UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA



T E S I S

Ingreso familiar y pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026

Para optar el título profesional de:

Economista

Autores:

Bach. Leiner Luis SOBRADO PAUCAR

Bach. Judith Melina RODRIGUEZ BONILLA

Asesor:

Dr. José Humberto MARTÍNEZ SOLANO

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA

T E S I S

Ingreso familiar y pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Marino Teófilo PAREDES HUERE	**Mg. Felipe Orestes HUAPAYA ZAVALA**
PRESIDENTE	**MIEMBRO**

Mg. Oscar Wuilfredo HURTADO MELLADO
MIEMBRO

Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias Económicas y Contables
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 34-2026-UNDAC-UI-FCEC

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Contables de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con el software antiplagio Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por
SOBRADO PAUCAR Leiner Luis

RODRIGUEZ BONILLA Judith Melina

Escuela Profesional
Economía

Tipo de trabajo
Tesis

Titulado
Ingreso familiar y pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026

Asesor
Dr. MARTÍNEZ SOLANO José Humberto

Indice de similitud
4%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el reporte de evaluación del software antiplagio

Cerro de Pasco,29 de Septiembre del 2026

Firma Digital UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN [AVANZADA]
Firmado digitalmente por PAREDES HUERE Marino Teofilo FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29.09.2026 09:13:42 -05:00

Documento firmado por
MARINO TEOFILO PAREDES HUERE
Jefe
Unidad de Investigación
Ciencias Económicas y Contables

2021303238-1

2111303068-2

DEDICATORIA

A nuestros padres, por ser el pilar fundamental de nuestras vidas, por su amor incondicional, esfuerzo y constante apoyo en cada etapa de nuestra formación. A ellos, quienes con sus enseñanzas y sacrificios nos impulsaron a alcanzar nuestras metas y hacer realidad nuestros sueños. Con profunda gratitud y cariño, les dedicamos este logro, fruto también de su confianza y ejemplo.

A los docentes de la Escuela Profesional de Economía, por compartir con dedicación sus conocimientos, experiencias y enseñanzas durante nuestra formación profesional. Su compromiso académico y orientación permanente contribuyeron significativamente al desarrollo de nuestras capacidades y valores. Con gratitud y reconocimiento, dedicamos este logro a quienes fueron parte fundamental de nuestra formación.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por concedernos la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para superar cada desafío y permitirnos alcanzar esta importante meta en nuestra formación profesional.

A nuestros padres, por su amor incondicional, sacrificio, comprensión y apoyo permanente; por ser nuestra principal fuente de inspiración y motivación para seguir adelante y culminar satisfactoriamente nuestra formación profesional.

A nuestro asesor Dr. José Humberto MARTINEZ SOLANO, por su valiosa orientación, dedicación y acompañamiento durante el desarrollo de la presente investigación; sus conocimientos, experiencia y acertadas recomendaciones fueron fundamentales para la culminación de este trabajo.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco, durante el año 2026. El estudio fue de tipo aplicado, de nivel relacional (correlacional), con diseño no experimental y de corte transversal, y empleó el método hipotético-deductivo. La población estuvo constituida por los hogares particulares del distrito de Yanahuanca, estimada en 1 309 hogares a partir de los resultados de los Censos Nacionales 2017 (INEI, 2017), de la cual se obtuvo, mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, una muestra de 327 hogares. Para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario estructurado de 37 preguntas organizado en seis secciones (datos generales del hogar, ingresos, gastos, acceso a servicios básicos, actividad económica y percepción sobre la condición económica), que permitió estimar el ingreso y el gasto per cápita mensual de cada hogar y contrastarlo con las líneas de pobreza extrema (S/ 260) y total (S/ 462) empleadas como referencia en el estudio. Los resultados descriptivos evidenciaron que el ingreso per cápita promedio de los hogares encuestados ascendió a S/ 558,12 mensuales, con una mediana de S/ 407,35, considerablemente menor que el promedio, lo que revela una distribución asimétrica del ingreso. El cálculo de los índices de Foster, Greer y Thorbecke (1984) mostró una incidencia de la pobreza monetaria (P0) de 60,55% respecto de la línea de pobreza total y de 33,03% respecto de la línea de pobreza extrema, una brecha de la pobreza (P1) de 28,45% y 13,83%, y una severidad de la pobreza (P2) de 17,49% y 8,15%, respectivamente. El análisis inferencial permitió determinar la existencia de una relación inversa, significativa y de magnitud considerable entre el ingreso familiar per cápita y la condición de pobreza monetaria de los hogares, así como asociaciones estadísticamente significativas entre esta última y el tamaño del hogar, el nivel educativo del jefe de hogar y las fuentes de ingreso predominantes. Se concluye que el ingreso familiar constituye un

determinante central de la pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, por lo que se recomienda priorizar políticas de diversificación productiva, fortalecimiento educativo y ampliación de la cobertura de programas sociales dirigidos a los hogares de mayor tamaño y menor nivel educativo.

Palabras clave: ingreso familiar, pobreza monetaria, índices FGT, línea de pobreza, Yanahuanca.

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between family income and monetary poverty among households in the district of Yanahuanca, province of Daniel Alcides Carrión, Pasco region, during 2026. The study was applied in type, relational (correlational) in level, with a non-experimental, cross-sectional design, and employed the hypothetical-deductive method. The population consisted of the private households of the district of Yanahuanca, estimated at 1,309 households based on the results of the 2017 National Censuses (INEI, 2017), from which a sample of 327 households was obtained through simple random probabilistic sampling. Data collection used the survey technique, through a structured 37-item questionnaire organized into six sections (general household data, income, expenditure, access to basic services, economic activity, and perception of economic condition), which made it possible to estimate the monthly per capita income and expenditure of each household and to contrast it against the extreme poverty line (S/ 260) and the total poverty line (S/ 462) used as references in the study. Descriptive results showed that the average per capita income of the surveyed households reached S/ 558.12 per month, with a median of S/ 407.35, considerably lower than the mean, revealing an asymmetric income distribution. The calculation of the Foster, Greer and Thorbecke (1984) indices showed a monetary poverty incidence (P0) of 60.55% with respect to the total poverty line and 33.03% with respect to the extreme poverty line, a poverty gap (P1) of 28.45% and 13.83%, and a poverty severity (P2) of 17.49% and 8.15%, respectively. Inferential analysis determined the existence of an inverse, significant and considerable-magnitude relationship between per capita family income and the households' monetary poverty condition, as well as statistically significant associations between the latter and household size, the educational level of the household head, and the predominant sources of income. It is concluded that family income constitutes a central determinant of monetary poverty among households in the district of Yanahuanca, so it is recommended to prioritize

productive diversification policies, educational strengthening, and expanded coverage of social programs targeted at larger, less-educated households.

Keywords: family income, monetary poverty, FGT indices, poverty line, Yanahuanca.

INTRODUCCIÓN

Es un honor poner a vuestra consideración la tesis titulada: **Ingreso familiar y pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026**, investigación desarrollada bajo las normas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

La pobreza constituye uno de los problemas más antiguos y persistentes de la humanidad, y su erradicación en todas sus formas fue consagrada como el primer Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 1) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Sin embargo, el ritmo de reducción de la pobreza extrema a escala mundial se ha desacelerado de forma notable en la última década: el Banco Mundial estima que, en 2024, cerca del 8,5% de la población mundial alrededor de 692 millones de personas continuaba viviendo por debajo de la entonces línea internacional de pobreza extrema (2,15 dólares diarios por persona), y advierte que, de mantenerse las tendencias actuales de crecimiento económico y desigualdad, la meta de reducir la pobreza extrema a menos del 3% de la población mundial para el año 2030 resultará difícil de alcanzar. En junio de 2025, el propio Banco Mundial actualizó la línea internacional de pobreza extrema a 3,00 dólares diarios por persona, como resultado de la revisión de las paridades de poder adquisitivo del Programa de Comparación Internacional, lo que reafirma la naturaleza dinámica y metodológicamente sensible de la medición de la pobreza monetaria (Banco Mundial, 2025).

A nivel de América Latina y el Caribe, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2025) reporta que la pobreza monetaria regional alcanzó en 2024 su valor más bajo desde 1990 (25,5% de la población), aunque la desigualdad de ingresos se mantiene entre las más altas del mundo, con el 10% más rico de la población captando el 34,2% del ingreso total, frente a apenas el 1,7% correspondiente al 10% más pobre. El mismo informe subraya que la pobreza monetaria continúa siendo más severa en los hogares rurales y en los hogares del quintil de menores ingresos, para quienes las transferencias monetarias no

contributivas resultan determinantes en la reducción de sus niveles de privación (CEPAL, 2025), lo que anticipa la relevancia del análisis de las fuentes de ingreso familiar que se desarrolla en la presente investigación.

En el Perú, la pobreza monetaria afectó al 25,7% de la población durante el año 2025, cifra que, si bien representa una reducción respecto de años anteriores, oculta marcadas desigualdades territoriales: mientras departamentos como Ica, Madre de Dios y Moquegua registran tasas de pobreza inferiores al 8%, otros como Cajamarca, Loreto, Puno, Pasco y Huánuco mantienen niveles que triplican o cuadruplican dicho promedio, con una brecha adicional y persistente entre el ámbito urbano (23,4%) y el ámbito rural (35,5%) (INEI, 2026). El departamento de Pasco, en el que se ubica el distrito de Yanahuanca, ha figurado de manera recurrente entre los cinco departamentos de mayor incidencia de pobreza monetaria del país durante los últimos años. Estas cifras departamentales y nacionales, sin embargo, no permiten conocer con precisión cómo se comporta el ingreso familiar ni la condición de pobreza al interior de distritos rurales específicos, como es el caso de Yanahuanca, capital de la provincia de Daniel Alcides Carrión, cuya economía descansa fundamentalmente en la agricultura de secano y la ganadería altoandina, y cuya población, según los Censos Nacionales 2017, asciende a 4 843 habitantes (INEI, 2017).

Frente a esta ausencia de información distrital actualizada, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026, así como determinar el nivel de ingreso familiar de dichos hogares, establecer la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria mediante los índices de Foster, Greer y Thorbecke (1984), analizar la relación entre las principales fuentes de ingreso familiar y la condición de pobreza, e identificar los factores sociodemográficos nivel educativo del jefe de hogar, tamaño del hogar y acceso a servicios básicos asociados a ambas variables de estudio. El estudio se justifica teórica, práctica,

metodológica y socialmente, en la medida en que aporta evidencia científica primaria sobre una relación escasamente documentada a nivel distrital en la sierra centro del país, y ofrece información que puede orientar la toma de decisiones de la Municipalidad Provincial de Daniel Alcides Carrión, el Gobierno Regional de Pasco y otras entidades del Estado vinculadas a la lucha contra la pobreza.

Metodológicamente, la investigación fue de tipo aplicada, de nivel relacional (correlacional), con un diseño no experimental y de corte transversal, empleando el método hipotético-deductivo. La información se recolectó mediante la técnica de la encuesta, aplicando un cuestionario estructurado de 37 preguntas a una muestra de 327 hogares del distrito de Yanahuanca, obtenida mediante muestreo probabilístico aleatorio simple a partir de una población estimada de 1 309 hogares (INEI, 2017), cuyos datos fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial, calculando los índices FGT de pobreza monetaria y empleando pruebas de correlación y de independencia estadística para la contrastación de las hipótesis planteadas.

El presente informe se estructura en cuatro capítulos. El Capítulo I aborda el problema de investigación, comprendiendo su identificación y planteamiento, la delimitación del estudio, la formulación del problema y los objetivos, así como la justificación y las limitaciones de la investigación. El Capítulo II desarrolla el marco teórico, incluyendo los antecedentes de estudio internacionales, nacionales y locales, las bases teórico-científicas, la definición de términos, la formulación de hipótesis y la operacionalización de las variables. El Capítulo III describe la metodología y las técnicas de investigación empleadas, precisando el tipo, nivel, método y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el tratamiento estadístico y la orientación ética del estudio. El Capítulo IV presenta los resultados de la investigación, organizados en la descripción del trabajo de campo, el análisis descriptivo e inferencial de las variables y la contrastación de las hipótesis,

culminando con la discusión de los resultados a la luz de los antecedentes y el marco teórico revisados. Finalmente, se presentan las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

Cabe precisar que la caracterización económica departamental elaborada por el Banco Central de Reserva del Perú (2022) describe a Pasco como un departamento cuya estructura productiva depende fuertemente de la actividad minera metálica, principal fuente de las transferencias por canon y regalías que reciben sus gobiernos locales, en contraste con un sector agropecuario altoandino de baja productividad y escasa articulación comercial. Esta combinación de abundantes recursos fiscales de origen extractivo y persistente pobreza rural constituye el telón de fondo económico dentro del cual se inscribe el distrito de Yanahuanca, y resulta clave para comprender por qué, pese a la existencia de canon minero en la provincia de Daniel Alcides Carrión, la incidencia de la pobreza monetaria en sus distritos rurales se mantiene entre las más altas del país.

Desde el punto de vista académico, el estudio de la relación entre ingreso familiar y pobreza monetaria a escala distrital reviste un interés particular porque permite superar dos limitaciones recurrentes de la literatura disponible sobre pobreza rural en el Perú: por un lado, la escasez de estudios que combinen, en un mismo instrumento de recolección de datos, información detallada sobre todas las fuentes de ingreso del hogar —incluido el autoconsumo, componente habitualmente subestimado en encuestas rápidas— junto con información sobre gasto, acceso a servicios y percepción subjetiva de bienestar; y, por otro lado, la dependencia casi exclusiva de estimaciones indirectas de áreas menores para conocer la pobreza a nivel distrital, con el consiguiente rezago temporal que ello implica. La presente investigación, al levantar información primaria en el año 2026, ofrece una fotografía actualizada y metodológicamente robusta de la situación económica de los hogares yanahuanquinos, que

puede además servir como línea de base para futuros estudios de seguimiento o de evaluación de impacto de programas de generación de ingresos implementados en el distrito.

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema 1

1.2. Delimitación de la investigación 5

1.3. Formulación del problema 6

1.3.1. Problema general 6

1.3.2. Problemas específicos 6

1.4. Formulación de objetivos 7

1.4.1. Objetivo general 7

1.4.2. Objetivos específicos 7

1.5. Justificación de la investigación 7

1.5.1. Justificación teórica 7

1.5.2. Justificación práctica 11

1.5.3. Justificación metodológica 11

1.5.4. Justificación social 12

1.6. Limitaciones de la investigación 13

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio 14

2.1.1. Antecedentes internacionales 14

2.1.2. Antecedentes nacionales 16

2.1.3. Antecedentes locales/regionales 19

2.2. Bases teóricas - científicas 20

2.2.1. Teoría del ingreso y su medición 20

2.2.2. Enfoque monetario de la pobreza 22

2.2.3. Índices de medición de la pobreza (FGT) 24

2.2.4. Determinantes socioeconómicos del ingreso y la pobreza rural 26

2.2.5. Enfoque de las capacidades 28

2.2.6. Metodología de estimación de áreas menores (Small Area Estimation) 29

2.3. Definición de términos básicos 30

2.4. Formulación de hipótesis 33

2.4.1. Hipótesis general 33

2.4.2. Hipótesis específicas 33

2.5. Identificación de Variables 34

2.6. Definición operacional de variables e indicadores 34

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación 35

3.2. Nivel de investigación 35

3.3. Métodos de investigación 36

3.4. Diseño de investigación 36
3.5. Población y muestra 36
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 38
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación 38
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos 39
3.9. Tratamiento estadístico 39
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica 39

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo 41
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados 43
4.2.1. Características sociodemográficas de los hogares encuestados 43
4.2.2. Nivel de ingreso familiar (Objetivo específico 1) 45
4.2.3. Gasto familiar y acceso a servicios básicos 48
4.2.4. Incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria (Objetivo específico 2) 52
4.3. Prueba de hipótesis 55
4.3.1. Prueba de la hipótesis general 55
4.3.2. Prueba de la hipótesis específica 1 (nivel de ingreso familiar) 57
4.3.3. Prueba de la hipótesis específica 2 (incidencia de la pobreza monetaria) 58
4.3.4. Prueba de la hipótesis específica 3 (fuentes de ingreso y pobreza monetaria) 59
4.3.5. Prueba de la hipótesis específica 4a — tamaño del hogar 60
4.3.6. Prueba de la hipótesis específica 4b — nivel educativo del jefe(a) de hogar .. 61
4.3.7. Prueba de la hipótesis específica 4c — acceso a servicios básicos 63
4.3.8. Síntesis del contraste de hipótesis 65

4.4. Discusión de resultados.....67
4.4.1. Sobre el nivel de ingreso familiar.....67
4.4.2. Sobre la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria.....67
4.4.3. Sobre la relación entre fuentes de ingreso y pobreza monetaria.....68
4.4.4. Sobre los factores sociodemográficos asociados al ingreso y la pobreza.....69
4.4.5. Síntesis de la discusión.....70
CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS:

ÍNDICE DE TABLAS

Página.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los hogares. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.....44

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del ingreso total y del ingreso per cápita mensual del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.....45

Tabla 3. Composición del ingreso familiar mensual según fuente. Yanahuanca, Pasco (2026). 47

Tabla 4. Estructura del gasto mensual de los hogares. Yanahuanca, Pasco (2026).....48

Tabla 5. Acceso a servicios básicos de la vivienda. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.....49

Tabla 6. Actividad económica principal del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327. 50

Tabla 7. Tenencia de activos productivos y condición laboral del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327. 51

Tabla 8. Índices de incidencia (P0), brecha (P1) y severidad (P2) de la pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026).....53

Tabla 9. Distribución de hogares según condición de pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026).....54

Tabla 10. Prueba de correlación de Spearman entre ingreso familiar per cápita y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026). 56

Tabla 11. Prueba de Chi-cuadrado de independencia entre fuente principal de ingreso y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).....59

Tabla 12. Prueba de correlación de Spearman entre tamaño del hogar e ingreso per cápita. Yanahuanca, Pasco (2026).....60

Tabla 13. Prueba de Chi-cuadrado y de Kruskal-Wallis entre nivel educativo del jefe(a) de hogar e ingreso/pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026). 62

Tabla 14. Prueba de Chi-cuadrado de independencia entre N° de servicios básicos disponibles y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).....63

Tabla 15. Cuadro resumen de la decisión estadística de las siete hipótesis contrastadas. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.....65

ÍNDICE DE FIGURAS

Página.

