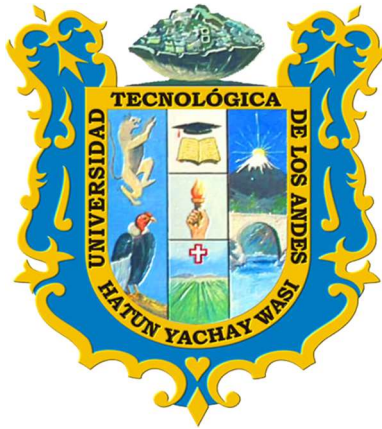


**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN**



**Tesis**

**Factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el  
sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023**

Asesor:

MSc. Franklin Yanqui Diaz

Autor:

Eccoña Pérez Juan Antonio

Para optar en grado académico de: Maestro en Proyectos de Inversión

Abancay – Apurímac - Perú

2025

# ACTA DE SUSTENTACIÓN



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
ESCUELA DE POSGRADO

## ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA.

FECHA: 13/06/2025. HORA: 10:15 AM LUGAR: AULA 209 DE LA ESCUELA DE POSGRADO, DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES.

### MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

MAG. MARICELA OCHOA GUILLEN	PRESIDENTA
DR. ANGEL BENITO MOGROVEJO FLORES	PRIMER MIEMBRO
MSc. ANGEL MALDONADO MENDIVIL	SEGUNDO MIEMBRO

DESIGNADOS CON RESOLUCION DIRECTORAL: N° 124 - 2025-UTEA-EPG-D. DE FECHA 06 DE JUNIO DEL 2025.

MODALIDAD: TESIS.

TITULO DE LA TESIS: "FACTORES ASOCIADOS A LA INFORMALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN EL SECTOR PATIBAMBA DEL DISTRITO DE ABANCAY, 2023"

### MAESTRANDO:

<u>APELLIDOS Y NOMBRES</u>	<u>MAESTRIA.</u>
EGCOÑA PEREZ, JUAN ANTONIO	PROYECTOS DE INVERSIÓN

CONCLUYENDO EL ACTO DE SUSTENTACION, EL JURADO DETERMINO POR UNANIMIDAD CON EL RESULTADO FINAL LA NOTA DE: **DIECISÉIS (16)**.

SE EXPIDE LA PRESENTE ACTA CONFORME AL LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA, CONSIGNADO EN LOS FOLIOS N° 109-110.

ABANCAY, 02 DE JULIO DE 2025.

  
.....  
PRESIDENTA  
MAG. MARICELA OCHOA GUILLEN

  
.....  
PRIMER MIEMBRO  
DR. ANGEL BENITO MOGROVEJO FLORES

  
.....  
SEGUNDO MIEMBRO  
MSc. ANGEL MALDONADO MENDIVIL

## REPORTE DE SIMILITUD

Factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.upn.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.utea.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.udh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.upla.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unsaac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

## METADATOS

<b>Datos del Autor</b>	
Apellidos y Nombres	: Eccoña Perez, Juan Antonio
Tipo de documento de identidad	: DNI
Número de documento de identidad	: 72511085
URL ORCID	: <a href="https://orcid.org/0009-0001-7311-8128">https://orcid.org/0009-0001-7311-8128</a>
<b>Datos del Asesor</b>	
Apellidos y Nombres	: MSc. Yanqui Diaz Franklin
Tipo de documento de identidad	: DNI
Número de documento de identidad	: 42238024
URL ORCID	: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4226-0738">https://orcid.org/0000-0002-4226-0738</a>
<b>Datos de la Investigación</b>	
Escuela	: Posgrado
Maestría	: Proyectos de Inversión
Línea de investigación	: Inversión y gestión de los proyectos de inversión privada
Rango de años que se realizó la investigación	: 2023-2024
Fuente de financiamiento	: Autofinanciado
Porcentaje de similitud	: 16%
URL de OCDE	: <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00</a>

## DEDICATORIA

Principalmente está dedicada a Dios, a quien agradezco por brindarme la fortaleza necesaria para lograr esta meta. A mi familia, los cuales me han dado su apoyo continuo y que me ha motivado constantemente a seguir adelante.

Asimismo, a mí, por el apoyo moral en esas noches en las que tenía que dedicarme a la investigación.

Y, por último, para aquellos que no confiaron en mí, ya que, gracias a su actitud, encontré la determinación para avanzar con más ímpetu.

*Juan Antonio*

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestra casa de estudios, Universidad Tecnológica de los Andes por permitirme realizar los estudios de posgrado.

A mi asesor Lic. Franklin Yanqui Diaz. Por el asesoramiento en el proceso para la generación de mi trabajo investigativo, por compartir su conocimiento, experiencia y los aportes necesarios. Gracias

*Juan Antonio*

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue evaluar la influencia de la informalidad en la construcción en el sector de Patibamba, del distrito de Abancay, en el año 2023.

La metodología de este estudio se basó en métodos de diseño correlacional causal, de corte transversal, y adoptó un enfoque no experimental. La técnica de muestreo es probabilístico aleatorio simple, se estudió la opinión de cada representante de familia en su vivienda en todas sus dimensiones teniendo una población de 750 viviendas con un tamaño de muestra obtenida de 255 viviendas en construcción informal, y se utilizó un cuestionario como instrumento de recolección de información, administrados a cada representante de familia.

Se obtuvieron los siguientes resultados: En el aspecto socioeconómico, respecto a la pregunta sobre si la autoconstrucción resulta más económica, el 41.57% de los encuestados respondió muy en desacuerdo o en desacuerdo, mientras que el 39.61% indicó muy de acuerdo o de acuerdo, y el 18.82% respondió neutral. En el aspecto legal y las políticas de gobierno, sobre cómo se obtuvo el terreno legalmente, el 40.78% de los encuestados respondió muy en desacuerdo o en desacuerdo, el 42.75% respondió muy de acuerdo o de acuerdo, y el 16.47% respondió neutral. Finalmente, en el aspecto de los procesos constructivos, respecto a si los materiales empleados en la construcción garantizan la seguridad familiar, el 36.86% de los encuestados respondió muy en desacuerdo o en desacuerdo, el 43.14% respondió muy de acuerdo o de acuerdo, y el 20.00% respondió neutral.

Palabras clave: Informalidad, construcción de viviendas, aspecto socioeconómico, aspecto legal, construcción de viviendas.

## ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the influence of informality in construction in the Patibamba sector of the Abancay district, in the year 2023. The methodology of this study was based on causal correlational design methods, with a cross-sectional approach, and adopted a non-experimental framework. The sampling technique employed was simple random probabilistic, studying the opinion of each head of household in their dwelling across all dimensions, with a population of 750 households and a sample size of 255 households engaged in informal construction. A questionnaire was utilized as the data collection instrument, administered to each family representative.

The following results were obtained: In the socioeconomic aspect, regarding the question of whether self-construction is more economical, 41.57% of the respondents answered strongly disagree or disagree, while 39.61% answered strongly agree or agree, and 18.82% answered neutral. In the legal aspect and government policies, regarding how the land was legally obtained, 40.78% of the respondents answered strongly disagree or disagree, 42.75% answered strongly agree or agree, and 16.47% answered neutral. Finally, in the construction processes aspect, regarding whether the materials used in construction guarantee family safety, 36.86% of the respondents answered strongly disagree or disagree, 43.14% answered strongly agree or agree, and 20.00% answered neutral.

**Keywords:** Informality, housing construction, socioeconomic aspect, legal aspect, housing construction.

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA .....	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN .....	ii
REPORTE DE SIMILITUD.....	iii
METADATOS .....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xv
INTRODUCCIÓN.....	16
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES.....	18
1.1. Planteamiento del problema.....	18
1.2. Formulación del problema .....	19
a. Problema general .....	19
b. Problemas específicos .....	20
1.3. Justificación de la investigación .....	20
a. Conveniencia de la investigación.....	20
b. Valor social de la investigación .....	20
c. Implicancias prácticas de la investigación .....	21
d. Valor teórico de la investigación .....	21
e. Utilidad metodológica de la investigación.....	21
1.4. Objetivos de la investigación.....	22
a. Objetivo general.....	22

b. Objetivos específicos .....	22
1.5. Delimitación de la investigación.....	22
a. Espacial .....	22
b. Temporal .....	23
1.6. Limitaciones de la investigación.....	23
1.7. Viabilidad de la investigación.....	23
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	24
2.1. Antecedentes de la investigación .....	24
a. Contexto nacional .....	24
b. Contexto internacional .....	28
2.2. Bases teóricas.....	33
2.3. Hipótesis .....	39
a. General.....	39
b. Específicas.....	40
2.4. Variables .....	40
a. Variables dependientes .....	40
b. Variables independientes .....	40
2.5. Operacionalización de variables .....	41
2.6. Conceptualización de términos básicos .....	42
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....	45
3.1. Alcance de la investigación .....	45
3.2. Diseño de estudio.....	45
3.3. Población y muestra.....	46
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	47
3.5. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	47
3.6. Procedimientos y método de análisis de datos.....	49
3.7. Método de análisis de datos .....	50

CAPITULO IV: RESULTADOS .....	52
4.1. Descripción del aspecto socioeconómico y sus dimensiones .....	52
4.2. Descripción del aspecto legal y políticas de gobierno y sus dimensiones...	61
4.3. Descripción de los procesos constructivos y sus dimensiones .....	70
4.4. Nivel de informalidad .....	79
4.5. Análisis ligado a la hipótesis .....	84
a. Prueba de hipótesis general.....	84
b. Prueba de hipótesis específicas 1 .....	85
c. Prueba de hipótesis específicas 2 .....	87
d. Prueba de hipótesis específicas 3 .....	89
4.6. Análisis ligado al objetivo .....	91
a. Del objetivo general.....	91
b. De los objetivos específicos.....	91
CAPITULO V: DISCUSIÓN .....	92
5.1. Sustentación consistente y coherente de la propuesta.....	92
5.2. Sustentación y descripción de hallazgos más relevantes .....	92
5.3. Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes.....	93
5.4. Proposición de las implicancias del estudio .....	94
CONCLUSIONES.....	95
RECOMENDACIONES .....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	98
ANEXOS.....	103

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	41
Tabla 2 Ahorro percibido al autoconstruir vivienda a mediano y largo plazo .....	52
Tabla 3 Eficiencia en la disponibilidad de servicios básicos en la zona .....	54
Tabla 4 Compromiso con la mejora continua en los proyectos.....	55
Tabla 5 Importancia de evaluación experta en construcción de vivienda .....	56
Tabla 6 Migración como oportunidad de desarrollo y reconocimiento ciudadano .....	58
Tabla 7 Ubicación estratégica y acceso a servicios como factor de migración.....	60
Tabla 8 Adquisición formal y legal del terreno .....	61
Tabla 9 Consulta previa a instancias antes de la compra del terreno .....	63
Tabla 10 Planos aprobados y Licencia de Construcción para la vivienda.....	64
Tabla 11 Participación en programas estatales como Techo Propio o Mi Vivienda...66	
Tabla 12 Inscripción legal del terreno y edificación en SUNARP .....	67
Tabla 13 Códigos de suministro en servicios básicos .....	69
Tabla 14 Supervisión profesional durante la dirección de obra .....	70
Tabla 15 Percepción de burocracia en la obtención de licencias municipales .....	72
Tabla 16 Cumplimiento de normas y criterios legales en la construcción .....	73
Tabla 17 Consideración de estudios de suelo antes de construir.....	75
Tabla 18 Riesgos por construir sin criterios técnicos adecuados .....	76
Tabla 19 Seguridad estructural garantizada por los materiales empleado .....	78
Tabla 20 Conocimiento respecto a la informalidad.....	79
Tabla 21 Impactos negativos tributarios por la informalidad.....	81
Tabla 22 Riesgo en la construcción de viviendas por la informalidad.....	82
Tabla 23 Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov), respecto a V1 y V2 .....	84
Tabla 24 Relación mediante Rho de Spearman de la correlación .....	85

Tabla 25 Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov), respecto a D1 y V2 .....	86
Tabla 26 Relación mediante Rho de Spearman de la correlación .....	87
Tabla 27 Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov), respecto a D2 y V2. ....	87
Tabla 28 Relación mediante Rho de Spearman de la correlación .....	88
Tabla 29 Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov), respecto a D3 y V2. ....	89
Tabla 30 Relación mediante Rho de Spearman de la correlación .....	90

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Frecuencia de respuesta a la pregunta 1 .....	53
Figura 2 Frecuencia de respuesta a la pregunta 2 .....	54
Figura 3 Frecuencia de respuesta a la pregunta 3 .....	56
Figura 4 Frecuencia de respuesta a la pregunta 4 .....	57
Figura 5 Frecuencia de respuesta a la pregunta 5 .....	59
Figura 6 Frecuencia de respuesta a la pregunta 6 .....	60
Figura 7 Frecuencia de respuesta a la pregunta 7 .....	62
Figura 8 Frecuencia de respuesta a la pregunta 8 .....	63
Figura 9 Frecuencia de respuesta a la pregunta 9 .....	65
Figura 10 Frecuencia de respuesta a la pregunta 10 .....	66
Figura 11 Frecuencia de respuesta a la pregunta 11 .....	68
Figura 12 Frecuencia de respuesta a la pregunta 12 .....	69
Figura 13 Frecuencia de respuesta a la pregunta 13 .....	71
Figura 14 Frecuencia de respuesta a la pregunta 14 .....	72
Figura 15 Frecuencia de respuesta a la pregunta 15 .....	74
Figura 16 Frecuencia de respuesta a la pregunta 16 .....	75
Figura 17 Frecuencia de respuesta a la pregunta 17 .....	77
Figura 18 Frecuencia de respuesta a la pregunta 18 .....	78
Figura 19 Frecuencia de respuesta a la pregunta 19 .....	80
Figura 20 Frecuencia de respuesta a la pregunta 20 .....	81
Figura 21 Frecuencia de respuesta a la pregunta 21 .....	83

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Matriz de consistencia .....	103
Anexo 2 Matriz de operacionalización de variables.....	104
Anexo 3 Instrumentos de obtención de datos .....	105
Anexo 4 Instrumentos de medición .....	107
Anexo 5 Ficha técnica de los instrumentos .....	109
Anexo 6 Ficha de validez de instrumentos.....	111
Anexo 7 Validez de constructo del instrumento.....	114
Anexo 8 Confiabilidad de los instrumentos .....	115
Anexo 9. Declaración de autenticidad.....	117
Anexo 10 Autorización de consentimiento para realizar una investigación .....	118
Anexo 11 Base de datos .....	119
Anexo 12 Panel fotográfico.....	128

## INTRODUCCIÓN

La tesis lleva por título: “Factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023”, plantea un estudio detallado sobre un tema de gran relevancia en el contexto urbano de Patibamba, Abancay.

Este trabajo se centra en comprender y analizar las causas subyacentes que conducen a la construcción informal de viviendas en esta zona específica. La construcción informal se refiere a la edificación de viviendas sin cumplir con las normativas y regulaciones gubernamentales pertinentes, lo cual puede tener implicancias significativas en términos de seguridad, calidad de vida y desarrollo urbano sostenible.

A nivel mundial, la informalidad en la construcción de viviendas ha aumentado a medida que las ciudades crecen sin una adecuada planificación. Según ONU-Hábitat (2006), aproximadamente el 30 % de la población urbana mundial habita en asentamientos informales, donde se carece de servicios básicos, se vive en condiciones deficientes y, en muchos casos, se está expuesto a riesgos por fenómenos naturales.

En Latinoamérica la informalidad es un fenómeno estructural, vinculado a la pobreza y a la migración interna hacia las ciudades. El crecimiento demográfico iberoamericano se ha acelerado, especialmente en los últimos años. Este aumento es particularmente pronunciado en las ciudades (García, 1997). Como resultado se han producido transformaciones profundas en la ocupación del espacio y una creciente demanda de recursos (Alcañiz, 2008).

En el contexto nacional, el Perú ha experimentado un crecimiento acelerado de asentamientos informales como consecuencia de la insuficiente oferta de viviendas sociales y por la falta de políticas públicas en este ámbito. A pesar de ello, se han implementado programas como Techo Propio y Mi Vivienda, orientados a fomentar la formalización del acceso a la vivienda.

En la región de Apurímac, específicamente en el distrito de Abancay, la situación es similar. La rápida expansión urbana y el creciente número de migrantes han exacerbado la informalidad en la construcción de viviendas, lo que ha llevado a muchas familias a optar por la autoconstrucción debido a la imposibilidad de acceder a una vivienda digna.

En Abancay y especialmente en el sector de Patibamba, la carencia de vivienda es un problema, afectando a las zonas urbanas de rápido crecimiento, impulsado por la afluencia de inmigrantes, principalmente familias jóvenes.

Por lo tanto, se puede decir que la vivienda informal crece e incluso se institucionaliza, ya que el municipio no ofrece las condiciones necesarias para que esta vivienda alcance la legalidad a tiempo. Además, existen factores socioeconómicos, legales, políticos y técnicos que contribuyen a este fenómeno.

## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. Planteamiento del problema

“La escala y la persistencia de la informalidad en las ciudades latinoamericanas no pueden explicarse por la caída de las tasas de pobreza (hacia abajo), o por la insuficiente inversión pública en vivienda social, o por la infraestructura urbana (en aumento), o incluso por la tolerancia de los gobiernos ante cierto oportunismo. Y surge la pregunta: ¿qué hacen los constructores y los residentes?” (The Economist, 2007).

La informalidad y la falta de vivienda adecuada son problemas que afectan a ciudades a nivel mundial. La gravedad del problema hace que el 30% de la urbe mundial habite en zonas marginadas, la mayoría de las cuales carecen de viviendas adecuadas y servicios básicos, según estimaciones de ONU -Un-Habitat (2006).

En la región de Abancay, un gran número de residentes ha construido sus viviendas de forma manual e informal, siendo la principal razón para poner en riesgo sus vidas ante un posible derrumbe. Estas actuaciones exceden los límites de las normas técnicas, por lo que, en las viviendas residenciales construidas bajo la mirada y la paciencia de las autoridades, se observan situaciones en las que los problemas técnicos se ignoran o se obvian debido al incumplimiento de los requisitos mínimos necesarios.

Los factores que determinan la formalidad son valiosos. Por lo tanto, el uso inadecuado de la tierra y las regulaciones de construcción también parecen contribuir a que el problema persista. En consecuencia, se puede argumentar que los marcos regulatorios podrían ayudar a reducir la informalidad.

En la práctica, los factores mensurables de la informalidad persisten principalmente debido a la falta de derechos de propiedad, insuficiencia de infraestructura y servicios, los cuales son más fáciles de medir en comparación con los indicadores que se basan en

violaciones de regulaciones y estándares de uso del suelo. La falta de recursos y una inversión pública insuficiente en sectores como servicios, vivienda social e infraestructura son las causas más frecuentes que explican la continuidad de la informalidad. Estas causas se encuentran en áreas como vivienda social, infraestructura y servicios, así como las razones más comunes detrás de la persistencia de la informalidad en diversas áreas, incluyendo la economía y el entorno urbano. Sin embargo, se reconoce cada vez más que los mercados urbanos, especialmente las normativas y reglamentaciones urbanas, desempeñan un papel crucial en la contribución a este fenómeno.

Los altos costos de transacción en los mercados de suelos urbanos son consecuencia de la tramitación administrativa o carencia de datos claros, así como las prácticas discriminatorias y otros mercados disfuncionales derivados de las estructuras de propiedad de la tierra. Estas prácticas incluyen especulación y los monopolios, además de las regulaciones restrictivas sobre el uso del suelo, las cuales están aumentando debido a las discrepancias en la aplicación de normativas, lo que complica la gestión del suelo en entornos urbano. En este contexto, los hogares de bajos ingresos deben recurrir a la autoconstrucción para poder acceder a una vivienda, ya que las normativas existentes son difíciles de cumplir debido a la falta de acceso a recursos y la inadecuada oferta de vivienda formales. Estos elementos contribuyen significativamente a la ineficiencia del mercado de la vivienda y perpetúan la informalidad, un fenómeno estructural que afecta tanto a las zonas urbanas como a los entornos rurales.

## **1.2. Formulación del problema**

### **a. Problema general**

¿Cuáles son los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023?

**b. Problemas específicos**

- ¿De qué manera el aspecto socioeconómico se asocia al nivel de informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023?
- ¿De qué manera el aspecto legal y políticas de gobierno se asocia al nivel de informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023?
- ¿De qué manera los procesos constructivos se asocian al nivel de informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023?

**1.3. Justificación de la investigación****a. Conveniencia de la investigación**

El trabajo investigativo permitirá conocer los factores asociados a la edificación de viviendas de manera informal del Sector de Patibamba. ubicado en el municipio de Abancay. Además, contribuirá como aporte al conocimiento que forma la base para evaluar la informalidad en las construcciones que han proliferado en los últimos años. Como resultado que en consecuencia busca lograr obtener hogares más seguros y ciudades más ordenadas, y esto ayudará a conocer los aspectos que la componen y promover a realizar futuras propuestas para su formalización.

**b. Valor social de la investigación**

Evaluará y contribuirá a conocer los aspectos que inciden ante la edificación en la informalidad de hogares nos permitirá tener en cuenta la relevancia de la calidad de vida que dispone la formalización en beneficio de la población. De la misma manera esta investigación será la base para propuestas de plan de mejora y ordenamientos territoriales,

buscando generar así una conciencia pública y en consecuencia ayudar a promover oportunidades socioeconómicas, legales y técnicas de los predios.

