table border="1" data-bbox="555 1785 715 1854"></table> | incompleta | |
| 2) Secundaria completa | <table border="1" data-bbox="555 1908 715 1977"></table> | 4) Secundaria incompleta | <table border="1" data-bbox="1173 1821 1332 1890"></table> |
| 3) Primaria | <table border="1" data-bbox="555 2022 715 2092"></table> | 5) Superior técnico | <table border="1" data-bbox="1173 1928 1332 1998"></table> |
| | | | <table border="1" data-bbox="1173 2042 1332 2112"></table> |

6) Superior

7) Ninguno....

12. ¿Cuántas personas que no trabajan tiene a su cargo el jefe (a) de hogar?

1) 1 a 3

2) 4 a más.

3) Otros.....

II. VIVIENDA

13. Tipo de vivienda

1) Casa independiente

2) Departamento en edificio

3) Vivienda en quinta.

4) Vivienda en casa de vecindad
(callejón, solar o corralón).

5) Vivienda improvisada.

6) Local no destinado para habitación
humana.

7) Otros.....

14. Material predominante en las paredes exteriores

- 1) Ladrillo o bloque de cemento.....
- 2) Piedra o sillar con cal o cemento.....
- 3) Adobe.....
- 4) Tapia.....
- 5) Quincha (caña o barro).....
- 6) Piedra o barro.....
- 7) Madera.....
- 8) Estera.....
- 9) Otro material.....

15. Material predominante de los pisos

- 1) Parquet o madera pulida.....
- 2) Láminas asfálticas, vinílicas o similares.....
- 3) Losetas, terrazas o similares.....
- 4) Madera (entablados).....
- 5) Cemento.....
- 6) Tierra.....
- 7) Otro material.....

16. Material predominante en los techos

- 1) Concreto armado.....
- 2) Madera.....
- 3) Tejas.....
- 4) Planchas de calamina, fibra de cemento o similares.....
- 5) Otros.....

17. La vivienda que ocupa su hogar es:

- 1) Alquilada.....
- 2) Propia totalmente pagada.....
- 3) Propia, por invasión.....
- 4) Propia, comprándolo a plazos.....
- 5) Cedida por centro de trabajo.....
- 6) Cedida por otro hogar e institución.....
- 7) Otra forma.....

III. HOGAR

18. Tipo de hogar

- 1) Hogar nuclear.....
- 2) Hogar extendido.....
- 3) Hogar compuesto.....
- 4) Hogar unipersonal.....
- 5) Hogar sin núcleo conyugal.....

19. Estado civil del jefe (a) del poblador

- 1) Soltero.....
- 2) Casado.....
- 3) Divorciado.....
- 4) Viudo.....
- 5) Conviviente.....

20. Número de hijos

- 1) Ninguno
- 2) Uno
- 3) Dos
- 4) Tres
- 5) Cuatro
- 6) > a 5

21. ¿Cuenta con seguro de salud?

Comente tipo de seguro

22. ¿Cuál es el tipo de abastecimiento de agua?

- 1) Red pública dentro de la vivienda.....
- 2) Pílon de uso público.....
- 3) Pozo subterráneo.....

23. ¿Usted tiene acceso a programas sociales?

Si su respuesta es afirmativa elija cuáles de los siguientes programas:

- 1) Programa Juntos.....
- 2) Cuna Más.....
- 3) Qali Warma.....
- 4) Foncodes.....

5) Pensión 65.....

6) Contigo.....

7) Vaso de leche.....

8) Otros.....

.....

ANEXO 3

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Este formulario de consentimiento puede tener palabras que Usted no entienda. Por favor, debe solicitar al investigador o persona responsable del estudio que le clarifique cualquier palabra o duda que se le presente. Usted tiene derecho a una copia de este formulario de consentimiento para pensar sobre su participación en este estudio o para discutirlo con familiares, amigos antes de tomar una decisión.

INVESTIGACIÓN:

Título: Factores relacionados al nivel de inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca 2021.

Objetivo general: Determinar los factores que intervienen sobre el nivel de la inseguridad alimentaria en pobladores de un centro poblado del departamento de Cajamarca, 2021.

Una vez informado sobre los propósitos, objetivos, procedimientos de intervención y evaluación que se llevará a cabo en esta investigación y los posibles riesgos que se puedan generar de ella, autorizo a Gisela Medalli Perez Rimarachin, alumna de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, para la realización de los siguientes procedimientos:

1. Aplicación del cuestionario FIES y formato de variables sociodemográficas.

Adicionalmente se me informó que:

He leído, comprendido y discutido la información anterior con el investigador responsable del estudio y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Por lo tanto, mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria. No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos sean de utilidad en la población.

Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Esta información será archivada en papel y medio electrónico. El archivo del estudio se guardará en la Universidad Católica Sedes Sapientiae bajo la responsabilidad de los investigadores.

Puesto que toda la información en este proyecto de investigación es llevada al anonimato, los resultados personales no pueden estar disponibles para terceras personas como empleadores, organizaciones gubernamentales, compañías de seguros u otras instituciones educativas. Esto también se aplica a mi cónyuge, a otros

miembros de mi familia. Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos y/o educativos.

Si durante el transcurso de la investigación me surgen dudas respecto a la investigación o sobre mi participación en el estudio, puedo contactar con el investigador responsable, Sr., teléfono....., correo electrónico.....

