REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Gerencia de la Construcción

"DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN LA AUTOCONSTRUCCIÓN EN EL PUEBLO JOVEN INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE DE LA CIUDAD DE AREQUIPA – 2020"

Tesis presentada por el Bachiller:

Ugarte Calderón, Enrique Alfonso

Para optar el Grado Académico de:

Maestro en Gerencia de la Construcción

Asesor:

Dr. Ing. Díaz Galdos, Miguel Renato

Arequipa- Perú

2020

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ESCUELA DE POSTGRADO

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 22 de Abril del 2020

Dictamen: 000586-C-EPG-2020

Visto el borrador de tesis del expediente 000586, presentado por:

2014003471 - UGARTE CALDERON ENRIQUE ALFONSO

Titulado:

DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN LA AUTOCONSTRUCCIÓN EN EL PUEBLO JOVEN INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE DE LA CIUDAD DE AREQUIPA - 2020

Nuestro dictamen es:

APROBADO

1341 - TICSE VILLANUEVA EDWING JESUS
DICTAMINADOR

1842 - PACHECO OVIEDO ABRAHAM ARTURO
DICTAMINADOR

1949 - DIAZ GALDOS MIGUEL RENATO
DICTAMINADOR

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

DEDICATORIA

A DIOS

Por darme la fortaleza y la paciencia en la vida,

A MIS PADRES

Enrique (Q.E.P.D y Q.D.D.G.) y Donila por ser haberme apoyado siempre en todos mis sueños;

A MI ESPOSA E HIJO

Elizabeth y Jurgen por ser los pilares fundamentales de mi vida.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por todo su amor y paciencia hacia mi persona.

A Papá Enrique y Mamá Donila por su sabiduría.

A Elizabeth y Jurgen por su paciencia.

A mis hermanos: Edward, Marco, Yelka, Christian, Carol.

Al Dr. Ing. Miguel Renato Díaz Galdos por el apoyo incondicional al presente proyecto de investigación.

Al Dr. Ing. Abraham Pacheco Oviedo por todo el apoyo al presente proyecto de investigación.

Al Dr. Ing. Edwing Jesús Ticse Villanueva por todo el apoyo al presente proyecto de investigación.

Al Dr. Ing. Alejandro Víctor Hidalgo Valdivia por sus consejos para el presente proyecto de investigación.

Al Mgter. Ing. Agusto Isrrael Ticona Baldárrago por sus consejos para el presente proyecto de investigación.

A todas aquellas personas que de manera directa o indirecta colaboraron para la realización de la presente tesis de investigación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RESUMEN

La presente investigación intitulada **"DETERMINACIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN LA AUTOCONSTRUCCIÓN EN EL PUEBLO JOVEN INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE DE LA CIUDAD DE AREQUIPA – 2020"** tiene por finalidad tratar de determinar cuáles son las principales causas o factores de la informalidad en la construcción de viviendas en sector Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa; asimismo, determinar la calidad de las viviendas, el confort de las mismas, la vida útil, la incidencia de cada una de las causas en la informalidad.

La realización de la presente investigación inicia tomando como zona de estudio el Pueblo Joven o Sector denominado "Independencia" perteneciente al distrito de Alto Selva Alegre, Provincia y Departamento de Arequipa, luego se determinó el tamaño muestral representativo de la investigación, la elaboración de la ficha técnica respectiva para la obtención de información, la aplicación de la ficha técnica a los pobladores de la zona de estudio, el procesamiento de la información obtenida, para finalmente determinar las causas que determinan la informalidad en la construcción de viviendas en el sector "Independencia" del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa.

El aporte de la presente investigación es dar a conocer a los pobladores la incidencia de los factores que determinan la informalidad en la construcción de viviendas y así poder capacitar a los pobladores ubicados en zonas de invasión, de los efectos negativos que conllevan la autoconstrucción sin respetar el Reglamento Nacional de Edificaciones y las consecuencias que originan la omisión de la normatividad en la construcción.