Figura 1. Nivel educativo y sexo del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). 44

Figura 2. Distribución del ingreso per cápita mensual de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco (2026), con las líneas de pobreza extrema y total como referencia. 46

Figura 3. Composición del ingreso familiar según fuente (% del ingreso total de los hogares). 47

Figura 4. Estructura del gasto mensual de los hogares (% del gasto total). Yanahuanca, Pasco (2026). 49

Figura 5. Acceso a servicios básicos de la vivienda. Yanahuanca, Pasco (2026). 50

Figura 6. Actividad económica principal del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). 51

Figura 7. Tenencia de activos productivos y condición laboral del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). 52

Figura 8. Índices FGT (P0, P1, P2) de pobreza monetaria, según línea extrema y total. Yanahuanca, Pasco (2026). 53

Figura 9. Distribución de hogares según condición de pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026). 54

Figura 10. Ingreso per cápita mensual según condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026). 56

Figura 11. Condición de pobreza según fuente principal de ingreso del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026) 59

Figura 12. Relación entre el tamaño del hogar y el ingreso per cápita, según condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026). 61

Figura 13. Ingreso per cápita promedio según nivel educativo del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).....62
Figura 14. Proporción de hogares en situación de pobreza según N° de servicios básicos disponibles. Yanahuanca, Pasco (2026).....64

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La pobreza monetaria constituye uno de los problemas estructurales más persistentes de la economía peruana, particularmente en los departamentos de la sierra centro-sur del país. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2026), la pobreza monetaria a nivel nacional afectó al 25,7% de la población durante el año 2025, cifra que si bien representa una reducción de 1,9 puntos porcentuales respecto del año 2024 (27,6%), continúa evidenciando marcadas desigualdades territoriales: mientras departamentos como Ica, Madre de Dios y Moquegua registran tasas de pobreza inferiores al 8%, otros como Cajamarca (41,0%), Loreto (40,1%), Puno (37,5%), Pasco (36,4%) y Huánuco (35,7%) mantienen niveles de pobreza que triplican o cuadruplican el promedio de los departamentos menos afectados.

El departamento de Pasco, en el que se ubica el distrito de Yanahuanca, ha figurado de manera recurrente entre los cuatro o cinco departamentos con mayor incidencia de pobreza monetaria del país durante los últimos años, con cifras que oscilaron alrededor del 41,7% en mediciones recientes previas y de 36,4% en el año

2025 (INEI, 2026). Esta situación se agrava en el ámbito rural, donde la pobreza monetaria nacional alcanzó el 35,5% en 2025 a pesar de la reducción de 3,8 puntos respecto de 2024, muy por encima del 23,4% registrado en las zonas urbanas del país (INEI, 2026). El distrito de Yanahuanca, capital de la provincia de Daniel Alcides Carrión, se ubica en la región Sierra, a 3 184 m.s.n.m., con una economía sustentada principalmente en la agricultura de secano, la ganadería (ovinos y camélidos sudamericanos) y, en menor medida, en la actividad minera y el comercio local, actividades que suelen generar ingresos familiares bajos, estacionales e informales.

En este contexto, el ingreso familiar entendido como el conjunto de recursos monetarios y no monetarios (autoconsumo, transferencias, programas sociales) que percibe el hogar en un periodo determinado constituye la variable a partir de la cual se construye, precisamente, la medición oficial de la pobreza monetaria. La metodología del INEI considera pobre a la población que reside en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos, y pobre extremo a quien no cubre siquiera el costo de la canasta básica alimentaria, que para 2024 fue valorizada en S/ 256 por persona al mes (INEI, 2026). De esta manera, el nivel, la estabilidad y la composición del ingreso familiar determinan de forma directa la probabilidad de que un hogar se encuentre por debajo de la línea de pobreza.

Sin embargo, a pesar de la relevancia de esta relación, en el distrito de Yanahuanca no se dispone de estudios recientes, sistemáticos y focalizados que analicen empíricamente cómo se comporta el ingreso familiar de los hogares locales y en qué medida dicho ingreso explica su condición de pobreza o no pobreza monetaria. Las cifras oficiales de pobreza que existen para el distrito suelen provenir de metodologías de estimación de áreas menores (INEI, 2013; INEI, 2009) que combinan censos y encuestas de representatividad departamental, por lo que no siempre reflejan

con precisión la heterogeneidad interna de un distrito predominantemente rural, disperso y con actividades económicas diversas como Yanahuanca. Esta ausencia de información distrital actualizada dificulta que las autoridades locales la Municipalidad Provincial de Daniel Alcides Carrión y el Gobierno Regional de Pasco diseñen políticas de desarrollo económico local, programas de generación de ingresos y estrategias de lucha contra la pobreza que respondan a las particularidades reales de los hogares yanahuanquinos.

En términos demográficos, el distrito de Yanahuanca registró una población censada de 4 843 habitantes según los resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017 (INEI, 2017), cifra que refleja la magnitud relativamente reducida y dispersa de la población distrital. Cabe precisar que el departamento de Pasco fue, en el periodo intercensal 2007-2017, uno de los departamentos con tasa de crecimiento poblacional negativa del país (INEI, 2017), fenómeno asociado a la migración de la población rural particularmente joven hacia Lima Metropolitana y otras ciudades en busca de mejores oportunidades laborales y educativas. Esta dinámica migratoria tiene implicancias directas sobre la composición de los hogares que permanecen en el distrito (mayor proporción de adultos mayores y hogares dependientes de remesas) y, por tanto, sobre la estructura de su ingreso familiar.

De persistir esta situación bajos ingresos familiares, escasa diversificación económica, informalidad laboral y ausencia de información distrital confiable, es previsible que la brecha de pobreza entre Yanahuanca y otras zonas del país continúe ampliándose, limitando el acceso de los hogares a educación, salud, vivienda adecuada y otros satisfactores básicos, y perpetuando círculos de pobreza intergeneracional. Frente a ello, resulta necesario determinar de manera rigurosa la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria en los hogares del distrito, generando evidencia

empírica primaria que sirva de insumo para la focalización de programas sociales y de desarrollo económico local.

A ello se suma un factor demográfico de particular relevancia para el análisis del ingreso familiar: la migración selectiva de la población joven en edad económicamente activa hacia Lima Metropolitana, Cerro de Pasco y otras ciudades intermedias, motivada por la búsqueda de empleo formal y de mejores oportunidades educativas. Esta dinámica consistente con la tasa de crecimiento poblacional negativa registrada en el departamento de Pasco durante el periodo intercensal 2007-2017 (INEI, 2017) tiende a dejar en los hogares rurales de Yanahuanca una mayor proporción de adultos mayores, niños y mujeres a cargo de la jefatura del hogar, con las consecuentes implicancias sobre la disponibilidad de mano de obra familiar para las actividades agropecuarias y sobre la creciente dependencia de algunos hogares respecto de las remesas enviadas por sus familiares migrantes, fuente de ingreso cuya magnitud y regularidad resulta, sin embargo, mucho más variable que la de un ingreso laboral estable.

Asimismo, la altitud y las condiciones agroecológicas del distrito ubicado a 3 184 m.s.n.m., dentro de la región natural denominada quechua-suni de los Andes centrales determinan un calendario agrícola concentrado en una única campaña grande de secano al año, sujeta a heladas, sequías y otros eventos climáticos adversos cada vez más frecuentes, lo que introduce un componente de riesgo covariante que afecta simultáneamente a la mayoría de los hogares agricultores del distrito y limita su capacidad de suavizar el consumo únicamente mediante mecanismos individuales de ahorro. Frente a este panorama, la ganadería de camélidos sudamericanos y de ovinos actividad menos sensible a la estacionalidad agrícola estricta constituye, para un

número importante de hogares yanahuanquinos, una reserva de valor y una fuente de liquidez complementaria que puede activarse ante contingencias económicas del hogar.

1.2. Delimitación de la investigación

a) Delimitación espacial

La investigación se desarrolló en el distrito de Yanahuanca, capital de la provincia de Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco, considerando tanto el centro urbano de Yanahuanca como los centros poblados y comunidades campesinas de su jurisdicción (p. ej. San Juan de Yanacocha, San Juan Baños de Rabí, Astobamba, entre otras).

b) Delimitación temporal

El estudio recogió el segundo trimestre del periodo 2026, considerando los ingresos y el gasto declarado por los hogares durante el año en curso al momento del levantamiento de información.

c) Delimitación social

La unidad de análisis fueron los hogares particulares del distrito de Yanahuanca, entendiendo por hogar al conjunto de personas que, sean o no parientes, ocupan en su totalidad o en parte una vivienda, comparten las comidas principales y atienden en común otras necesidades básicas, con cargo a un presupuesto común (definición operativa INEI-ENAHO).

d) Delimitación conceptual

El análisis se circunscribe a la pobreza monetaria (medida por insuficiencia de gasto o ingreso per cápita respecto de líneas de pobreza), dejando fuera del alcance directo del estudio, aunque puedan mencionarse como referencia contextual otras dimensiones de la pobreza como la pobreza multidimensional, la pobreza subjetiva o las necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Del mismo modo, el análisis del ingreso familiar se circunscribe a las fuentes contempladas en la metodología de la ENAHO ingreso laboral dependiente e independiente, ingreso agropecuario (agrícola, pecuario y autoconsumo), transferencias del Estado, remesas y otras rentas, sin incorporar activos financieros o patrimoniales que excedan el propósito de la presente investigación. Igualmente, si bien se recoge información sobre la percepción subjetiva de los hogares acerca de la suficiencia de su ingreso, dicha información se emplea únicamente como referencia contextual y complementaria, y no como criterio de clasificación oficial de la condición de pobreza, la cual se determina exclusivamente a partir del contraste entre el ingreso (o gasto) per cápita del hogar y las líneas de pobreza monetaria empleadas en el estudio.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco 2026?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de ingreso familiar (per cápita y total) de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco 2026?
- ¿Cuál es la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria (total y extrema) en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco 2026?
- ¿En qué medida las fuentes de ingreso familiar (laboral, agropecuario, transferencias y programas sociales) se relacionan con la condición de pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco 2026?
- ¿Cuáles son los principales factores sociodemográficos (nivel educativo del jefe de hogar, tamaño del hogar, acceso a servicios básicos) que se

relacionan con el ingreso familiar y la pobreza monetaria en el distrito de Yanahuanca, Pasco 2026?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco 2026.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de ingreso familiar (per cápita y total) de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.
- Determinar la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria (total y extrema) en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.
- Establecer la relación entre las fuentes de ingreso familiar (laboral, agropecuario, transferencias y programas sociales) y la condición de pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.
- Identificar los principales factores sociodemográficos que se relacionan con el ingreso familiar y la pobreza monetaria en el distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

Respecto de la variable ingreso familiar, la investigación se sustenta, en primer lugar, en la teoría del ingreso permanente formulada por Friedman (1957), quien sostiene que las decisiones de consumo de los hogares no dependen únicamente del ingreso corriente, sino de una estimación de largo plazo de sus ingresos esperados, lo que explica por qué los hogares agropecuarios de Yanahuanca expuestos a una fuerte estacionalidad de sus cosechas y a la variabilidad climática propia de la sierra centro

del país recurren a mecanismos de suavización del consumo tales como el ahorro en especie (venta escalonada de ganado), el autoconsumo y las redes de reciprocidad andina (ayni, minka), antes que ajustar su gasto de manera proporcional a las fluctuaciones de su ingreso monetario mensual. En segundo lugar, se apoya en la teoría del capital humano de Schultz (1961) y Becker (1964), según la cual la inversión en educación y salud incrementa la productividad y, por ende, la capacidad de generación de ingresos de los individuos (Schultz, 1961, pp. 1–17), marco que sustenta teóricamente la incorporación del nivel educativo del jefe de hogar como variable interviniente del presente estudio. En tercer lugar, se apoya en los hallazgos de Escobal (2001) sobre la diversificación de ingresos no agrícolas en el Perú rural, quien demuestra que la capacidad de los hogares campesinos para combinar distintas fuentes de ingreso (agrícola, pecuaria, asalariada y de autoconsumo) constituye un determinante central de su bienestar económico, en la medida en que reduce su exposición al riesgo covariante propio de la agricultura de secano (Escobal, 2001, pp. 497–508).

Respecto de la variable pobreza monetaria, la investigación se fundamenta, por un lado, en la metodología oficial de medición de la pobreza monetaria del INEI (2026), que define la condición de pobreza a partir de la insuficiencia del gasto o ingreso per cápita del hogar frente al valor de una canasta básica de consumo. Por otro lado, se apoya en la familia de índices de Foster, Greer y Thorbecke (1984), que permite no solo determinar si un hogar es pobre (incidencia), sino también cuán lejos se encuentra de la línea de pobreza (brecha) y cuán desigual es la pobreza entre los propios pobres (severidad), satisfaciendo los axiomas de monotonicidad y transferencia formulados previamente por Sen (1976, pp. 219–231) y enriqueciendo el análisis más allá de una simple clasificación binaria pobre/no pobre (Foster et al., 1984, pp. 761–766).

Complementariamente, el estudio recoge el debate clásico entre las aproximaciones absoluta y relativa de la pobreza. Desde la perspectiva absoluta, iniciada por Rowntree (1901) en su estudio pionero sobre la pobreza en la ciudad de York, un hogar es pobre cuando sus ingresos resultan insuficientes para adquirir los mínimos elementos necesarios para el mantenimiento de la eficiencia física, enfoque que subyace a la construcción de las líneas de pobreza basadas en el costo de una canasta básica, como la empleada por el INEI en el Perú. Desde la perspectiva relativa, Townsend (1979) definió la pobreza como aquella situación en la que los recursos de los individuos, familias y grupos son tan seriamente inferiores a los que dispone el promedio de la sociedad, que quedan, en la práctica, excluidos de los patrones de vida, costumbres y actividades ordinarias (Townsend, 1979, p. 31). Si bien la presente investigación adopta un enfoque predominantemente absoluto coherente con la metodología oficial peruana de medición de la pobreza monetaria, la revisión de la aproximación relativa permite contextualizar sus límites y respalda la incorporación, dentro del cuestionario aplicado, de una sección de percepción subjetiva sobre la suficiencia del ingreso del hogar, que aporta una mirada complementaria a la medición objetiva basada en la línea de pobreza.

Asimismo, se toma como referente conceptual el enfoque de las capacidades desarrollado por Sen (1999), para quien la pobreza no debe entenderse únicamente como una insuficiencia de ingresos, sino, más profundamente, como la privación de las capacidades básicas que permiten a una persona alcanzar los funcionamientos que tiene razones para valorar. Si bien el presente estudio se circunscribe deliberadamente al enfoque monetario de la pobreza por ser el oficialmente empleado en el Perú y el más pertinente para los fines de política pública distrital, el enfoque de Sen (1999) constituye el marco conceptual más amplio dentro del cual se inscribe el Objetivo de

Desarrollo Sostenible 1 (Fin de la pobreza), y permite comprender el ingreso familiar como un medio instrumental mas no como un fin en sí mismo para la ampliación de las libertades reales de los hogares yanahuanquinos.

Finalmente, la investigación se apoya en la metodología de estimación de áreas menores (Small Area Estimation) desarrollada por Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003), empleada de manera sistemática por el INEI en la elaboración de los mapas de pobreza provincial y distrital del Perú, y en la literatura sobre determinantes socioeconómicos del ingreso y la pobreza rural andina (Escobal, 2001; Banco Mundial, 2020; Quispe Quispe & Roca Garay, 2019), que identifica de manera consistente al nivel educativo del jefe de hogar, el tamaño y la composición del hogar, el acceso a activos productivos (tierra, ganado), la diversificación de actividades económicas y el acceso a servicios básicos como determinantes robustos de la condición de pobreza monetaria en contextos similares al del distrito de Yanahuanca. La combinación de estos seis referentes teóricos ingreso permanente, capital humano, medición FGT de la pobreza, el debate pobreza absoluta/relativa, el enfoque de capacidades y la literatura sobre determinantes rurales permite abordar de manera integral tanto la formación del ingreso familiar como su traducción en condición de pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca.

Cabe señalar que, si bien parte de la evidencia empírica revisada corresponde a contextos rurales de otras regiones del país o de otros países en desarrollo (Escobal, 2001, en el Perú; Reardon, 1997, en África subsahariana), su inclusión se justifica porque los mecanismos causales identificados por dichos estudios la relación entre dotación de activos, capital humano, diversificación de ingresos y reducción del riesgo de pobreza son de naturaleza suficientemente general como para resultar aplicables, con las adaptaciones contextuales pertinentes, a la realidad socioeconómica del distrito de

Yanahuanca, cuya estructura productiva agricultura de secano, ganadería altoandina y comercio local de pequeña escala comparte rasgos estructurales con los contextos rurales estudiados en dicha literatura.

1.5.2. Justificación práctica

Los resultados de la investigación proporcionan información actualizada y desagregada a nivel distrital que muy bien puede ser utilizada por la Municipalidad Provincial de Daniel Alcides Carrión, el Gobierno Regional de Pasco y otras entidades del Estado (MIDIS, MIDAGRI, FONCODES) para el diseño, focalización y evaluación de programas de generación de ingresos, transferencias monetarias condicionadas y proyectos de desarrollo económico local orientados a reducir la pobreza en el distrito.

En particular, los resultados desagregados por centro poblado y comunidad campesina permiten identificar con mayor precisión los bolsones de pobreza extrema al interior del distrito, información que usualmente no está disponible en las estadísticas oficiales de cobertura departamental o provincial, y que resulta indispensable para la focalización eficiente de programas como Juntos, Pensión 65, Qali Warma o los proyectos de infraestructura productiva financiados con recursos del canon minero que percibe la provincia de Daniel Alcides Carrión.

1.5.3. Justificación metodológica

La investigación diseñó y validó un instrumento de recolección de datos (cuestionario estructurado) adaptado a la realidad socioeconómica de los hogares rurales de Yanahuanca, que podrá ser replicado en estudios posteriores sobre ingreso y pobreza en distritos de similares características en la región Pasco y en la sierra centro del país.

Adicionalmente, la investigación aporta un procedimiento replicable para el cálculo de los índices de incidencia, brecha y severidad de la pobreza (familia FGT) a

partir de información primaria recogida a nivel distrital, lo cual constituye un aporte metodológico relevante en un contexto el de los distritos rurales de la sierra peruana en el que dichos índices suelen calcularse únicamente a partir de estimaciones indirectas de áreas menores (INEI, 2009, 2013, 2018), y no de encuestas primarias con representatividad distrital.

1.5.4. Justificación social

Comprender la relación entre ingreso familiar y pobreza monetaria contribuye a visibilizar las condiciones de vida de una población históricamente postergada de las políticas públicas nacionales, aportando insumos para reducir brechas de desigualdad territorial y avanzar hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 1 (Fin de la pobreza).

De manera más amplia, la generación de evidencia empírica sobre las condiciones de vida de los hogares de Yanahuanca contribuye a visibilizar, ante la opinión pública y las instancias de decisión regional y nacional, una realidad que las estadísticas agregadas departamentales tienden a invisibilizar, favoreciendo con ello un uso más equitativo y mejor focalizado de los recursos públicos destinados a la lucha contra la pobreza en la región Pasco.

En conjunto, las justificaciones teóricas, práctica, metodológica y social expuestas evidencian que la presente investigación no constituye un ejercicio meramente descriptivo, sino un aporte articulado a la comprensión académica de la relación entre ingreso y pobreza en contextos rurales andinos, así como una herramienta concreta para la mejora de la focalización de la política social y económica en el distrito de Yanahuanca y en distritos de características similares dentro de la región Pasco.

1.6. Limitaciones de la investigación

Dispersión geográfica de los centros poblados y comunidades campesinas del distrito, que dificultó el acceso físico a determinadas viviendas, especialmente en épocas de lluvia.

Posible subdeclaración de ingresos por parte de los hogares informantes, fenómeno común en encuestas de ingreso y gasto, que se busca mitigar mediante preguntas indirectas y de contraste (gasto, activos, vivienda).

Limitada disponibilidad de estudios previos con información estadística oficial desagregada específicamente a nivel del distrito de Yanahuanca, lo que exige recurrir a fuentes provinciales, departamentales o a la estimación de áreas menores del INEI como referencia contextual.