**c. Implicancias prácticas de la investigación**

Se busca evaluar los factores asociados al problema de la informalización en reconstrucción de viviendas, con el fin de formular políticas públicas que influyan en decisiones gubernamentales. Además, como base de investigación, busca dar a conocer los factores asociados los procesos del problema de la informalidad para respaldar una mejor elección mejor en las decisiones de cada usuario permisible a dicha acción. Así mismo busca generar oportunidades económicas en la transacción de dichas edificaciones, de la misma forma busca mejorar procesos de formalización.

**d. Valor teórico de la investigación**

El valor creado propone contribuir en el entendimiento de la informalidad urbana, la investigación permite profundizar en la comprensión informal en la construcción de una casa en el sector de Patibamba, un fenómeno que afecta a muchas ciudades en todo el mundo.

Además, tiene el potencial de identificar y analizar los factores clave que contribuyen a la informalidad en la construcción de viviendas en el casco urbano, así como conducir al desarrollo de marcos teóricos y conceptuales que ayuden a comprender mejor la dinámica de la informalidad.

**e. Utilidad metodológica de la investigación**

La investigación existente sobre los aspectos, factores de lo informal en la edificación de viviendas privadas en el sector, se puede servir como materia de inicio para la construcción del marco teórico y conceptual de la tesis. Esto ayuda a definir los conceptos clave, identificar las variables relevantes y establecer una base sólida para la investigación, en torno a la metodología puede servir como guía para el diseño de la investigación de la tesis, en base a la revisión literaria proporciona una visión general de los estudios previos y

las lagunas en la investigación. Esto ayuda a la tesis a identificar las áreas que requieren una exploración más profunda y definir las preguntas de investigación específicas.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **a. Objetivo general**

Analizar los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

##### **b. Objetivos específicos**

- Analizar de qué manera se asocia el aspecto socioeconómico al nivel de informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.
- Analizar de qué manera se asocia el aspecto legal y políticas de gobierno al nivel de informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.
- Analizar de qué manera se asocia los procesos constructivos a la informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

#### **1.5. Delimitación de la investigación**

##### **a. Espacial**

##### **Ubicación política**

País	: Perú
Región	: Apurímac
Provincia	: Abancay
Distrito	: Abancay
Sector	: Patibamba

##### **Ubicación geográfica**

Latitud Sur	: 13° 38' 29"S
Longitud Oeste	: 72° 53' 16"W

Altitud : 2320 a 2280 m.s.n.m.

El trabajo investigativo se desarrolló en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, provincia de Abancay; perteneciente al casco urbano del distrito.

#### **b. Temporal**

El investigativo se delimitó temporalmente desde el día para obtener los resultados que puedan dar una mejor apreciación de la investigación.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

Los factores de la informalidad de la construcción en la economía local se limitaron por la poca información oficial sobre los datos más recientes y actualizados en las instituciones, como el plan de desarrollo urbano, la desconfianza de las familias ante las limitaciones de la información de los datos solicitados, así como la respuesta auto informada, al depender de la persona en consulta.

#### **1.7. Viabilidad de la investigación**

Se proporcionó la viabilidad del trabajo de investigación, al disponer de las condiciones económicas, técnicas y éticas necesarias para llevar a cabo el trabajo de investigación de tesis. Además, el autor cuenta con los antecedentes, la metodología y la logística apropiada. Además, se posee la formación profesional y el compromiso ético que garantizan la integridad de los datos.

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### a. Contexto nacional

Castañeda (2019), en su trabajo titulado “Informalidad en la construcción civil y su impacto en el bienestar social, del distrito de Trujillo, 2019”, tiene como objetivo principal la determinación de la informalidad y su impacto en el bienestar social. En su hipótesis, plantea que la falta de formalidad en edificaciones civil afecta significativamente el confort social. La investigación utiliza métodos cuantitativos deductivos, de tipo no experimental, con diseño descriptivo, recreativo y transversal. La muestra estuvo compuesta por 319 viviendas. Los resultados muestran que el 41.57% de los encuestados opta por la autoconstrucción, y el 54% de los vecinos edifica de manera informal. En las conclusiones, Castañeda (2019) señala que, en la zona de La Perla durante el año 2019, las situaciones de informalidad se presentaron con frecuencia en los proyectos de construcción del distrito de Trujillo. A partir de situaciones observadas, se recomienda elaborar una tabla de complejidad que describa la gravedad de los accidentes en cada proceso de construcción y que explique cómo se resuelven los incidentes.

Luna (2013), en el estudio titulado “Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas informales en la ciudad de Trujillo”, tiene como objetivo analizar la vulnerabilidad sísmica de las viviendas informales en la ciudad de Trujillo, ya que el Perú se encuentra dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico. La investigación es de tipo no experimental, descriptiva y transversal. La población de estudio está compuesta por edificaciones informales en dos distritos de Trujillo, con una muestra de 30 viviendas autoconstruidas. Como procedimiento, se realizó un análisis sísmico simplificado utilizando la consistencia de los muros para determinar la susceptibilidad, el riesgo, la seguridad y el peligro sísmico

de las viviendas en estudio. Los resultados indican que se identificaron defectos estructurales y riesgos sísmicos importantes en las viviendas construidas sin asesoría técnica. En conclusión, se establece que las viviendas en Trujillo presentan un alto riesgo sísmico debido a la falta de asesoría técnica en su construcción.

Espinoza (2019), en su trabajo de investigación titulado “La informalidad en la construcción de viviendas de albañilería y su influencia en la susceptibilidad sismológica en el sector 4, distrito de Amarilis – Huánuco”, tuvo como objetivo conocer cómo la informalidad en las prácticas constructivas afecta la susceptibilidad sísmica de las urbes habitacionales cerradas de mampostería en el sector 4 de la ciudad de Amarillis-Huánuco. El estudio utilizó una metodología de investigación no experimental, descriptivo y correlacional. Se realizó una encuesta de calificación de estudiantes y evaluaciones visuales de las viviendas, con una muestra 30 casas construidas con mampostería limitada según los criterios establecidos en el documento. Los resultados indican que las viviendas informales aumentan la vulnerabilidad sísmica en dicha zona. En conclusión, se establece que las viviendas informales inciden de manera significativa en la vulnerabilidad sísmica de Amarilis.

Gonza (2021), en su trabajo de investigación titulado “Evaluación de los defectos en la construcción de viviendas informales de albañilería, en la localidad de Acora, Puno”, tuvo como objetivo evaluar los vacíos en la construcción de casas de mampostería constituidas de manera informal en el distrito de Fila Alta, en el departamento de Jaén, Cajamarca. La investigación utilizó una metodología no experimental, transversal, relacional y descriptiva, con una muestra de 15 viviendas autoconstruidas. Se compararon las recomendaciones, especificaciones técnicas y normas de las directrices de edificación existentes, y se verificaron 15 viviendas construidas de manera informal. De estas, el 20% presentaba deficiencias en la fase de construcción, relacionadas con las características y parámetros

encontrados en el proceso de construcción. Para lograr los objetivos, se realizaron estudios de sitio y se recopilaron datos sobre el proceso de edificación. Para lograr sus objetivos, realizó estudios de sitio y recopiló datos sobre el proceso de edificación, la estructura y los materiales respecto a su calidad usados. Teniendo como resultados que el 43% de las viviendas presento deficiencias y se concluyó que el defecto más común fue la mala mano de obra, ocurriendo en un 53%, y el 100% de las viviendas se encontraron defectuosas por falta de planificación y asesoramiento técnico de los profesionales del sector.

Tello (2021), en su estudio titulado “Evaluación de la informalidad en la construcción de viviendas y propuesta de un plan de mejora en el casco urbano de la ciudad de Bambamarca, 2021”, tuvo como objetivo el porcentaje de informalidad en la edificación de espacios habitacionales e incorporar un programa de mejora para reducirlo, dado que se supone de dicho porcentaje supera el 80%. Además, se propusieron mejoras en este proceso. La metodología empleada fue de tipo básica, con un diseño descriptivo y correlacional, de enfoque cuantitativo no experimental. La población estuvo compuesta por 349 viviendas, y la muestra, seleccionada por conveniencia, consistió en 50 viviendas construidas de manera informal. Los resultados mostraron que el 80% de las viviendas fueron construidas de manera informal. En cuanto a las conclusiones, en el aspecto socioeconómico se verificó que el 35% de los encuestados indicó que rara vez se involucra en la informalidad. En el aspecto legal y político, se percibe un 43% y el aspecto del proceso de construcción, un 36%. Se recomienda analizar las causas de la carencia de la formalidad, como la expansión y planificación desordenada e identificar las zonas de mayor incidencia de informalidad.

Henry (2018), en el trabajo titulado “Evaluación de las viviendas autoconstruidas para determinar la vulnerabilidad sísmica en la urbanización Patibamba Baja – Abancay – Apurímac”, tuvo como objetivo evaluar las edificaciones construidas por los propios usuarios en la urbanización de Patibamba Baja para determinar su vulnerabilidad sísmica.

Los objetivos específicos fueron evaluar la susceptibilidad sísmica de las viviendas, identificar factores de riesgo y posibles deficiencias estructurales. La hipótesis planteada fue: “Las viviendas autoconstruidas en la urbanización Patibamba Baja presentarán una vulnerabilidad sísmica significativa debido a deficiencias estructurales”. La metodología utilizada fue aplicada, de nivel descriptiva y de diseño no experimental, con corte transversal. La población estuvo conformada por 624 viviendas, y la muestra, seleccionada por conveniencia, consistió en 16 viviendas autoconstruidas. Los resultados mostraron que el 56% de las viviendas tiene una susceptibilidad elevada a un cataclismo sísmico, el 25% tiene susceptibilidad moderada y el 19% tiene una susceptibilidad baja. Como conclusión, se indica que los edificios podrían colapsar durante un sismo fuerte. Se recomienda que todas las viviendas sean evaluadas para determinar su vulnerabilidad sísmica, incluyendo aquellas ubicadas en la urbanización y comunidad del municipio de Abancay, Apurímac.

Máximo et al. (2017), en su estudio titulado “Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas autoconstruidas de la urbanización bella vista de la ciudad de Abancay Apurímac”, tuvo como objetivo determinar la susceptibilidad de las viviendas ante un sismo. La hipótesis planteada fue: la conducta en cajón de la estructura. Metodológicamente se utilizó una investigación aplicada, con diseño experimental y de corte transversal. La población estuvo compuesta por edificaciones construidas por los propios usuarios, utilizando mampostería confinada, y la una muestra, seleccionada por conveniencia en 48 viviendas autoconstruidas. Los resultados confirmaron que la condición patológica de las viviendas afecta significativamente su resistencia sísmica. Como conclusión, se estableció que, al realizar un análisis de vulnerabilidad, la condición patológica del edificio es de gran importancia. Por lo tanto, se recomienda promover la conciencia de los residentes y usuarios de la edificación sobre las condiciones constructiva. Así mismo se enfatiza que una sociedad

de vivienda asequible debe construirse con el mismo esfuerzo y responsabilidad que cualquier otro edificio.

Cahuana (2017), en su trabajo titulado “Estrategias gerenciales para la formalización en la construcción de viviendas en la asociación de vivienda San Cristóbal - Quinta Rosalinda – Illanya, Abancay”, tiene como objetivo determinar cuál es la estrategia de gestión para la formalización edificatoria. La metodológica utilizada fue de tipo básica o pura, con un diseño no experimental, descriptivo. La población está conformada por usuarios que carecen de formalidad, con un total de 93 lotes. Los resultados indicaron que el 100% de las viviendas no contaban con permisos de construcción, y que las casas fueron construidas en un periodo de 2 a 4 años. Como conclusión, se establece que el proceso de construcción de viviendas se caracteriza principalmente por el hecho de que el 100% de los residentes no cuentan con permiso de construcción. En términos de regulación de la vivienda y provisión de servicios básicos, se recomienda planificar el desarrollo urbano y promover la dignidad cívica a través de la educación y la sensibilización entre los jóvenes residentes, quienes en su mayoría son familias jóvenes que buscan un futuro mejor para sus seres queridos.

#### **b. Contexto internacional**

Mendoza (2018), en su trabajo titulado “Responsabilidad por omisión en el seguimiento y control de las edificaciones del barrio de Pueblo Nuevo, Valle de San Juan: Licencias de Construcción”, tuvo como establecer obligaciones que deben seguir los municipios del Valle de San Juan, incluyendo medidas de detección para prevenir posibles daños a los residentes. La metodología utilizada fue cualitativa, con fuentes primarias y secundarias. Se muestreó al 10% de la población en tres zonas urbanizadas del barrio Nuevo del municipio del Valle de San Juan, en el estado del Tolima. En la investigación, se utilizaron fuentes primarias como entrevistas a ciudadanos y expertos involucrados en la

administración municipal de San Juan, y fuentes secundarias como legislación, tratados, monografías, artículos científicos y revistas sobre temas administrativos. Los resultados que datan de que los vecinos no conocían los permisos de construcción (ya sea para construcción o remodelación) debido a la falta de información sobre los requisitos necesarios para obtener dichos permisos, lo que generó desconocimiento sobre infracciones administrativas. En cuanto a los aspectos jurídicos, los residentes no estaban informados sobre las consecuencias de no solicitar el permiso de construcción. Como conclusión, se recomienda implementar medidas de sensibilización para informar a los residentes sobre la necesidad de los permisos de construcción y las consecuencias legales de no solicitarlos.

López (2017), en su artículo titulado “La informalidad urbana y los procesos de mejoramiento barrial Arquitectura y Urbanismo”, tiene como objetivos analizar la naturaleza y evolución de la informalidad urbana en diferentes contextos urbanos a nivel internacional, investigar y evaluar los procesos de mejoramiento barrial implementados en comunidades informales, centrándose en sus resultados y desafíos. Además, busca comprender cómo los procesos de mejoramiento barrial afectan la calidad de vida, la integración en la sociedad y el empoderamiento de los residentes de asentamientos informales. También se propone identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas de procesos exitosos de mejoramiento barrial exitosos que puedan ser aplicables en diferentes contextos urbanos. La hipótesis planteada es que los procesos de mejoramiento barrial tienen un impacto positivo en la posición vital y la inclusión social de las comunidades informales. La muestra consistió en asentamientos informales, y la metodología utilizada fue mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos. Las conclusiones indican que los procesos de mejoramiento barrial pueden tener un impacto positivo en la calidad de vida de las comunidades informales. Las recomendaciones buscan contribuir a la formulación de políticas concretas

que aborden la falta de formalidad en los asentamientos y promuevan una mejora de manera efectiva y sostenible.

Lombard (2015), en su artículo titulado “Lugarización y la construcción de asentamientos informales en México”, tuvo como objetivo analizar y comprender la influencia de los procesos de "lugarización" en la formación y desarrollo de asentamientos informales en México. La investigación busca identificar los aspectos que contribuyen a la proliferación de asentamientos informales y cómo la noción de "lugarización" puede proporcionar una perspectiva valiosa para abordar este fenómeno. La metodología empleada fue cualitativa con un enfoque descriptivo. La hipótesis principal de esta investigación es que los procesos de "lugarización", que implican la edificación de afinidad y conocimiento de propiedad en comunidades locales, desempeñan un papel significativo en la constitución y fortalecimiento de asentamientos informales en México. La muestra consistió en una selección representativa de asentamientos informales. Los resultados demostraron que la afinidad local, el aspecto de posesión y la conexión con la sociedad son factores clave que influyen en la decisión de las personas de establecerse en áreas informales. Como conclusión, se establece que las políticas de vivienda deben tener en cuenta la importancia de la "lugarización" al diseño de estrategias de desarrollo urbano, promoviendo una activa participación de los residentes en la planificación para asegurar su involucramiento en decisiones vinculadas al desarrollo urbano.

Arce (2014), en su trabajo titulado “La construcción y apropiación social del espacio urbano residencial en Tijuana”, tiene objetivo principal analizar la construcción social del espacio urbano mediante la experiencia de crear, habitar y renovar dos tipos de entornos con características urbanas: los asentamientos informales y el urbanismo legal e interés social. La hipótesis general de la investigación es: "Diferentes formas de producción del espacio de vida urbano generan diferentes vigorosidades de posesión barrial, que a su vez afectan las

percepciones, la satisfacción, las funciones y las expectativas de los residentes sobre su entorno de vida". La metodología utilizada fue cualitativa, con enfoque descriptivo. La población y muestra abarcaron los asentamientos informales y formales de Tijuana. Los resultados confirmaron que, en los dos entornos urbanos residenciales, los procesos de producción y percepción del espacio crean dinámicas diferentes, algunas planificadas y otras no, lo que afecta la percepción y satisfacción de los residentes, así como sus expectativas para el futuro. En ambos casos, la satisfacción y la mejora del hogar estuvieron relacionadas con los recursos disponibles y las expectativas que los residentes tenían sobre su hogar y entorno urbano. Como conclusión, se establece que las distintas formas de producción social de los espacios urbanos habitados generan diferentes vigorosidades de posesión a nivel barrial.

Canelón (2008), en su trabajo de tesis titulado "Viviendas saludables, en desarrollos habitacionales masivos: ¿Un mito urbano?" hecho por el autor propone como preguntas de investigación las consecutivas preguntas: ¿En qué medida puede considerarse saludable la satisfacción de las necesidades fisiológicas humanas en el medio urbano? ¿Qué estándares, aspectos e indicadores se deben tener en cuenta a la hora de diseñar viviendas urbanas saludables? Los objetivos específicos de la investigación fueron: crear las condiciones técnicas necesarias para la construcción de viviendas para familias de bajos ingresos en gran escala, considerando una sana satisfacción; y evaluar la adecuación de los espacios habitacionales en el sector de vivienda social en diferentes estratos bioclimáticos de la región Mérida. La metodología empleada fue comparativa, con enfoque cualitativo y cuantitativo, y la población de estudio estuvo conformada por viviendas de bajos ingresos de Mérida. La muestra incluyó viviendas en tres niveles bioclimáticos. El autor no presenta una metodología hipotética, pero extrae las siguientes conclusiones: en los proyectos de desarrollo construidos por el gobierno venezolano, la metodología preliminar relacionada

con la rehabilitación de viviendas masivas para familias de bajos recursos en áreas urbanas asume que las viviendas deben proporcionar la mayor comodidad posible, satisfaciendo las necesidades fisiológicas básicas del individuo (físicas, psíquicas y emocionales) en un estado de salud adecuado. Esto incluye condiciones espaciales, estructurales y ambientales adecuadas para satisfacer estas necesidades, respetando el entorno ambiental y la diversidad geográfica. Se realizó una interpretación comparada de los tipos de vivienda representados para evaluar los aspectos cualitativos y cuantitativos relacionados con los dos componentes básicos de la edificación residencial: (1) la disposición interna en relación al tamaño, capacidad, diseño, cumplimiento de normas y condiciones de habitabilidad (dependiendo de las necesidades fisiológicas humanas básicas) y (2) la orientación y ubicación, el clima y aspectos ambientales que inciden en el confort y la salud de los residentes. Además, Cañelón señala que las capas bioclimáticas en las que viven los merideños difieren a partir de los 100 metros sobre el nivel del mar a 3,000 metros sobre el nivel del mar. Los asentamientos investigados por pertenecer a tres niveles diferentes: Caño Seco se encuentra a 160 metros sobre el nivel del mar, El Salado a 700 metros, y Chijos se encuentra a 1,000 metros. Se realizaron estudios comparativos que involucraron determinaciones en el diseño arquitectural, a partir de la observación directa. Sin embargo, se pudo apreciar que la respuesta arquitectónica no considera adecuadamente los principales factores climáticos en ninguno de los tres pisos, tales como la temperatura del sitio, la orientación territorial de la ubicación de las viviendas y la incidencia del entorno natural. Además, las circunstancias en la distribución espacial del interior de la vivienda, los vanos en la disposición de la fachada, la expansión de las periferias urbanas y la ocupación de áreas productivas no se tuvieron en cuenta, lo que afecta negativamente las condiciones de habitabilidad y confort.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Aspecto socioeconómico y sus dimensiones**

#### **2.2.1.1. Aspecto socioeconómico**

Según Arellano, 2013 afirma: “El nivel socioeconómico de un ciudadano o un sector es la jerarquía que representa frente a otro. Generalmente se mide por el ingreso y factores como educación y ocupación”.

Arellano (2013) también señala que, para analizar el factor social y económico, se puede hacerlo de manera individual o grupal. Al agruparse por hogar, los ingresos de los miembros deben sumarse y relacionarse con sus condiciones de vida.

Además, existen otras maneras de analizar el nivel social y económico, como la empleabilidad, la migración y autoconstrucción, las cuales se evalúan en este trabajo de investigación.

#### **2.2.1.2. Autoconstrucción**

Según Laucata (2013), en la mayoría de las edificaciones que carecen de formalidad, no se dispone de un diseño estructural ni arquitectónico adecuado. Además, muchas de estas viviendas fueron construidas por los propios residentes locales, quienes no contaban con el conocimiento ni los recursos económicos necesarios para llevar a cabo buenas prácticas constructivas.

Asimismo, los ciudadanos no han tomado la iniciativa de comprender las propiedades geotécnicas del suelo sobre el cual se construyen los cimientos. También existe un abuso de los sistemas estructurales y una falta de emplear ingenieros para la realización de estas obras, principalmente debido a limitaciones económicas.

#### **2.2.1.3. Empleabilidad**

Según Campos (2003), el concepto de empleabilidad se origina a partir de la combinación de las palabras “empleo” y “capacidad”, por lo que su significado se refiere a

la capacidad de conseguir y conservar un empleo. Esto implica que las personas deben tener oportunidades para conseguir un trabajo o mejorar uno existente, lo cual requiere la preparación del individuo, su capacidad para realizar diversas funciones y su posición financiera en relación con el mercado laboral en el que se ofrece (p. 72).