Acepto participar en este estudio de investigación titulado "Factores asociados al nivel de inseguridad en pobladores del centro poblado menor La Púcara del departamento de Cajamarca 2021". Además, recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante

Huella digital

DNI:

Fecha: / /2021

Esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr(a). _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Firma del investigador

DNI:

Fecha: / /2021

ANEXO 4

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES PRINCIPALES

Variables	Tipo de variable	Definición conceptual	Instrumento	Dimensiones	Punto de Corte	Categorización
Nivel de inseguridad alimentaria	Cualitativa politómica nominal	Según la FAO es “la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o a una reducida capacidad de respuesta” (34).	Escala basada en la experiencia de la inseguridad alimentaria (FIES).	-----	0	Seguridad alimentaria
					1-3	Inseguridad alimentaria leve
					4-6	Inseguridad alimentaria moderada
					7-8	Inseguridad alimentaria severa

ANEXO 5

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Variables	Tipo de variable	Definición conceptual	Instrumento	Punto de Corte	Categorización
Edad	Cuantitativa discreta politómica de razón	El diccionario de la Real Academia de la lengua Española define como “el tiempo vivido por una persona expresada en años” (42).	Ficha sociodemográfica	18-70 años	Varones
				18-70 años	Mujeres
Sexo	Cualitativa dicotómica ordinal	El diccionario de la Real Academia de la lengua Española define sexo como la “condición orgánica masculina o femenina” (45).	Ficha sociodemográfica	1	Masculino
				2	Femenino
Jefe del hogar	Variable cualitativa politómica ordinal	“El término asume que existe una relación jerárquica entre los miembros del hogar, donde solo hay una persona, la jefatura, que es su integrante más importante en función del criterio que se determine (de autoridad o económico)” (46).	Ficha sociodemográfica	1	Padre
				2	Madre
				3	Otros
Nivel educativo del jefe de	Cualitativa politómica ordinal	Es definida como “la educación es evolución, racionalmente conducida, de las facultades específicas del hombre para su perfección y para la formación del carácter, preparándose para la vida	Ficha sociodemográfica	1	Sin estudios
				2	Primaria
				3	Secundaria

hogar		individual y social, a fin de conseguir la mayor felicidad posible"(47).		4	Superior (técnico o universitario)
Personas que no trabajan	Cuantitativa politómica nominal	"Son todas las personas que pertenecen a la población en edad de trabajar que en la semana de referencia no han trabajado ni buscado trabajo y no desean trabajar. Dentro de este grupo se encuentran las amas de casa, los estudiantes, los rentistas y los jubilados, que no se encontraban trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas de trabajo semanales durante el periodo de referencia" (48).		1 a 3	
				4 a más	
				Otros	
Tipo de vivienda	Cualitativa politómica ordinal	La OPS/OMS define como "vivienda" a la conjunción de: la casa, como el refugio físico donde reside un individuo, El "hogar", que es el grupo de individuos que vive bajo un mismo techo, el "entorno", el ambiente físico inmediatamente exterior a la casa y la "comunidad" como el grupo de individuos identificados como vecinos por los residentes (49).	Ficha sociodemográfica	1	Casa independiente
				2	Departamento en edificio
				3	Vivienda en quinta
				4	Vivienda en casa de vecindad
				5	Vivienda improvisada
				6	No construida para vivienda
				7	Otro tipo de vivienda
Tipo de hogar	Cualitativa politómica ordinal	Se define que "el hogar es la agrupación primaria que permite atender las necesidades de supervivencia de sus miembros y, a su vez, es el elemento primario de la	Ficha sociodemográfica	1	Hogar nuclear
				2	Hogar extendido
				3	Hogar compuesto

		organización social. En general, los hogares adoptan diferentes tipos de arreglos, que tienen como núcleo fundamental a la pareja con o sin hijos, al que se agregan otras personas con las que pueden o no tener relaciones de parentesco” (36).		4	Hogar unipersonal
				5	Hogar sin núcleo conyugal
Estado civil del jefe (a) de hogar.	Cualitativa Politómica nominal	El estado civil se refiere a “la situación de las personas determinadas por sus relaciones de parentesco y convivencia de acuerdos a las diversas formas de unión conyugal. A partir del cual se establecen ciertos derechos y deberes validados por el entorno social” (50).	Ficha sociodemográfica	1	Soltero
				2	Casado
				3	Divorciado
				4	Viudo
				5	Conviviente
Número de hijos	Cuantitativa Politómica nominal	Como concepto “es el número promedio de hijos que tendría una mujer de una cohorte hipotética de mujeres que durante su vida fértil tuvieran sus hijos de acuerdo con las tasas de fecundidad por edad del período de estudio y no estuvieran sometidas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta la finalización del período fértil” (51).	Ficha sociodemográfica.	0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				>5	
Seguro de salud	Cualitativa dicotómica nominal	Se define “en materia de productos de salud, el Estado promueve el acceso universal a los productos de salud como política pública de atención integral de la salud pública, con especial incidencia en las poblaciones menos favorecidas económicamente. Dicta y adopta medidas que garanticen el acceso a los	Ficha sociodemográfica	1	Sí
				2	No

		medicamentos y dispositivos médicos esenciales” (52).			
Tipo de abastecimiento de agua	Cualitativa politómica nominal	Se define como “servicio público consistente en proporcionar agua potable, a los habitantes de una población, conjunto de poblaciones o urbanizaciones aisladas. Cuando el abastecimiento es a varias poblaciones, el suministro se subordina a que las corporaciones locales correspondientes estén organizadas en mancomunidades, consorcios u otras semejantes” (53)	Ficha sociodemográfica.	1	Red pública dentro de la vivienda
				2	Pilón de uso público
				3	Pozo subterráneo
Acceso a programas sociales	Cualitativa politómica nominal	Se le define a “los programas se definen como conjuntos de proyectos que persiguen los mismos objetivos” (54).	Ficha sociodemográfica	1	Programa Juntos
				2	Cuna Más
				3	Qali Warma
				4	Foncodes
				5	Pensión 65
				6	Contigo
				7	Vaso de leche