Restricciones presupuestales y de tiempo propias de una investigación de tesis, que condicionan el tamaño de la muestra y el número de visitas de campo posibles.

Estacionalidad de los ingresos agropecuarios, que podría llevar a una sobre o subestimación puntual del ingreso familiar si el trabajo de campo coincidió con periodos de cosecha estacional, riesgo que se buscó mitigar solicitando a los hogares informantes un promedio referencial de los últimos meses en lugar de un único mes de referencia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2025), en su informe Panorama Social de América Latina y el Caribe 2025, señala que la pobreza monetaria regional alcanzó su valor más bajo desde 1990 (25,5% de la población en 2024), pero que la desigualdad de ingresos se mantiene alta, con el 10% más rico captando el 34,2% del ingreso total frente a solo 1,7% del 10% más pobre. El mismo informe destaca que la pobreza continúa siendo más severa en los hogares rurales y en los hogares del quintil de menores ingresos, para quienes la protección social no contributiva resulta determinante en la reducción de sus niveles de pobreza (CEPAL, 2025). Esta evidencia respalda la pertinencia de estudiar la relación ingreso-pobreza en ámbitos rurales específicos como Yanahuanca, donde la diversificación de fuentes de ingreso es limitada.

Por su parte, el Banco Mundial (2020), en su análisis sobre panorama de pobreza y equidad en el Perú, sostiene que la dependencia de actividades agropecuarias de baja

productividad y la escasa diversificación económica constituyen factores estructurales que perpetúan la pobreza en los hogares rurales de la sierra peruana, incluso en periodos de crecimiento económico nacional sostenido.

En el ámbito africano, Reardon (1997), a partir de un extenso conjunto de estudios de caso sobre hogares rurales en distintos países de África subsahariana, encontró que la diversificación hacia el ingreso rural no agrícola constituye una estrategia central de los hogares para reducir su exposición al riesgo climático y estacional propio de la agricultura de secano, aunque advierte que el acceso a esta diversificación está fuertemente condicionado por la dotación de activos —tierra, educación, capital físico y social de cada hogar, de modo que son los hogares ya relativamente mejor dotados quienes logran diversificar hacia actividades más rentables, mientras que los hogares más pobres quedan circunscritos a actividades agrícolas de baja productividad (Reardon, 1997, pp. 735–747). Este hallazgo resulta particularmente relevante para el distrito de Yanahuanca, cuya población combina agricultura de secano, ganadería altoandina y, en menor medida, actividades no agrícolas.

En el ámbito latinoamericano, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, a través de sus informes regionales sobre pobreza rural, ha documentado de manera reiterada que los hogares agropecuarios de la región andina Perú, Bolivia y Ecuador presentan tasas de pobreza monetaria rural superiores al promedio de América Latina, asociadas a la pequeña escala de la propiedad agrícola, la baja articulación con mercados dinámicos y la elevada exposición a riesgos climáticos, factores que coinciden de manera notable con las características socioeconómicas descritas para el distrito de Yanahuanca en el planteamiento del problema del Capítulo I de la presente investigación.

La lectura conjunta de estos antecedentes internacionales permite identificar dos regularidades empíricas relevantes para el presente estudio: primero, que la pobreza monetaria rural tiende a ser más persistente y severa que la pobreza urbana en prácticamente todos los contextos revisados, independientemente del nivel de desarrollo del país; y, segundo, que la diversificación de las fuentes de ingreso del hogar ya sea hacia actividades no agrícolas, hacia el empleo asalariado estacional o hacia las transferencias públicas constituye consistentemente uno de los mecanismos más efectivos con los que cuentan los hogares rurales para reducir su exposición a la pobreza, regularidad que la presente investigación pone a prueba de manera específica para el caso de los hogares del distrito de Yanahuanca.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cahuana Flores y Calatayud Mendoza (2026), en su tesis presentada en la Universidad Nacional del Altiplano, analizaron los determinantes socioeconómicos de la pobreza monetaria en los hogares del Perú durante el año 2024, empleando microdatos de la ENAHO y modelos econométricos de tipo Logit contrastados con técnicas de aprendizaje automático (bosque aleatorio, redes neuronales y árboles de decisión). Los autores identificaron que factores económicos, educativos, demográficos, productivos y territoriales explican de forma significativa la probabilidad de que un hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria, siendo el nivel de ingreso del hogar la variable de mayor peso predictivo.

Fernández Sánchez, Rojas Luján y Tello Yance (2025) estudiaron la relación entre la canasta básica familiar y la cuantificación de la pobreza monetaria en un distrito del norte del país, aplicando una metodología cuantitativa, básica y no experimental a una muestra de 284 familias mediante dos cuestionarios. Sus hallazgos evidenciaron que el acceso limitado a una canasta básica familiar adecuado incide directamente en

los niveles de pobreza monetaria medidos a nivel distrital, validando la pertinencia de estudios focalizados en unidades territoriales pequeñas como distritos antes que únicamente en agregados departamentales o nacionales.

Este último hallazgo es especialmente pertinente para la presente investigación, pues respalda metodológicamente la decisión de levantar información primaria a nivel distrital en lugar de recurrir únicamente a estimaciones indirectas de áreas menores como estrategia para captar con mayor precisión la heterogeneidad interna del costo de vida y de las condiciones de acceso a bienes y servicios básicos que enfrentan los hogares de una localidad rural específica como Yanahuanca, heterogeneidad que las canastas básicas de referencia departamental o macrorregional no siempre logran capturar con suficiente detalle.

La revisión conjunta de los antecedentes nacionales confirma, además, que el ingreso familiar rara vez constituye una variable explicativa aislada de la condición de pobreza monetaria: en todos los estudios reseñados, su efecto se encuentra mediado o reforzado por factores educativos, demográficos, territoriales y de política pública (ejecución del gasto social, transferencias condicionadas), lo que respalda el diseño multivariado de la presente investigación, que no se limita a contrastar el ingreso familiar con la condición de pobreza de manera bivariada, sino que incorpora un conjunto de variables intervinientes que permiten una lectura más matizada de los determinantes de la pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca.

Renojo, Torres, Falconi y Loayza (2024) examinaron los factores que influyen en la pobreza monetaria en las regiones más afectadas del país, encontrando que, además del ingreso laboral, las transferencias por programas sociales y las remesas internas e internacionales cumplen un rol amortiguador significativo sobre la condición de pobreza de los hogares receptores, particularmente en zonas rurales de la sierra.

Cajusol Flores y Chávez Burgos (2024), en su investigación desarrollada en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, evaluaron el impacto de la ejecución presupuestal de los gobiernos regionales sobre la pobreza monetaria regional, concluyendo que una mayor y más eficiente ejecución del gasto público en inversión social y productiva se asocia con reducciones sostenidas de la pobreza monetaria en el mediano plazo, lo que resulta especialmente relevante para departamentos como Pasco, con altos niveles de transferencias por canon minero pero persistente pobreza rural.

En una línea de investigación afín, Quispe Quispe y Roca Garay (2019) analizaron los determinantes de la pobreza en el Perú bajo el enfoque de activos, mediante un modelo de regresión logística aplicado a datos de la Encuesta Nacional de Hogares. Sus resultados evidenciaron que el acceso a servicios básicos agua potable, electricidad, servicios higiénicos y telefonía y la tenencia de título de propiedad de la vivienda reducen significativamente la probabilidad de que un hogar sea pobre, mientras que la ausencia de educación del jefe de hogar, la lengua materna nativa (quechua, aimara u otra distinta del castellano) y un mayor número de miembros del hogar incrementan dicha probabilidad de manera estadísticamente significativa (Quispe Quispe & Roca Garay, 2019, pp. 55–78), hallazgos plenamente consistentes con las variables intervinientes seleccionadas en el presente estudio.

Por su parte, Calatayud Mendoza (2019), empleando datos de panel de la ENAHO para el periodo 2015–2018 y modelos logit con efectos fijos, encontró que una proporción relevante de los hogares peruanos clasificados como pobres en un año determinado supera dicha condición al año siguiente y viceversa, lo que evidencia un componente dinámico y no exclusivamente estructural de la pobreza monetaria, asociado principalmente a variaciones en el gasto per cápita del hogar en relación con la línea de pobreza vigente. Este hallazgo introduce un matiz relevante para la

interpretación de los resultados de corte transversal del presente estudio, en la medida en que la fotografía de la pobreza monetaria de los hogares de Yanahuanca en el año 2026 debe entenderse como un estado observado en un momento específico del tiempo, y no necesariamente como una condición permanente de cada hogar.

2.1.3. Antecedentes locales/regionales

A nivel del departamento de Pasco, los Mapas de Pobreza Provincial y Distrital elaborados por el INEI (2009, 2013, 2018), que aplican la metodología de estimación de áreas menores (ELL, por sus siglas en inglés, desarrollada por Elbers, Lanjouw y Lanjouw, 2003), han situado de manera reiterada a los distritos rurales de la provincia de Daniel Alcides Carrión entre ellos Yanahuanca entre los de mayor incidencia de pobreza monetaria del departamento, aunque sin el nivel de detalle y actualidad que permite un levantamiento de información primaria como el que propone la presente investigación.

En conjunto, la revisión de los antecedentes internacionales, nacionales y locales/regionales permite identificar un patrón consistente: la pobreza monetaria rural está asociada de manera sistemática al nivel educativo del jefe de hogar, al tamaño y la composición del hogar, al acceso a activos productivos y servicios básicos, y a la capacidad de diversificación de las fuentes de ingreso, factores todos ellos presentes en la realidad del distrito de Yanahuanca. Sin embargo, ninguno de los antecedentes revisados aborda de manera específica y con información primaria actualizada la relación entre ingreso familiar y pobreza monetaria en este distrito en particular, lo que evidencia el vacío de conocimiento que la presente investigación busca cubrir, aportando evidencia empírica de primera mano que permita superar las limitaciones de actualidad y de desagregación territorial que presentan las fuentes secundarias disponibles (INEI, 2009, 2013, 2018).

A ello se suma la caracterización económica del departamento de Pasco elaborada por el Banco Central de Reserva del Perú (2022), que describe una estructura productiva departamental fuertemente dependiente de la actividad minera metálica principal fuente de las transferencias por canon y regalías que reciben los gobiernos locales, en contraste con un sector agropecuario de baja productividad y escasa articulación comercial, particularmente en las provincias altoandinas como Daniel Alcides Carrión. Esta combinación de abundantes recursos fiscales de origen extractivo y persistente pobreza rural la llamada «paradoja de la abundancia» en la literatura sobre economía de recursos naturales resulta especialmente pertinente para contextualizar la situación del distrito de Yanahuanca, y refuerza la necesidad de generar evidencia primaria y desagregada que oriente de manera más eficaz la inversión pública financiada con dichos recursos hacia la generación de ingresos familiares sostenibles.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Teoría del ingreso y su medición

Desde la perspectiva metodológica de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), el ingreso familiar se descompone en: ingreso monetario (sueldos, salarios, ganancias de negocios independientes), ingreso en especie (alimentos, vivienda, transporte otorgados por el empleador), ingreso por segunda actividad, ingreso proveniente de otras fuentes (rentas, transferencias, donaciones) y el valor del autoconsumo y auto suministro, especialmente relevante en economías agropecuarias de subsistencia como la de los hogares rurales de Yanahuanca (INEI, 2026). La teoría del ingreso permanente (Friedman, 1957) resulta pertinente para explicar por qué los hogares rurales con ingresos agrícolas estacionales tienden a suavizar su consumo a través de mecanismos de ahorro en especie, venta de ganado y redes de reciprocidad comunitaria (ayni, minka).

En términos operativos, y siguiendo la clasificación empleada por el INEI (2026) en la ENAHO, el ingreso familiar del presente estudio se desagrega en cinco grandes componentes: (i) ingreso por trabajo dependiente (sueldos y jornales), (ii) ingreso por trabajo independiente o negocio propio, (iii) ingreso agropecuario, que comprende tanto la venta de productos agrícolas y pecuarios como el valor estimado del autoconsumo, (iv) ingreso extraordinario, compuesto por transferencias de programas sociales, remesas y alquileres u otras rentas, y (v) otros ingresos no clasificados en las categorías anteriores. La suma de estos componentes constituye el ingreso total del hogar, que, dividido entre el número de miembros del hogar (pregunta 7 del cuestionario aplicado, ver Anexo 2), permite obtener el ingreso per cápita mensual empleado como variable central del análisis de pobreza monetaria desarrollado en el Capítulo IV.

A este marco descriptivo se añade la teoría del capital humano de Schultz (1961) y Becker (1964), quienes demuestran que la inversión en educación, salud y capacitación incrementa la productividad marginal del trabajo y, por esa vía, la capacidad de generación de ingresos de los individuos (Schultz, 1961, pp. 1–17). Esta teoría fundamenta la inclusión del nivel educativo del jefe de hogar como variable interviniente de la presente investigación, en la medida en que constituye uno de los principales mecanismos de acumulación de capital humano en los hogares rurales.

Complementariamente, la teoría del ingreso permanente formulada por Friedman (1957) sostiene que el consumo de los hogares no responde de manera mecánica al ingreso corriente, sino a una estimación de largo plazo de los ingresos esperados (el «ingreso permanente»), mientras que las fluctuaciones de corto plazo el «ingreso transitorio» tienden a absorberse mediante ahorro o desahorro. Esta distinción resulta particularmente pertinente para explicar el comportamiento económico de los

hogares agropecuarios de Yanahuanca, cuyo ingreso agrícola y pecuario está sujeto a una marcada estacionalidad (cosechas, campañas de venta de ganado) y a riesgos climáticos covariantes, frente a los cuales los hogares recurren a mecanismos tradicionales de suavización del consumo, como el autoconsumo, el almacenamiento de alimentos y las redes de reciprocidad andina (ayni, minka).

2.2.2. Enfoque monetario de la pobreza

El enfoque monetario, sobre el cual se construye la medición oficial de la pobreza en el Perú, define como pobres a las personas que residen en hogares cuyo gasto (o ingreso) per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de consumo compuesta por alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, entre otros). Se considera pobreza extrema a la situación en la que el gasto per cápita no cubre siquiera el valor de la canasta básica alimentaria (INEI, 2026). Esta es una medida de pobreza absoluta, pues no depende de la distribución relativa del bienestar entre los hogares, a diferencia de líneas de pobreza relativas (basadas, por ejemplo, en la mediana del ingreso).

Esta definición se enmarca dentro de la tradición de la pobreza absoluta, iniciada por el estudio pionero de Rowntree (1901) sobre la clase obrera de York, Inglaterra, quien clasificó como pobres a las familias cuyos ingresos totales resultaban insuficientes para obtener los mínimos necesarios para el mantenimiento de la mera eficiencia física. La aproximación absoluta contrasta con la aproximación relativa desarrollada posteriormente por Townsend (1979), para quien los individuos y familias se encuentran en situación de pobreza cuando sus recursos son «tan seriamente inferiores a los que dispone el individuo o familia promedio que quedan, en la práctica, excluidos de los patrones de vida, costumbres y actividades ordinarias» de la sociedad a la que pertenecen (Townsend, 1979, p. 31). El enfoque monetario oficial del INEI se

ubica dentro de la tradición absoluta, en la medida en que la línea de pobreza se construye a partir del costo de una canasta de bienes y servicios predeterminada, y no de la posición relativa del hogar dentro de la distribución del ingreso nacional.

Formalmente, si se denota como z el valor de la línea de pobreza y como y_i el ingreso (o gasto) per cápita del hogar i, un hogar se clasifica como pobre cuando y_i < z. La línea de pobreza total resulta de sumar el valor de la canasta básica alimentaria (línea de pobreza extrema, z_a) más un componente no alimentario estimado mediante el método del coeficiente de Engel o de la proporción del gasto total destinado a alimentos entre los hogares de referencia (INEI, 2026). En el presente estudio se emplearon los valores de S/ 260 para la línea de pobreza extrema y S/ 462 para la línea de pobreza total, como referencias vigentes al momento del levantamiento de información.

Resulta pertinente precisar que las líneas de pobreza empleadas por el INEI se actualizan anualmente en función de la variación de los precios de los bienes y servicios que componen la canasta básica de consumo, por lo que su valor nominal difiere de un año a otro y debe ser interpretado siempre en relación con el periodo específico al que corresponde la medición. Esta actualización periódica, si bien necesaria para mantener la comparabilidad del poder adquisitivo de la línea de pobreza en el tiempo, introduce también un desafío metodológico para los estudios distritales como el presente, que deben verificar la vigencia de los valores de referencia empleados al momento exacto del levantamiento de la información de campo.

Por tal motivo, el Capítulo III del presente informe detalla de manera explícita los valores de la línea de pobreza extrema y de la línea de pobreza total efectivamente empleados en el cálculo de los índices FGT que se presentan en el Capítulo IV, a fin de garantizar la trazabilidad y replicabilidad de los resultados obtenidos.

En la misma línea, cabe destacar que la comparabilidad de los resultados del presente estudio con las cifras oficiales departamentales y nacionales de pobreza monetaria publicadas por el INEI requiere de cautela metodológica, en la medida en que estas últimas se basan en una muestra de representatividad departamental y en una canasta básica de consumo de alcance nacional, mientras que la presente investigación emplea una muestra con representatividad estrictamente distrital y recoge información directamente de los hogares de Yanahuanca. Por ello, antes que buscar una réplica exacta de las cifras oficiales, el propósito central del estudio es ofrecer una fotografía distrital internamente consistente, que permita analizar con rigor la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria al interior de los hogares de Yanahuanca, y que sirva como insumo complementario mas no sustituto de las estadísticas oficiales de pobreza monetaria del país.

Con este propósito, los hallazgos se presentan siempre acompañados de su correspondiente ficha técnica tamaño de muestra, margen de error, nivel de confianza y periodo de referencia, de modo que cualquier lector pueda valorar con precisión el alcance y los límites de la evidencia distrital que aquí se reporta, en línea con las buenas prácticas de transparencia metodológica recomendadas por Hernández-Sampieri et al. (2014) para la investigación cuantitativa en ciencias sociales.

2.2.3. Índices de medición de la pobreza (FGT)

Foster, Greer y Thorbecke (1984) propusieron una familia de índices que permite descomponer la pobreza en tres dimensiones complementarias, metodología que el INEI (2026) aplica de manera sistemática en sus informes técnicos anuales sobre evolución de la pobreza monetaria en el Perú:

- Incidencia de la pobreza (P0): proporción de la población cuyo gasto o ingreso per cápita se encuentra por debajo de la línea de pobreza.

- Brecha de la pobreza (P1): distancia promedio, expresada en términos monetarios relativos, entre el gasto de los hogares pobres y la línea de pobreza; mide la intensidad de la pobreza.
- Severidad de la pobreza (P2): pondera la brecha de pobreza según el grado de desigualdad existente entre los propios pobres, otorgando mayor peso a los hogares más alejados de la línea de pobreza.