Asimismo, a la hora de valorar la empleabilidad de los candidatos, se deben considerar varias características, destacando tres puntos principales: la educación y conocimientos, el interés por la promoción, y la disponibilidad y flexibilidad a la hora de buscar trabajo, así como las herramientas y recursos disponibles para encontrar empleo o mejorar el empleo actual.

#### **2.2.1.4.Migración**

La migración, como todo fenómeno social, se construye simbólicamente, ya que está rodeada de agentes, estructuras y discursos que influyen en la forma en que la interpretamos, la entendemos y nos relacionamos (García, 2005). De igual manera, es causada por diversos factores, como los económicos, religiosos, políticos y sociales, y el proceso de globalización de los últimos años ha influenciado significativamente en este fenómeno (Tijoux, 2007).

### **2.2.2. Aspecto legal y político y sus dimensiones**

#### **2.2.2.1.Aspecto legal y político**

Al implementar o promover un plan general de vivienda, es importante fomentar mezclas sociales donde las personas puedan vivir juntas y formar comunidades. Es fundamental reconocer que la familia contribuye a la preservación en la dignidad humana e influye ante la manera en que se asocia con la comunidad (Arends, 2013).

Este tema es particularmente relevante en el contexto del Perú, ya que la situación actual del país muestra que aún existen importantes desigualdades que no sido abordadas de manera efectiva por las políticas públicas.

### **2.2.2.2. Forma y tipo de tenencia del terreno**

En el caso del desarrollo rural, es fundamental comprender cómo se posee y se utiliza la tierra, ya que, como señala Norton (2004), “sin derechos de uso de la tierra claramente definidos –propiedad de la tierra– es más difícil producir y estimular a largo plazo. A largo plazo, la tierra debilita su productividad”. Según Norton (2004), la estructura de propiedad de la tierra está compuesta por veinticuatro formas diferentes de propiedad, las cuales representan una combinación de los diversos derechos de propiedad existentes en la zona.

En muchos casos, estas formas de propiedades se superponen y fusionan entre sí hasta dar una forma clara a la estructura final. Por lo tanto, la discusión teórica no se centra en qué forma de propiedad, ni en cual debería establecerse como el único concepto de propiedad de la tierra, sino en cómo la forma de propiedad debe fusionarse con la tierra.

### **2.2.2.3. Programa de vivienda**

Según su misión, el Ministerio de Vivienda es “el ente rector de la Nación en materia de Urbanismo, Vivienda, Construcción y Construcción y Saneamiento, responsable de diseñar, normar, promover, supervisar, evaluar y ejecutar la política sectorial, contribuyendo a la competitividad y al desarrollo territorial sostenible del país, en beneficio preferentemente de la población de menores recursos” (Ministerio de Vivienda, 2012).

Los programas sociales de vivienda son el Programa el Programa Techo Propio y el programa Mi Vivienda. En este contexto, el primer programa se adapta a las condiciones de la clase media, mientras que el segundo programa está dirigido a las personas de bajos ingresos. Techo Propio se divide en dos modalidades que abordan las carencias en la calidad de la edificación: una modalidad se enfoca en la urbanización en terreno del usuario, y la otra en la mejora del hogar. Además, existe una última modalidad que satisface la necesidad de adquirir una vivienda nueva.

#### **2.2.2.4.Saneamiento**

Según Enciso (2019), la provisión de las condiciones saludables es indispensable para que la tierra, los edificios u otros lugares funcionen adecuadamente. Esto incluye la obligación de contar con informes, títulos y planos, los cuales complementan las medidas encaminadas a garantizar el objetivo del registro de propiedad en el momento del registro. El objeto del registro de propiedad es proteger al propietario contra terceros que deseen adquirir la propiedad mediante la venta.

Esta dimensión abarca cuestiones relacionadas con los riesgos, el diseño y los peligros de construcción en diferentes tipos de suelo, así como uso de los materiales y la calidad durante la construcción. Esto es especialmente relevante en el caso de la autoconstrucción informal, que carece estándares de diseño. Con la ayuda de expertos e insumos informales de incierto porvenir, se han solucionado varios problemas que no son exclusivos de un país tan diverso como el nuestro en términos de geografía y tipo de suelo.

### **2.2.3. Proceso constructivo y sus dimensiones**

#### **2.2.3.1.Aspecto técnico**

Los investigadores Argüello et al. (2012) afirmaron que, basándose en el conocimiento experiencial, los métodos constructivos utilizados en la edificación de las viviendas, junto con la falta de vivienda entre los propietarios, los problemas derivados de la falta de experiencia de los trabajadores en la construcción, la ausencia de asesoría técnica y la mala calidad de los materiales constructivos, provocaron que ciertas partes de la estructura quedaran incompletas y otras apenas se eliminaran (Ramírez, 2012). Esto resultó en la creación de una gran cantidad de problemas patológicos en el producto final, tales como el derrumbe de paredes, curvatura del piso, hundimientos, humedad, entre otros, lo que amenaza la consistencia e integridad de la edificación y reduce significativamente la vida útil del edificio.

### **2.2.3.2. Calidad y uso de los materiales**

Condori (2017) señala que “el control de calidad y la seguridad representan preocupaciones cada vez más importantes para los directores de proyectos. Los defectos o fallas en las instalaciones construidas pueden resultar en costos muy altos. Incluso con defectos menores, es posible que se requiera una reconstrucción y que las operaciones de la instalación se vean afectadas”. Además, concluyó: "El resultado es un aumento de costes y retrasos. En el peor de los casos, un mal funcionamiento puede provocar lesiones personales o la muerte. A medida que aumentan los costos directos, también aumentan los costos indirectos, como los seguros, las inspecciones y las regulaciones" (p. 87).

### **2.2.3.3. Diseño de planos**

Según Ching (1979), este recurso es ampliamente utilizado en el campo de la arquitectura y la representación gráfica. Ofrece una introducción completa a los principios fundamentales de la arquitectura, incluyendo la creación y comprensión de planos arquitectónicos.

Este libro proporciona una base sólida, tanto teórica como práctica, para la creación de planos arquitectónicos y la representación gráfica en arquitectura. A lo largo de sus ediciones, ha sido una referencia valiosa para aprendices y expertos en la materia arquitectónica, así como el diseño arquitectónico. Es un recurso útil para aprender sobre la elaboración de planos arquitectónicos y la teoría que los respalda.

### **2.2.3.4. Estudio de mecánica de suelos**

Según la Norma Técnica Peruana (2018), “Conjunto de exploraciones e investigaciones de campo, ensayos de laboratorio y análisis de gabinete que tienen por objeto estudiar el comportamiento de los suelos y sus respuestas ante las sollicitaciones estáticas y dinámicas de una edificación. Esta debe ser obligatoriamente considerada en el diseño

estructural y del sostenimiento de las excavaciones y durante la construcción del proyecto” (p. 5).

#### **2.2.4. Construcción informal**

Según Alarcón y Ostos (2020), la autoconstrucción es el proceso de construcción o levantamiento de una vivienda, realizado manera individual o colectivamente por miembros de una familia. Esto implica que el tipo de construcción puede ser realizado de directamente por el usuario doméstico o con el apoyo de familiares y amigos. Estos sistemas a menudo surgen sin ayuda del gobierno y utilizan tipologías de viviendas y modos de construcción influenciados por el entorno. Además, están limitados por la falta de información y la asistencia técnica para mejorar el proceso. Las principales razones para la introducción de la autoconstrucción son la pobreza y la falta de alternativas.

También es importante recordar que la autoconstrucción no debe considerarse un retroceso técnico, sino una opción elegida por las personas para reducir el costo de la construcción, basándose en su esfuerzo adicional gratuito, lo que permite solucionar el problema de la vivienda que gente no puede permitirse ni el sector público ni el privado (p. 21).

#### **2.2.5. Vivienda en relación al habitar**

Según Rugiero (2019), podemos comprender el contexto y los círculos de equivalencia al definir la vivienda en el contexto de la vida, examinando su importancia en la sociedad y debatiendo sobre qué es la vivienda. Dentro de esta comprensión, se identifican seis formas de considerar la edificación: como objeto, valor ante la sociedad, satisfacción de necesidades, como evolución, rumbo y forma de vivir. Rugiero sostiene que estos detalles son perfectamente válidos, ya que los hogares tienen sentido en estos contextos. Las viviendas se sintetizan como una tensión de existencia individual y colectiva, que confronta

la perfección encarnada en la arquitectura o la ausencia natural de hogar dentro de la arquitectura.

#### **2.2.6. Texto único de procesos administrativo (TUPA)**

El propósito principal del Texto Uniforme de Procedimientos Administrativos (TUPA) es proporcionar a los directivos el conocimiento de los procedimientos que se realizan en la institución, lo cual es necesario para la plena implementación de cada trámite. Incluye declaración, descripción y monto a pagar por el derecho al trámite, con el fin de alcanzar los siguientes objetivos: homogeneizar las normas para la determinación y cancelación de procedimientos administrativos en la administración del Estado, simplificar los procedimientos mediante la adaptación los umbrales como la aceptación inmediata o el “secreto burócrata”, reducir los trámites y requisitos necesarios para la sociedad y simplificar el trabajo de la administración estatal. También busca mejorar la efectividad de la acción de inspección de la burocracia estatal, asegurando la garantía legal en casos administrativos, ya que los individuos sabrán exactamente qué pasará con sus casos, sus plazos y las oposiciones correspondientes. Según el Decreto Supremo, el TUPA es aprobado por las autoridades regionales siguiendo criterios del más alto nivel, mediante decretos municipales o regionales, y decisiones de órganos correspondientes según el nivel de gobierno (Diario El Peruano, 2017).

### **2.3. Hipótesis**

#### **a. General**

Los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023, son principalmente los aspectos socioeconómicos, seguidos por el aspecto legal y políticas de gobierno y finalmente los procesos constructivos.

**b. Específicas**

- El aspecto socioeconómico se asocia al nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.
- El aspecto legal y políticas de gobierno, se asocia al nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.
- Los procesos constructivos se asocian al nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023

**2.4. Variables****a. Variables dependientes**

Nivel de informalidad en la construcción de viviendas

**b. Variables independientes**

Los factores asociados a la informalidad

## 2.5. Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Ítems
Factores asociados a la informalidad	Según Ortiz (2015), la informalidad en el casco urbano se ha integrado en la llamada "producción social de asentamiento" un concepto propuesto por el arquitecto. Este concepto se refiere a todos los procesos de ocupación territorial, tanto en áreas rurales como urbanas tanto en áreas rurales como urbanas, que, en muchas ocasiones, no cumplen con las condiciones legales establecidas, y continúan con su propio proceso de construcción, uso y mejora del suelo.	Se analizará un cuestionario estructurado, aplicado a los pobladores del sector de Patibamba, con el objetivo de identificar los factores asociados a la informalidad en la construcción y ocupación en esta zona.	• Aspecto socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoconstrucción</li> <li>• Empleabilidad</li> <li>• Migración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Neutral</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pregunta 1</li> <li>Pregunta 2</li> <li>Pregunta 3</li> <li>Pregunta 4</li> <li>Pregunta 5</li> <li>Pregunta 6</li> </ul>
			• Aspecto legal y políticas de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma y tipo de tenencia del terreno y la edificación</li> <li>• Programa de vivienda</li> <li>• Saneamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Neutral</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pregunta 7</li> <li>Pregunta 8</li> <li>Pregunta 9</li> <li>Pregunta 10</li> <li>Pregunta 11</li> <li>Pregunta 12</li> </ul>
			• Procesos constructivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad y uso de los materiales en los procesos constructivos</li> <li>• Problemas de diseño</li> <li>• Peligros y riesgos en la construcción por suelos con baja capacidad portante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy en desacuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Neutral</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Muy de acuerdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pregunta 13</li> <li>Pregunta 14</li> <li>Pregunta 15</li> <li>Pregunta 16</li> <li>Pregunta 17</li> <li>Pregunta 18</li> </ul>
Nivel de informalidad en la construcción de viviendas	Como lo indica la Comisión sobre la Economía para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016), la informalidad de la vivienda "se expresa mediante la autoconstrucción sin ayuda técnica, en solares no legalmente habilitados, sin derechos de propiedad y sin observar las normas urbanísticas, de seguridad y de salud vigentes".	Se medirá la verificación del cumplimiento de requisitos legales relacionados con la formalidad en la construcción, lo que incluye la revisión de permisos, derechos de propiedad y normativas urbanísticas aplicables.	• Formalidad documental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenencia legal del predio inscrito</li> <li>• Licencia de construcción y planos</li> <li>• Conexión formal a servicios básicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> <li>• En desacuerdo</li> <li>• Ni de acuerdo, ni en desacuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Totalmente de acuerdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pregunta 19</li> <li>Pregunta 20</li> <li>Pregunta 21</li> </ul>

*Nota:* Elaboración propia.

## **2.6. Conceptualización de términos básicos**

### **Autoconstrucción**

Según Orihuela (1993), el proceso de edificar una vivienda sin asesoría técnica se entiende como el desarrollo constructivo realizado ante la falta de formalidad.

### **Autoconstrucción de viviendas**

Una casa autoconstruida se refiere a aquella en la que el propietario construye su propia vivienda en su tiempo libre, con el apoyo de sus familiares o personas cercanas a dicho propósito. Este proceso se lleva a cabo con ciertos conocimientos profesionales y las condiciones económicas necesarias (Manual del Maestro Constructor, 2015).

### **Control de la calidad**

“Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad” (Agudelo, 2013).

### **Normalización**

“Consiste en la elaboración, difusión y aplicación de normas. La normalización de las diversas herramientas de gestión, así como las de calidad, favorece el progreso técnico, el desarrollo económico y la mejora de la calidad de vida” (Alfaro, 2008).

### **Vivienda**

Se denota como unidad principal en la ciudad, el ambiente más importante en el que un individuo puede desarrollar sus actividades cotidianas, y el soporte más relevante para el desarrollo de la población. Sin embargo, hoy en día no es aceptable comprender el espacio habitacional únicamente como la dimensión entre los muros y la cubierta donde vive la gente; estos espacios se amplían a diferentes dimensiones de la localidad, como espacios verdes y los servicios que proporciona este edificio básico para el desenvolvimiento diario de las personas. (Meza, 2005).

**Vivienda informal**

La vivienda se clasifica como informal cuando no cuenta con permiso de obra, no está construida por trabajadores calificados ni supervisada por ninguna autoridad competente, y carece de contribución ingenieril en su representación ordenada gráfica planimétrica ordenada.

**Factor socioeconómico**

El escalafón de un individuo o conjunto en relación con los demás. Generalmente se mide utilizando los ingresos individuales y/o grupales, así como otros factores como el equipamiento del hogar, las condiciones generales de vida, la educación, entre otros (Linares, 2009, p. 17).

**Licencia de construcción**

El acto administrativo emitido por un gobierno local, que exige a los propietarios la construcción, modificación o ampliación de sus terrenos o viviendas, se denomina permiso de construcción. Las autoridades locales son responsables de emitir esta licencia, sujeta a ciertos requisitos legales.

**Supervisor de obra**

Profesional responsable del control y supervisión del funcionamiento de las instalaciones asignadas al contratista. Las tareas que realizan los supervisores son variadas y dependen del alcance del trabajo, siendo llevado a cabo por un equipo multidisciplinario, cuyo líder del equipo se le llama supervisor de obra.

**Planos para la construcción**

Una representación gráfica de la obra, incluyendo información técnica necesaria para la realización del proyecto.

**Nivel de informalidad**

De acuerdo con el grado en que se cumplen los aspectos legales, técnicos y administrativos, se puede medir el nivel de informalidad de una vivienda construida por sus propios medios (UN-Hábitat, 2012).

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Alcance de la investigación

Este trabajo se considera una investigación de tipo aplicada. Según Murillo (2008), la investigación aplicada se denomina “investigación práctica o empírica”, y se distingue porque intentó utilizar o aplicar conocimientos adquiridos, o bien por generar nuevos conocimientos después de implementar y sistematizar prácticas basadas en la investigación.

El nivel de la investigación es descriptivo, ya que busca conocer el grado de relación entre los factores asociados y el nivel de informalidad. Según Guevara et al. (2020), “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas” (p. 171).

Según Hernández et al. (2010), existe un tipo de estudio denominado correlacional causal, el cual busca comprender la relación de causa y efecto entre las variables. Este tipo de investigación pretende explicar las razones detrás del comportamiento de dichas variables y examina el nivel de asociación o similitud entre dos o más de ellas, ofreciendo pistas sobre posibles vínculos causales entre los eventos analizados (p. 4).

El estudio tiene un enfoque cuantitativo. Según Hernández (2010), los métodos de investigación cuantitativa se basan en la recolección de datos para probar hipótesis, utilizando mediciones numéricas y análisis estadístico para identificar patrones y probar teorías. Este enfoque busca aclarar y delinear asociaciones o contextos existentes. Asimismo, en cuanto a su naturaleza, la investigativa es aplicada.

#### 3.2. Diseño de estudio

El diseño de investigación es de carácter no experimental, ya que se obtuvo información directa a través de encuestas. A partir de esta información se desarrollará un

análisis crítico de los resultados y se propondrán alternativas de solución. En cuanto a la temporalización, el diseño es transversal, ya que describe una situación en un momento determinado en el año 2023 y correlacional, pues busca establecer relaciones entre la variable.

### 3.3. Población y muestra

#### a. Población

La población se compone por las zonas de expansión urbana, que incluyen un total de 750 usuarios que poseen viviendas según el planeamiento territorial y el desarrollo urbano de la localidad de Abancay. Esta población representa el componente urbano dentro del área de expansión urbana.

#### b. Muestra

Para determinar el tamaño de muestra, se aplicó la fórmula estadística para poblaciones finitas, utilizando la siguiente la fórmula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

N : Población total (750)

Z: Nivel de confianza 1.96 al cuadrado (para una seguridad del 95%)

p : Probabilidad de ocurrencia (0.5)

q : Probabilidad de no ocurrencia (0.5)

d : Precisión (en esta investigación se usó un 5%)

$$n = \frac{750(1.96)^2(0.5)(0.5)}{0.05^2(750 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{720.03}{2.833}$$

$$n = 255$$

Se obtuvo una muestra de 255 usuarios, que son las viviendas muestreadas según la fórmula utilizada. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio simple, garantizando que cada miembro de la población tuviera la misma probabilidad de ser elegido.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **a. Técnicas**

En esta tesis, se utilizó la técnica de la encuesta, la cual permitirá obtener información específica para analizar las dimensiones de la temática en estudio. La encuesta es la principal técnica utilizada para la recolección de datos de cada familia sobre los problemas que surgen en el sector de Patibamba, en el distrito de Abancay.

#### **b. Instrumento de recolección de datos**

Para la recolección de información, se empleó un cuestionario de encuestas validado por Castañeda (2019) en su trabajo investigativo, el cual se adjunta correspondientemente. Además, se diseñó otro cuestionario para recopilar la información sobre el nivel de informalidad, compuesto por tres ítems específicos.

### **3.5. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

El cuestionario utilizado se valida a partir del trabajo de investigación de Castañeda (2019). Adicionalmente se elaboró un cuestionario sobre el nivel de informalidad con fuentes propias.

#### **a. Validez de contenido**

En el trabajo de Castañeda (2019), se utilizó el procedimiento propuesto por el método de Holsti, validado por un veredicto de expertos, los cuales fueron tres en total. Estos expertos realizaron las modificaciones y evaluaciones de los instrumentos, los cuales fueron sometidos a la evaluación por juicio de expertos.

### **b. Validez de constructo**

Se emplearon datos para calcular el coeficiente de correlación, distribuidos en tres dimensiones, lo que permitió analizar las causas de la falta de formalidad. Las dimensiones incluyen: factor socioeconómico, el aspecto legal y la política gubernamental y el aspecto técnico. Estos elementos proporcionaron información sobre el proceso de construcción y la habilidad de la mano de obra empleada en la urbanización. Los resultados fueron validados al obtener un índice de correlación superior a 0.300, lo cual es significativo. Estos factores son consistentes con investigaciones previas.

Asimismo, se incorporaron los ítems 19, 20 y 21 como parte del cuestionario para la variable “nivel de informalidad”.

### **c. Confiabilidad**

Según George y Mallery (1995), la confiabilidad del instrumento se considera válida proporciona consistencia interna en su determinante en las preguntas. Esta confiabilidad se apoya en una escala específica cuya homogeneidad se mide como una medida común.

Se llevó a cabo un pilotaje del cuestionario como mecanismo preliminar para garantizar la eficacia del trabajo de campo. Este proceso implicó aplicar el instrumento a un grupo de 20 personas, que aunque no formaban parte de la muestra seleccionada, pertenecían a la misma población con características similares. El objetivo del pilotaje fue analizar aspectos clave del cuestionario, como la claridad y redacción del cuestionarios, la secuencia de preguntas, el tiempo de la aplicación y la pertinencia de los tipos de preguntas. Esta piloto permitió ajustar y optimizar el cuestionario para garantizar su correcta implementación en el estudio principal.

Se realizó la prueba de confiabilidad utilizando el Alpha de Cronbach, cuyos resultados mostraron un rango de 0 a 1. Para las variables, la confiabilidad obtenida fue de 0.908, lo que se considera altamente aceptable. Por dimensiones, los resultados fueron: parte

económica:  $\alpha = 0.880$  (aceptable); elementos de derecho y razones políticas:  $\alpha = 0,955$  (muy favorable); y procesos constructivos:  $\alpha = 0,913$  (muy bueno).