PALABRAS CLAVES: Informalidad, autoconstrucción, calidad de viviendas, confort.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

This research entitled "DETERMINATION OF THE MAIN CAUSES OF INFORMALITY IN SELF-CONSTRUCTION IN THE YOUNG PEOPLE INDEPENDENCE OF THE DISTRICT OF HIGH JUNGLE DISTRICT OF THE CITY OF AREQUIPA - 2020" is intended to determine what are the main causes or factors of the informality in the construction of houses in the Independence sector of the Alto Selva Alegre district of the city of Arequipa; also, determine the quality of housing, the comfort of them, the useful life, the incidence of each of the causes in the informal sector.

The realization of the present investigation begins taking as a study area the Young People or Sector called “Independence” belonging to the district of Alto Selva Alegre, Province and Department of Arequipa, then the representative sample size of the research was determined, the preparation of the respective data sheet for obtaining information, the application of the data sheet to the inhabitants of the study area, the processing of the information obtained, to finally determine the causes that determine informality in the construction of housing in the “Independence” sector ”From the Alto Selva Alegre district of the city of Arequipa.

The contribution of this research is to inform the population of the incidence of the factors that determine informality in the construction of houses and thus be able to train the inhabitants located in areas of invasion, of the negative effects that self-construction entails without respecting the National Building Regulations and the consequences of the omission of regulations in construction.

KEY WORDS: Informality, self-construction, housing quality, comfort.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA ..... **I**

AGRADECIMIENTOS ..... **II**

RESUMEN ..... **III**

ABSTRACT ..... **IV**

CAPÍTULO I **1**

1. INTRODUCCIÓN **1**

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA 1

1.2. INTERROGANTES DEL PROBLEMA 1

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 2

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 2

1.4.1. Justificación Académica 2

1.4.2. Justificación Social 3

1.4.3. Justificación Ética 3

1.5. HIPÓTESIS 3

1.6. OBJETIVOS 4

1.6.1. OBJETIVO GENERAL 4

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

1.7. TIPO DE INVESTIGACIÓN 4

1.8. LIMITANTES Y/O DIFICULTADES ENCONTRADAS 5

CAPÍTULO II: **7**

2. MARCO TEÓRICO **7**

2.1. INFORMALIDAD 7

2.2. CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN EL PERÚ 8

2.3. MEDICIÓN DE LA INFORMALIDAD EN EL PERÚ 9

2.4. AUTOCONSTRUCCIÓN 18

2.5. PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN 20

2.5.1. OCUPACIÓN DEL TERRENO 20

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.5.2. CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS PROVISIONALES 21
2.5.3. LIMPIEZA DEL TERRENO 22
2.5.4. TRABAJOS DE NIVELACIÓN 23
2.5.5. TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO 23
2.5.6. EXCAVACIÓN DE ZANJAS 24
2.5.7. ARMADO DE ESTRUCTURAS PARA LA CIMENTACIÓN 25
2.5.8. CIMENTACIÓN 27
2.5.9. SOBRECIMIENTO 28
2.5.10. LEVANTAMIENTO DE MUROS 29
2.5.11. ENCOFRADO DE COLUMNAS Y PLACAS 29
2.5.12. VACIADO DE COLUMNAS Y PLACAS 30
2.5.13. ARMADO Y ENCOFRADO DE TECHO 31
2.5.14. VACIADO DE LOSA DE TECHO 32
2.5.15. LEVANTAMIENTO DE MUROS DEL SEGUNDO NIVEL 33
2.6. NORMA E.070 ALBAÑILERÍA 34
2.6.1. Albañilería o mampostería 34
2.6.2. Albañilería armada 34
2.6.3. Albañilería confinada 34
2.6.4. Albañilería no reforzada 35
2.6.5. Albañilería reforzada o albañilería estructural 35
2.6.6. Arriostre: 35
2.6.7. Columna 35
2.6.8. Confinamiento 35
2.6.9. Construcciones de albañilería 35
2.6.10. Muro arriostrado 35
2.6.11. Muro de arriostre 36
2.6.12. Muro no portante 36
2.6.13. Muro portante 36
2.6.14. Mortero 36
2.6.15. Placa 36
2.6.16. Unidad de albañilería 36