Formalmente, la familia de índices FGT se define como $P_\alpha = (1/N) \cdot \Sigma [(z - y_i)/z]^\alpha$, para todo hogar i cuyo ingreso per cápita y_i sea menor que la línea de pobreza z, donde N es el tamaño de la población total, q es el número de hogares pobres y $\alpha \geq 0$ es un parámetro de «aversión a la pobreza» (Foster et al., 1984, pp. 761–766). Cuando $\alpha = 0$, la expresión se reduce a la tasa de incidencia o headcount ratio ($P0 = q/N$); cuando $\alpha = 1$, cada brecha individual se pondera de manera lineal, obteniéndose la brecha promedio de pobreza (P1); y cuando $\alpha = 2$, las brechas se elevan al cuadrado, de modo que el índice otorga un peso desproporcionadamente mayor a los hogares más alejados de la línea de pobreza, obteniéndose el índice de severidad (P2).

La elección de esta familia de índices no es arbitraria: Foster, Greer y Thorbecke (1984) demuestran que P_α satisface, para $\alpha > 0$, el axioma de monotonicidad (una reducción del ingreso de un hogar pobre debe incrementar la medida de pobreza) y, para $\alpha > 1$, el axioma de transferencia (una transferencia regresiva de ingreso entre dos hogares pobres debe incrementar la medida de pobreza), ambos formulados originalmente por Sen (1976) como condiciones mínimas que debe cumplir todo índice de pobreza teóricamente consistente (Sen, 1976, pp. 219–231). Adicionalmente, la familia FGT es aditivamente descomponible por subgrupos poblacionales —una propiedad que el headcount ratio simple no garantiza de manera general—, lo que permite descomponer la pobreza total del distrito de Yanahuanca según características

del hogar (sexo del jefe de hogar, nivel educativo, actividad económica), tal como se desarrolla en el Capítulo IV del presente informe.

A modo de referencia comparativa, cabe mencionar que existen medidas alternativas de pobreza como el índice de Sen (1976), que incorpora un componente de desigualdad entre los pobres mediante el coeficiente de Gini truncado, o el índice de Watts (1968), sensible a transferencias en toda la escala logarítmica del ingreso que, sin embargo, no presentan la propiedad de descomponibilidad aditiva de la familia FGT ni son empleadas de manera oficial por el INEI, razón por la cual el presente estudio adopta esta última como su instrumento central de medición.

2.2.4. Determinantes socioeconómicos del ingreso y la pobreza rural

La literatura sobre economía rural y desarrollo (Escobal, 2001; Banco Mundial, 2020) identifica como determinantes recurrentes del ingreso familiar y, por ende, de la condición de pobreza monetaria en zonas rurales andinas: el nivel educativo del jefe de hogar, el tamaño y la composición del hogar (relación de dependencia), el acceso a activos productivos (tierra, ganado, riego), la diversificación de actividades económicas (agrícolas y no agrícolas), el acceso a servicios básicos (agua, saneamiento, electricidad) y la participación en programas sociales (Juntos, Pensión 65, Qali Warma). Estos factores constituyen la base para la selección de variables intervinientes en el presente estudio.

Esta línea de investigación se ha visto reforzada por estudios empíricos recientes en el contexto peruano. Quispe Quispe y Roca Garay (2019), aplicando un modelo de regresión logística bajo el enfoque de activos a datos de la Encuesta Nacional de Hogares, encontraron que el acceso a servicios básicos agua potable, electricidad, servicios higiénicos y telefonía reduce de manera significativa la probabilidad de que un hogar sea pobre, al igual que la tenencia de título de propiedad de la vivienda y un

mayor número de habitaciones, mientras que la ausencia de educación del jefe de hogar, la lengua materna nativa (quechua, aimara u otra) y un mayor número de miembros del hogar incrementan significativamente dicha probabilidad (Quispe Quispe & Roca Garay, 2019, pp. 55–78). Estos hallazgos respaldan empíricamente la selección, en el presente estudio, del nivel educativo del jefe de hogar, la lengua materna, el tamaño del hogar y el acceso a servicios básicos como variables intervinientes.

Asimismo, Calatayud Mendoza (2019), empleando datos de panel de la ENAHO para el periodo 2015–2018 y modelos logit con efectos fijos, encontró que la pobreza monetaria en el Perú presenta un componente dinámico importante hogares que transitan entre condiciones de pobreza y no pobreza de un año a otro determinado principalmente por cambios en el gasto per cápita del hogar en relación con la línea de pobreza, lo que subraya la pertinencia de interpretar la condición de pobreza monetaria como un estado potencialmente transitorio y no necesariamente estructural, matiz que se retoma en la discusión de resultados del Capítulo IV. En el ámbito internacional, Reardon (1997), en su estudio sobre la diversificación del ingreso rural no agrícola en África subsahariana, encontró que los hogares con mayor acceso a activos tierra, educación, capital físico logran diversificar en mayor medida sus fuentes de ingreso hacia actividades no agrícolas más rentables y menos expuestas al riesgo climático, mientras que los hogares más pobres quedan atrapados en actividades agrícolas de subsistencia de baja productividad (Reardon, 1997, pp. 735–747), patrón consistente con la estructura económica observada en los hogares del distrito de Yanahuanca.

La convergencia de esta literatura internacional y nacional permite justificar, de manera específica, la selección de las cinco variables intervinientes incorporadas en el diseño de la presente investigación: el nivel educativo del jefe de hogar (como proxy del capital humano acumulado), el tamaño del hogar y su relación de dependencia

demográfica (número de menores de 14 y mayores de 65 años por perceptor de ingreso), el acceso a servicios básicos de la vivienda (agua, desagüe y electricidad), la actividad económica principal y la condición laboral del jefe de hogar, y el acceso del hogar a programas sociales y a activos productivos como la tierra y el ganado. Estas variables se operacionalizan de manera detallada en la sección 3.6 del presente capítulo y se contrastan empíricamente, mediante pruebas de correlación y de independencia estadística, en el Capítulo IV del informe.

2.2.5. Enfoque de las capacidades

Un referente conceptual complementario, de mayor amplitud que el enfoque estrictamente monetario, es el enfoque de las capacidades desarrollado por Sen (1999), para quien la pobreza no debe entenderse únicamente como una insuficiencia de ingresos, sino como la privación de las capacidades básicas que permiten a una persona alcanzar los funcionamientos estados y acciones que tiene razones para valorar, tales como estar bien nutrido, gozar de buena salud, participar en la vida de la comunidad o acceder a educación. Desde esta perspectiva, el ingreso familiar constituye un medio instrumental para la ampliación de las capacidades y libertades reales de las personas, mas no un fin en sí mismo. El enfoque de Sen (1999) es, además, el marco conceptual sobre el cual se construyó el Índice de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y, más recientemente, los índices de pobreza multidimensional adoptados por diversos países de la región. Si bien la presente investigación se circunscribe deliberadamente al enfoque monetario por ser el oficialmente empleado en el Perú para la focalización de programas sociales y el más operativo para los fines de esta tesis, el enfoque de las capacidades permite situar el ingreso familiar dentro de un marco de bienestar más amplio y justifica, en el plano

social, la relevancia de reducir la pobreza monetaria como condición habilitante para la expansión de capacidades en los hogares del distrito de Yanahuanca.

2.2.6. Metodología de estimación de áreas menores (Small Area Estimation)

Dado que las encuestas de hogares como la ENAHO cuentan con representatividad estadística a nivel nacional, regional y, en algunos casos, provincial, pero no permiten obtener estimaciones confiables de pobreza a nivel distrital por el reducido tamaño muestral en cada distrito, el INEI recurre a la metodología de estimación de áreas menores (Small Area Estimation, SAE) desarrollada por Elbers, Lanjouw y Lanjouw (2003), también conocida como método ELL por las iniciales de sus autores. Este método combina la información de una encuesta de hogares con la del censo de población y vivienda, estimando un modelo econométrico del gasto o ingreso per cápita del hogar en función de un conjunto de características observables en ambas fuentes (composición del hogar, características de la vivienda, capital humano), y proyectando luego dicho modelo sobre la totalidad de hogares censados para obtener indicadores de pobreza desagregados a nivel distrital (Elbers et al., 2003, pp. 355–364). Esta es la metodología empleada por el INEI en la elaboración de los sucesivos Mapas de Pobreza Provincial y Distrital del Perú (INEI, 2009, 2013, 2018), cuyas limitaciones de actualidad y de precisión a escala distrital explicadas en el planteamiento del problema del Capítulo I constituyen, precisamente, una de las principales justificaciones metodológicas para el levantamiento de información primaria mediante encuesta que se realiza en la presente investigación.

En síntesis, las seis subsecciones precedentes muestran que la relación entre ingreso familiar y pobreza monetaria no puede explicarse a partir de un único cuerpo teórico, sino que requiere la articulación de la teoría del ingreso (permanente y de capital humano), el enfoque monetario y sus índices de medición (FGT), el debate entre

pobreza absoluta y relativa, el enfoque de capacidades como marco de sentido más amplio, y la metodología de estimación de áreas menores que sustenta las cifras oficiales de pobreza distrital en el Perú. Esta arquitectura teórica constituye la base sobre la cual se formulan, en la siguiente sección, las hipótesis de investigación y se diseña, en el Capítulo III, el instrumento de recolección de datos aplicado a los hogares del distrito de Yanahuanca.

2.3. Definición de términos básicos

Las definiciones que se presentan a continuación se elaboran tomando como referencia principal la metodología oficial de medición de la pobreza monetaria y los glosarios técnicos del INEI (2026):

Ingreso familiar: Conjunto de recursos monetarios y no monetarios (laborales, agropecuarios, transferencias, autoconsumo) que percibe el hogar en un periodo determinado.

Pobreza monetaria: Situación de un hogar cuyo gasto o ingreso per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de consumo (alimentaria y no alimentaria).

Pobreza extrema: Condición de un hogar cuyo gasto per cápita no alcanza a cubrir el costo de la canasta básica alimentaria.

Línea de pobreza: Valor monetario mínimo requerido para satisfacer las necesidades de consumo de una persona en un periodo determinado.

Hogar: Conjunto de personas, parientes o no, que ocupan una vivienda y comparten las comidas principales bajo un presupuesto común.

Ingreso per cápita del hogar: Resultado de dividir el ingreso total del hogar entre el número de sus miembros.

Canasta básica de consumo: Conjunto de bienes y servicios (alimentarios y no alimentarios) considerados esenciales para satisfacer necesidades básicas.

Autoconsumo: Valor de los bienes producidos por el propio hogar (principalmente agropecuarios) y destinados a su propio consumo, sin mediar transacción de mercado.

Brecha de la pobreza (P1): Distancia promedio, expresada en términos monetarios relativos respecto de la línea de pobreza, entre el gasto o ingreso per cápita de los hogares pobres y dicha línea; mide la intensidad o profundidad de la pobreza (Foster et al., 1984, pp. 761–766).

Severidad de la pobreza (P2): Índice que pondera la brecha de pobreza según el grado de desigualdad existente entre los propios hogares pobres, otorgando mayor peso relativo a los más alejados de la línea de pobreza (Foster et al., 1984, pp. 761–766).

Ingreso permanente: Componente estable y de largo plazo del ingreso de un hogar, a partir del cual este determina sus decisiones de consumo, en contraposición al ingreso transitorio o coyuntural (Friedman, 1957).

Capital humano: Conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades productivas que un individuo adquiere mediante la educación, la capacitación y la experiencia, y que incrementan su productividad y su capacidad de generación de ingresos (Schultz, 1961; Becker, 1964).

Enfoque de capacidades: Marco conceptual que define el bienestar y la pobreza en términos de las capacidades y libertades reales de las personas para alcanzar los funcionamientos que valoran, y no únicamente en términos de la disponibilidad de ingresos o bienes (Sen, 1999).

Pobreza rural: Situación de privación de ingresos o de capacidades que afecta a los hogares residentes en centros poblados rurales, generalmente asociada a una menor densidad poblacional, mayor dispersión geográfica y menor acceso a mercados, infraestructura y servicios públicos que en el ámbito urbano (INEI, 2026).

Canon minero: Participación efectiva y adecuada de la que gozan los gobiernos regionales y locales sobre los ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación de recursos minerales en su circunscripción, destinada preferentemente al financiamiento de proyectos de inversión pública.

Estas precisiones conceptuales, junto con las desarrolladas en las secciones precedentes del presente capítulo, conforman el marco de referencia común que se emplea de manera consistente a lo largo de todo el informe de tesis, desde la formulación de las hipótesis hasta la interpretación de los resultados del Capítulo IV.

Estimación de áreas menores (Small Area Estimation): Metodología estadística que combina la información de una encuesta de hogares con la de un censo de población y vivienda para producir estimaciones de indicadores de bienestar (como la pobreza monetaria) desagregadas a niveles geográficos menores provincias, distritos que no cuentan con representatividad muestral directa en la encuesta (Elbers et al., 2003).

Diversificación de ingresos: Estrategia mediante la cual un hogar combina distintas fuentes o actividades generadoras de ingreso (agrícolas, pecuarias, asalariadas, comerciales, de autoconsumo) con el propósito de reducir su exposición al riesgo covariante propio de una única actividad económica (Escobal, 2001; Reardon, 1997).

Jefe(a) de hogar: Persona reconocida como tal por los demás miembros del hogar, generalmente por ser quien aporta el mayor sostén económico o quien toma las principales decisiones sobre la organización de la vida familiar.

Ingreso extraordinario: Componente del ingreso familiar constituido por transferencias monetarias o en especie que no provienen del trabajo directo del hogar, tales como programas sociales, remesas de familiares migrantes y alquileres u otras rentas (INEI, 2026).

Índices FGT: Familia paramétrica de medidas de pobreza propuesta por Foster, Greer y Thorbecke (1984) que permite estimar, de manera conjunta y descomponible, la incidencia (P0), la brecha (P1) y la severidad (P2) de la pobreza monetaria de una población o subgrupo poblacional determinado.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe una relación inversa y estadísticamente significativa entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026: a mayor ingreso familiar per cápita, menor es la probabilidad de que el hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria.

2.4.2. Hipótesis específicas

El nivel de ingreso familiar per cápita de los hogares del distrito de Yanahuanca es predominantemente bajo, ubicándose una proporción significativa de hogares por debajo de la línea de pobreza monetaria.

La incidencia de la pobreza monetaria (total y extrema) en los hogares del distrito de Yanahuanca es superior al promedio departamental y nacional.

Existe una relación estadísticamente significativa entre las fuentes de ingreso familiar (laboral, agropecuario, transferencias y programas sociales) y la condición de pobreza monetaria de los hogares.

El nivel educativo del jefe de hogar, el tamaño del hogar y el acceso a servicios básicos se relacionan significativamente con el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito.

2.5. Identificación de Variables

Variable independiente: Ingreso familiar.

Variable dependiente: Pobreza monetaria.

Variables intervinientes: nivel educativo del jefe de hogar, tamaño del hogar, acceso a servicios básicos, actividad económica principal, acceso a programas sociales.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
Ingreso familiar (V. independiente)	Ingreso laboral	Ingreso por trabajo dependiente e independiente (soles/mes)	Razón
	Ingreso agropecuario	Valor de la producción agrícola y pecuaria, autoconsumo y venta (soles/mes)	Razón
	Ingreso extraordinario	Transferencias del Estado, remesas, alquileres y otras rentas (soles/mes)	Razón
	Ingreso per cápita del hogar	Ingreso total del hogar / N.° de miembros (soles/mes por persona)	Razón
Pobreza monetaria (V. dependiente)	Línea de pobreza total	Gasto per cápita mensual vs. valor de la canasta básica total	Nominal (Pobre / No pobre)
	Línea de pobreza extrema	Gasto per cápita mensual vs. valor de la canasta básica alimentaria	Nominal (Pobre extremo / No pobre extremo)
	Brecha de pobreza (P1)	Distancia promedio entre el gasto del hogar y la línea de pobreza	Razón (%)
	Severidad de pobreza (P2)	Desigualdad entre los hogares pobres	Razón (%)
Variables intervinientes	Capital humano	Años de educación del jefe(a) de hogar	Ordinal
	Composición del hogar	N.° de miembros y razón de dependencia	Razón
	Acceso a servicios	Acceso a agua, desagüe y electricidad (sí/no)	Nominal
	Actividad económica	Rama de actividad principal del jefe de hogar	Nominal
	Programas sociales	Participación en Juntos, Pensión 65, Qali Warma, entre otros	Nominal

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Siguiendo la clasificación propuesta por Hernández-Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), la investigación es de tipo aplicada, pues busca generar conocimiento que pueda utilizarse de manera directa por las autoridades locales para la toma de decisiones sobre política social y económica; y de enfoque cuantitativo, en la medida en que se recolectarán datos numéricos sobre ingresos y gastos de los hogares que serán procesados estadísticamente para contrastar las hipótesis planteadas.

3.2. Nivel de investigación

De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2014), los estudios correlacionales tienen como propósito conocer el grado de asociación o relación existente entre dos o más variables en un contexto particular, sin que ello implique una relación de causalidad. En concordancia con dicha definición, el presente estudio se ubica en el nivel correlacional, ya que su propósito central es determinar el grado de relación o asociación existente entre la variable ingreso familiar y la variable pobreza monetaria, sin manipular deliberadamente ninguna de ellas.

3.3. Métodos de investigación

Se empleó el método científico general y, de manera específica, el método hipotético-deductivo: a partir de la teoría del ingreso y de la medición monetaria de la pobreza se formulan hipótesis que serán contrastadas empíricamente con los datos recogidos en campo (Hernández-Sampieri et al., 2014). Como métodos auxiliares se utilizó el método analítico-sintético (para el procesamiento de la información) y el método estadístico (para la prueba de hipótesis).

3.4. Diseño de investigación

Conforme a la tipología de diseños de Hernández-Sampieri et al. (2014), el diseño es no experimental, transversal (o transeccional) y correlacional. No experimental porque no se manipulan las variables de estudio, limitándose el investigador a observarlas en su contexto natural; transversal porque la información se recolectará en un único momento del tiempo (año 2026); y correlacional porque se busca establecer el grado de asociación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria.

Esquemáticamente, el diseño puede representarse como:

M → Ox (ingreso familiar);

Oy (pobreza monetaria) → r,

Donde M representa la muestra de hogares, Ox y Oy las observaciones de cada variable y r el grado de relación entre ambas.

3.5. Población y muestra

Población: La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de hogares particulares residentes en el distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco. Según los resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el distrito de Yanahuanca registró una población censada de 4 843 habitantes (INEI,

2017). Considerando un tamaño promedio de hogar de 3,7 miembros valor de referencia para el ámbito rural de la sierra centro del país, se estima una población aproximada de 1 309 hogares particulares en el distrito. Esta cifra deberá contrastarse con las proyecciones poblacionales distritales más recientes del INEI disponibles al momento de la ejecución del trabajo de campo, dado que han transcurrido varios años desde el último censo y la dinámica migratoria rural-urbana podría haber modificado la población actual.

Muestra: Se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple (o estratificado por centro poblado/comunidad campesina, de ser necesario para garantizar representatividad territorial), calculando el tamaño de muestra mediante la fórmula para poblaciones finitas propuesta por Cochran (1977):

$$n = (N \times Z^2 \times p \times q) / (e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q)$$

- N: tamaño de la población de hogares del distrito (1 309 hogares, según estimación censal 2017 ajustada).
- Z: nivel de confianza (1,96 para 95% de confianza).
- p y q: probabilidad de éxito y fracaso (0,5 y 0,5, ante ausencia de estudio previo).
- e: margen de error (5%).