### **3.6. Procedimientos y método de análisis de datos**

Para la recolección de información se aplicaron los instrumentos mencionados. La encuesta comenzó con la participación de los encargados de la familia, quienes fueron encuestados en un lapso de 10 minutos aproximadamente. Posteriormente, se recolectaron los datos mediante el análisis estadístico inferencial y descriptivo, utilizando herramientas como tablas de tablas de frecuencia, figuras y gráficos

En cuanto al análisis descriptivo, se recurrió a pruebas estadísticas para evaluar la normalidad de los datos. Para ello, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, con el fin de evaluar la independencia de las variables en esta investigación correlacional causal. Fue necesario considerar el criterio de las frecuencias esperadas, especialmente cuando estas fueron menores a 5. Además, se utilizó la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para analizar la relación entre las variables.

**a. Preparación de los datos**

**Revisión y limpieza de los datos:**

Antes de realizar cualquier análisis, se procedió a revisar de manera minuciosa las encuestas recolectadas para identificar posibles errores de entrada de datos, tales como respuestas incompletas o fuera de rango, así como se corrigió o eliminó el registro de inconsistentes para garantizar la calidad de datos.

**Codificación de respuestas:**

Para poder facilitar el análisis, las respuestas fueron codificadas por repuestas de la escala de Likert como “Muy en desacuerdo”, “De acuerdo”, “Neutral”, “En desacuerdo”, “Muy en desacuerdo, y se codificaron para facilitar el procesamiento en programas estadísticos, asignando valores de 1 a 5.

**3.7. Método de análisis de datos**

**a. Estadística descriptiva**

**Frecuencia y distribución:**

Se calcularon las frecuencias absolutas y relativas de las respuestas para cada pregunta, esto permitió obtener un detalle general respecto a cómo se distribuyen entre los diferentes participantes y cuál es la tendencia en relación a la pregunta.

**Tablas de distribución de frecuencias:**

Se presentaron frecuencias en las tablas de distribución, destacando los valores representativos como la media, la mediana y la moda para facilitar la interpretación.

**b. Estadística inferencial**

**Pruebas estadísticas:**

Para determinar si existen relaciones significativas entre las variables se utilizaron pruebas estadísticas adecuadas, dependiendo de los datos y la naturaleza, y se aplicaron pruebas como la de normalidad y correlación de Spearman.

**Pruebas de normalidad:**

La prueba de normalidad optada es la de Kolgomorov Smirnow al tener una muestra mayor a 50 datos de manera escalar.

**Correlación de Spearman:**

Para las variables no paramétricas, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar la relación entre las variables.

**c. Análisis de fiabilidad****Cálculo de alfa de Cronbach:**

Ya habiendo tenido la validación del juicio de 03 expertos, se dispone evaluar la consistencia interna de los ítems en las secciones del cuestionario, se calculó el alfa de Cronbach. Este índice mide la fiabilidad de las escalas de medición, teniendo un valor superior a 0.7 destacando su aceptabilidad como indicativo de buena fiabilidad.

**d. Interpretación de los resultados****Identificación de patrones y tendencias:**

Se analizó y se comparó la distribución de respuestas entre las variables, teniendo en cuenta patrones significativos.

**Revisión de hallazgos en relación a los objetivos específicos:**

Los resultados obtenidos se discutieron a la luz de los objetivos de la investigación, esto incluyó la identificación de las relaciones de los aspectos y el nivel de informalidad.

**e. Presentación de resultados****Visualización de los resultados e interpretación**

Se utilizaron gráficos y tablas para representar las distribuciones de respuestas y las comparaciones estadísticas. Se interpretaron los resultados de manera cualitativa y cuantitativa, proporcionando una visión completa del problema de la informalidad en la construcción de viviendas.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

A continuación, se describen los puntajes obtenidos de cada una de las variables en estudio, así como las dimensiones de la variable independiente y la variable dependiente. Primero se realizó la estadística descriptiva y . de manera secuencial, se realizó la estadística inferencial.

#### A. Estadística descriptiva

#### 4.1. Descripción del aspecto socioeconómico y sus dimensiones

##### 4.1.1. Autoconstrucción

Como se mencionó anteriormente la autoconstrucción es una de las dimensiones más relevantes del aspecto socioeconómico relacionado con la carencia de formalidad en la edificación de viviendas.

#### a) P1: “¿Cree que el construir usted mismo su vivienda le resulta más económico a mediano y largo plazo?”

En la siguiente tabla 2 se presentan las respuestas a la P1, que representa la pregunta 1, seguida de la figura 1, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 2**

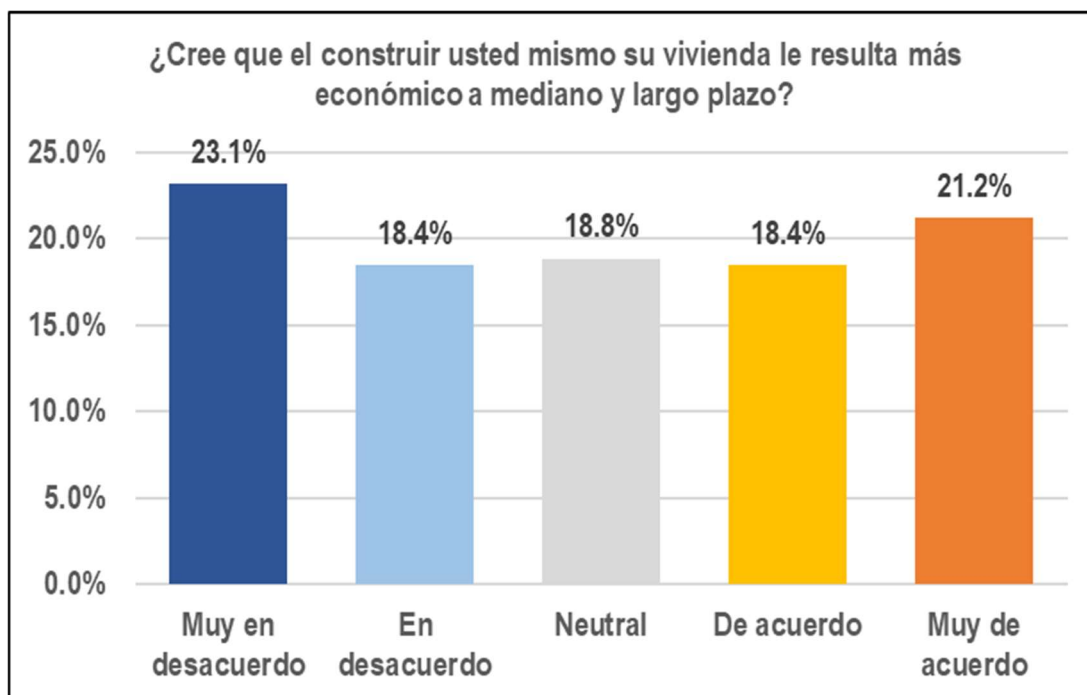
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 1*

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	59	23.1%
<b>En desacuerdo</b>	47	18.4%
<b>Neutral</b>	48	18.8%
<b>De acuerdo</b>	47	18.4%
<b>Muy de acuerdo</b>	54	21.2%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 1: “¿Cree que el construir usted mismo su vivienda le resulta más económico a mediano y largo plazo?”

**Figura 1**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 1*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 2 y figura 1, se observa que el 39.6% de la muestra afirma estar muy de acuerdo o de acuerdo con la afirmación de que construir sus viviendas les resulta más económico a mediano y largo plazo. Por el contrario, el 41.6% de la muestra indica que está muy desacuerdo o desacuerdo con considerar más económico la autoconstrucción. Finalmente, el 18.8% de los encuestados se muestra neutral respecto a la afirmación sobre la autoconstrucción como una opción más económica a mediano y largo plazo.

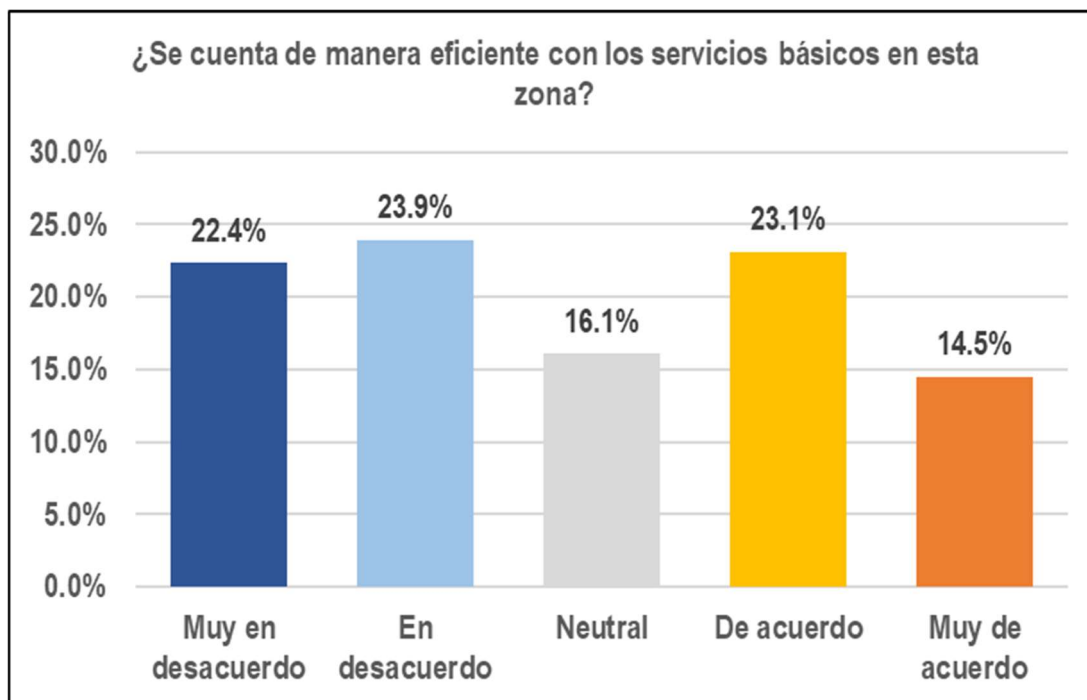
**b) P2: “¿Se cuenta de manera eficiente con los servicios básicos en esta zona?”**

En la siguiente tabla 3 se presentan las respuestas a la P2, que viene a ser la pregunta 2, seguida de la figura 2, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 3***Frecuencia de respuesta a la pregunta 2*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	57	22.4%
<b>En desacuerdo</b>	61	23.9%
<b>Neutral</b>	41	16.1%
<b>De acuerdo</b>	59	23.1%
<b>Muy de acuerdo</b>	37	14.5%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 2: “¿Se cuenta de manera eficiente con los servicios básicos en esta zona?”

**Figura 2***Frecuencia de respuesta a la pregunta 2*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 3 y figura 2, se observa que el 37.6% de la muestra está muy de acuerdo

o de acuerdo con la afirmación de que se cuenta de manera eficiente con los servicios básicos en esta zona. Por el contrario, el 46.3% de la muestra indica que está muy en desacuerdo o en desacuerdo con la eficiencia de los servicios básicos en la zona. Finalmente, el 16.1% se muestra neutral respecto a la eficiencia de los servicios en la zona.

#### 4.1.2. Empleabilidad

Como se mencionó anteriormente, la empleabilidad es una de las dimensiones relacionadas con la autoconstrucción dentro del aspecto socioeconómico de la informalidad en la construcción de viviendas.

##### a) P3: “¿Cuenta con una actitud positiva para la mejora continua de sus proyectos?”

En la siguiente tabla 4 se presentan las respuestas a la P3, que viene a ser la pregunta 3, seguida de la figura 3, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 4**

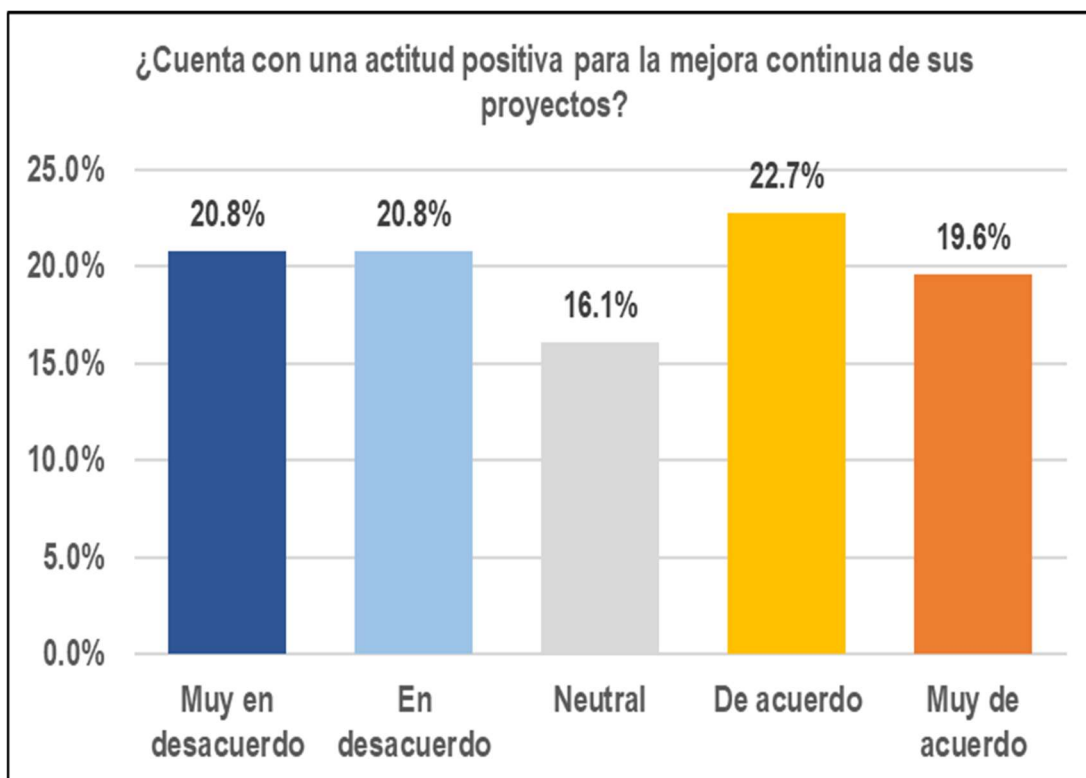
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 3*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>En desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>Neutral</b>	41	16.1%
<b>De acuerdo</b>	58	22.7%
<b>Muy de acuerdo</b>	50	19.6%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 3: “¿Cuenta con una actitud positiva para la mejora continua de sus proyectos?”

**Figura 3**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 3*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 4 y figura 3, se observa que el 42.3% de la muestra afirman que está muy de acuerdo o de acuerdo con tener una actitud positiva para la mejora continua de sus proyectos. Por el contrario, el 41.6% de la muestra indica estar muy en desacuerdo o en desacuerdo con tener dicha actitud. Finalmente, el 16.1% se muestra neutral respecto a la actitud positiva para la mejora continua.

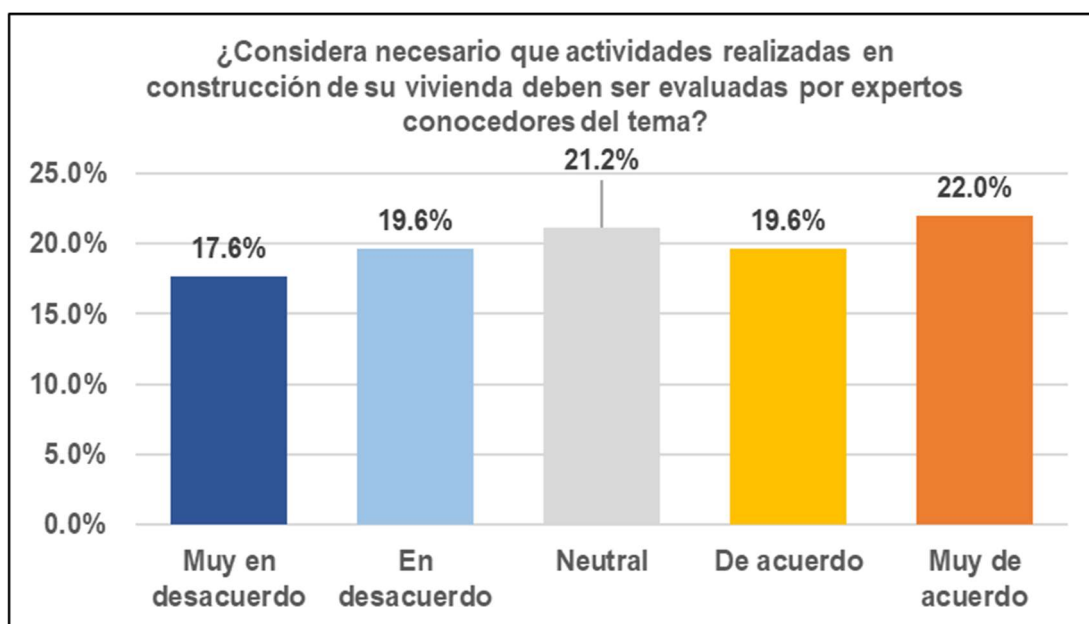
**b) P4: “¿Considera necesario que actividades realizadas en construcción de su vivienda deben ser evaluadas por expertos conocedores del tema?”**

En la siguiente tabla 5 se presentan las respuestas a la P4, que viene a ser la pregunta 4, seguida de la figura 4, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 5***Frecuencia de respuesta a la pregunta 4*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	45	17.6%
<b>En desacuerdo</b>	50	19.6%
<b>Neutral</b>	54	21.2%
<b>De acuerdo</b>	50	19.6%
<b>Muy de acuerdo</b>	56	22.0%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 4: “¿Considera necesario que actividades realizadas en construcción de su vivienda deben ser evaluadas por expertos conocedores del tema?”

**Figura 4***Frecuencia de respuesta a la pregunta 4*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 5 y figura 4, se observa que el 41.6% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que consideren necesario que las actividades realizadas en la construcción de su vivienda sean evaluadas por expertos conocedores del tema. Por el contrario, el 37.3% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con considerar necesario que dichas

actividades sean evaluadas. Finalmente, el 21.2% se muestra neutral respecto a la necesidad de evaluación por expertos.

#### 4.1.3. Migración

Como se mencionó previamente, la migración es una de las dimensiones relacionadas con la autoconstrucción dentro del aspecto socioeconómico de la informalidad en la construcción de viviendas.

#### c) P5: “¿La migración a esta zona permite un mejor desarrollo y da oportunidades de ser reconocidos como ciudadanos?”

En la siguiente tabla 6 se presentan las respuestas a la P5, que viene a ser la pregunta 5, seguida de la figura 5, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 6.**

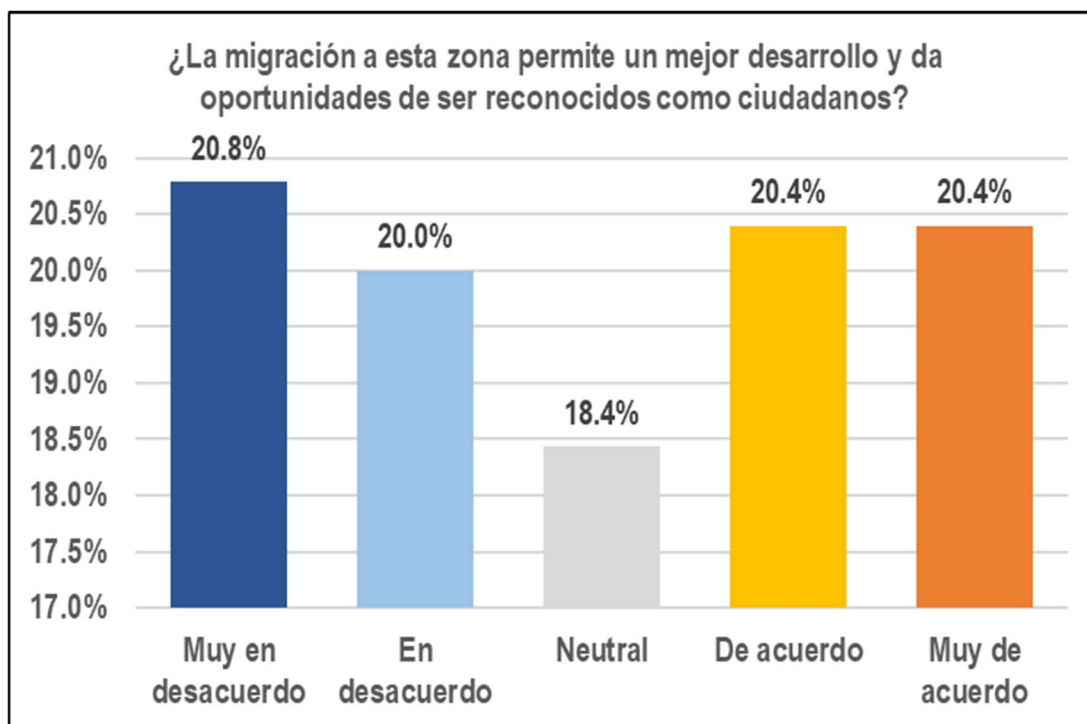
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 5*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>En desacuerdo</b>	51	20.0%
<b>Neutral</b>	47	18.4%
<b>De acuerdo</b>	52	20.4%
<b>Muy de acuerdo</b>	52	20.4%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 5: “¿La migración a esta zona permite un mejor desarrollo y da oportunidades de ser reconocidos como ciudadanos?”

**Figura 5**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 5*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 6 y figura 5, se observa que el 40.8% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que la migración a esta zona permite un mejor desarrollo y da oportunidades para ser reconocidos como ciudadanos. Por el contrario, el 40.8% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con considerar que la migración a esta zona implica un mejor desarrollo. Finalmente, el 18.4% se muestra neutral respecto a si la migración permite un mejor desarrollo.