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.6.17. Unidad de albañilería alveolar 37
2.6.18. Unidad de albañilería hueca 37
2.6.19. Unidad de albañilería sólida (o maciza) 37
2.6.20. Unidad de albañilería tubular (o pandereta) 37
2.6.21. Viga solera 37

CAPÍTULO III: 38

3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO 38

3.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 38
3.2. FECHA DE FUNDACIÓN DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 40
3.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 40
3.4. ALTITUD, LATITUD Y LONGITUD DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 41
3.5. CAPITAL DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 41
3.6. LÍMITES DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 41
3.7. ÁREA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 41
3.8. CLIMA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 42
3.9. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 42
3.10. GEOMORFOLOGÍA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 42
3.11. SISMICIDAD DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 43
3.12. POBLACIÓN DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 43
3.13. PUEBLO JOVEN INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE 44

CAPÍTULO IV 46

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO 46

4.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 46
4.2. SELECCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO 46
4.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA 46
4.4. FICHA DE ENCUESTA 48
4.5. VALIDACIÓN DE LA FICHA DE ENCUESTA 52
4.6. DESCRIPCIÓN DE APLICACIÓN DE LA FICHA DE ENCUESTA 53

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA 53

CAPÍTULO V 54

5. RESULTADOS DE LA FICHA DE ENCUESTA 54

5.1. INFORMACIÓN SOBRE LA VIVIENDA 54

5.1.1. ¿Posee Título de Propiedad de la vivienda? 54

5.1.2. ¿Tramitó la Licencia de Construcción para construir su vivienda? 55

5.1.3. ¿Por qué no tramitó la Licencia de Construcción? 56

5.2. INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO/ ENTREVISTADA 57

5.2.1. Ud. es natural de: 57

5.2.2. El Grado de Educación que Ud. posee es: 58

5.2.3. El Jefe de Hogar es: 59

5.2.4. La cantidad de habitantes que moran en la vivienda es: 60

5.3. PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA 61

5.3.1. Para construir su vivienda, ¿tuvo usted asesoramiento? 61

5.3.2. ¿Quién le proporcionó asesoramiento para la construcción de su vivienda? 62

5.3.3. Los planos de construcción de su vivienda fueron elaborados por: 63

5.3.4. La construcción de su vivienda se realizó bajo la dirección de: 64

5.3.5. ¿Por qué no contó con asesoría profesional para la construcción de su vivienda? 65

5.3.6. ¿Sabe Ud. que las viviendas construidas de manera informal están propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo? 66

5.3.7. ¿Siente Ud. que su casa tiene confort? 67

5.3.8. ¿En qué año empezó la construcción de su vivienda? 68

5.3.9. ¿Cuántos años demoró en construir su vivienda? 69

5.3.10. ¿Cuántos pisos o niveles tienen su vivienda? 70

5.3.11. ¿Cuántos baños tiene su vivienda? 71

5.3.12. ¿Cuántas habitaciones sin incluir baños tiene su vivienda? 72

5.4. DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA 73

5.4.1. Su vivienda: 73

5.4.2. El estado actual de la construcción de la vivienda es: 74

5.4.3. El material predominante utilizado en la construcción de la vivienda es: 75

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

5.4.4. ¿Cuántos metros cuadrados posee su vivienda? 76

5.5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS 77

CONCLUSIONES 80

RECOMENDACIONES 82

REFERENCIA 83

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipos de actividades económicas subterráneas 9

Tabla 2: Índice 2019 de Libertad Económica Clasificaciones Mundiales 10

Tabla 3: Conclusión..... 15

Tabla 4: Conclusión..... 15

Tabla 5: Conclusión..... 16

Tabla 6: Conclusión..... 16

Tabla 7: Conclusión..... 17

Tabla 8: Conclusión..... 17

Tabla 9: Conclusión..... 18

Tabla 10: Población del distrito de Alto Selva Alegre por Sexo..... 44

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tasa de Empleo Informal: abril 2018 - marzo 2019 7