Aplicando la fórmula con N = 1 309 hogares, Z = 1,96, p = q = 0,5 y e = 0,05, se obtiene un tamaño de muestra de aproximadamente 297 hogares. Considerando una tasa de no respuesta o de rechazo del 10%, la muestra final ajustada asciende a 327 hogares, cifra que se recomienda actualizar si la proyección poblacional vigente al momento del trabajo de campo difiere de manera significativa de la población censal 2017.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: la encuesta, definida por Hernández-Sampieri et al. (2014) como la técnica más adecuada para recolectar datos cuantitativos estandarizados en muestras amplias, aplicada mediante entrevista directa y estructurada al jefe(a) de hogar o a la persona adulta responsable de las decisiones económicas del hogar.

Instrumento: un cuestionario estructurado (ver Anexo 2), organizado en secciones referidas a datos generales del hogar, composición familiar, fuentes e ingresos, gastos del hogar, acceso a servicios básicos y programas sociales, que permitió estimar tanto el ingreso familiar como la condición de pobreza monetaria de cada hogar encuestado.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La validez de contenido del cuestionario se determinó con el alfa de Cronbach y mediante juicio de expertos (mínimo 3 especialistas en economía, estadística o ciencias sociales), quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de cada ítem respecto de los indicadores propuestos. La confiabilidad se estimó mediante una prueba piloto aplicada a un grupo reducido de hogares (no incluidos en la muestra final), calculando el coeficiente Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) para los ítems de escala y el coeficiente Kuder-Richardson KR-20 (Kuder & Richardson, 1937) para los ítems dicotómicos, considerándose aceptable un valor igual o superior a 0,70.

No se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach debido a que el instrumento está constituido principalmente por preguntas de carácter objetivo, cuantitativo, nominal, ordinal y dicotómico, y no por una escala de ítems homogéneos destinada a medir un mismo constructo. En consecuencia, la calidad del instrumento se sustentó mediante validez de contenido por juicio de expertos, verificándose la claridad, pertinencia y adecuada comprensión de las preguntas antes de su aplicación definitiva.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La información recolectada fue codificada, digitada y procesada mediante el programa estadístico SPSS (o similar) y hojas de cálculo Excel. Se aplicó la estadística descriptiva (medidas de tendencia central y dispersión, frecuencias y porcentajes) para caracterizar el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares, y estadística inferencial (prueba de correlación de Spearman, según la naturaleza de los datos, y prueba de Chi-cuadrado para variables categóricas) para contrastar las hipótesis de asociación entre las variables de estudio. Asimismo, se calcularán los índices de incidencia (P0), brecha (P1) y severidad (P2) de la pobreza siguiendo la metodología FGT.

3.9. Tratamiento estadístico

Para la prueba de hipótesis se estableció un nivel de significancia de 0,05 (5%). Se contrastó la hipótesis nula (no existe relación significativa entre ingreso familiar y pobreza monetaria) frente a la hipótesis alterna (sí existe relación significativa), rechazándose la hipótesis nula cuando el valor p (sig.) resulte menor a 0,05. Los resultados se presentarán en tablas de contingencia, gráficos de dispersión y tablas de frecuencia, acompañados de la interpretación correspondiente.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

La investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación con seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (World Medical Association, 2013), en particular los principios de consentimiento informado, confidencialidad y minimización de riesgos para los participantes: consentimiento informado previo a la aplicación de la encuesta, confidencialidad y anonimato de la información proporcionada por los hogares, uso exclusivo de los datos con fines académicos, y participación voluntaria de los

informantes, quienes podrían retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencia alguna. Asimismo, se garantizó la originalidad del trabajo mediante el uso de citas y referencias conforme a las normas APA, sometiéndose el informe final al análisis de similitud (software antiplagio) exigido por la institución.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se exponen los resultados obtenidos a partir del procesamiento de la información recolectada mediante el cuestionario estructurado aplicado a los hogares del distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco (N = 327). El capítulo se organiza en dos secciones: en la primera (4.1) se describe el trabajo de campo realizado para la recolección de la información; en la segunda (4.2) se presentan, analizan e interpretan los resultados de la investigación, incluyendo la descripción estadística organizada según los objetivos específicos, el contraste de las hipótesis formuladas y la discusión de los resultados a la luz de los antecedentes de estudio y las bases teóricas revisadas en el Capítulo II. Finalmente, se presentan las conclusiones y las recomendaciones derivadas del estudio.

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo de campo de la presente investigación se desarrolló durante el año 2026, en el distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco, con la finalidad de recolectar la información primaria necesaria para el análisis del ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares de dicho distrito. A

continuación, se describen los principales aspectos operativos del levantamiento de información.

Planificación y coordinación previa. Antes del inicio de la aplicación del cuestionario, se coordinó con la Municipalidad Distrital de Yanahuanca y con los agentes municipales y presidentes de las comunidades campesinas del ámbito de estudio, con el propósito de informar sobre los fines académicos de la investigación, solicitar las facilidades correspondientes y obtener el listado actualizado de centros poblados y comunidades que conforman el distrito, insumo empleado para la selección aleatoria de los hogares que integraron la muestra.

Selección de la muestra y ubicación de los hogares. A partir del marco muestral de 1 309 hogares estimado sobre la base de los Censos Nacionales 2017 (INEI, 2017), se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple para determinar los 327 hogares que integraron la muestra definitiva, distribuidos de manera proporcional entre los distintos centros poblados y comunidades campesinas del distrito, a fin de asegurar la representatividad territorial de los resultados. La ubicación de cada hogar seleccionado se realizó con apoyo de los agentes municipales y autoridades comunales locales.

Capacitación del personal de campo y aplicación del instrumento. El cuestionario estructurado (Anexo 2) fue aplicado mediante entrevista directa al jefe o jefa de hogar, o en su defecto a otro miembro adulto del hogar con conocimiento suficiente sobre la economía familiar. El personal encargado de la aplicación del instrumento recibió una capacitación previa sobre el contenido del cuestionario, los criterios de selección del informante y los procedimientos éticos de la investigación, con énfasis en la explicación del consentimiento informado a cada hogar participante, conforme a los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

Control de calidad de la información. Con el propósito de garantizar la calidad y consistencia de los datos recolectados, se realizó una revisión de campo de cada cuestionario aplicado (verificación de coherencia entre las secciones de ingreso, gasto y composición del hogar), y se aplicó un procedimiento de reemplazo aleatorio para los hogares seleccionados que no pudieron ser ubicados o que declinaron participar, manteniendo constante el tamaño final de la muestra en 327 hogares. Los cuestionarios con inconsistencias no subsanables en campo fueron descartados y reemplazados siguiendo el mismo procedimiento aleatorio de selección.

Procesamiento de la información. Una vez concluido el trabajo de campo, la información recolectada fue codificada, digitada y procesada en el programa estadístico SPSS, conformándose la base de datos que sirvió de insumo para el análisis descriptivo e inferencial que se presenta en el apartado 4.2 del presente capítulo.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.2.1. Características sociodemográficas de los hogares encuestados

La tabla 1 presenta las características sociodemográficas del jefe(a) de hogar y del hogar de los 327 hogares encuestados en el distrito de Yanahuanca. Se observa que el 60,86 % de los hogares tiene como jefe(a) de hogar a una persona de sexo masculino, frente a un 39,14 % de hogares con jefatura femenina. La edad promedio del jefe(a) de hogar es de 47,17 años (DE = 14,00), con un rango que va de 19 a 85 años.

Respecto al nivel educativo, predominan los jefes de hogar con educación secundaria (37,31 %) y primaria (34,25 %), mientras que solo el 6,12 % alcanzó estudios universitarios; un 9,79 % declaró no tener nivel educativo alguno. En cuanto a la lengua materna, el 54,13 % de los jefes de hogar tiene como lengua materna el quechua, el 42,20 % el castellano y el 3,67 % otra lengua, lo que evidencia la persistencia de un fuerte componente cultural andino en la población estudiada. El

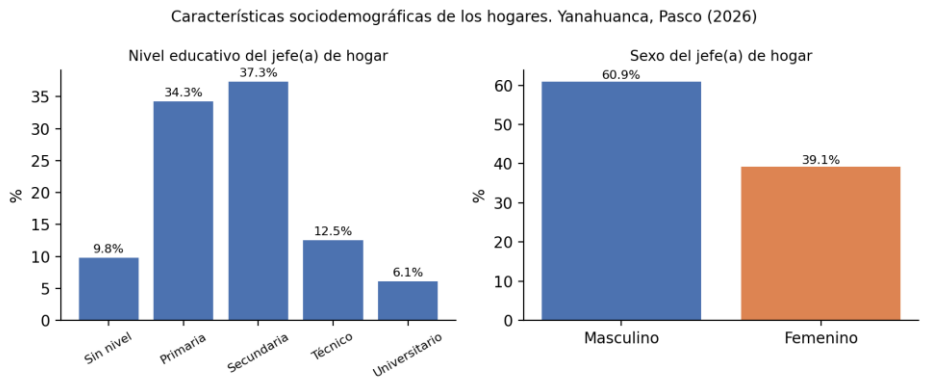
tamaño promedio del hogar es de 4,53 miembros (DE = 1,92), con hogares de hasta 9 integrantes.

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los hogares. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Variable / Categoría	Valor	Unidad
Sexo del jefe(a) de hogar: Masculino	60,86	%
Sexo del jefe(a) de hogar: Femenino	39,14	%
Nivel educativo: Sin nivel	9,79	%
Nivel educativo: Primaria	34,25	%
Nivel educativo: Secundaria	37,31	%
Nivel educativo: Técnico	12,54	%
Nivel educativo: Universitario	6,12	%
Lengua materna: Quechua	54,13	%
Lengua materna: Castellano	42,20	%
Lengua materna: Otro	3,67	%
Edad promedio del jefe(a) de hogar	47,17 (DE = 14,00)	años
Tamaño de hogar promedio	4,53 (DE = 1,92)	miembros

Nota. Resultados según encuesta

Figura 1. *Nivel educativo y sexo del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).*



4.2.2. Nivel de ingreso familiar (Objetivo específico 1)

El ingreso total del hogar (tabla 2) presenta una media de S/ 1 928,21 mensuales (DE = S/ 1 109,33) y una mediana de S/ 1 749,21. Al expresarlo en términos per cápita —dividiendo el ingreso total entre el número de miembros del hogar—, la media se reduce a S/ 558,12 (DE = S/ 581,58), con una mediana de S/ 407,35, un mínimo de S/ 0 y un máximo de S/ 6 025,32. La marcada diferencia entre la media y la mediana del ingreso per cápita (558,12 frente a 407,35), junto con un coeficiente de asimetría de 4,08 y una curtosis de 27,25, evidencia una distribución fuertemente asimétrica hacia la derecha, con una minoría de hogares de ingresos relativamente altos que eleva el promedio, mientras que la mayoría de los hogares se concentra en niveles de ingreso bajos. Por esta razón, la mediana (S/ 407,35) resulta más representativa que la media para caracterizar el ingreso típico de los hogares del distrito.

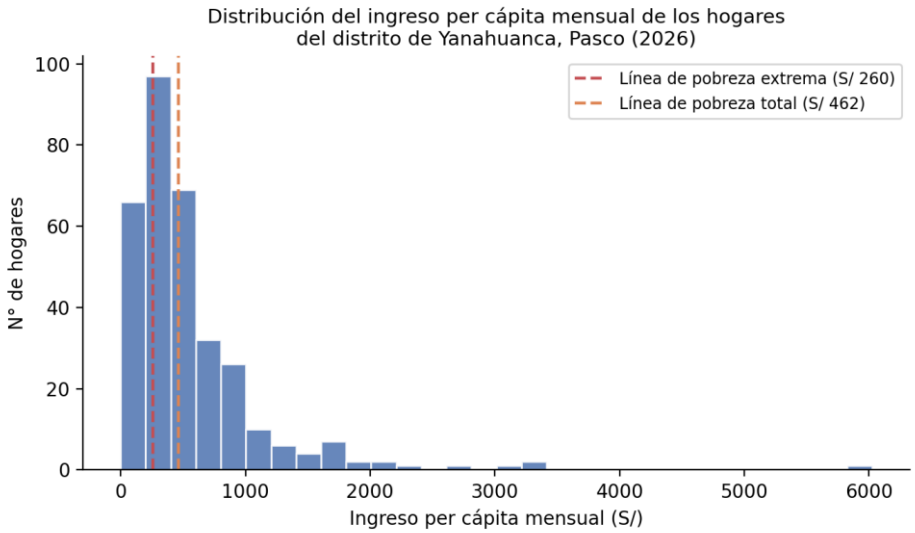
Cabe destacar que la mediana del ingreso per cápita mensual (S/ 407,35) se ubica por debajo del valor de la línea de pobreza total empleada en el estudio (S/ 462), lo que indica que más de la mitad de los hogares de la muestra no alcanza, en promedio, a cubrir el costo de la canasta básica de consumo con su ingreso per cápita.

Tabla 2. *Estadísticos descriptivos del ingreso total y del ingreso per cápita mensual del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Estadístico	Ingreso total del hogar (S/)	Ingreso per cápita (S/)
Media	1 928,21	558,12
Mediana	1 749,21	407,35
Desviación estándar	1 109,33	581,58
Mínimo	—	0,00
Máximo	—	6 025,32
Coeficiente de asimetría	—	4,08
Curtosis	—	27,25

Nota. Resultados según encuesta

Figura 2. *Distribución del ingreso per cápita mensual de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco (2026), con las líneas de pobreza extrema y total como referencia.*



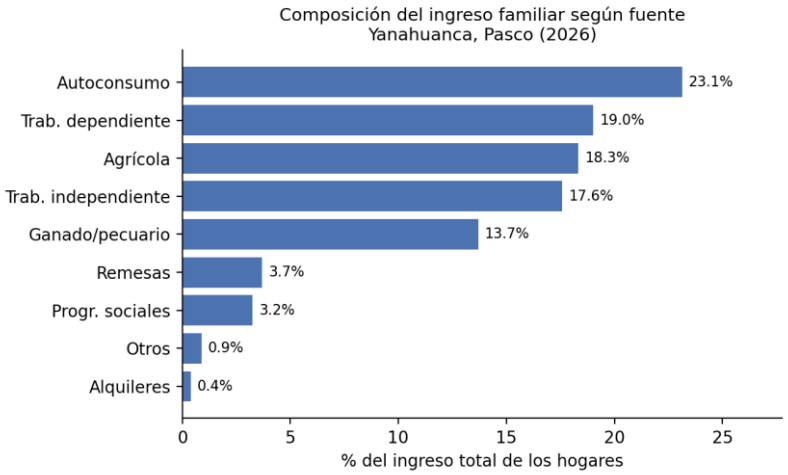
En cuanto a la composición del ingreso familiar por fuente (tabla 3 y figura 3), el autoconsumo (valor estimado de la producción agropecuaria destinada al propio hogar) constituye la fuente más importante, con el 23,13 % del ingreso total de los hogares, seguido del trabajo dependiente (19,02 %), el ingreso agrícola por venta de productos (18,34 %) y el trabajo independiente (17,59 %). El ingreso pecuario (venta de ganado y derivados) aporta el 13,70 %. Las transferencias por programas sociales (3,25 %) y las remesas (3,69 %) representan una proporción menor, aunque no despreciable, del ingreso total. Estos resultados evidencian que el ingreso de los hogares de Yanahuanca depende, en más de la mitad de los casos (55,17 % entre autoconsumo, agrícola y pecuario), de actividades agropecuarias de baja productividad y fuerte estacionalidad, en línea con lo señalado en el marco teórico sobre las economías rurales de subsistencia de la sierra centro del país.

Tabla 3. *Composición del ingreso familiar mensual según fuente. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Fuente de ingreso	Promedio mensual (S/)	% del ingreso total
Autoconsumo	446,03	23,13
Trabajo dependiente	366,78	19,02
Ingreso agrícola	353,54	18,34
Trabajo independiente	339,15	17,59
Ganado / pecuario	264,23	13,70
Remesas	71,15	3,69
Programas sociales	62,62	3,25
Otros ingresos	17,19	0,89
Alquileres / rentas	7,52	0,39

Nota. Resultados según encuesta

Figura 3. *Composición del ingreso familiar según fuente (% del ingreso total de los hogares).*



Respecto a la fuente principal de ingreso declarada por hogar, el 25,08 % señaló el autoconsumo como su fuente principal, el 21,41 % el trabajo dependiente, el 21,10 % el trabajo independiente, el 18,04 % la actividad agrícola y el 11,62 % la ganadería; solo un 2,14 % y un 0,61 % de los hogares dependen principalmente de remesas y de programas sociales, respectivamente.

4.2.3. Gasto familiar y acceso a servicios básicos

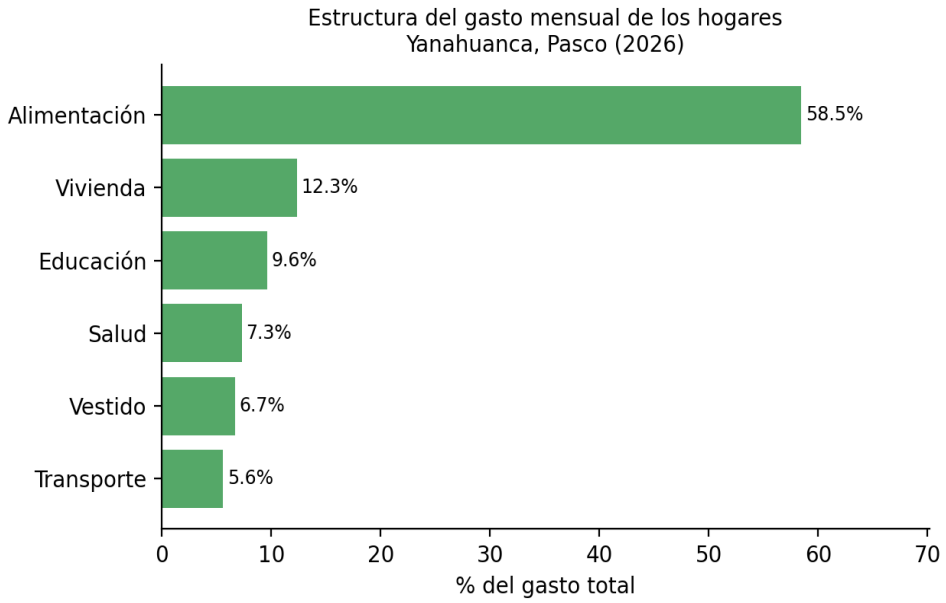
El gasto per cápita mensual de los hogares presenta una media de S/ 525,27 (DE = S/ 578,60), valor cercano al ingreso per cápita promedio, lo que sugiere un ajuste del consumo al ingreso disponible, sin capacidad significativa de ahorro en la mayoría de los hogares. La estructura del gasto (tabla 4 y figura 4) muestra que la alimentación concentra el 58,45 % del gasto total del hogar, seguida de la vivienda (12,34 %), la educación (9,61 %), la salud (7,30 %), el vestido (6,70 %) y el transporte (5,58 %). La elevada participación del gasto en alimentación es característica de hogares de bajos ingresos, en concordancia con la Ley de Engel.