**a) P6: “¿La migración de muchos pobladores se debió a que esta zona se encuentra ubicada en el distrito de Abancay y cuenta con todos los servicios básicos?”**

En la siguiente tabla 7 se presentan las respuestas a la P6, que viene a ser la pregunta 6, seguida de la figura 6, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 7**

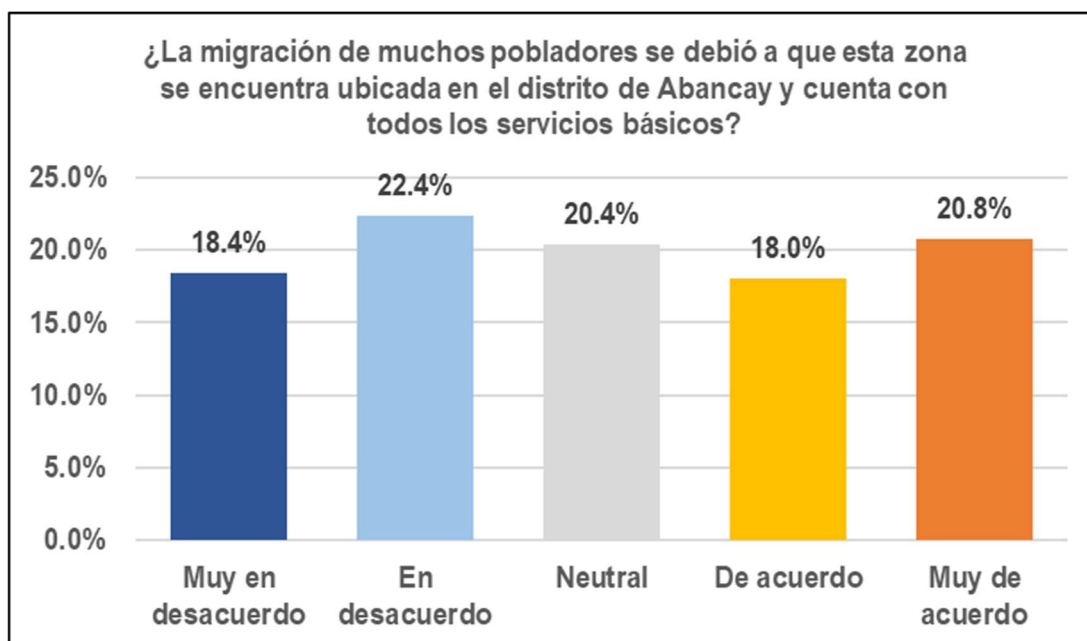
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 6*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	47	18.4%
<b>En desacuerdo</b>	57	22.4%
<b>Neutral</b>	52	20.4%
<b>De acuerdo</b>	46	18.0%
<b>Muy de acuerdo</b>	53	20.8%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 6: “¿La migración de muchos pobladores se debió a que esta zona se encuentra ubicada en el distrito de Abancay y cuenta con todos los servicios básicos?”

**Figura 6**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 6*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 7 y figura 6, se observa que el 38.8% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con la afirmación de que la migración de muchos pobladores se debió a que

esta zona se encuentra ubicada en el distrito de Abancay y cuenta con todos los servicios básicos. Por el contrario, el 40.8% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con esta afirmación, indicando que la migración no se debe a la ubicación y sus servicios básicos. Finalmente, el 20.4% se muestra neutral ante migración respecto a la ubicación.

## 4.2. Descripción del aspecto legal y políticas de gobierno y sus dimensiones

### 4.2.1. Forma y tipo de tenencia del terreno y la edificación

Como se mencionó anteriormente, la forma y tipo de tenencia del terreno y la edificación es una de las dimensiones más relevantes del aspecto legal y políticas de gobierno en la informalidad de la construcción de viviendas.

#### b) P7: “¿La manera y forma que obtuvo el terreno fue de manera formal contando con documentación legal?”

En la siguiente tabla 8 se presentan las respuestas a la P7, que viene a ser la pregunta 7, seguida de la figura 7, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 8**

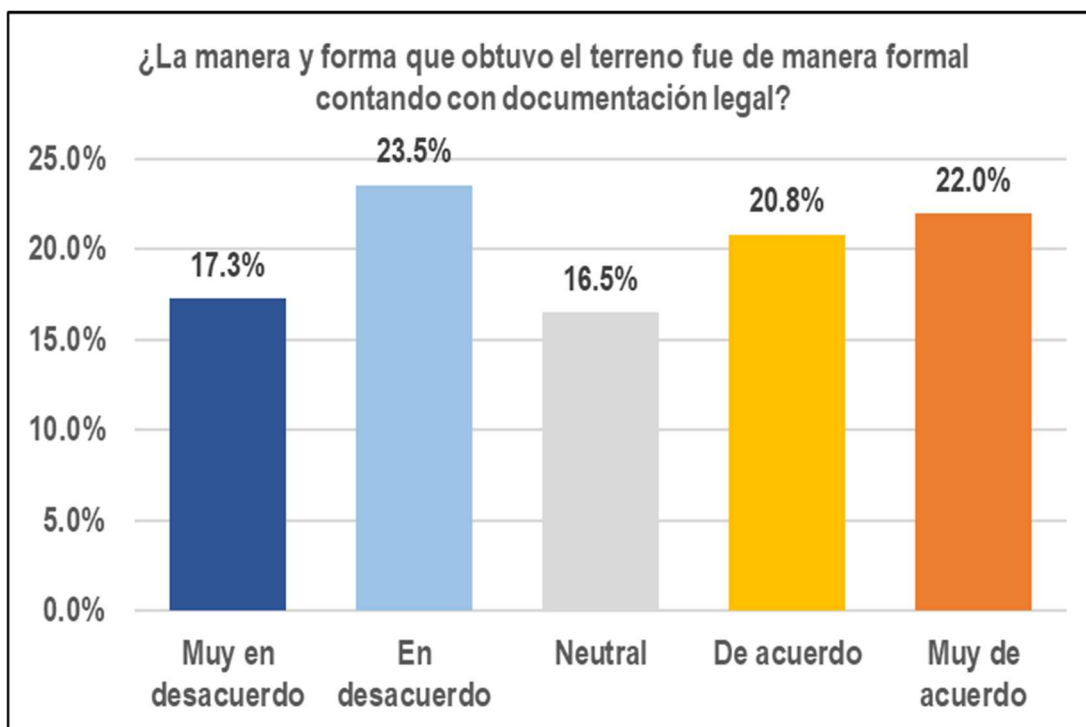
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 7*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	44	17.3%
<b>En desacuerdo</b>	60	23.5%
<b>Neutral</b>	42	16.5%
<b>De acuerdo</b>	53	20.8%
<b>Muy de acuerdo</b>	56	22.0%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 7: “¿La manera y forma que obtuvo el terreno fue de manera formal contando con documentación legal?”

**Figura 7**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 7*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 8 y figura 7, se observa que el 42.8% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con la manera en que se consiguió el terreno, considerando que fue formalmente con documentos legales. Por el contrario, el 40.8% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que se considere formal la manera y forma de obtención. Finalmente, el 16.5% se muestra neutral respecto a si la forma de obtención fue formal.

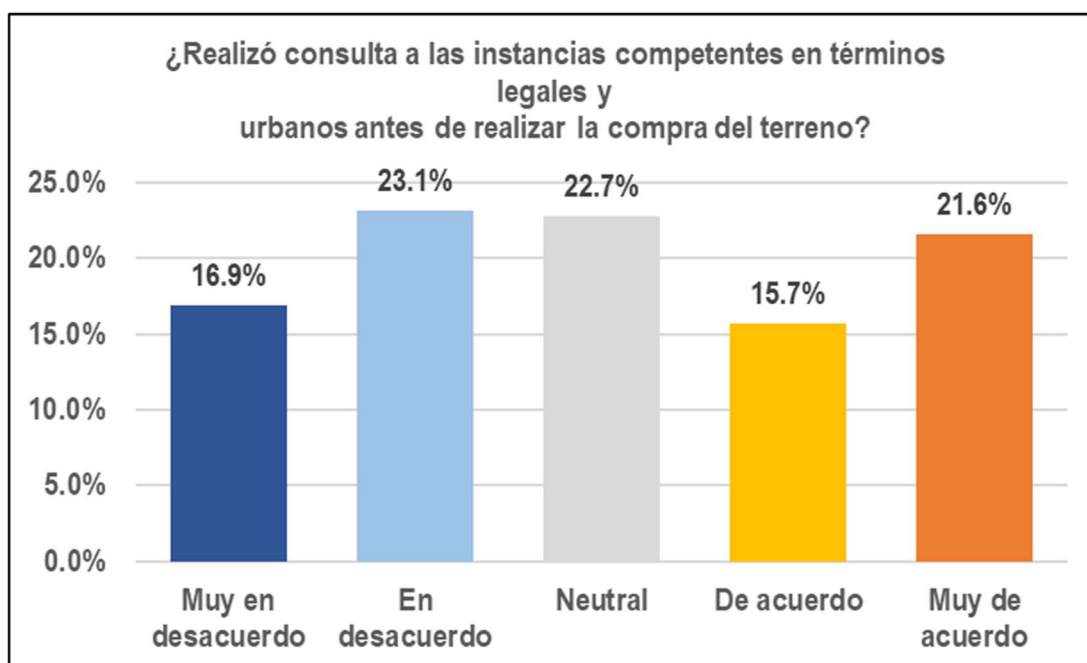
**c) P8: “¿Realizó consulta a las instancias competentes en términos legales y urbanos antes de realizar la compra del terreno?”**

En la siguiente tabla 9 se presentan las respuestas a la P8, que viene a ser la pregunta 8, seguida de la figura 8, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 9***Frecuencia de respuesta a la pregunta 8*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	43	16.9%
<b>En desacuerdo</b>	59	23.1%
<b>Neutral</b>	58	22.7%
<b>De acuerdo</b>	40	15.7%
<b>Muy de acuerdo</b>	55	21.6%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 8: “¿Realizó consulta a las instancias competentes en términos legales y urbanos antes de realizar la compra del terreno?”

**Figura 8***Frecuencia de respuesta a la pregunta 8*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 9 y figura 8, se observa que el 37.3% de la muestra está muy de acuerdo

o de acuerdo con haber realizado consulta a las instancias competentes en términos legales y urbanos antes de realizar la compra de terreno. Por el contrario, el 40.0% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con la afirmación de haber realizado dicha consulta. Finalmente, el 22.7% de los encuestados se muestra neutral respecto a si realizaron la consulta a las instancias competentes.

#### 4.2.2. Programa de vivienda

Como se describió en los párrafos anteriores, el programa de vivienda es una de las dimensiones analizadas dentro del aspecto legal y políticas de gobierno en la informalidad de la construcción de viviendas.

##### a) P9: “¿La vivienda cuenta con planos visados por un especialista y se contó con la licencia de construcción?”

En la siguiente tabla 10 se presentan las respuestas a la P9, que viene a ser la pregunta 9, seguida de la figura 9, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 10**

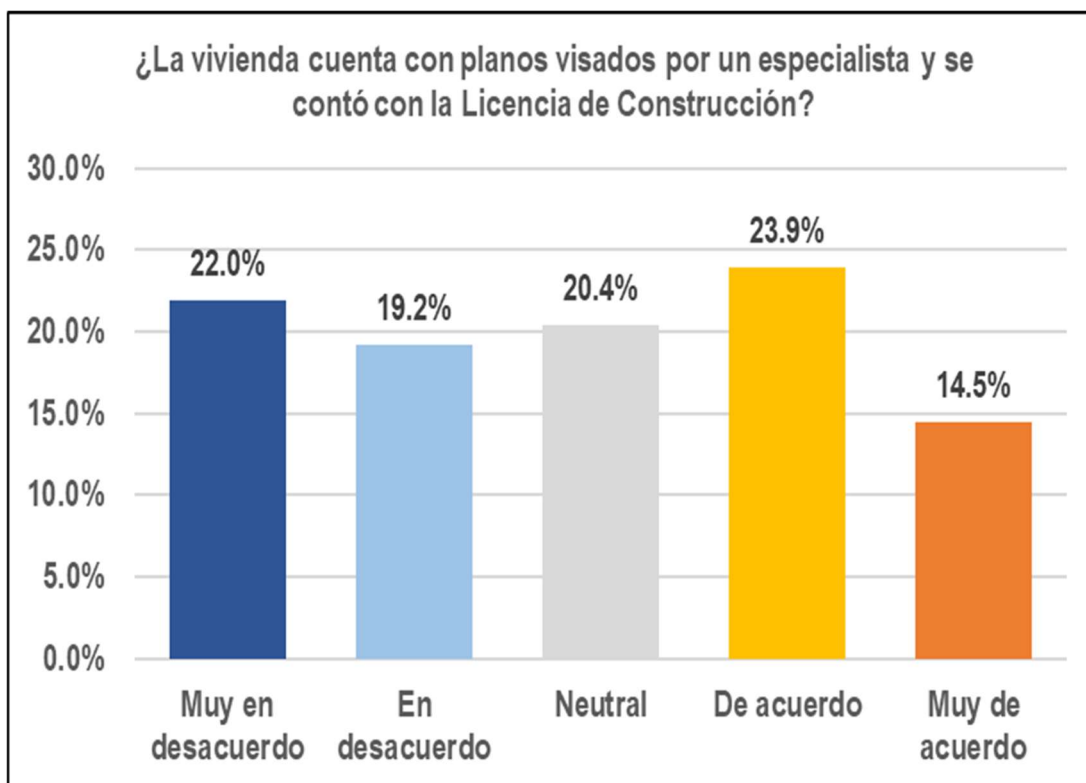
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 9*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	56	22.0%
<b>En desacuerdo</b>	49	19.2%
<b>Neutral</b>	52	20.4%
<b>De acuerdo</b>	61	23.9%
<b>Muy de acuerdo</b>	37	14.5%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 9: “¿La vivienda cuenta con planos visados por un especialista y se contó con la licencia de construcción?”

**Figura 9**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 9*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 10 y figura 9, se observa que el 38.4% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que la vivienda cuenta con planos visados por un especialista y se contó con la licencia de construcción. Por el contrario, el 41.2% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que la vivienda cuente con planos visados. Finalmente, el 20.4% se muestra neutral respecto a si la vivienda con planos visados por un especialista.

**b) P10: “¿Participó en la etapa de edificación de los programas como techo propio o mi vivienda otorgados por el Estado?”**

En la siguiente tabla 11 se presentan las respuestas a la P10, que viene a ser la pregunta 10, seguida de la figura 10, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 11**

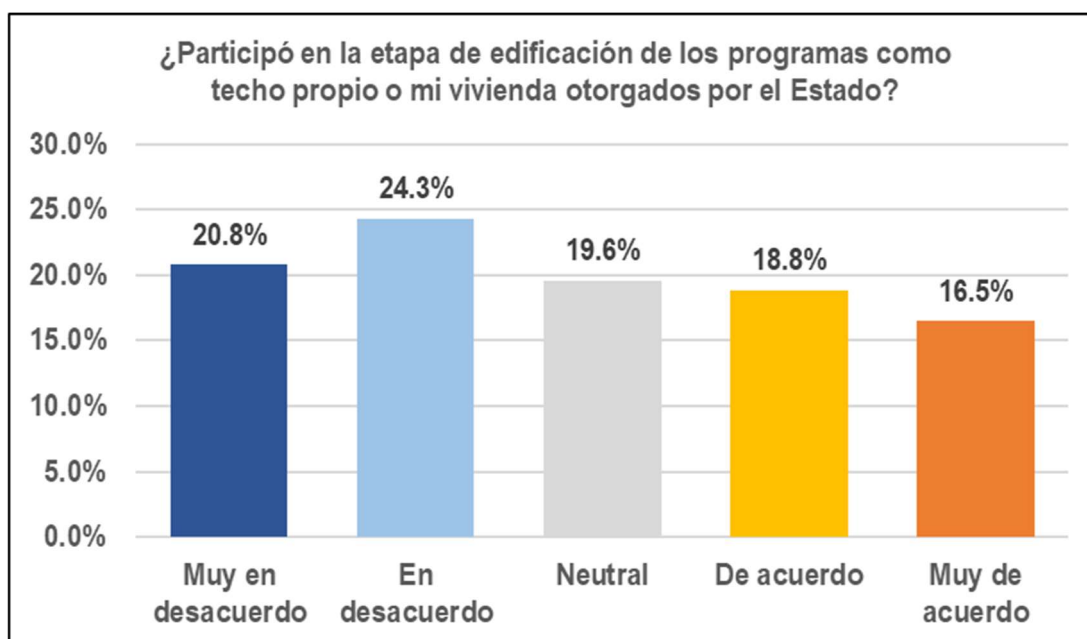
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 10*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>En desacuerdo</b>	62	24.3%
<b>Neutral</b>	50	19.6%
<b>De acuerdo</b>	48	18.8%
<b>Muy de acuerdo</b>	42	16.5%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 10: “¿Participó en la etapa de edificación de los programas como techo propio o mi vivienda otorgados por el Estado?”

**Figura 10**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 10*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 11 y figura 10, se observa que el 35.3% de la muestra está muy de acuerdo

o de acuerdo con haber participado en la etapa de edificación de los programas como Techo Propio o Mi Vivienda otorgados por el Estado. Por el contrario, el 45.1% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con haber participado en dichos programas. Finalmente, el 19.6% se muestra neutral respecto a si participaron de Techo Propio o Mi Vivienda.

#### 4.2.3. Saneamiento

Tal como se detalló en los segmentos previos, el saneamiento es una de las dimensiones analizadas dentro del aspecto legal y políticas de gobierno en la informalidad de la construcción de viviendas.

##### a) P11: “¿El terreno y la edificación cuentan con título inscrito ante SUNARP?”

En la siguiente tabla 12 se presentan las respuestas a la P11, que viene a ser la pregunta 11, seguida de la figura 11, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 12**

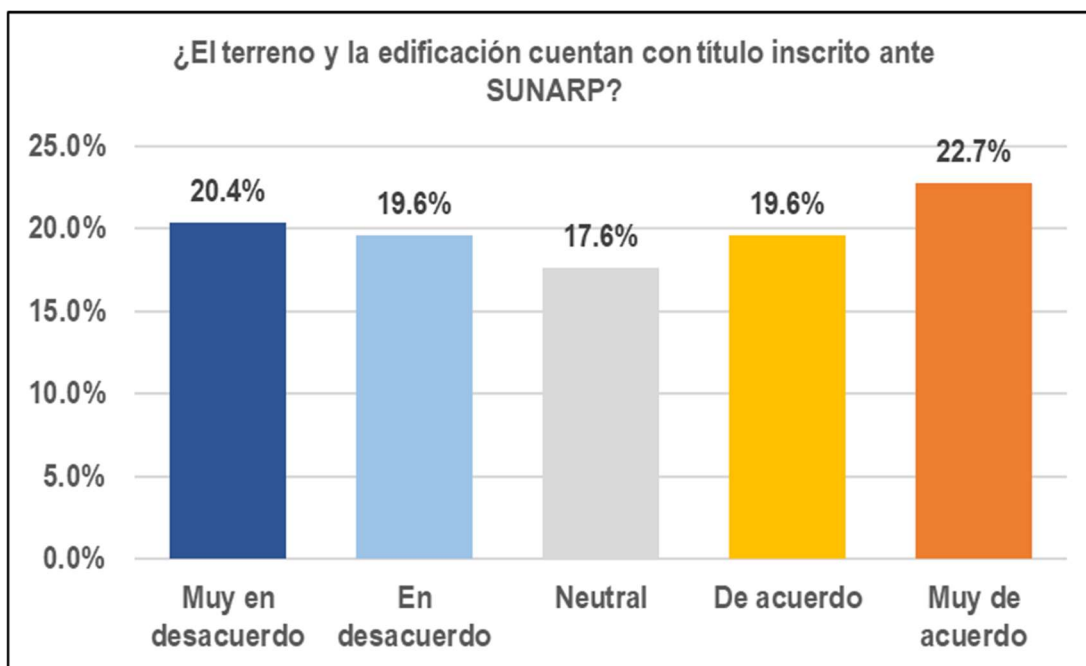
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 11*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	52	20.4%
<b>En desacuerdo</b>	50	19.6%
<b>Neutral</b>	45	17.6%
<b>De acuerdo</b>	50	19.6%
<b>Muy de acuerdo</b>	58	22.7%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 11: “¿El terreno y la edificación cuentan con título inscrito ante SUNARP?”

**Figura 11**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 11*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 12 y figura 11, se observa que el 42.3% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que el terreno y la edificación cuentan con título inscrito ante SUNARP. Por el contrario, el 40.0% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo de que el terreno y la edificación cuenten con dicho título inscrito. Finalmente, el 17.6% se muestra neutral respecto a la inscripción del terreno y la edificación.