Figura 2: Tasa de autoempleo mundial por ciento de la población ocupada 11

Figura 3: Tamaño del sector informal 12

Figura 4: Perú: Producto Bruto Interno y Empleo Equivalente Informal, 2007 - 2017 13

Figura 5: Perú: Producto Bruto Interno y Empleo Equivalente Informal en el sector informal y sector "formal", 2007 - 2017 14

Figura 6: Autoconstrucción 18

Figura 7: Invasiones en Lima años 50 21

Figura 8: Viviendas provisionales 22

Figura 9: Terreno en Sabandia 22

Figura 10: Trabajos de nivelación de suelo 23

Figura 11: Replanteo 24

Figura 12: Obra de excavación y cimentación 25

Figura 13: Consejos para el constructor 26

Figura 14: Construcción de Casa Habitación 27

Figura 15: Sobrecimiento 28

Figura 16: Levantado de muros 29

Figura 17: Encofrado de columnas y placas 30

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 18: Vaciado de columnas y placas 31

Figura 19: Armado y encofrado de techo 32

Figura 20: Vaciado de losa de techo 32

Figura 21: Levantamiento de muros del segundo nivel 33

Figura 22: Ubicación a nivel distrital 40

Figura 23: Título de Propiedad 54

Figura 24: Licencia de Construcción 55

Figura 25: Motivo para no tramitar Licencia de Construcción 56

Figura 26: Lugar de Procedencia 57

Figura 27: Grado de Educación 58

Figura 28: Jefe de Hogar 59

Figura 29: Cantidad de habitantes en la vivienda 60

Figura 30: Existencia de Asesoramiento 61

Figura 31: Proporcionó asesoramiento para construcción de vivienda 62

Figura 32: Elaboró los Planos de Construcción 63

Figura 33: Supervisión de construcción de vivienda 64

Figura 34: Motivo para no contar con Asesoría Profesional 65

Figura 35: Conocimiento de Consecuencias de la Construcción Informal 66

Figura 36: Sensación de Confort 67

Figura 37: Año de inicio de construcción de la vivienda 68

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 38: Duración de construcción de la vivienda 69

Figura 39: Número de Pisos o Niveles de la Vivienda 70

Figura 40: Cantidad de baños en la vivienda 71

Figura 41: Cantidad de Habitaciones en la vivienda 72

Figura 42: Servicios con que cuenta la vivienda 73

Figura 43: Estado de Construcción de la Vivienda 74

Figura 44: Material predominante en la construcción de la vivienda 75

Figura 45: Área de la vivienda 76

Figura 46: Diagrama de Pareto 78

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

LISTA DE ABREVIATURAS

PBI: Producto Bruto Interno

PDM: Plan de Desarrollo Metropolitano

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

ILE: Índice de Libertad Económica

OIT: Organización Mundial del Trabajo

RAE: Real Academia Española

CAPECO: Cámara Peruana de la Construcción

CISMID: Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres

RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones

COFOPRI: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal

MINSA: Ministerio de Salud

PMI: Project Management Institute

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de un país está íntimamente vinculado con la infraestructura que posee, al hablar del desarrollo del sector construcción en el Perú debemos de relacionarla con la infraestructura de tipo residencial, de transporte, de comunicaciones, de generación de energía, agroindustrial o turística, industrial, social que se tiene a la actualidad (Diaz & Ugarte, 2019).

En la actualidad, el sector de la construcción es un sector dinámico, por lo tanto es uno de las principales componentes que impulsa el crecimiento del famoso Producto Bruto Interno (PBI); esto implica que debe ser analizado cuidadosamente para determinar si su desarrollo y expansión contribuye de manera directa y real en el desarrollo y crecimiento de la ciudad de Arequipa (Diaz & Ugarte, 2019).