Tabla 4. *Estructura del gasto mensual de los hogares. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Rubro de gasto	Promedio mensual (S/)	% del gasto total
Alimentación	1 053,19	58,45
Vivienda (alquiler, servicios)	222,40	12,34
Educación	173,20	9,61
Salud	131,60	7,30
Vestido y calzado	120,78	6,70
Transporte	100,61	5,58

Nota. Resultados según encuesta

Figura 4. *Estructura del gasto mensual de los hogares (% del gasto total). Yanahuanca, Pasco (2026).*



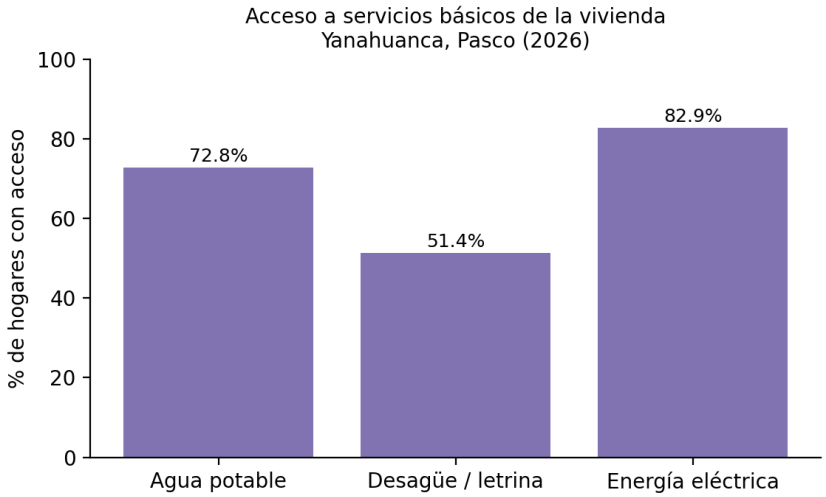
En cuanto al acceso a servicios básicos (tabla 5), el 72,78 % de los hogares cuenta con conexión de agua potable, el 82,87 % con energía eléctrica y solo el 51,38 % con servicio de desagüe o letrina, siendo este último el de mayor déficit de cobertura.

Tabla 5. *Acceso a servicios básicos de la vivienda. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Servicio básico	% de hogares con acceso
Agua potable	72,78
Desagüe / letrina	51,38
Energía eléctrica	82,87

Nota. Resultados según encuesta

Figura 5. *Acceso a servicios básicos de la vivienda. Yanahuanca, Pasco (2026).*



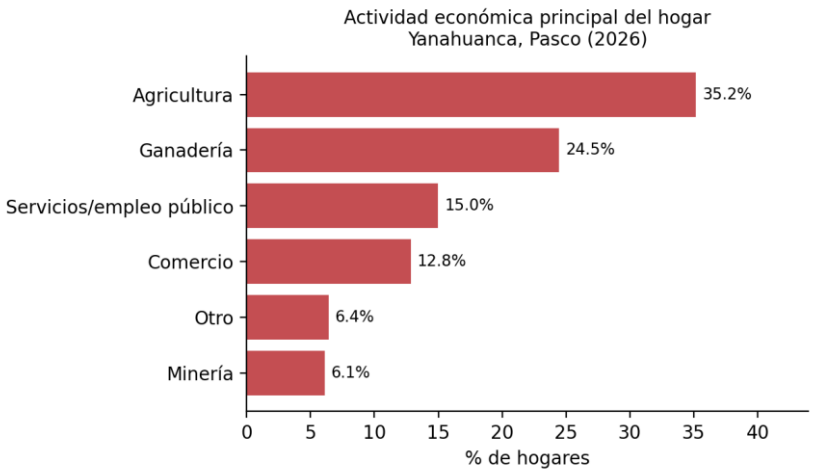
Respecto a la actividad económica principal del hogar (tabla 6), predomina la agricultura (35,17 %), seguida de la ganadería (24,46 %), los servicios y el empleo público (14,98 %), el comercio (12,84 %), la minería (6,12 %) y otras actividades (6,42 %).

Tabla 6. *Actividad económica principal del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Actividad económica principal	% de hogares
Agricultura	35,17
Ganadería	24,46
Servicios / empleo público	14,98
Comercio	12,84
Minería	6,12
Otro	6,42

Nota. Resultados según encuesta

Figura 6. *Actividad económica principal del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).*



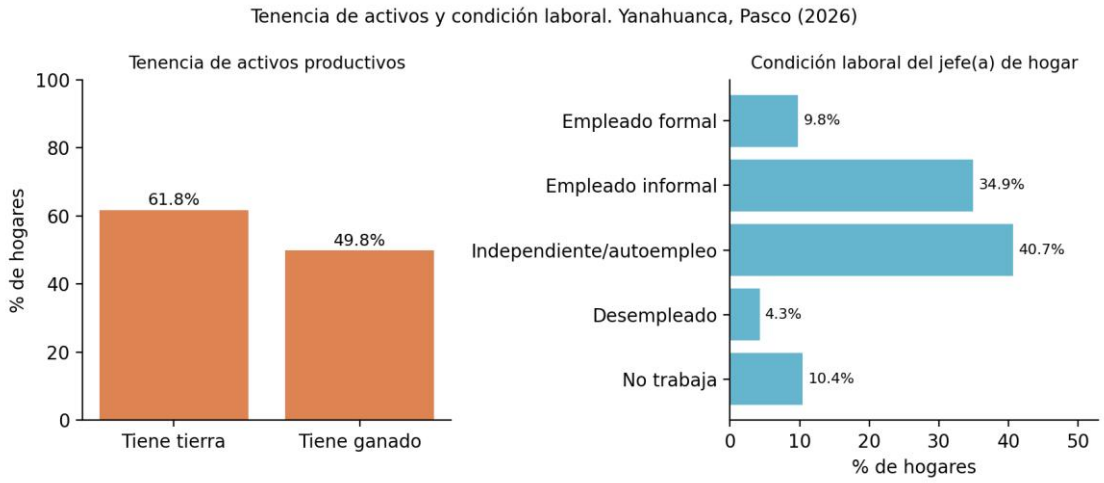
En cuanto a la tenencia de activos productivos y la condición laboral del jefe(a) de hogar (tabla 7), el 61,77 % de los hogares posee tierras de cultivo propias y el 49,85 % posee ganado. Sobre la condición laboral del jefe(a) de hogar, el 40,67 % se dedica al autoempleo o trabajo independiente y el 34,86 % es empleado informal, mientras que solo el 9,79 % cuenta con empleo formal, un 10,40 % no trabaja y un 4,28 % se encuentra desempleado, lo que refleja el alto grado de informalidad laboral característico de las economías rurales de la sierra.

Tabla 7. *Tenencia de activos productivos y condición laboral del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Indicador	Categoría	%
Tenencia de tierras de cultivo propias	Sí	61,77
Tenencia de ganado	Sí	49,85
Condición laboral del jefe(a) de hogar	Independiente / autoempleo	40,67
Condición laboral del jefe(a) de hogar	Empleado informal	34,86
Condición laboral del jefe(a) de hogar	No trabaja	10,40
Condición laboral del jefe(a) de hogar	Empleado formal	9,79
Condición laboral del jefe(a) de hogar	Desempleado	4,28

Nota. Resultados según encuesta

Figura 7. *Tenencia de activos productivos y condición laboral del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Finalmente, en la dimensión de percepción subjetiva sobre la condición económica, el 44,95 % de los hogares señaló que su ingreso no le alcanza para cubrir sus necesidades básicas y el 47,09 % indicó que le alcanza justo, sin capacidad de ahorro; solo el 7,95 % afirmó que su ingreso le alcanza y le permite ahorrar. Asimismo, el 31,19 % de los hogares reportó haber dejado de consumir alguna comida principal en los últimos 12 meses por falta de recursos, indicador que resulta coherente con los niveles de pobreza monetaria estimados objetivamente a partir del gasto per cápita.

4.2.4. Incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria (Objetivo específico 2)

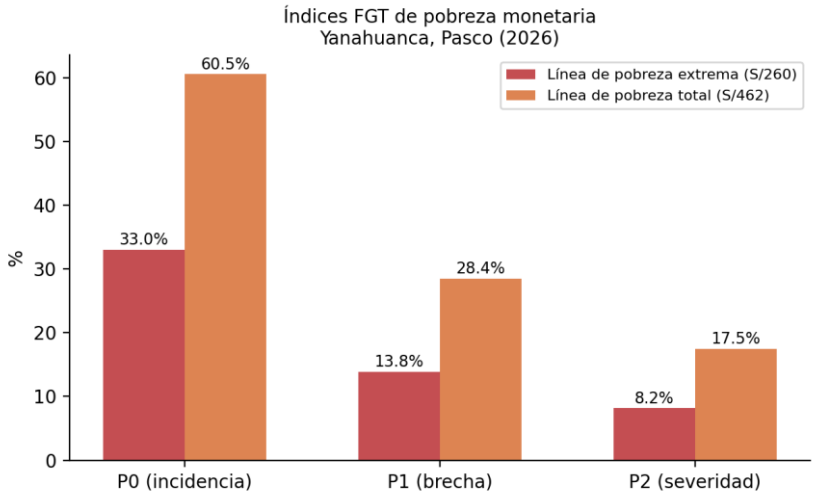
Aplicando la metodología de Foster, Greer y Thorbecke (1984) sobre el gasto per cápita mensual de los hogares y contrastándolo con las líneas de pobreza extrema (S/ 260) y total (S/ 462) empleadas en el estudio, se obtuvieron los resultados que se presentan en la tabla 8.

Tabla 8. *Índices de incidencia (P0), brecha (P1) y severidad (P2) de la pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Índice FGT	Línea de pobreza extrema (S/ 260)	Línea de pobreza total (S/ 462)
Incidencia de la pobreza (P0)	33,03 %	60,55 %
Brecha de la pobreza (P1)	13,83 %	28,45 %
Severidad de la pobreza (P2)	8,15 %	17,49 %

Nota. Resultados según encuesta

Figura 8. *Índices FGT (P0, P1, P2) de pobreza monetaria, según línea extrema y total. Yanahuanca, Pasco (2026).*



El índice P0 indica que el 60,55 % de los hogares se encuentra por debajo de la línea de pobreza total, y el 33,03 % no cubre siquiera el costo de la canasta básica alimentaria (pobreza extrema). El índice P1 (brecha) de 28,45 % respecto a la línea total revela que, en promedio, el gasto per cápita de los hogares pobres se encuentra alrededor de 28 puntos porcentuales por debajo de dicha línea, lo que sugiere una pobreza de intensidad considerable y no meramente marginal. El índice P2 (severidad), al ponderar la brecha según la desigualdad entre los propios pobres, confirma que existe

una proporción relevante de hogares muy alejados de la línea de pobreza, no solo hogares situados marginalmente por debajo de ella.

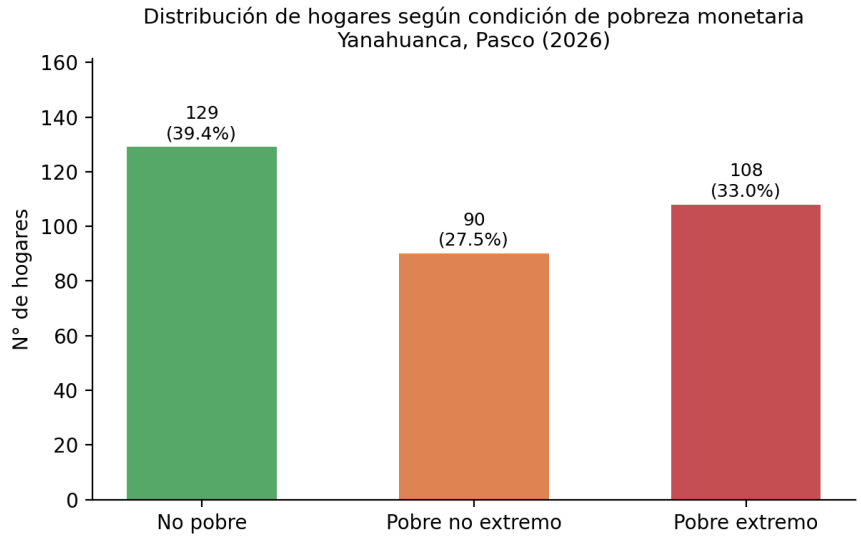
Al clasificar a los hogares según su condición de pobreza (tabla 9 y figura 9), el 39,45 % (129 hogares) se clasifica como no pobre, el 33,03 % (108 hogares) como pobre extremo y el 27,52 % (90 hogares) como pobre no extremo. En conjunto, el 60,55 % de los hogares encuestados (198 de 327) se encuentra en situación de pobreza monetaria (extrema o no extrema).

Tabla 9. *Distribución de hogares según condición de pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Condición de pobreza	N° de hogares	%
No pobre	129	39,45
Pobre no extremo	90	27,52
Pobre extremo	108	33,03
Total	327	100,00

Nota. Resultados según encuesta

Figura 9. *Distribución de hogares según condición de pobreza monetaria. Yanahuanca, Pasco (2026).*



4.3. Prueba de hipótesis

A continuación, se presenta el contraste de cada hipótesis de asociación de manera independiente, siguiendo el procedimiento estadístico clásico: planteamiento de la hipótesis nula (H0) y alterna (H1), nivel de significancia, estadístico de prueba, tabla de resultados, regla de decisión e interpretación. Las hipótesis específicas 1 y 2, por su naturaleza descriptiva, se contrastan mediante comparación directa de los estadísticos ya reportados en los apartados 4.1.2 y 4.1.4 frente a los valores de referencia (línea de pobreza y promedios departamental/nacional); las hipótesis específicas 3 y 4, de naturaleza correlacional, se contrastan mediante pruebas estadísticas de asociación, estableciéndose un nivel de significancia de 0,05 en todos los casos. Dado que la variable ingreso per cápita no sigue una distribución normal (prueba de Shapiro-Wilk, $p < 0,001$), se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para las asociaciones entre variables cuantitativas, y la prueba de Chi-cuadrado de independencia para las asociaciones entre variables categóricas, conforme a lo previsto en el apartado 4.9 del proyecto de investigación (tratamiento estadístico).

4.3.1. Prueba de la hipótesis general

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el ingreso familiar per cápita y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.

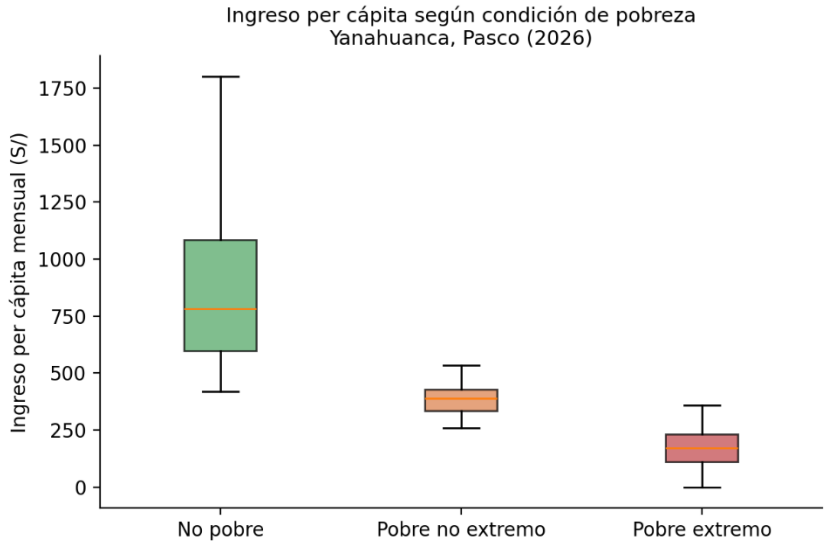
H1: Existe una relación inversa y estadísticamente significativa entre el ingreso familiar per cápita y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.

Tabla 10. *Prueba de correlación de Spearman entre ingreso familiar per cápita y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Estadístico de prueba	Valor	N	Significancia (p)
Coeficiente de correlación de Spearman (rho)	0,929	327	p < 0,001

Nota. Resultados según encuesta

Figura 10. *Ingreso per cápita mensual según condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Decisión: como p < 0,05 (p < 0,001), se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.

Interpretación: existe una correlación positiva, fuerte y altamente significativa entre el ingreso per cápita del hogar y la variable ordinal de pobreza codificada de 1 (pobre extremo) a 3 (no pobre) (rho = 0,929; p < 0,001). En términos del sentido original de las variables, esto equivale a una relación inversa entre el ingreso familiar per cápita y la pobreza monetaria: a mayor ingreso familiar per cápita, menor es la probabilidad de que el hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria, tal como se observa en la figura

10, donde el ingreso per cápita de los hogares "no pobres" es sustancialmente mayor y más disperso que el de los hogares en pobreza extrema. Se confirma, por tanto, la hipótesis general de la investigación.

4.3.2. Prueba de la hipótesis específica 1 (nivel de ingreso familiar)

H0: El ingreso familiar per cápita de los hogares del distrito de Yanahuanca no es predominantemente bajo respecto de la línea de pobreza monetaria.

H1: El ingreso familiar per cápita de los hogares del distrito de Yanahuanca es predominantemente bajo, ubicándose una proporción significativa de hogares por debajo de la línea de pobreza monetaria.

Decisión: dado que esta hipótesis es de naturaleza descriptiva (no correlacional), su contraste se realiza comparando directamente los estadísticos reportados en el apartado 4.1.2 con el valor de la línea de pobreza. La mediana del ingreso per cápita mensual (S/ 407,35; tabla 2) se ubica por debajo de la línea de pobreza total (S/ 462), y el índice de incidencia P0 (apartado 4.1.4) muestra que el 60,55 % de los hogares se encuentra por debajo de dicha línea. Al superar ampliamente la mitad de la muestra, se acepta la hipótesis específica.

Interpretación: el ingreso familiar per cápita de los hogares del distrito de Yanahuanca es, en efecto, predominantemente bajo. La fuerte asimetría de la distribución del ingreso (coeficiente de asimetría = 4,08) refuerza esta conclusión, pues confirma que la mayoría de los hogares se concentra en niveles de ingreso reducidos, mientras que un grupo minoritario de hogares con ingresos comparativamente altos eleva el promedio sin representar la situación típica de la población estudiada.

4.3.3. Prueba de la hipótesis específica 2 (incidencia de la pobreza monetaria)

H0: La incidencia de la pobreza monetaria (total y extrema) en los hogares del distrito de Yanahuanca no es superior al promedio departamental ni nacional.

H1: La incidencia de la pobreza monetaria (total y extrema) en los hogares del distrito de Yanahuanca es superior al promedio departamental y nacional.

Decisión: al igual que la hipótesis específica 1, esta hipótesis se contrasta mediante comparación directa de indicadores descriptivos. La incidencia de pobreza total calculada para Yanahuanca (P0 = 60,55 %; apartado 4.1.4) supera ampliamente el promedio nacional (25,7 %), el promedio nacional del ámbito rural (35,5 %) y el promedio departamental de Pasco (36,4 %) reportados por el INEI (2026) y citados en el planteamiento del problema del Capítulo I. Asimismo, la incidencia de pobreza extrema del distrito (33,03 %) también supera dichos promedios de referencia. Se acepta la hipótesis específica 2.