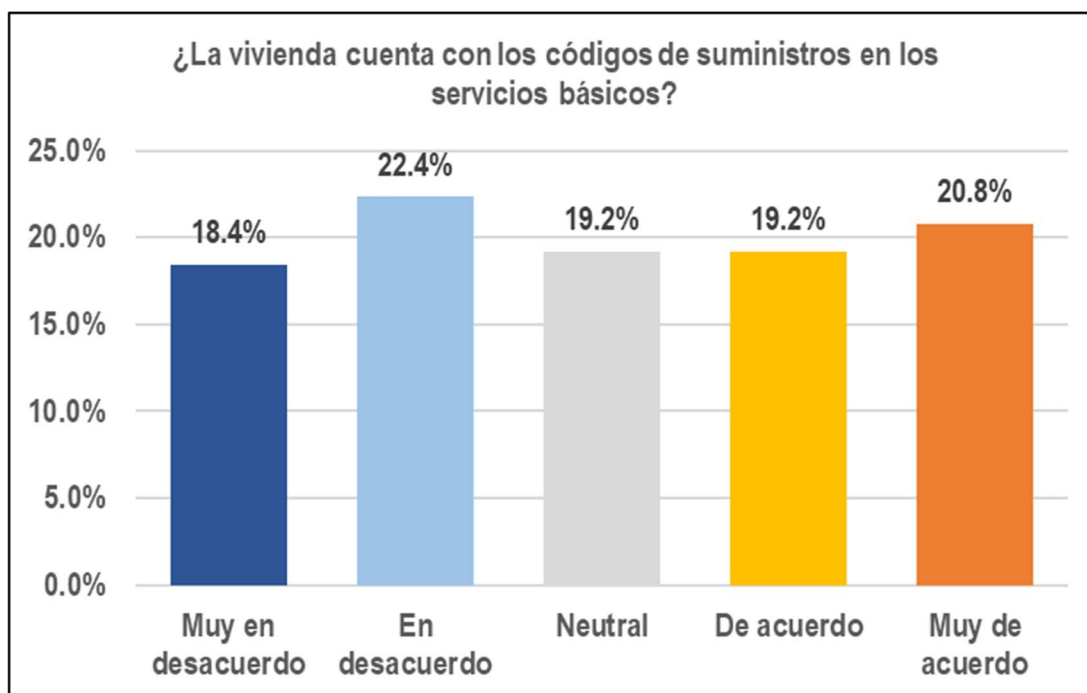
**b) P12: “¿La vivienda cuenta con los códigos de suministros en los servicios básicos?”**

En la siguiente tabla 13 se presentan las respuestas a la P12, que viene a ser la pregunta 12, seguida de la figura 12, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 13***Frecuencia de respuesta a la pregunta 12*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	47	18.4%
<b>En desacuerdo</b>	57	22.4%
<b>Neutral</b>	49	19.2%
<b>De acuerdo</b>	49	19.2%
<b>Muy de acuerdo</b>	53	20.8%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 12: “¿La vivienda cuenta con los códigos de suministros en los servicios básicos?”

**Figura 12***Frecuencia de respuesta a la pregunta 12*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 13 y figura 12, se observa que el 40.0% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que la vivienda cuenta con los códigos de suministros en los servicios básicos. Por el contrario, el 40.8% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que la vivienda cuente con los códigos de suministro. Finalmente, el 19.2% se muestra neutral respecto a si la vivienda cuenta con códigos de suministro.

### 4.3. Descripción de los procesos constructivos y sus dimensiones

#### 4.3.1. Calidad y usos de los materiales en los procesos constructivos

Como se mencionó previamente, la calidad y los usos de los materiales representan una de las dimensiones más significativas de los procesos constructivos en la informalidad de la construcción de viviendas.

##### a) P13: “¿La dirección de obra contó con la supervisión de profesionales?”

En la siguiente tabla 14 se presentan las respuestas a la P13, que viene a ser la pregunta 13, seguida de la figura 13, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 14**

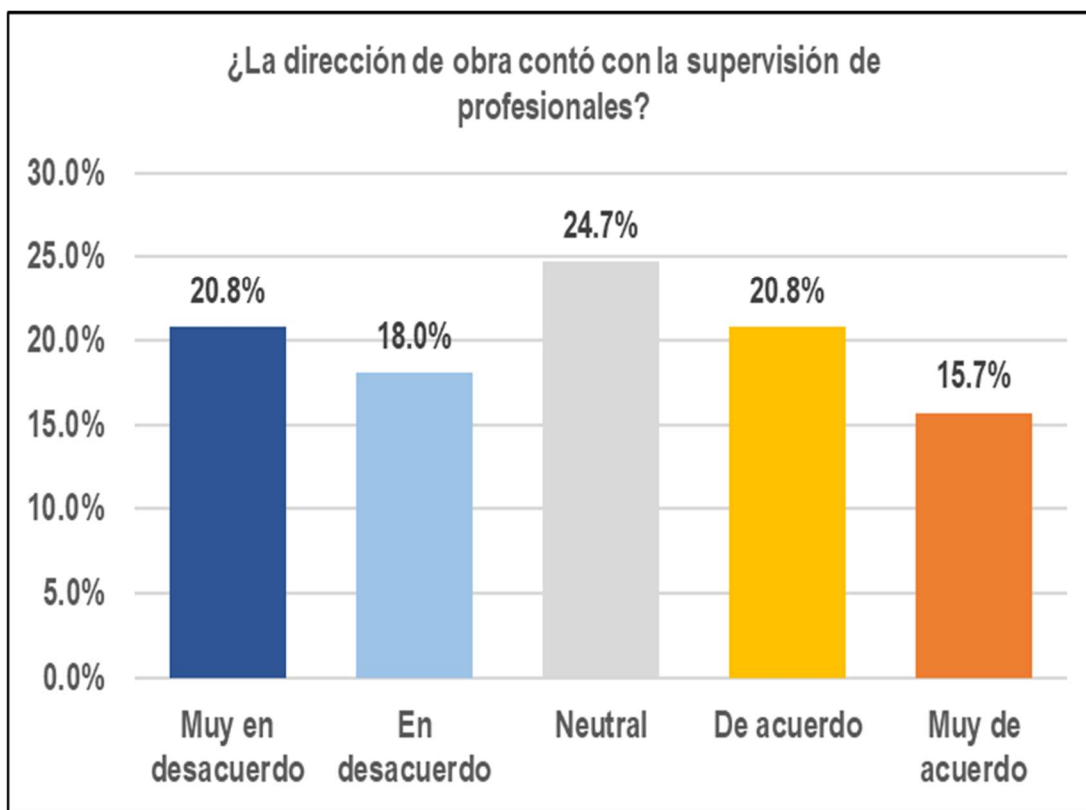
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 13*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>En desacuerdo</b>	46	18.0%
<b>Neutral</b>	63	24.7%
<b>De acuerdo</b>	53	20.8%
<b>Muy de acuerdo</b>	40	15.7%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 13: “¿La dirección de obra contó con la supervisión de profesionales?”

**Figura 13**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 13*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 14 y figura 13, se observa que el 36.5% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que la dirección de obra contó con la supervisión de profesionales. Por el contrario, el 38.8% de la muestra que está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que se contó con la supervisión. Finalmente, el 24.7% se muestra neutral respecto a si la obra contó con la supervisión de profesionales.

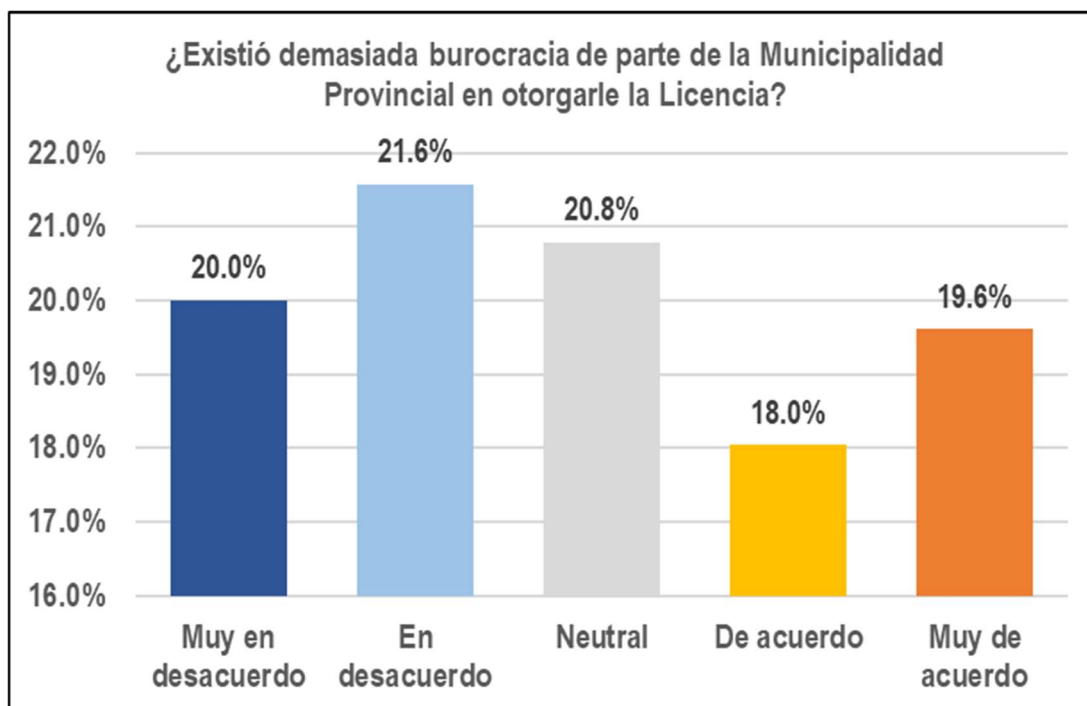
**b) P14: “¿Existió demasiada burocracia de parte de la Municipalidad Provincial en otorgarle la licencia?”**

En la siguiente tabla 15 se presentan las respuestas a la P14, que viene a ser la pregunta 14, seguida de la figura 14, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 15***Frecuencia de respuesta a la pregunta 14*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	51	20.0%
<b>En desacuerdo</b>	55	21.6%
<b>Neutral</b>	53	20.8%
<b>De acuerdo</b>	46	18.0%
<b>Muy de acuerdo</b>	50	19.6%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 14: “¿Existió demasiada burocracia de parte de la Municipalidad Provincial en otorgarle la licencia?”

**Figura 14***Frecuencia de respuesta a la pregunta 14*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 15 y figura 14, se observa que el 37.6% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que existió demasiada burocracia por parte de la entidad municipal al otorgar la licencia. Por el contrario, el 41.6% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que existió demasiada burocracia. Finalmente, el 20.8% se muestra neutral respecto a si existió excesiva burocracia.

#### 4.3.2. Problemas de diseño

De manera consecuente, los problemas de diseño representan una de las dimensiones secuenciales de los procesos constructivos en el nivel de informalidad de la construcción de viviendas.

##### a) P15: “¿Se tomó en cuenta los criterios y normas legales de construcción para edificar su vivienda?”

En la siguiente tabla 16 se presentan las respuestas a la P15, que viene a ser la pregunta 15, seguida de la figura 15, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 16**

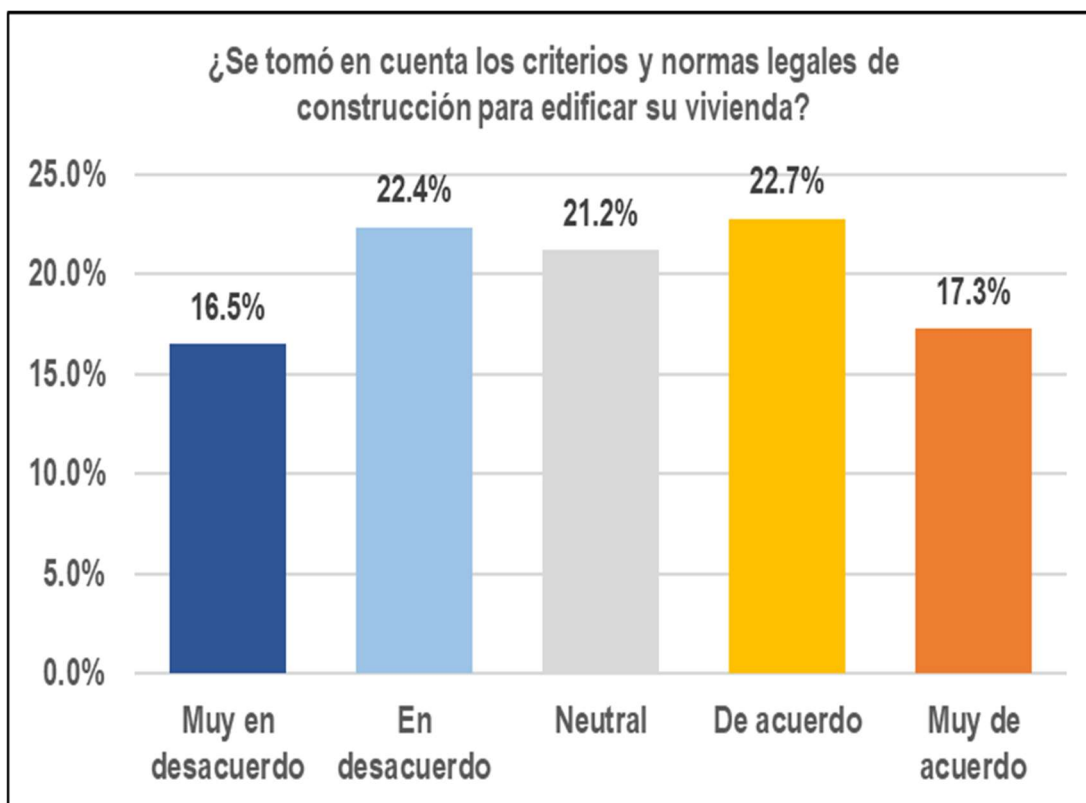
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 15*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	42	16.5%
<b>En desacuerdo</b>	57	22.4%
<b>Neutral</b>	54	21.2%
<b>De acuerdo</b>	58	22.7%
<b>Muy de acuerdo</b>	44	17.3%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 15: “¿Se tomó en cuenta los criterios y normas legales de construcción para edificar su vivienda?”

**Figura 15**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 15*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 16 y figura 15, se observa que el 40.0% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo de que siempre se optó bajo las normas legales y los criterios de edificación para construir su vivienda. Por el contrario, el 38.9% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que se tomaron en cuenta los criterios y normas legales. Finalmente, el 21.2% se muestra neutral respecto a si se consideró los criterios y normas legales de construcción.

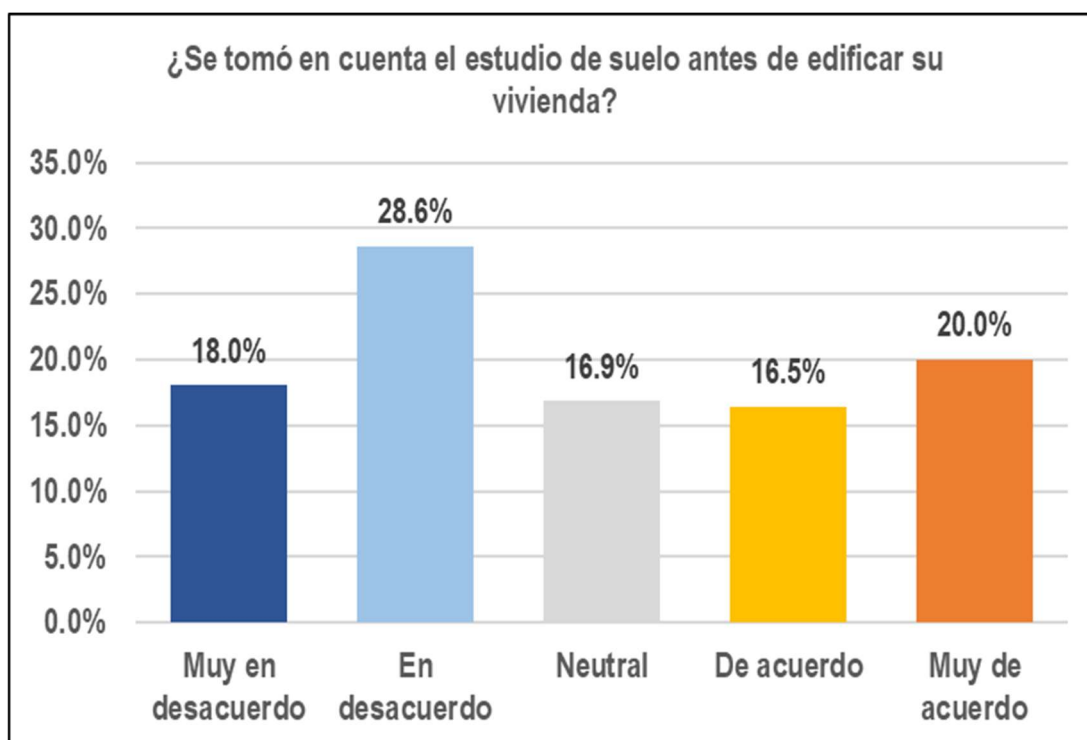
**b) P16: “¿Se tomó en cuenta el estudio de suelo antes de edificar su vivienda?”**

En la siguiente tabla 17 se presentan las respuestas a la P16, que viene a ser la pregunta 16, seguida de la figura 16, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 17***Frecuencia de respuesta a la pregunta 16*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	46	18.0%
<b>En desacuerdo</b>	73	28.6%
<b>Neutral</b>	43	16.9%
<b>De acuerdo</b>	42	16.5%
<b>Muy de acuerdo</b>	51	20.0%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 16: “¿Se tomó en cuenta el estudio de suelo antes de edificar su vivienda?”

**Figura 16***Frecuencia de respuesta a la pregunta 16*

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 17 y figura 16, se observa que el 36.5% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que se consideró el estudio de mecánica de suelos previo a la edificación de la vivienda. Por el contrario, el 46.6% de la muestra que están muy en desacuerdo o en desacuerdo de que se consideró el estudio de mecánica de suelo. Finalmente, el 16.9% se muestra neutral se tomó en cuenta dicho estudio.

#### 4.3.3. Peligros y riesgos en la construcción por suelos con baja capacidad portante

Como se mencionó previamente, los peligros y riesgos en la construcción por suelos con baja capacidad portante representan una de las dimensiones de los procesos constructivos en la informalidad de la construcción de viviendas.

##### a) P17: “¿Sabe usted que, por construir sin considerar los criterios técnicos, su vivienda está en peligro y ha puesto en riesgo a su familia?”

En la siguiente tabla 18 se presentan las respuestas a la P17, que viene a ser la pregunta 17, seguida de la figura 17, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 18**

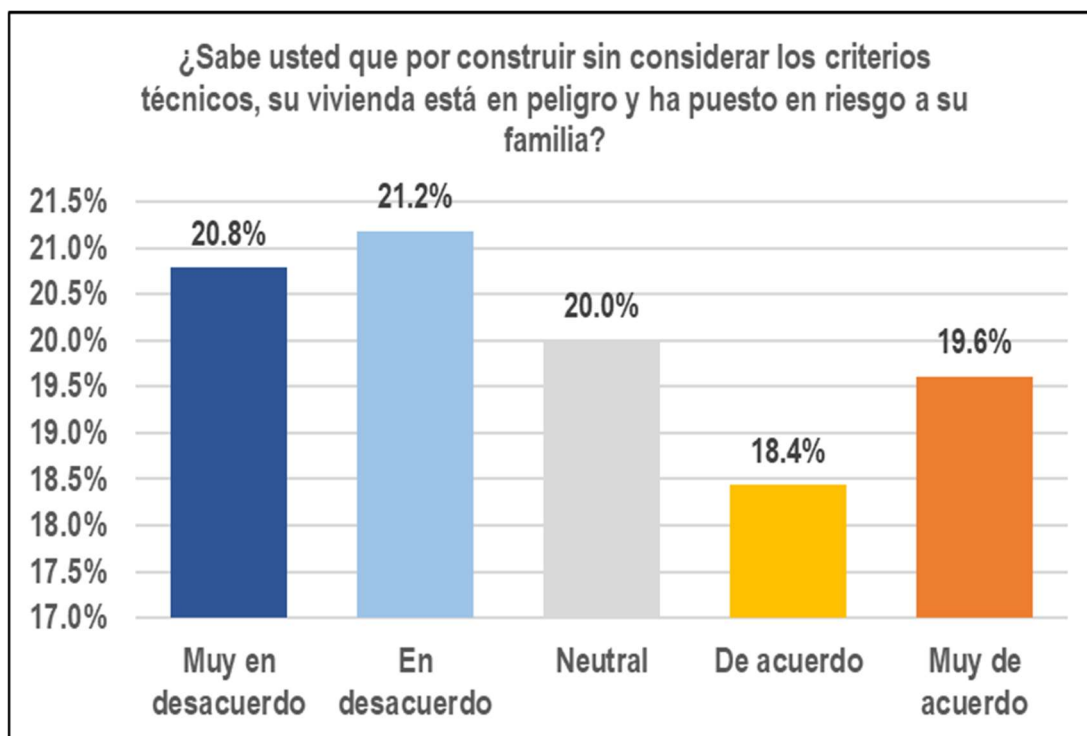
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 17*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>Muy en desacuerdo</b>	53	20.8%
<b>En desacuerdo</b>	54	21.2%
<b>Neutral</b>	51	20.0%
<b>De acuerdo</b>	47	18.4%
<b>Muy de acuerdo</b>	50	19.6%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 17: “¿Sabe usted que, por construir sin considerar los criterios técnicos, su vivienda está en peligro y ha puesto en riesgo a su familia?”

**Figura 17**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 17*



*Nota.* Elaboración propia.

Para la tabla 18 y figura 17, se observa que el 38.0% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que al no considerar los criterios técnicos en la construcción, su vivienda está en peligro y ha puesto en riesgo a su familia. Por el contrario, el 42.0% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que su vivienda está en peligro. Finalmente, el 20.0% se muestra neutral respecto a si la vivienda ha sido puesta en riesgo.