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

La necesidad de vivienda y el no debido cumplimiento del Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) de Arequipa han originado que se construyan viviendas en zonas no adecuadas y vulnerables, sin dirección técnica de un ingeniero civil y/o arquitecto para la construcción de las mismas. Es así que el sector o Pueblo Joven Independencia perteneciente al distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa, ha desarrollado un crecimiento desordenado de viviendas.

1.2. INTERROGANTES DEL PROBLEMA

La presente tesis de investigación plantea las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las causas de la informalidad en la construcción de viviendas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre?
- ¿Qué incidencia poseen cada una de las causas de la informalidad en la construcción de las viviendas construidas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre?
- ¿Se ha construido teniendo en cuenta el criterio técnico respectivo?

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- ¿Qué calidad poseen las viviendas construidas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre?
- ¿Poseen confort las viviendas construidas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre?

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La informalidad en el sector de la construcción provoca un elevado riesgo sísmico, es decir que las edificaciones construidas de manera informal sin la supervisión de un ingeniero civil y/o arquitecto sufrirán daños de elevada consideración durante un sismo severo. Dichas construcciones informales se caracterizan por carecer de la calidad y seguridad requerida.

Debemos de tener en cuenta que la ciudad de Arequipa es una ciudad eminentemente sísmica ya que se encuentra sobre el cinturón de fuego.

La informalidad en la construcción no toma en cuenta las características de los suelos, el tipo de cimentación a emplearse, si el suelo presenta la capacidad portante necesaria para la construcción de las viviendas, etc.

La informalidad en la construcción de viviendas provoca la muerte de muchas personas en el Perú y en el mundo ya que cuando se construye una vivienda o edificación sin supervisión de un profesional en la construcción (arquitecto y/o ingeniero civil), las viviendas construidas están propensas a sufrir daños estructurales importantes. Cabe señalar que la informalidad es la tercera causante de las muertes que ocurren en el Perú.

La informalidad en la construcción provoca también contaminación visual, pérdida de valor en las edificaciones, etc.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Justificación Académica

Debido a la no existencia de tesis de investigación sobre las causas de la informalidad en la construcción en la ciudad de Arequipa, las conclusiones de la presente tesis de investigación ayudarán a determinar las causas de la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

informalidad en la construcción de viviendas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre y partir de ésta mitigar la construcción de viviendas informales en el distrito de Alto Selva Alegre y viviendas en la ciudad de Arequipa.

1.4.2. Justificación Social

Es necesario concientizar a todas las personas de los riesgos a que están expuestos cuando habitan dentro de viviendas que se han construido de manera informal ya que toda persona tiene el derecho a tener una buena calidad de vida, seguridad, confort, vivir en armonía con el medio ambiente, por lo tanto, debe conocer y estar al tanto de las consecuencias que produce la informalidad en la construcción de viviendas.

1.4.3. Justificación Ética

La pérdida de vidas humanas debido a los terremotos recientes es la consecuencia de las viviendas que fueron construidas de manera informal, es decir que no tuvieron en cuenta la asesoría técnica respectiva ya sea por un ingeniero civil o un arquitecto, todo profesional relacionado a la actividad de la construcción debe ser consciente del alcance que tiene su ejercicio profesional en la vida de las personas.

Así por las razones anteriormente expuestas, surge la problemática de determinar las causas de dicha informalidad en la construcción para así poder plantear mejoras que ayuden a disminuir la vulnerabilidad que es innata a dicho tipo de construcciones informales, mejorar su confort, disminuir la contaminación visual.

1.5. HIPÓTESIS

Es probable determinar cuáles son las causas que originan la informalidad en la construcción de viviendas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Alegre de la ciudad de Arequipa para así tratar de disminuir la informalidad en la construcción de viviendas en dicho distrito.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las Principales Causas de la Informalidad en la Construcción de Viviendas en el Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa 2020.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la incidencia de las Causas de la Informalidad en la Construcción de Viviendas en el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa.
- Establecer el estado actual de la construcción de la vivienda en el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa.
- Conocer el confort de las viviendas en el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa.
- Determinar el lugar de procedencia de los pobladores del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre.
- Determinar los servicios con que cuentan los pobladores del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre.