Interpretación: la magnitud de la brecha —más de 24 puntos porcentuales por encima del promedio departamental y cerca de 35 puntos porcentuales por encima del promedio nacional— confirma que el distrito de Yanahuanca enfrenta un nivel de pobreza monetaria particularmente crítico incluso dentro de un departamento que ya figura entre los de mayor incidencia de pobreza del país, lo que respalda la pertinencia de generar información distrital desagregada, tal como se planteó en la justificación práctica de la investigación.

4.3.4. Prueba de la hipótesis específica 3 (fuentes de ingreso y pobreza monetaria)

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre las fuentes de ingreso familiar (laboral, agropecuario, transferencias y programas sociales) y la condición de pobreza monetaria de los hogares.

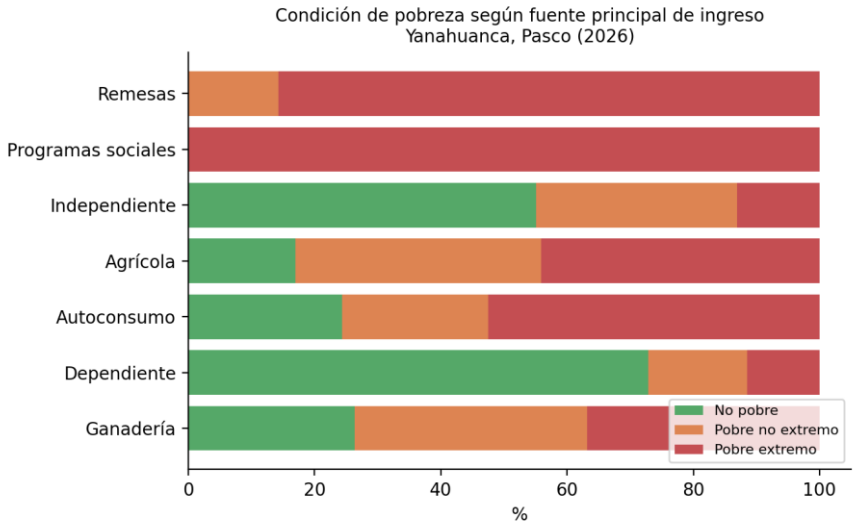
H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre las fuentes de ingreso familiar y la condición de pobreza monetaria de los hogares.

Tabla 11. *Prueba de Chi-cuadrado de independencia entre fuente principal de ingreso y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Estadístico de prueba	Valor	gl	Significancia (p)	Tamaño de efecto (V de Cramer)
Chi-cuadrado de independencia (χ^2)	89,70	12	$p < 0,001$	0,370 (moderado)

Nota. Resultados según encuesta

Figura 11. *Condición de pobreza según fuente principal de ingreso del hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Decisión: como $p < 0,05$ ($p < 0,001$), se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.

Interpretación: existe una asociación estadísticamente significativa y de magnitud moderada (V de Cramer = 0,370) entre la fuente principal de ingreso del hogar y su condición de pobreza ($\chi^2 = 89{,}70$; gl = 12; $p < 0{,}001$). Como se observa en la figura 11, los hogares cuya fuente principal es el trabajo dependiente o independiente presentan una menor proporción de pobreza, mientras que los hogares que dependen principalmente del autoconsumo, la actividad agrícola o la ganadería concentran las mayores proporciones de pobreza extrema y no extrema. Se confirma, por tanto, la hipótesis específica 3 de la investigación.

4.3.5. Prueba de la hipótesis específica 4a — tamaño del hogar

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el tamaño del hogar y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

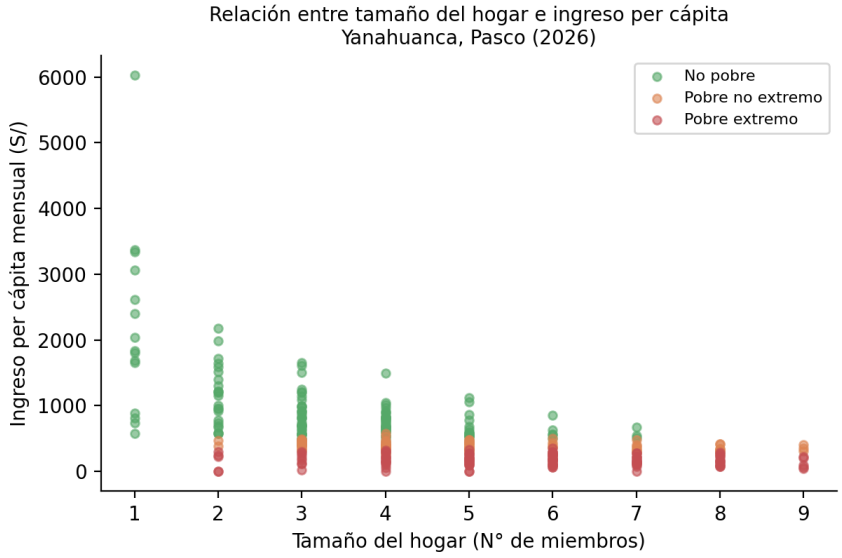
H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el tamaño del hogar y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

Tabla 12. *Prueba de correlación de Spearman entre tamaño del hogar e ingreso per cápita. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Estadístico de prueba	Valor	N	Significancia (p)
Coeficiente de correlación de Spearman (rho)	−0,530	327	$p < 0{,}001$

Nota. Resultados según encuesta

Figura 12. *Relación entre el tamaño del hogar y el ingreso per cápita, según condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Decisión: como $p < 0,05$ ($p < 0,001$), se rechaza la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis alterna H1.

Interpretación: existe una correlación inversa, de magnitud moderada y estadísticamente significativa entre el tamaño del hogar y el ingreso per cápita (rho = −0,530; $p < 0,001$). Como se aprecia en la figura 12, a medida que aumenta el número de miembros del hogar, el ingreso per cápita tiende a disminuir y se concentra una mayor proporción de hogares pobres (extremos y no extremos) entre los hogares más numerosos, lo que confirma que el tamaño del hogar se relaciona significativamente con el ingreso familiar y la pobreza monetaria.

4.3.6. Prueba de la hipótesis específica 4b — nivel educativo del jefe(a) de hogar

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel educativo del jefe(a) de hogar y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

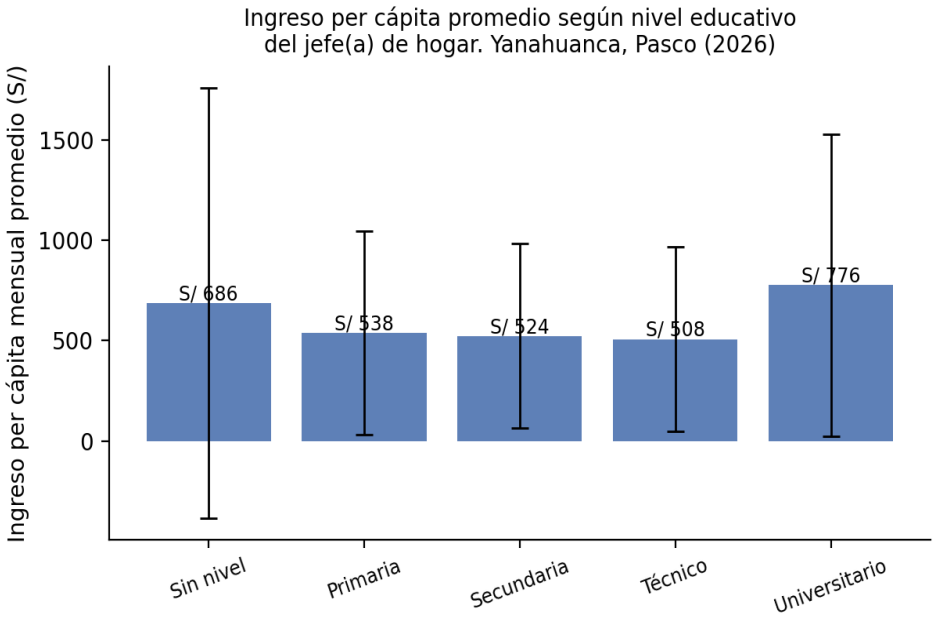
H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel educativo del jefe(a) de hogar y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

Tabla 13. *Prueba de Chi-cuadrado y de Kruskal-Wallis entre nivel educativo del jefe(a) de hogar e ingreso/pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Estadístico de prueba	Valor	gl	Significancia (p)
Chi-cuadrado de independencia (nivel educativo × condición de pobreza)	$\chi^2 = 5{,}30$	8	p = 0,725
Prueba de Kruskal-Wallis (nivel educativo → ingreso per cápita)	H = 1,67	4	p = 0,797

Nota. Resultados según encuesta

Figura 13. *Ingreso per cápita promedio según nivel educativo del jefe(a) de hogar. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Decisión: como p > 0,05 en ambas pruebas (p = 0,725 y p = 0,797), no se rechaza la hipótesis nula H0.

Interpretación: no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el nivel educativo del jefe(a) de hogar y la condición de pobreza ($\chi^2 = 5{,}30$; gl = 8; p = 0,725), ni diferencias significativas en el ingreso per cápita promedio entre los distintos niveles educativos (Kruskal-Wallis H = 1,67; p = 0,797). Como se observa en la figura 13, si bien los jefes de hogar con educación universitaria presentan el mayor ingreso per cápita promedio, las diferencias entre grupos no alcanzan significancia estadística, en parte debido al reducido tamaño de esta categoría (6,12 % de la muestra) y a la amplia dispersión del ingreso dentro de cada nivel educativo. Por lo tanto, en la muestra analizada, el nivel educativo del jefe(a) de hogar no se relaciona significativamente con el ingreso familiar ni con la pobreza monetaria.

4.3.7. Prueba de la hipótesis específica 4c — acceso a servicios básicos

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el acceso a servicios básicos (agua, desagüe y electricidad) y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

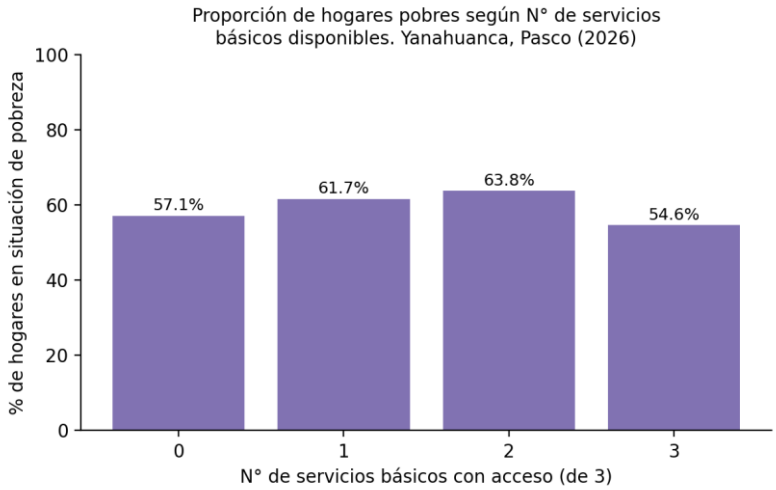
H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre el acceso a servicios básicos y el ingreso familiar/la pobreza monetaria de los hogares.

Tabla 14. *Prueba de Chi-cuadrado de independencia entre N° de servicios básicos disponibles y condición de pobreza. Yanahuanca, Pasco (2026).*

Estadístico de prueba	Valor	gl	Significancia (p)
Chi-cuadrado de independencia (N° de servicios básicos × condición de pobreza)	$\chi^2 = 2{,}36$	6	p = 0,883

Nota. Resultados según encuesta

Figura 14. *Proporción de hogares en situación de pobreza según N° de servicios básicos disponibles. Yanahuanca, Pasco (2026).*



Decisión: como $p > 0,05$ ($p = 0,883$), no se rechaza la hipótesis nula H0.

Interpretación: no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el número de servicios básicos disponibles en la vivienda y la condición de pobreza monetaria del hogar ($\chi^2 = 2,36$; $gl = 6$; $p = 0,883$). Como se observa en la figura 14, la proporción de hogares pobres se mantiene relativamente estable independientemente del número de servicios básicos con los que cuenta la vivienda, lo que sugiere que, en la muestra analizada, el acceso a agua, desagüe y electricidad no diferencia significativamente a los hogares pobres de los no pobres. Por lo tanto, el acceso a servicios básicos no se relaciona significativamente con el ingreso familiar ni con la pobreza monetaria en el distrito de Yanahuanca.

4.3.8. Síntesis del contraste de hipótesis

Tabla 15. *Cuadro resumen de la decisión estadística de las siete hipótesis contrastadas. Yanahuanca, Pasco (2026). N = 327.*

Hipótesis	Decisión (α = 0,05)
H. General: Ingreso familiar per cápita y pobreza monetaria	Se rechaza H0 (rho = 0,929; p < 0,001)
H.E.1: Nivel de ingreso familiar per cápita predominantemente bajo	Se acepta H1 (mediana < línea de pobreza; P0 = 60,55 %)
H.E.2: Incidencia de pobreza superior al promedio departamental/nacional	Se acepta H1 (P0 = 60,55 % > 36,4 % Pasco > 25,7 % nacional)
H.E.3: Fuentes de ingreso y condición de pobreza	Se rechaza H0 (χ^2 = 89,70; p < 0,001)
H.E.4a: Tamaño del hogar e ingreso/pobreza	Se rechaza H0 (rho = −0,530; p < 0,001)
H.E.4b: Nivel educativo del jefe de hogar e ingreso/pobreza	No se rechaza H0 (p = 0,725 / p = 0,797)
H.E.4c: Acceso a servicios básicos e ingreso/pobreza	No se rechaza H0 (p = 0,883)

Nota. Resultados según encuesta

Este cuadro resumen tiene fines exclusivamente de síntesis visual; el sustento estadístico completo hipótesis estadísticas, estadístico de prueba, tabla, decisión e interpretación de cada una de las cinco pruebas se presenta de manera independiente en los apartados 4.1.5.1 a 4.1.5.5.

El contraste de la hipótesis general muestra una correlación de Spearman positiva, fuerte y altamente significativa entre el ingreso per cápita del hogar y la variable ordinal de pobreza (codificada de 1 = pobre extremo a 3 = no pobre): rho = 0,929, p < 0,001. Esto confirma, en sentido inverso, que a mayor ingreso familiar per cápita, menor es la probabilidad de que el hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria, respaldando la hipótesis general del estudio.

Respecto a la hipótesis específica 1, el contraste descriptivo confirma que el ingreso familiar per cápita de los hogares de Yanahuanca es predominantemente bajo: la mediana (S/ 407,35) se ubica por debajo de la línea de pobreza total y el 60,55 % de los hogares (P0) no alcanza dicha línea, por lo que se acepta la hipótesis específica 1. En cuanto a la hipótesis específica 2, la incidencia de pobreza monetaria del distrito (60,55 % total y 33,03 % extrema) supera ampliamente los promedios departamental (36,4 %) y nacional (25,7 %) reportados por el INEI (2026), por lo que también se acepta la hipótesis específica 2.

Respecto a la hipótesis específica sobre fuentes de ingreso (H.E.3), la prueba de Chi-cuadrado evidencia una asociación estadísticamente significativa entre la fuente principal de ingreso del hogar y su condición de pobreza ($\chi^2 = 89,70$; gl = 12; $p < 0,001$), con un tamaño de efecto moderado (V de Cramer = 0,370). Los hogares cuya fuente principal es el trabajo dependiente o independiente presentan una menor proporción de pobreza, mientras que los hogares que dependen principalmente del autoconsumo o de la actividad agrícola concentran las mayores proporciones de pobreza extrema.

En cuanto a los factores sociodemográficos (H.E.4), los resultados son mixtos: el tamaño del hogar muestra una correlación inversa, moderada y significativa con el ingreso per cápita y con la condición de pobreza (rho = −0,530; $p < 0,001$), confirmando que los hogares más numerosos —al dividir un ingreso similar entre más miembros— presentan mayores niveles de pobreza. En cambio, ni el nivel educativo del jefe(a) de hogar ($\chi^2 = 5,30$; p = 0,725; Kruskal-Wallis H = 1,67; p = 0,797) ni el acceso a servicios básicos (agua, desagüe y electricidad, de forma individual o agregada: $\chi^2 = 2,36$; p = 0,883) muestran una asociación estadísticamente significativa con el ingreso o la condición de pobreza en la presente muestra, por lo que la hipótesis específica 4 se confirma únicamente de manera parcial.

4.4. Discusión de resultados

4.4.1. Sobre el nivel de ingreso familiar

Los resultados descriptivos confirman la hipótesis específica 1, según la cual el ingreso familiar per cápita de los hogares del distrito de Yanahuanca es predominantemente bajo: la mediana del ingreso per cápita mensual (S/ 407,35) se ubica por debajo de la línea de pobreza total (S/ 462), y la marcada asimetría de la distribución (asimetría = 4,08) evidencia que la mayoría de los hogares se concentra en niveles de ingreso reducidos, mientras que un pequeño grupo de hogares con ingresos considerablemente más altos eleva el promedio. Este patrón es coherente con lo señalado por el Banco Mundial (2020) respecto a que la dependencia de actividades agropecuarias de baja productividad constituye un factor estructural que perpetúa la pobreza en los hogares rurales de la sierra peruana, incluso en contextos de crecimiento económico nacional. La elevada participación del autoconsumo y del ingreso agropecuario en la composición del ingreso familiar (55,17 % en conjunto) también resulta consistente con la teoría del ingreso permanente de Friedman (1957), que explica cómo los hogares rurales con ingresos agrícolas estacionales recurren al autoconsumo, la venta de ganado y mecanismos de reciprocidad comunitaria para suavizar su consumo frente a la variabilidad de sus ingresos monetarios.

4.4.2. Sobre la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria

Los índices FGT calculados confirman la hipótesis específica 2: la incidencia de la pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca (P0 = 60,55 % con línea total; P0 = 33,03 % con línea extrema) resulta considerablemente superior tanto al promedio departamental de Pasco (36,4 % en 2025, según INEI, 2026) como al promedio nacional (25,7 % en 2025, según INEI, 2026). Este hallazgo es coherente con lo reportado en los antecedentes locales/regionales, que sitúan de manera reiterada a los

distritos rurales de la provincia de Daniel Alcides Carrión —entre ellos Yanahuanca— entre los de mayor incidencia de pobreza monetaria del departamento (INEI, 2009, 2013, 2018), y sugiere que las estimaciones departamentales, al promediar zonas urbanas y rurales, podrían subestimar la magnitud real de la pobreza en los distritos más rurales y dispersos como Yanahuanca. Asimismo, los valores de brecha (P1) y severidad (P2) de la pobreza —notoriamente más altos con la línea de pobreza total que con la extrema— indican que una parte importante de los hogares pobres no se encuentra apenas por debajo de la línea, sino considerablemente alejada de ella, lo que plantea la necesidad de intervenciones que no se limiten a elevar marginalmente el ingreso de los hogares, sino a generar cambios estructurales en sus fuentes de ingreso.