**b) P18: “¿Los materiales que empleó en su construcción garantizan la seguridad de su familia?”**

En la siguiente tabla 19 se presentan las respuestas a la P18, que viene a ser la pregunta 18, seguida de la figura 18, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 19**

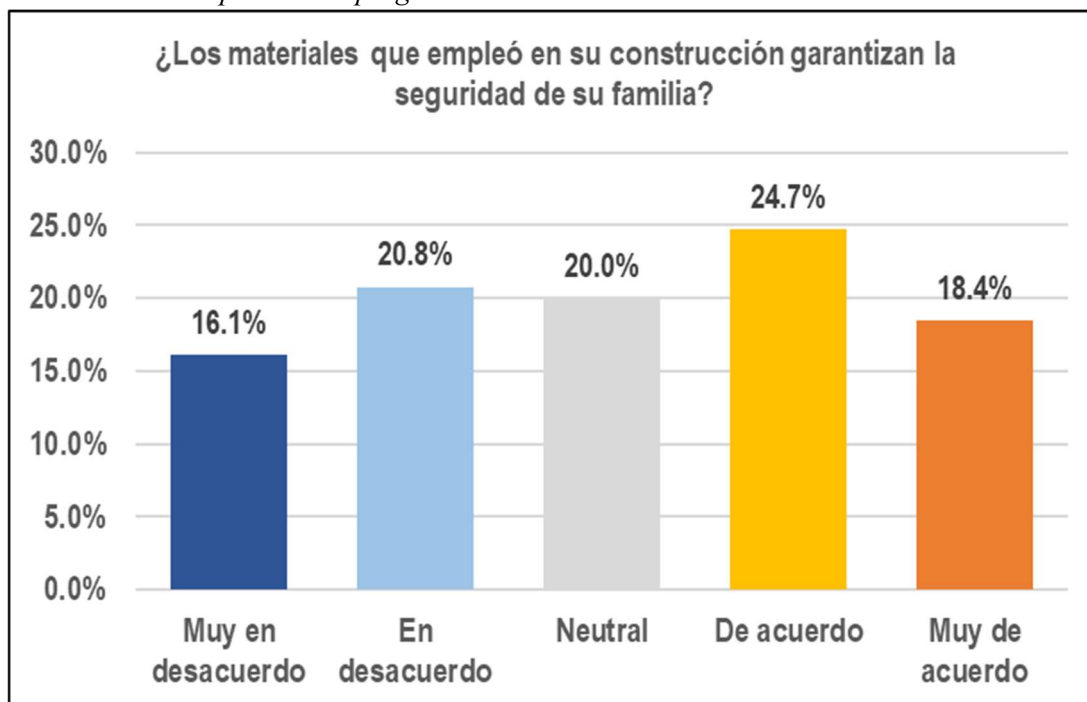
Frecuencia de respuesta a la pregunta 18

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
	ni	hi
Muy en desacuerdo	41	16.1%
En desacuerdo	53	20.8%
Neutral	51	20.0%
De acuerdo	63	24.7%
Muy de acuerdo	47	18.4%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

Nota. Frecuencia de respuesta a la pregunta 18: “¿Los materiales que empleó en su construcción garantizan la seguridad de su familia?”

**Figura 18**

Frecuencia de respuesta a la pregunta 18



Nota. Elaboración propia.

En la tabla 19 y figura 18, se observa que el 42.1% de la muestra está muy de acuerdo o de acuerdo con que los materiales empleados en su construcción garantizan la seguridad

de su familia. Por el contrario, el 36.9% de la muestra está muy en desacuerdo o en desacuerdo con que los materiales empleados garantizan la seguridad de la familia. Finalmente, el 20.0% afirma de manera neutral que los materiales empleados garantizan la seguridad.

#### 4.4. Nivel de informalidad

##### 4.4.1. Tenencia legal del predio inscrito

###### a) P19: “¿Cuenta su terreno con título de propiedad inscrito en SUNARP u otra entidad oficial?”

En la siguiente tabla 20 se presentan las respuestas a la P19, que viene a ser la pregunta 19, seguida de la figura 19, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 20**

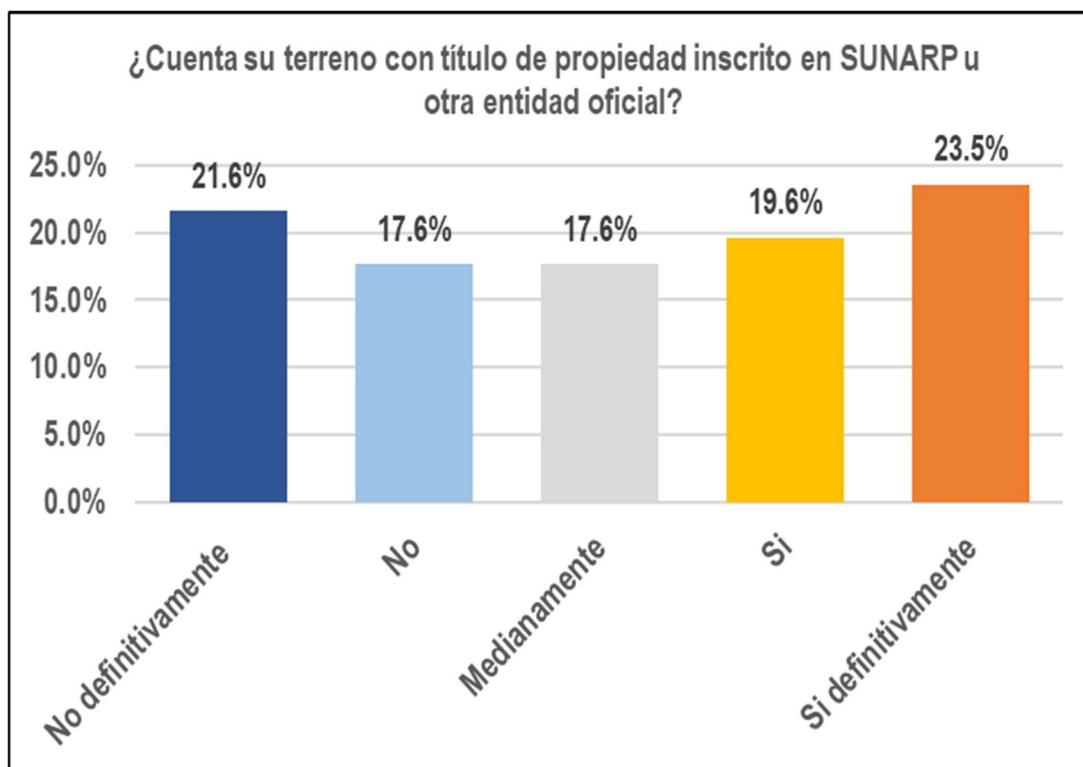
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 19*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>No definitivamente</b>	55	21.6%
<b>No</b>	45	17.6%
<b>Medianamente</b>	45	17.6%
<b>Si</b>	50	19.6%
<b>Si definitivamente</b>	60	23.5%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 19: “¿Cuenta su terreno con título de propiedad inscrito en SUNARP u otra entidad oficial?”

**Figura 19**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 19*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 20 y figura 19, se observa que el 39.2% de la muestra afirma que su terreno no definitivamente o no cuenta su terreno con título de propiedad inscrito en SUNARP. Por el contrario, el 43.1% de la muestra indica que su terreno sí o sí está registrado su predio. Finalmente, el 17.6% afirma de manera neutral que cuenta con su título.

#### **4.4.2. Licencia de construcción y planos.**

##### **a) P20: “¿Su vivienda fue construida contando con licencia de construcción y planos aprobados por un profesional?”**

En la siguiente tabla 21 se presentan las respuestas a la P20, que viene a ser la pregunta 20, seguida de la figura 20, que grafica los resultados de la pregunta mencionada.

**Tabla 21**

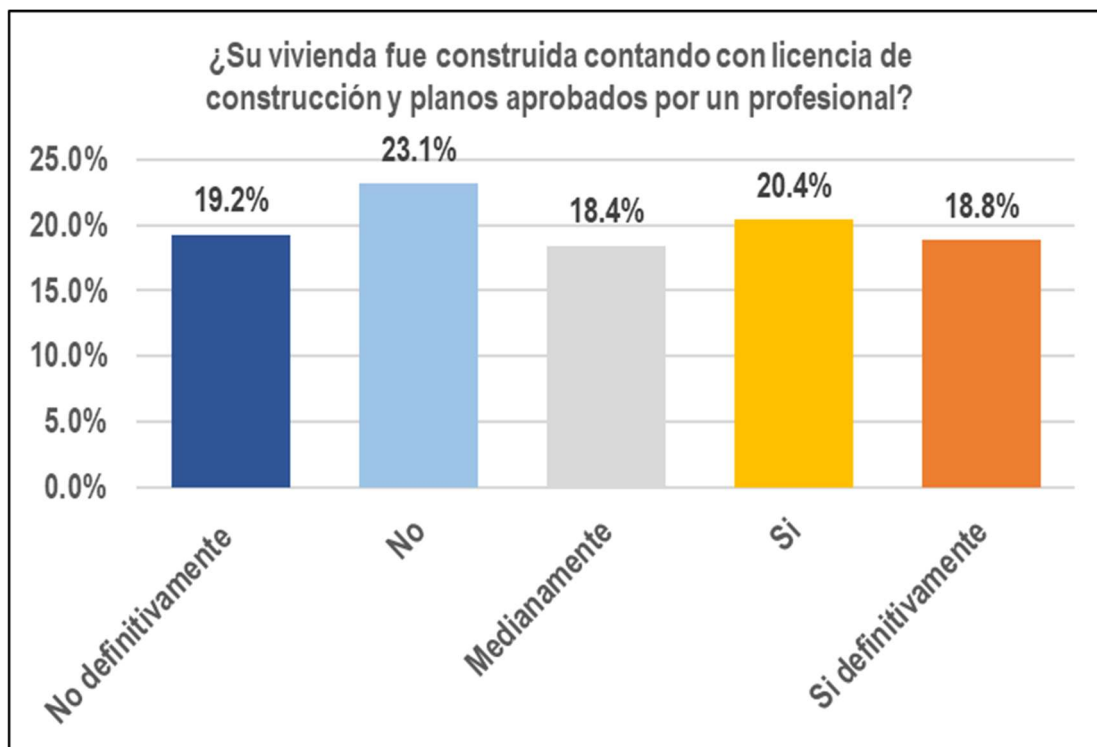
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 20*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>No definitivamente</b>	49	19.2%
<b>No</b>	59	23.1%
<b>Medianamente</b>	47	18.4%
<b>Si</b>	52	20.4%
<b>Si definitivamente</b>	48	18.8%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 20: “¿Su vivienda fue construida contando con licencia de construcción y planos aprobados por un profesional?”

**Figura 20**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 20*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 21 y figura 20, se observa que el 42.4% de la muestra afirma que su vivienda no definitivamente o no fue construida con licencia de construcción y planos aprobados por un profesional. Por el contrario, el 39.2% de la muestra indica que sí y si definitivamente tomaron en cuenta dichos aspectos. Finalmente, el 18.4% afirma de manera neutral que la vivienda ha sido construida con el criterio profesional y los planos aprobados.

#### 4.4.3. Conexión formal a servicios básicos

##### a) P21: “¿La vivienda cuenta con servicios básicos (agua, luz, desagüe) con suministro legal y códigos registrados a su nombre?”

En la siguiente tabla 22 se presentan las respuestas a la P21, que viene a ser la pregunta 21, seguida de la figura 21, que grafica los resultados d la pregunta mencionada.

**Tabla 22**

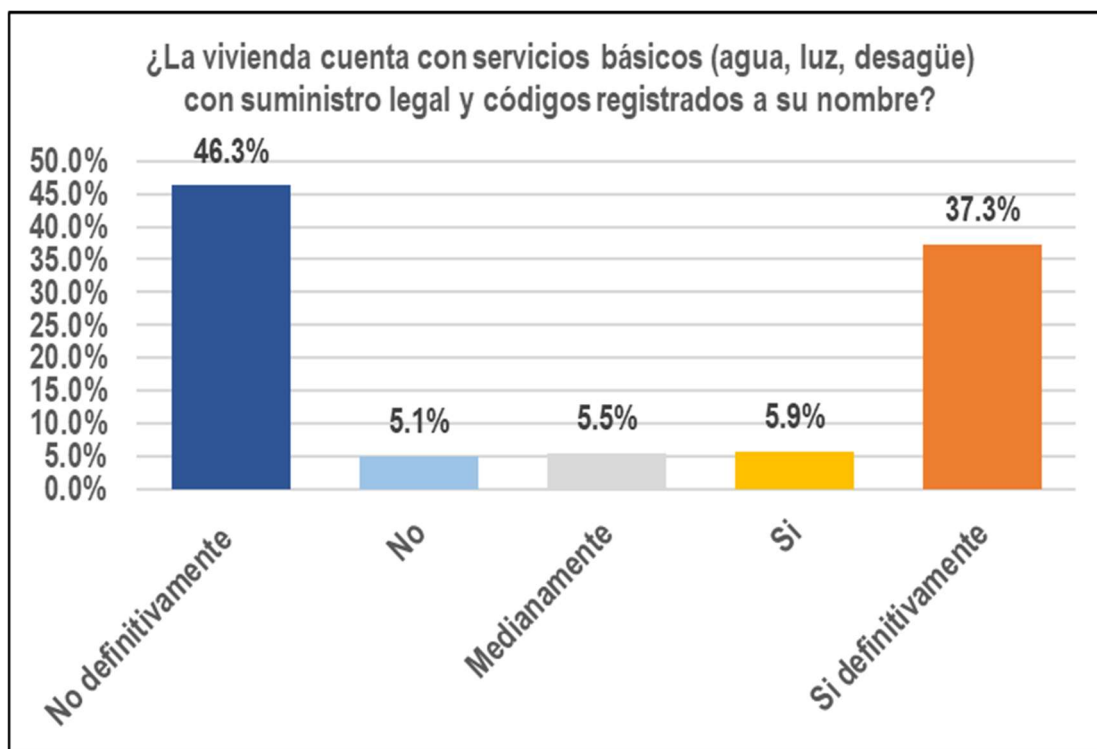
*Frecuencia de respuesta a la pregunta 21*

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
	<b>ni</b>	<b>hi</b>
<b>No definitivamente</b>	118	46.3%
<b>No</b>	13	5.1%
<b>Medianamente</b>	14	5.5%
<b>Si</b>	15	5.9%
<b>Si definitivamente</b>	95	37.3%
	<b>255</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Frecuencia de respuesta a la pregunta 21: “¿La vivienda cuenta con servicios básicos (agua, luz, desagüe) con suministro legal y códigos registrados a su nombre?”

**Figura 21**

*Frecuencia de respuesta a la pregunta 21*



*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 22 y figura 21, se observa que el 51.4% de la muestra afirma que no definitivamente o no la vivienda cuenta con servicios básicos (agua, luz, desagüe) con suministro legal y códigos registrados a su nombre. Por el contrario, el 43.1% de la muestra indica que sí y si definitivamente cuenta con servicios básicos. Finalmente, el 5.5% se muestra neutral en cuanto a si la vivienda cuenta con dichos servicios básicos.

## B. Estadística inferencial

### 2.2. Análisis ligado a la hipótesis

#### a. Prueba de hipótesis general

**Hipótesis nula ( $H_0$ ):** No existen relación significativa entre los factores asociados a la en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023, las cuales son principalmente los aspectos socioeconómicos, seguidos por el aspecto legal y políticas de gobierno y finalmente los procesos constructivos.

**Hipótesis alterna( $H_1$ ):** Existen relación significativa entre los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023, las cuales son principalmente los aspectos socioeconómicos, seguidos por el aspecto legal y políticas de gobierno y finalmente los procesos constructivos.

#### Prueba estadística de correlación: Rho de Spearman

Procedimiento estadístico para la determinación de una distribución normal en un conjunto de datos (normalidad).

**Tabla 23**

*Se realiza la prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov) respecto a los factores asociados*

Prueba no paramétrica	V1: Factores asociados a la informalidad	V2: Nivel de informalidad en la construcción de viviendas
N	255	255
Estadístico de prueba	0.37487	0.2361
Significancia asintótica(bilateral)	< 0,00001	< 0,00001

*Nota:* Prueba de normalidad de la variable 1 en relación con el nivel de informalidad.

#### Análisis de interpretación de datos:

La tabla 23 detalla la prueba de normalidad de los datos respecto la variable 1: los factores asociados a la informalidad y la variable 2: el nivel de informalidad en la construcción de viviendas, mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov, Dado que la base de datos incluye una muestra de más de 50 datos, los resultados muestran que las significancias bilaterales

son menores a su nivel de significancia ( $p < 0.05$ ), lo cual proporciona una muy fuerte evidencia de que sus datos no se distribuyen normalmente para ambas variables. Por lo tanto, se debe realizar una prueba no paramétrica, siendo así que la prueba más adecuada la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

**Tabla 24**

*Relación mediante Rho de Spearman de la correlación de la variable “factores asociados” y la variable, “nivel de informalidad en la construcción de viviendas”*

<b>Variable</b>	<b>Valor</b>	<b>Factores asociados</b>
<b>Nivel de informalidad en la construcción de viviendas</b>	Rho de Spearman	0.1213
	gl	253
	valor p	0.05297

*Nota:* Tabla de correlación de Rho de Spearman entre las variables  $V_1$  y  $V_2$ .

#### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 24 muestra el análisis de correlación mediante el coeficiente de Rho de Spearman entre los factores asociados a la informalidad, al cual da un valor de 0.1213 con un valor p de 0.05297 y de 253 grados de libertad. En el resultado muestra que existe una correlación positiva muy débil entre ambas variables. El valor de p (0.05287) es mayor que 0.05, lo que indica que la relación no es estadísticamente significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyendo que no hay una relación significativa entre los factores asociados de informalidad y el nivel de informalidad en la construcción de viviendas. Aunque teóricamente se podría argumentar que un conocimiento amplio sobre los factores asociados podría influir en el nivel de informalidad, en la práctica, este conocimiento por sí solo no constituye un determinante significativo.

#### **b. Prueba de hipótesis específicas 1**

**Hipótesis nula ( $H_0$ ):** No existe relación significativa entre el aspecto socioeconómico y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** Existe relación significativa entre el aspecto socioeconómico y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

### **Prueba estadística de correlación: Rho de Spearman**

Procedimiento estadístico para la determinación de una distribución normal en un conjunto de datos (normalidad).

#### **Tabla 25**

*Se realiza la prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov) respecto a la dimensión 1: aspecto socioeconómico con la variable 2: nivel de informalidad en la construcción.*

<b>Prueba no paramétrica</b>	<b>D1: Aspecto socioeconómico</b>	<b>V2: Nivel de informalidad</b>
<b>N</b>	255	255
<b>Estadístico de prueba</b>	0.24337	0.2361
<b>Significancia asintótica(bilateral)</b>	< 0,00001	< 0,00001

*Nota:* Prueba de normalidad de la dimensión 1 en relación con el nivel de informalidad.

#### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 25 detalla la prueba de normalidad de los datos respecto a la dimensión 1: aspecto socioeconómico y la variable 2: el nivel de informalidad en la construcción de viviendas, mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov. Dado que la base de datos incluye una muestra de más de 50 datos, se observa que las significancias bilaterales son menores a su nivel de significancia ( $p < 0.05$ ), lo que proporciona una fuerte evidencia de que los datos no se distribuyen normalmente para ambas variables. Por lo tanto, se debe de realizar una prueba no paramétrica, siendo la prueba más adecuada a prueba no paramétrica Rho de Spearman.

**Tabla 26**

*Relación mediante Rho de Spearman de la correlación de la dimensión “aspecto socioeconómico” y la variable 2: nivel de informalidad en la construcción de viviendas*

<b>Variable</b>	<b>Valor</b>	<b>Aspecto socioeconómico</b>
<b>Nivel de informalidad en la construcción de viviendas</b>	Rho de Spearman	0.2789
	gl	253
	valor p	0.000006148

*Nota:* Tabla de correlación de Rho de Spearman entre las variables D<sub>1</sub> y V<sub>2</sub>.

### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 26 muestra el análisis de correlación mediante el coeficiente de Rho de Spearman entre el aspecto socioeconómico y el nivel de informalidad, con un valor de 0.2789 y un valor p de 0.000006148 con 253 grados de libertad. En el resultado indica una correlación positiva débil y significativa entre las dos variables, siendo estadísticamente significativa dado que el valor de p es menor que 0.05. Por lo tanto, se rechaza de la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alterna (H<sub>1</sub>), concluyendo que existe una relación significativa entre los aspectos socioeconómicos sobre el nivel de informalidad.

### **c. Prueba de hipótesis específicas 2**

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** No existe relación significativa entre aspecto legal y políticas de gobierno y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** Existe relación significativa entre el aspecto legal y políticas de gobierno y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

### **Prueba estadística de correlación: Rho de Spearman**

Procedimiento estadístico para la determinación de una distribución normal en un conjunto de datos (normalidad).

**Tabla 27**

*Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov) respecto a la dimensión 2: aspecto legal y políticas de gobierno con la variable 2: nivel de informalidad en la construcción.*

<b>Prueba no paramétrica</b>	<b>D2: Aspecto legal y políticas de gobierno</b>	<b>V2: Nivel de informalidad</b>
<b>N</b>	255	255
<b>Estadístico de prueba</b>	0.24881	0.2361
<b>Significancia asintótica(bilateral)</b>	< 0,00001	< 0,00001

*Nota:* Prueba de normalidad de la dimensión 2 en relación con el nivel de informalidad.

### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 27 detalla la prueba de normalidad de los datos respecto a la dimensión 2: aspecto legal y políticas de gobierno y la variable 2: el nivel de informalidad en la construcción de viviendas, mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov. Dado que la base de datos incluye una muestra de más de 50 datos, se concluye que las significancias bilaterales son menores a su nivel de significancia ( $p < 0.05$ ), lo cual proporciona una fuerte evidencia de que sus datos no se distribuyen normalmente para ambas variables. Por lo tanto, se debe realizar una prueba no paramétrica, siendo la prueba más adecuada la prueba no paramétrica Rho de Spearman la más adecuada.