1.7. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación ha desarrollarse es descriptiva, ya que se busca especificar las propiedades importantes de personas, grupo, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La investigación ha desarrollarse es del tipo No Experimental ya que se realiza sin manejar variables.

La investigación ha desarrollarse es del tipo Transversal ya que se realizó en el tiempo para la toma de datos.

1.8. LIMITANTES Y/O DIFICULTADES ENCONTRADAS

Se tuvieron las siguientes:

- La falta de colaboración por parte de pobladores para responder a las preguntas de la presente encuesta.
- La desconfianza, temor, miedo por parte de pobladores debido a los robos que se presentan en dicho sector, la mayoría de casas presenten barrotes en puertas y ventanas.
- La ausencia de pobladores al momento de ir a tocar a la puerta.
- Pobladores que al momento de la entrevista referían a no tener tiempo para la Ficha de Encuesta o estaban cocinando.
- Pobladores que referían ser inquilinos y no podían responder a la encuesta respectiva.
- Temor de los pobladores debido a que responder a la presente encuesta origine el incremento en pago de los arbitrios municipales, impuestos, etc.
- La incertidumbre de pobladores a la visita.
- No tener información actualizada del distrito de Alto Selva Alegre debido a que la gestión actual indica que la gestión anterior de otra ideología política no dejo documentación alguna.
- Las lluvias que soportó la ciudad de Arequipa en los meses de enero y febrero del 2020.
- A pesar que se tenía permiso por parte de la Municipalidad del distrito de Alto Selva Alegre, la gente mostraba su fastidio y no ayuda para el levantamiento de información que proporciona la Ficha de Encuesta aplicada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- El estado de ánimo de los pobladores encuestados se encontraba alterado ya que, al momento de la aplicación de la Ficha de Encuesta, se les notaba con fastidio, recelo, ira en algunos casos.
- Al momento de la entrevista, los pobladores estaban acompañados de uno o más perros lo que origina temor a realizar la entrevista.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO II:

2. MARCO TEÓRICO

2.1. INFORMALIDAD

Hablar de la informalidad es hablar de todas aquellas actividades u acciones que no respetan las normas y reglas de la formalidad, es decir las actividades que se desarrollan fuera de la normatividad que rigen las actividades formales.

Todo aquel grupo de personas, actividades, empresas que realizan sus actividades económicas fuera del marco legal y normativo pertenecen al sector informal.

Pertenecer al sector informal supone estar al margen de las cargas tributarias y normas legales, pero también implica no contar con la protección y los servicios que el Estado puede ofrecer (De Soto, 1986).

Según cifras publicadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el informe realizado en el período de tiempo comprendido entre abril del 2018 a marzo del 2019, la tasa de empleo informal en el Perú fue el 66% del total de trabajadores en el área urbana.