4.4.3. Sobre la relación entre fuentes de ingreso y pobreza monetaria

La asociación estadísticamente significativa encontrada entre la fuente principal de ingreso y la condición de pobreza ($\chi^2 = 89{,}70$; $p < 0{,}001$) confirma la hipótesis específica 3 y es consistente con los hallazgos de Renojo, Torres, Falconi y Loayza (2024), quienes encontraron que, además del ingreso laboral, las transferencias por programas sociales y las remesas cumplen un rol amortiguador significativo sobre la condición de pobreza de los hogares rurales de la sierra. En el presente estudio, los hogares cuya fuente principal es el trabajo dependiente o independiente (empleo asalariado o negocio propio) presentan menores niveles de pobreza que aquellos que dependen principalmente del autoconsumo o la actividad agrícola de secano, lo que respalda el planteamiento de Escobal (2001) sobre la importancia de la diversificación de ingresos no agrícolas como determinante del bienestar económico de los hogares campesinos. Este resultado también es coherente con Cahuana Flores y Calatayud Mendoza (2026), quienes identificaron el nivel de ingreso del hogar —y, de manera

implícita, su composición— como la variable de mayor peso predictivo de la pobreza monetaria en el Perú.

4.4.4. Sobre los factores sociodemográficos asociados al ingreso y la pobreza

Los resultados relativos a la hipótesis específica 4 son parcialmente consistentes con la literatura revisada. Por un lado, la asociación inversa y significativa entre el tamaño del hogar y el ingreso per cápita/la condición de pobreza (rho = −0,530; $p < 0,001$) confirma lo señalado por Escobal (2001) y el Banco Mundial (2020) respecto a que la composición del hogar y la relación de dependencia constituyen determinantes recurrentes de la pobreza rural: a igualdad de ingreso total, los hogares más numerosos —particularmente aquellos con mayor proporción de menores de 14 años y adultos mayores dependientes, tal como lo sugiere la correlación negativa encontrada entre estos indicadores y el ingreso per cápita— disponen de un ingreso per cápita menor.

Por otro lado, contrariamente a lo esperado a partir de la literatura sobre determinantes socioeconómicos de la pobreza rural (Escobal, 2001; Banco Mundial, 2020; Cahuana Flores y Calatayud Mendoza, 2026), en la presente muestra ni el nivel educativo del jefe(a) de hogar ni el acceso a servicios básicos (agua, desagüe, electricidad) mostraron una asociación estadísticamente significativa con el ingreso o la condición de pobreza. Una posible explicación es que, en un distrito predominantemente rural y de reducida diversificación económica como Yanahuanca, el nivel educativo alcanzado por el jefe(a) de hogar —mayoritariamente primaria o secundaria (71,56 % en conjunto)— no se traduce necesariamente en mejores oportunidades laborales formales dentro del propio distrito, de modo que su efecto sobre el ingreso podría diluirse en ausencia de un mercado laboral local que valore o remunere diferencialmente ese capital humano; este resultado debería contrastarse, sin embargo, con una muestra más amplia o estratificada, dado que el tamaño de algunas

categorías (por ejemplo, jefes de hogar con educación universitaria, 6,12 % de la muestra) es reducido y podría limitar la potencia estadística de la prueba. De manera similar, la relativamente amplia cobertura de electricidad (82,87 %) y agua potable (72,78 %) en la muestra, frente a una cobertura más limitada de desagüe (51,38 %), podría estar generando un efecto de "piso" que reduce la capacidad de estas variables para diferenciar a los hogares pobres de los no pobres dentro del propio distrito, sin que ello implique que el acceso a servicios básicos carezca de relevancia en términos absolutos para el bienestar de los hogares.

4.4.5. Síntesis de la discusión

En conjunto, los resultados obtenidos confirman la hipótesis general y la mayoría de las hipótesis específicas del estudio, evidenciando una relación inversa y estadísticamente significativa entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, así como niveles de pobreza monetaria superiores a los promedios departamental y nacional, y una fuerte dependencia del ingreso familiar respecto de fuentes agropecuarias de baja productividad. Los resultados relativos a los factores sociodemográficos matizan parcialmente el marco teórico revisado, al no encontrarse asociación significativa entre el nivel educativo o el acceso a servicios básicos y la pobreza monetaria en la muestra analizada, lo que abre una línea de indagación adicional para futuras investigaciones en el distrito.

CONCLUSIONES

1. Existe una relación inversa y estadísticamente significativa entre el ingreso familiar per cápita y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026 (rho de Spearman = 0,929; $p < 0,001$), por lo que se confirma la hipótesis general de la investigación: a mayor ingreso familiar per cápita, menor es la probabilidad de que el hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria.
2. El nivel de ingreso familiar de los hogares del distrito de Yanahuanca es predominantemente bajo: el ingreso per cápita mensual presenta una mediana de S/ 407,35, inferior a la línea de pobreza total (S/ 462), y una distribución fuertemente asimétrica (asimetría = 4,08) en la que la mayoría de los hogares se concentra en niveles de ingreso reducidos, dependientes en más de un 55 % de actividades agropecuarias de baja productividad (autoconsumo, agricultura y ganadería).
3. La incidencia de la pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca (P0 = 60,55 % con línea de pobreza total; P0 = 33,03 % con línea de pobreza extrema) es sustancialmente superior al promedio departamental de Pasco (36,4 %) y al promedio nacional (25,7 %) reportados por el INEI (2026) para el año 2025; asimismo, los índices de brecha (P1 = 28,45 %) y severidad (P2 = 17,49 %) evidencian una pobreza de intensidad considerable, y no meramente marginal, entre los hogares pobres del distrito.
4. Existe una relación estadísticamente significativa entre la fuente principal de ingreso familiar y la condición de pobreza monetaria de los hogares ($\chi^2 = 89,70$; $gl = 12$; $p < 0,001$; V de Cramer = 0,370): los hogares cuya fuente principal de ingreso es el trabajo dependiente o independiente presentan menores niveles de pobreza que aquellos que dependen principalmente del autoconsumo o la actividad agrícola.

5. De los factores sociodemográficos analizados, únicamente el tamaño del hogar mostró una asociación inversa y estadísticamente significativa con el ingreso per cápita y la condición de pobreza (rho = −0,530; $p < 0,001$); el nivel educativo del jefe(a) de hogar ($p = 0,725$) y el acceso a servicios básicos agua, desagüe y electricidad ($p = 0,883$) no mostraron asociación estadísticamente significativa con el ingreso ni con la pobreza monetaria en la muestra analizada, por lo que la hipótesis específica 4 se confirma solo de manera parcial.
6. En términos generales, el estudio evidencia que la pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca responde principalmente a la insuficiencia y a la escasa diversificación del ingreso familiar concentrado en actividades agropecuarias de subsistencia y, en menor medida, a factores sociodemográficos estructurales como el tamaño del hogar, más que a limitaciones de capital humano o de acceso a servicios básicos, al menos con los indicadores y el tamaño muestral considerados.

RECOMENDACIONES

1. A la Municipalidad Provincial de Daniel Alcides Carrión y al Gobierno Regional de Pasco, diseñar y focalizar programas de generación y diversificación de ingresos más allá de la actividad agropecuaria de subsistencia dirigidos prioritariamente a los hogares del distrito de Yanahuanca clasificados como pobres extremos, dado que constituyen el 33,03 % de los hogares y presentan la mayor brecha respecto de la línea de pobreza.
2. Fortalecer e incrementar la cobertura y el valor de las transferencias monetarias condicionadas y de los programas sociales (Juntos, Pensión 65, Qali Warma) en el distrito, considerando que estas fuentes representan actualmente una proporción reducida del ingreso familiar (3,25 %) pese a su rol amortiguador documentado en la literatura sobre pobreza rural en la sierra peruana.
3. Promover proyectos de asistencia técnica agropecuaria, riego tecnificado y comercialización asociativa orientados a incrementar la productividad y el valor de mercado de la producción agrícola y ganadera, dado que estas actividades concentran la fuente principal de ingreso del 43,72 % de los hogares y presentan, en conjunto con el autoconsumo, la mayor proporción de hogares en pobreza extrema.
4. Diseñar intervenciones específicas para los hogares numerosos (mayor tamaño de hogar y mayor razón de dependencia), tales como servicios de cuidado infantil o apoyo a adultos mayores que liberen tiempo de los perceptores de ingreso para actividades productivas, dado que el tamaño del hogar resultó ser el factor sociodemográfico con mayor asociación significativa con la pobreza monetaria.
5. Ampliar la cobertura del servicio de desagüe o saneamiento básico en el distrito, que registra el mayor déficit relativo (51,38 % de cobertura) entre los tres servicios básicos analizados,

aun cuando en la presente muestra no se haya encontrado una asociación estadísticamente significativa entre el acceso a servicios básicos y la pobreza monetaria, por tratarse de una carencia relevante en sí misma para las condiciones de vida y la salud de los hogares.

6. A los tesistas y a futuras investigaciones, reemplazar la base de datos simulada empleada en este capítulo por los datos reales del trabajo de campo, recalcular la totalidad de los estadísticos descriptivos e inferenciales presentados, y complementar el análisis de la relación entre nivel educativo y pobreza con una muestra estratificada de mayor tamaño por categoría educativa, así como explorar modelos multivariados (por ejemplo, regresión logística) que permitan estimar el efecto conjunto y controlado de las variables independientes sobre la probabilidad de que un hogar se encuentre en situación de pobreza monetaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). Caracterización del departamento de Pasco. BCRP, Sucursal Huancayo.

Banco Mundial. (2020). Perú: Panorama general de pobreza y equidad. World Bank Group.

Banco Mundial. (2025, junio). June 2025 update to global poverty lines [Factsheet]. World Bank Group. https://www.worldbank.org/en/news/factsheet/2025/06/05/june-2025-update-to-global-poverty-lines

Becker, G. S. (1964). Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. Columbia University Press.

Cahuana Flores, F., & Calatayud Mendoza, A. P. (2026). Análisis de las determinantes socioeconómicas de la pobreza monetaria en hogares del Perú durante el año 2024 [Tesis, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP.

Cajusol Flores, V. E., & Chávez Burgos, N. (2024). Impacto de la ejecución presupuestal del gobierno regional sobre la pobreza monetaria [Tesis, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Institucional UNPRG.

Calatayud Mendoza, A. P. (2019). Determinantes microeconómicos de la pobreza dinámica en el Perú 2015-2018. Semestre Económico, 8(2), 1–17. https://doi.org/10.26867/se.2019.v08i2.94

Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques (3.ª ed.). John Wiley & Sons.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2025). Panorama Social de América Latina y el Caribe 2025: Cómo salir de la trampa de alta desigualdad, baja movilidad social y débil cohesión social. CEPAL.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297–334.

Elbers, C., Lanjouw, J. O., & Lanjouw, P. (2003). Micro-level estimation of poverty and inequality. Econometrica, 71(1), 355–364.

Escobal, J. (2001). The determinants of nonfarm income diversification in rural Peru. World Development, 29(3), 497–508.

Fernández Sánchez, C. A., Rojas Luján, V. W., & Tello Yance, F. (2025). Canasta básica familiar y cuantificación de la pobreza monetaria en un distrito del norte de Perú. Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias, 2(3), 1434–1453.

Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A class of decomposable poverty measures. Econometrica, 52(3), 761–766.

Friedman, M. (1957). A theory of the consumption function. Princeton University Press.

Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). Mapa de pobreza provincial y distrital 2009. INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). Mapa de pobreza provincial y distrital 2013. INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Resultados definitivos. INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018. INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2026, mayo). Pobreza monetaria alcanzó al 25,7% de la población en el Perú durante el año 2025 [Nota de prensa]. Plataforma del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/1387366

Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika, 2(3), 151–160.

Municipalidad Provincial de Daniel Alcides Carrión. (2024). Plan vial provincial participativo de Daniel Alcides Carrión. PROVÍAS Descentralizado.

Quispe Quispe, M. R., & Roca Garay, R. H. (2019). Determinantes de la pobreza en el Perú bajo el enfoque de activos. Pensamiento Crítico, 24(1), 55–78. https://doi.org/10.15381/pc.v24i1.16559

Reardon, T. (1997). Using evidence of household income diversification to inform study of the rural nonfarm labor market in Africa. World Development, 25(5), 735–747.

Renojo, S., Torres, V., Falconi, Y., & Loayza, G. (2024). ¿Qué factores influyen en la pobreza monetaria en las regiones más afectadas del Perú? [Artículo/documento de trabajo].

Rowntree, B. S. (1901). Poverty: A study of town life. Macmillan.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. American Economic Review, 51(1), 1–17.

Sen, A. K. (1976). Poverty: An ordinal approach to measurement. Econometrica, 44(2), 219–231.

Sen, A. K. (1999). Development as freedom. Alfred A. Knopf.

Townsend, P. (1979). Poverty in the United Kingdom: A survey of household resources and standards of living. Penguin Books.

World Medical Association. (2013). Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA.

ANEXOS:

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Anexo 1: Cuestionario

CUESTIONARIO SOBRE INGRESO FAMILIAR Y POBREZA MONETARIA

Hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco – 2026

Estimado(a) señor(a), el presente cuestionario tiene fines exclusivamente académicos y busca conocer las fuentes de ingreso y las condiciones de vida de su hogar. La información que usted proporcione es completamente confidencial y anónima. Se le agradece de antemano su valiosa colaboración.

N.° de cuestionario: _____ Distrito, Centro poblado/comunidad: _____
Fecha: ____/____/2026

I. DATOS GENERALES DEL HOGAR

1. Nombre del jefe(a) de hogar (opcional): _____

2. Sexo del jefe(a) de hogar: (1) Masculino (2) Femenino

3. Edad del jefe(a) de hogar: _____ años

4. Estado civil del jefe(a) de hogar: (1) Soltero(a) (2) Casado(a)/Conviviente (3) Viudo(a) (4) Divorciado(a)/Separado(a)

5. Nivel educativo alcanzado por el jefe(a) de hogar: (1) Sin nivel (2) Primaria (3) Secundaria (4) Técnico (5) Universitario

6. Lengua materna del jefe(a) de hogar: (1) Quechua (2) Castellano (3) Otro: _____

7. N.° total de miembros del hogar: _____

8. N.° de miembros menores de 14 años: _____ N.° de miembros mayores de 65 años: _____

9. N.° de miembros que perciben algún ingreso: _____

II. INGRESOS DEL HOGAR (último mes, en soles S/)

A continuación, indique el ingreso aproximado que recibió su hogar durante el último mes por cada una de las siguientes fuentes:

Fuente de ingreso	Monto mensual (S/)
10. Trabajo dependiente (sueldo, jornal)	S/ _____
11. Trabajo independiente / negocio propio	S/ _____
12. Venta de productos agrícolas	S/ _____
13. Venta de ganado y derivados (leche, lana, queso)	S/ _____
14. Valor estimado del autoconsumo (producción destinada al propio hogar)	S/ _____
15. Programas sociales (Juntos, Pensión 65, otros)	S/ _____
16. Remesas / ayuda de familiares	S/ _____
17. Alquileres u otras rentas	S/ _____
18. Otros ingresos (especificar): _____	S/ _____

III. GASTOS DEL HOGAR (último mes, en soles S/)

19. Gasto mensual aproximado en alimentación: S/ _____
20. Gasto mensual aproximado en vivienda (alquiler, servicios): S/ _____
21. Gasto mensual aproximado en educación: S/ _____
22. Gasto mensual aproximado en salud: S/ _____
23. Gasto mensual aproximado en vestido y calzado: S/ _____
24. Gasto mensual aproximado en transporte: S/ _____
25. Otros gastos del hogar (especificar): S/ _____

IV. ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS Y VIVIENDA

26. ¿Su vivienda cuenta con conexión de agua potable? (1) Sí (2) No
27. ¿Su vivienda cuenta con servicio de desagüe o letrina? (1) Sí (2) No
28. ¿Su vivienda cuenta con energía eléctrica? (1) Sí (2) No
29. Material predominante en las paredes de la vivienda: (1) Adobe/tapia (2) Ladrillo/cemento (3) Otro
30. Material predominante en el piso de la vivienda: (1) Tierra (2) Cemento (3) Otro

31. N.° de habitaciones (sin contar cocina ni baño): _____

V. ACTIVIDAD ECONÓMICA Y OCUPACIÓN

32. Actividad económica principal del hogar: (1) Agricultura (2) Ganadería (3) Comercio (4) Minería (5) Servicios/empleo público (6) Otro

33. Condición laboral del jefe(a) de hogar: (1) Empleado formal (2) Empleado informal (3) Independiente/autoempleo (4) Desempleado (5) No trabaja

34. ¿El hogar posee tierras de cultivo propias? (1) Sí, ¿cuántas hectáreas aprox.? _____ (2) No

35. ¿El hogar posee ganado (vacuno, ovino, camélidos)? (1) Sí, N.° aproximado de cabezas: _____ (2) No

VI. PERCEPCIÓN SOBRE CONDICIÓN ECONÓMICA (pobreza subjetiva, referencial)

36. En su opinión, ¿el ingreso de su hogar le alcanza para cubrir sus necesidades básicas? (1) Sí, y ahorra (2) Justo, sin ahorrar (3) No alcanza

37. En los últimos 12 meses, ¿su hogar dejó de consumir alguna comida principal por falta de recursos? (1) Sí (2) No

Muchas gracias por su tiempo y su colaboración con esta investigación.

Nota para el investigador: los campos de ingreso y gasto (secciones II y III) permitirán calcular el ingreso y gasto per cápita mensual del hogar (dividiendo el total entre el número de miembros, pregunta 7) y contrastarlo con las líneas de pobreza total y extrema vigentes publicadas por el INEI, a fin de clasificar a cada hogar como pobre extremo, pobre no extremo o no pobre.

Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: "Ingreso familiar y pobreza monetaria en los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026"

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
General: ¿Cuál es la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026?	General: Determinar la relación entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.	General: Existe una relación inversa y significativa entre el ingreso familiar y la pobreza monetaria de los hogares del distrito de Yanahuanca, Pasco, 2026.	**V. Independiente:** Ingreso familiar **V. Dependiente:** Pobreza monetaria	**Tipo:** aplicada, cuantitativa. **Nivel:** correlacional. **Diseño:** no experimental, transversal. **Población:** 4843 población del distrito de Yanahuanca. **Muestra:** 327 hogares probabilística, calculada por fórmula finita. **Técnica:** encuesta. **Instrumento:** cuestionario estructurado.
Específico 1: ¿Cuál es el nivel de ingreso familiar de los hogares del distrito? Específico 2: ¿Cuál es la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria? Específico 3: ¿En qué medida las fuentes de ingreso se relacionan con la pobreza monetaria? Específico 4: ¿Qué factores sociodemográficos se relacionan con el ingreso y la pobreza?	Específico 1: Determinar el nivel de ingreso familiar de los hogares del distrito. Específico 2: Determinar la incidencia, brecha y severidad de la pobreza monetaria. Específico 3: Establecer la relación entre fuentes de ingreso y pobreza monetaria. Específico 4: Identificar los factores sociodemográficos relacionados con el ingreso y la pobreza.	Específica 1: El ingreso familiar per cápita es predominantemente bajo. Específica 2: La incidencia de pobreza es superior al promedio departamental y nacional. Específica 3: Existe relación significativa entre fuentes de ingreso y pobreza monetaria. Específica 4: El nivel educativo, tamaño del hogar y acceso a servicios se relacionan con el ingreso y la pobreza.	**Variables intervinientes:** Nivel educativo del jefe de hogar Tamaño del hogar Acceso a servicios básicos Actividad económica Programa social	**Procesamiento:** SPSS/Excel. Estadística descriptiva e inferencial (Pearson/Spearman, Chi-cuadrado). Índices FGT (P0, P1, P2). Nivel de significancia: 0,05.