**Tabla 28**

*Relación mediante Rho de Spearman de la correlación de la dimensión “aspecto legal y políticas de gobierno” y la variable 2, nivel de informalidad en la construcción de viviendas*

<b>Variable</b>	<b>Valor</b>	<b>Aspecto Legal y políticas de Gobierno</b>
<b>Nivel de informalidad en la construcción de viviendas</b>	Rho de Spearman	-0.03087
	gl	253
	valor p	0.6237

*Nota:* Tabla de correlación de Rho de Spearman entre las variables D<sub>2</sub> y V<sub>2</sub>.

### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 28 muestra el análisis de correlación mediante el coeficiente de Rho de Spearman entre el aspecto legal y políticas de gobierno y el nivel de informalidad, con un valor de -0.03087 con un valor p de 0.6237 con 253 grados de libertad. El resultado muestra una correlación negativa muy débil entre las dos variables; pero no es estadísticamente significativa, ya que el valor de p es mayor que 0.05. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyendo que una relación casi inexistente y no significativa entre el aspecto legal y políticas de gobierno y el nivel de informalidad.

#### **d. Prueba de hipótesis específicas 3**

**Hipótesis nula ( $H_0$ ):** No existe relación significativa entre los procesos constructivos y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

**Hipótesis alterna ( $H_1$ ):** Existe relación significativa entre los procesos constructivos y el nivel de informalidad de la construcción de viviendas en el Sector Patibamba del distrito de Abancay, 2023.

#### **Prueba estadística de correlación: Rho de Spearman**

Procedimiento estadístico para la determinación de una distribución normal en un conjunto de datos (normalidad).

#### **Tabla 29**

*Se realiza a prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov, respecto a la dimensión 3: procesos constructivos con la variable 2: nivel de informalidad en la construcción.*

<b>Prueba no paramétrica</b>	<b>D3: Procesos constructivos</b>	<b>V2: Nivel de informalidad</b>
<b>N</b>	255	255
<b>Estadístico de prueba</b>	0.26972	0.2361
<b>Significancia asintótica(bilateral)</b>	< 0,00001	< 0,00001

*Nota:* Prueba de normalidad de la dimensión 3 en relación con el nivel de informalidad.

### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 29 detalla la prueba de normalidad de los datos respecto a la dimensión 3: aspecto legal y políticas de gobierno y la variable 2: el nivel de informalidad en la construcción de viviendas, mediante la prueba de Kolmogorov Smirnov, Dado que según la base de datos incluye una muestra de más de 50 datos, se concluye que las significancias bilaterales son menores que el nivel de significancia ( $p < 0.05$ ), lo cual proporciona una fuerte evidencia de que los datos no se distribuyen normalmente para ambas variables. Por lo tanto, se debe de realizar una prueba no paramétrica, siendo la prueba no paramétrica Rho de Spearman la más adecuada.

### **Tabla 30**

*Relación mediante Rho de Spearman de la correlación de la dimensión “procesos constructivos” y la variable 2, nivel de informalidad en la construcción de viviendas*

<b>Variable</b>	<b>Valor</b>	<b>Procesos constructivos</b>
<b>Nivel de informalidad en</b>	Rho de Spearman	0.07501
<b>la construcción de</b>	gl	253
<b>viviendas</b>	valor p	0.2326

*Nota:* Tabla de correlación de Rho de Spearman entre las variables D<sub>3</sub> y V<sub>2</sub>.

### **Análisis de interpretación de datos:**

La tabla 30 muestra el análisis de correlación mediante el coeficiente de Rho de Spearman entre los procesos constructivos y el nivel de informalidad, con un el valor de 0.07501 con un valor p de 0.2326 con 253 grados de libertad. Este resultado muestra una correlación positiva muy débil entre las dos variables, pero no es estadísticamente significativa dado que el valor de p es mayor que 0.05. Por lo tanto, se acepta de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_1$ ), concluyendo que existe una relación casi inexistente relación y no significativa entre los procesos constructivos y el nivel de informalidad.

## **2.3. Análisis ligado al objetivo**

### **a. Del objetivo general**

El objetivo general de esta investigación fue analizar los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en el sector de Patibamba del distrito de Abancay, 2023. De acuerdo al análisis realizado se determinó un coeficiente de correlación 0.1213, lo que indica una correlación positiva muy débil y no significativa entre las variables asociadas a la de informalidad en construcción de vivienda. Esto evidencia que ambas variables no tienen una correlación significativa entre sí.

### **b. De los objetivos específicos**

Del objetivo específico 1 se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.2789, lo que indica una correlación positiva débil. El aspecto socioeconómico se relaciona de manera positiva y significativa con el nivel de informalidad, por lo que se acepta la hipótesis específica 1. En consecuencia, se concluye que el aspecto socioeconómico se asocia significativamente al nivel de informalidad en la construcción de viviendas.

Del objetivo específico 2 se obtuvo un coeficiente de correlación de -0.0308, lo que indica una correlación negativa muy débil. El aspecto legal y políticas de gobierno se relaciona negativamente y de manera no significativa con el nivel de informalidad. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica 2, concluyendo que el aspecto legal y políticas del gobierno no se asocian significativamente al nivel de informalidad en la construcción de viviendas.

Del objetivo específico 3 se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.0750, lo que indica una correlación positiva muy débil. Los procesos constructivos se relacionan positivamente y de manera no significativa con el nivel de informalidad. Por ende, se acepta la hipótesis específica 3, concluyendo que los procesos constructivos se asocian de forma no significativamente al nivel de informalidad en la construcción de viviendas.

## CAPITULO V

### DISCUSIÓN

#### **3.1. Sustentación consistente y coherente de la propuesta**

La consistencia del estudio se respalda en las entrevistas realizadas a los residentes del sector de Patibamba, ubicado en el distrito de Abancay. A través de encuestas aplicadas a 255 pobladores, se evidenció que la población enfrenta limitaciones económicas para acceder viviendas a través del sector inmobiliario formal. En consecuencia, las personas recurren a diversas estrategias para satisfacer sus necesidades habitacionales, como la posesión de terrenos, la autoconstrucción, vivienda compartida, la participación organizacional, la convivencia familiar, y la búsqueda de arrendamientos. La mayoría de viviendas construidas de manera independiente presentan deficiencias originadas por errores en la elección de la superficie terrenal de baja resistencia de soporte, la implementación inadecuada de métodos de construcción y la selección inapropiada de materiales de construcción.

En las áreas populares del distrito de Abancay, la mayoría de los habitantes no buscan asesoramiento profesional al construir sus viviendas. En su lugar, construyen sin planos, confiando en los diseños y la construcción realizados por los propios propietarios o, en algunos casos, por maestros albañiles. Esto implica que las viviendas informales carecen de seguridad y son propensas a sufrir daños significativos en caso de un terremoto, lo que a su vez, conlleva problemas en el bienestar social y afecta la calidad de vida de sus habitantes.

#### **3.2. Sustentación y descripción de hallazgos más relevantes**

En cuanto al resultado descriptivo la variable “factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas”, se observa que, de un total de 255 usuarios pertenecientes al sector de Patibamba, de la provincia de Abancay, uno de los factores más preponderantes está relacionado con el factor socioeconómico, siendo la autoconstrucción un indicador de

mayor relevancia. Esto se evidenció en el ítem 5, representado por la pregunta: “¿Cree que el construir usted mismo su vivienda le resulta más económico a mediano y largo plazo?”. Los resultados muestran que el 20.78% (106) de los usuarios respondió que nunca y casi nunca considera que construir por sí mismo sea más económico, seguido por el 18.8% (48) que percibe que a veces resulta más económico, y finalmente, el 19.8% (101) considera que efectivamente es más económico.

### **3.3. Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes**

El trabajo de doctorado titulado: “Informalidad en la construcción civil y su impacto en el bienestar social, del distrito de Trujillo, 2019”, del autor Castañeda (2019) muestra su objetivo principal la determinación de la informalidad y su impacto en la edificación civil en relación al confort de la sociedad. La hipótesis planteada sugiere que la falta de formalidad en las edificaciones civiles afecta significativamente el confort en la social. Utilizando métodos cuantitativos deductivos, no experimentales y utilizando diseño recreativo, descriptivo y transversal, se concluyó que el 54% de los vecinos urbanizados en la Perla indicó que prefieren edificar sus viviendas de manera informal. En el año 2019, las situaciones informales se presentaron con frecuencia en proyectos de construcción en el distrito de Trujillo. A partir de situaciones puntuales en estos proyectos, se recomienda elaborar una tabla de complejidad que describa la gravedad de los accidentes durante cada proceso y explique si los incidentes han sido resueltos.

Lo que resulta más evidente es que la mayoría de los residentes del sector de Patibamba en el distrito de Abancay eligen llevar a cabo la construcción de sus viviendas de manera informal. Es preocupante observar que solo el 22% de ellos opta por cumplir con las regulaciones legales de edificación establecidas por la entidad municipal de Abancay. La informalidad en la construcción en el sector de Patibamba se considera común y se atribuye a una variedad de factores, incluidos los aspectos socioeconómicos, legales, políticos y

procedimentales durante el proceso de construcción. En promedio, aproximadamente el 42.3% de los representantes indicaron que las viviendas cumplen con las legislaciones legales para obtener una licencia de construcción.

Los resultados obtenidos guardan semejanzas con las conclusiones de Romero (2017) en su estudio titulado "Análisis de la construcción informal para el desarrollo de la población". En su investigación, Romero se propuso examinar la construcción informal en la ciudad de Michoacán, México. Su estudio arrojó como resultado que, en dicha población, la construcción informal se encuentra en un nivel regular, aproximadamente en torno al 45%. Esta situación está relacionada con aspectos clave, como el diseño arquitectónico, consideraciones urbanísticas, factores económicos y aspectos sociales (p. 17).

#### **3.4. Proposición de las implicancias del estudio**

Para esta investigación, las implicaciones de estudio sugieren que no se han realizado investigaciones comparables en el sector de Patibamba, lo que podría haber servido como referencia y aporte al trabajo investigativo realizado. Por tanto, se llevó a cabo un exhaustivo trabajo de campo en la zona de estudio, el cual requirió la presentación de los resultados mediante las tablas abordados, que contemplan los factores asociados, como el aspecto socioeconómico en la construcción informal de viviendas, el cual influye a futuro. Esta situación justifica la necesidad de adoptar políticas de mejora que incluyan su monitoreo y asistencia.

Aunque la observación directa sería útil para obtener información adicional, la metodología aplicada, que incluyó encuestas estructuradas y análisis estadístico riguroso, fue suficiente para cumplir con los objetivos de la investigación. Las encuestas proporcionaron datos representativos sobre las percepciones y prácticas de los residentes, lo que permitió analizar los factores clave relacionados con la informalidad en la construcción.

## CONCLUSIONES

- 1) Este trabajo permitió analizar los factores asociados a la informalidad en la construcción de viviendas en Patibamba, datando que dicha informalidad está fuertemente influenciada por aspectos socioeconómicos, legales y constructivos. Según los resultados, un 39.61% de los encuestados consideran que la autoconstrucción es una opción económica viable, mientras que el 41.57% señala que la construcción informal es más barata a largo plazo. Además, 42.75% de las participantes indicaron lo que refleja la falta de regulación. Demostrando así la falta de políticas claras y de recursos legales.
- 2) En la evaluación del aspecto socioeconómico indican que la migración hacia Patibamba es un factor clave para la construcción informal, dado que el 43.14% de los encuestados considera que la migración ha sido una oportunidad para mejorar su calidad de vida, pero el 41.57% también reconoce que la falta de empleo formal y recursos los obliga a construir informalmente. Además, el 39.61% de los entrevistados coincidieron que la autoconstrucción resulta más económica a mediano y largo y plazo, constituyendo, así como la limitación del recurso económico influye como factor decisivo en la elección de la informalidad.
- 3) Los aspectos legales también influyen considerablemente en la informalidad, un 42.75% de los participantes mencionan que obtuvieron el terreno de manera informal, sin cumplir con las normativas legales. Así es como el 40.78% indicó que no tuvieron acceso a información clara sobre políticas de gobierno, lo que resalta la falta de recursos o apoyo para acceder a programas de regularización y solo un 36.86% de los encuestados señaló que su vivienda estaba registrada legalmente en la SUNARP, lo que confirma que gran parte de las viviendas carecen de formalidad en términos de propiedad y edificación.

- 4) Respecto a los procesos constructivos, un 43.14% de los encuestados afirmó que los materiales utilizados en la construcción de sus viviendas no garantizan completamente la seguridad de su familia, y 36.86% consideró que no se tomaron en cuenta las normas y criterios legales y construcción. Así mismo, un 43.14% de los participantes indicó que la dirección de la obra no contó con supervisión profesional, lo que resulta la carencia de asesoría técnica y la ausencia de control en el proceso constructivo, sumado a esto la falta de cumplimiento de estándares técnicos y legales.

## RECOMENDACIONES

1. En el aspecto socioeconómico es esencial promover políticas públicas que brinden oportunidades laborales formales a los residentes de Patibamba, especialmente en los sectores más vulnerables. Además, se debe impulsar programas de capacitación sobre técnicas de construcción y acceso a recursos que fomenten la construcción formal y segura.
2. En el aspecto legal y político se recomienda simplificar procesos de regularización de terrenos y otorgamiento de licencias de construcción, además de aumentar la difusión de los programas gubernamentales como “Techo Propio” y “Mi Vivienda” para que los ciudadanos puedan acceder fácilmente a ellos.
3. Respecto a los procesos constructivos, es necesaria y urgente implementar programas de supervisión profesional en la construcción de viviendas, que garanticen la seguridad y calidad de estructuras. Además, los residentes deben ser informados y capacitados sobre las normativas técnicas y los riesgos de la construcción informal.
4. Generar más estudios para poder analizar otros factores relevantes en la informalidad de la construcción que permitan aminorar la informalidad en los diferentes sectores de la ciudad de Abancay, con el fin de mejorar y contribuir en el bienestar social para el desarrollo urbano adecuado.
5. Si bien no se aplicó la observación directa en este estudio, su implementación en futuras investigaciones podría ofrecer una visión más detallada de la informalidad en la construcción. La observación directa puede ser un valioso complemento a los datos obtenidos a través de encuestas, ayudando a identificar aspectos que podrían pasar desapercibidos en los cuestionarios

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, S. (2013). *Implementación del sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001-2008 en la Constructora Genab S.A.S.* Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/7756>
- Alarcón, A., & Ostos, P. (2020). *Propuesta de una guía de asistencia para la mejora en los procesos de autoconstrucción de viviendas de dos pisos.* Universidad de Ciencias Aplicadas.
- Alcañiz, M. (2008). *Cambios demográficos en la sociedad global.* Universidad Jaume I de Castellón.
- Alfaro, O. (2008). *Sistemas de aseguramiento de la calidad en la construcción* (Tesis de Ingeniero Civil). Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/185>
- Arellano, R. (2013). *Los estilos de vida en el Perú: Consumidores y mercado.* Lima.
- Arends, L. (2013). *Una aproximación a las políticas de vivienda y la mixtura social en Barcelona: Hacia el desarrollo de una metodología de evaluación de la vivienda social.* Universidad Politécnica de Cataluña.
- Argüello Argüellas, J., & Badillo, R. (2012). *Características físicas de la vivienda popular en la periferia urbana de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.*
- Cahuana, S. J. (2017). *Estrategias gerenciales para la formalización en la construcción de viviendas en la asociación de vivienda San Cristóbal – Quinta Rosalinda – Illanya, Abancay* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. [https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3645/253T20181014\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3645/253T20181014_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Campos, R. G. (2003). Implicaciones económicas del concepto de empleabilidad. *Aportes*, 8(23).

- Canelón González, A. J. (2008). *Viviendas saludables en desarrollos habitacionales masivos: ¿Un mito urbano?* *Facultad de Arquitectura y Vivienda de la Universidad del Zulia*, Maestría en Vivienda, República Bolivariana de Venezuela.
- Castañeda, D. J. (2019). *Informalidad en la construcción civil y su impacto en el bienestar social, del distrito de Trujillo, 2019* (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58214/Casta%C3%B1eda\\_DJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58214/Casta%C3%B1eda_DJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2016). *La dimensión social de la vivienda y el hábitat en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40060-la-dimension-social-la-vivienda-habitat-america-latina-c>
- Ching, F. D. (1979). *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. Primera edición.
- Condori, C. (2017). *Evaluación y propuesta de un plan de aseguramiento de la calidad en las empresas constructoras de edificaciones en la región Puno* (Tesis de maestría). Universidad Nacional del Altiplano. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4951>
- Diario El Peruano. (2017). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación*. [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/A2EE61FE17194568052581210051AB61/\\$FILE/1520191-1.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A2EE61FE17194568052581210051AB61/$FILE/1520191-1.pdf)
- Enciso, P. (2019). *La declaratoria de fábrica y el saneamiento físico-legal en las edificaciones de los predios urbanos del distrito de Villa el Salvador* (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Perú. <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/1185>

- Ortiz, E. (2015). *Hacia un hábitat para el Buen Vivir*.  
<http://hic-al.org/publicaciones.cfm?pag=publicpsh>
- Espinoza, M. N. (2019). *La informalidad en la construcción de viviendas de albañilería y su influencia en la vulnerabilidad sísmica en el sector 4, distrito de Amarilis – Huánuco* (Tesis de maestría). Universidad de Huánuco.
- García Zarza, E. (1997). *Incremento demográfico y urbano y degradación medioambiental en Iberoamérica*. Universidad de Salamanca.  
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/8026>
- García, B. I. (2005). *La construcción de la inmigración: El papel de la universidad*. En Pedreño A. y Hernández M. (coord). Universidad de Murcia.
- George, D., & Mallery, P. (1995). *Instrumentos de confiabilidad y validación*. Buenos Aires: JK.
- Gonza López, G. (2021). *Evaluación de los defectos en la construcción de viviendas informales de albañilería, en la localidad de Acora, Puno, 2021* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano.  
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/19471>
- Guevara, G. V., et al. (2020). *Metodologías de investigación educativa: Descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción*.
- Henry, L. H. (2018). *Evaluación de las viviendas autoconstruidas para determinar la vulnerabilidad* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.
- Laucata, J. (2013). *Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas informales en la ciudad de Trujillo* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lombard, M. (2015). *Lugarización y la construcción de asentamientos informales en México*. Universidad de Chile. <https://www.redalyc.org/pdf/258/25836973004.pdf>

- López, G. G. (2021). *Evaluación de los defectos en la construcción de viviendas informales de albañilería, en la localidad de Acora Puno, 2021* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano.  
[https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/19471/Gonza\\_Lopez\\_German.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/19471/Gonza_Lopez_German.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lozano, A. (2017). *Autoconstrucción de viviendas y sostenibilidad ambiental en el asentamiento humano Mantaro del distrito de San Juan de Lurigancho* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21755/Lozano\\_CA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21755/Lozano_CA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Luna, J. E. (2013). *Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas informales en la ciudad de Trujillo* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Manual del Maestro Constructor*. (2015). Corporación Aceros Arequipa, S.A. Motiva S.A., Lima, Perú.
- Máximo, H. H., et al. (2017). *Análisis de la vulnerabilidad sísmica de las viviendas autoconstruidas de la urbanización Bella Vista de la ciudad de Abancay Apurímac* (Tesis de pregrado). Universidad Tecnológica de los Andes.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/250080918.pdf>
- Mendoza, Y. (2018). *Responsabilidad por omisión en el seguimiento y control de las edificaciones del Barrio de Pueblo Nuevo, Valle de San Juan: Licencias de Construcción* (Tesis de pregrado). <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12>
- Murillo, W. (2008). *La investigación científica*. Consultado el 18 de abril de.
- Norma Técnica Peruana, E. (2018). *Suelos y cimentaciones*. [https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/02\\_E/2018\\_E050\\_RM-406-2018-VIVIENDA.pdf](https://cdn-web.construccion.org/normas/rne2012/rne2006/files/titulo3/02_E/2018_E050_RM-406-2018-VIVIENDA.pdf)

- Norton, R. (2004). *Política de desarrollo agrícola: Conceptos y principios*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.  
<http://www.fao.org/3/y5673s/y5673s00.htm#Contents>
- Rugiero, P. A. (2019). *Aspectos teóricos de la vivienda en relación al habitar*.  
<http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/>
- Tello, R. A. (2021). *Evaluación de la informalidad en la construcción de viviendas y propuesta de un plan de mejora en el casco urbano de la ciudad de Bambamarca* (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte.
- The Economist. (2007). *Adiós a la pobreza, hola al consumo*.  
[http://www.economist.com/world/la/displaystory.cfm?story\\_id=9645142&CFID=8338952&CFTOKEN=92529416](http://www.economist.com/world/la/displaystory.cfm?story_id=9645142&CFID=8338952&CFTOKEN=92529416)
- Tijoux, M. (2007). *Peruanas inmigrantes en Santiago: Un arte cotidiano de la lucha por la vida en Polis*. Revista de la Universidad Bolivariana.
- Un-HABITAT. (2006). *The State of the World's Cities Report 2006/2007*. United Nations Human Settlements Programme. <https://www.unhabitat.org>
- UN-Hábitat. (2012). *Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012: Rumbo a una nueva transición*. <https://unhabitat.org>
- Walter, L. B. (2016). *La informalidad urbana y los procesos de mejoramiento barrial*. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Ciudad de La Habana, Cuba.  
<https://www.redalyc.org/revista.oa?id=3768>