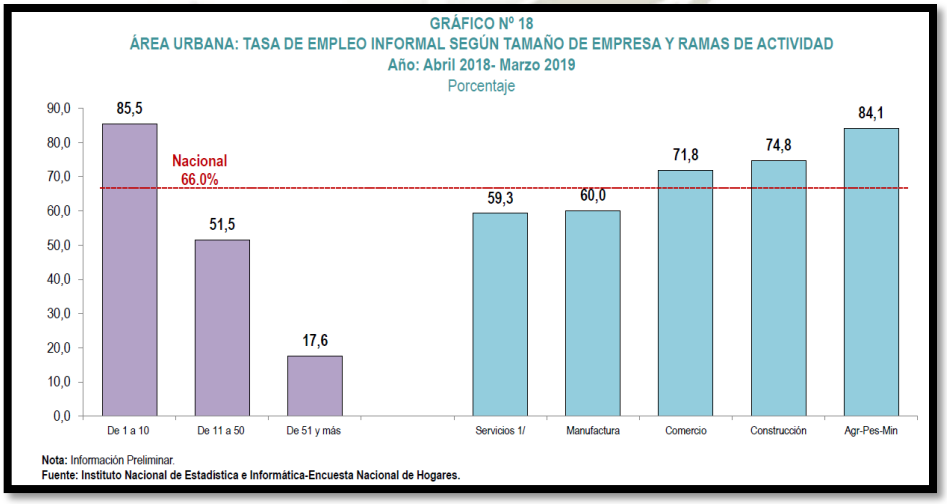


Figura 1: Tasa de Empleo Informal: abril 2018 - marzo 2019

Fuente: INEI (2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Como se aprecia en la Figura 1, el sector Construcción posee el segundo índice más alto de informalidad: el 74.8% de los trabajadores que lo conforman no trabajan según las condiciones establecidas y estipuladas por la ley.

En dicho informe se indica que el perfil de los trabajadores informales está conformado en su mayoría por varones cuyas edades fluctúan entre los 25 y 44 años, además que poseen estudios primarios y secundarios.

También en dicho informe se menciona que, en lo referido a la edad, el 5.3% de la población entre los 45 años a más edad se incorporó al mercado laboral informal: los adultos de entre los 25 y 44 años de edad aumentaron en 3.21%; los jóvenes cuyas edades son menores a los 25 años disminuyeron en 1.7%.

2.2. CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN EL PERÚ

Para Hernando de Soto, la informalidad se origina por la injerencia excesiva por parte del Estado en la actividad económica y la sociedad civil; es decir por la publicación de regulaciones injustas destinadas a restringir a las empresas.

Las principales causas de la informalidad en el Perú son la combinación de los de servicios públicos deficientes de un régimen normativo opresivo y de la débil capacidad de supervisión y ejecución del estado (Loayza, 2008).

La informalidad en el Perú implica segmentación en el mercado laboral: ésta existe cuando el empleo para individuos de un mismo nivel de calificación difieren en términos de pago u otras características; y cuando el acceso a empleos más atractivos es limitado y no todos los que desean mejores empleos lo pueden conseguir (Tello, 2015) .

La informalidad surge cuando los costos de circunscribirse al marco legal y normativo de un país son superiores a los beneficios que ello conlleva. La formalidad involucra costos tanto en términos de ingresar a este sector (largos, complejos y costosos procesos de inscripción y registro) como en términos de permanecer dentro del mismo (pago de impuestos, cumplir las normas referidas a beneficios laborales y remuneraciones,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

manejo ambiental, salud, otros). De otro lado para el "informal" los beneficios de la formalidad no superan a los costos y resulta "más rentable permanecer fuera del marco legal" (Tello, 2015) .

2.3. MEDICIÓN DE LA INFORMALIDAD EN EL PERÚ

La informalidad en el Perú está relacionada con aquellas actividades que no cumplen con la normatividad del estado peruano, dicha informalidad no es posible medirla exactamente, pero con la ayuda de ciertos indicadores se puede llegar a acercarse a dicha cuantificación.

El primer indicador está relacionado a la actividad informal en los países, se denomina el Índice de Schneider sobre la Economía Subterránea o Economía Informal o Economía Oculta o Economía Paralela; dicha economía abarca actividades ilícitas, ingresos no declarados.

Tipo de actividad	Transacciones monetarias		Transacciones no monetarias	
ACTIVIDADES ILÍCITAS	Comercio en bienes robados; producción y comercialización de drogas; prostitución; juegos de azar; contrabando; estafa.		Trueque de drogas, bienes o de contrabando; cultivo de drogas para uso personal; robo para uso personal.	
	Evasión de impuestos	**Elusión de impuestos**	**Evasión de impuestos**	**Elusión de impuestos**
ACTIVIDADES LÍCITAS	Ingresos no declarados procedentes de trabajos por cuenta propia. Sueldos, salarios y activos procedentes de trabajo no declarado relacionado con bienes y servicios lícitos.	Descuentos a empleados, prestaciones.	Trueque de bienes y servicios lícitos.	Trabajos "hechos en casa" y ayuda de los vecinos.

Tabla 1: Tipos de actividades económicas subterráneas

Fuente: Enste & Schneider (2003)

El segundo indicador también está relacionado a la actividad informal en los países, se denomina el Índice de Libertad Económica (ILE), índice que fue creado en 1995 por la Fundación Heritage y Wall Street Journal con la finalidad de registrar el crecimiento de las economías de mercado de acuerdo a su grado de libertad económica.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Está basado en el análisis de variables económicas independientes que tienen mayor influencia en el crecimiento económico de un país. Según el ILE 2019, el Perú ocupa la ubicación 45 a nivel mundial mientras que a nivel regional se ubica en la posición 7.

2019 INDEX OF ECONOMIC FREEDOM WORLD RANKINGS

World Rank	Regional Rank	Country	Overall Score	Change from 2018	Property Rights	Judicial Effectiveness	Government Integrity	Tax Burden	Government Spending	Fiscal Health	Business Freedom	Labor Freedom	Monetary Freedom	Trade Freedom	Investment Freedom	Financial Freedom
39	5	Jamaica	68.6	-0.5	60.7	49.2	45.0	80.2	76.0	80.0	78.0	73.6	82.6	68.4	80.0	50.0
40	6	Uruguay	68.6	-0.6	68.3	58.9	69.2	77.2	67.5	69.9	74.3	71.9	72.9	78.6	85.0	30.0
41	20	Malta	68.6	0.1	69.8	50.4	50.3	64.2	56.1	94.5	67.1	61.3	78.2	86.0	85.0	60.0
42	21	Romania	68.6	-0.8	66.7	51.9	39.8	89.7	69.0	89.3	63.1	64.5	82.7	86.0	70.0	50.0
43	10	Thailand	68.3	1.2	53.7	45.9	36.4	81.3	85.8	96.5	82.5	63.9	75.2	83.0	55.0	60.0
44	22	Cyprus	68.1	0.3	73.1	48.1	43.7	74.9	55.2	80.3	76.9	59.5	84.0	86.0	75.0	60.0
45	7	Peru	67.8	-0.9	56.1	34.0	31.8	80.6	86.1	88.5	67.8	63.5	83.9	86.4	75.0	60.0
46	23	Poland	67.8	-0.7	62.3	44.0	49.8	74.9	48.8	86.4	65.4	63.9	82.1	86.0	80.0	70.0
47	24	Armenia	67.7	-1.0	57.2	46.3	38.6	84.7	79.0	53.0	78.3	71.4	77.8	80.8	75.0	70.0
48	25	Belgium	67.3	-0.2	81.3	61.6	72.5	47.1	15.2	73.4	78.1	61.0	76.1	86.0	85.0	70.0
49	8	Colombia	67.3	-1.6	59.2	34.3	33.5	74.3	75.0	79.2	71.4	78.5	75.6	76.0	80.0	70.0
50	9	Panama	67.2	0.2	60.4	30.1	34.1	85.0	85.3	91.3	73.6	43.4	79.4	79.2	75.0	70.0
51	26	Kosovo	67.0	0.4	57.2	53.5	44.7	92.5	77.7	96.0	73.8	64.9	78.3	70.8	65.0	30.0
52	27	Albania	66.5	2.0	54.8	30.6	40.4	86.3	73.9	80.6	69.3	52.7	81.5	87.8	70.0	70.0
53	4	Jordan	66.5	1.6	58.4	52.6	50.3	91.4	73.4	60.6	61.8	52.7	85.0	81.4	70.0	60.0
54	5	Bahrain	66.4	-1.3	63.5	50.7	53.6	99.7	62.7	3.7	71.4	71.1	81.6	83.8	75.0	80.0
55	10	St. Vincent and The Grenadines	65.8	-1.9	36.5	63.8	50.5	71.2	74.3	85.0	76.5	73.5	82.2	66.6	70.0	40.0
56	11	Indonesia	65.8	1.6	52.2	53.5	39.5	83.7	91.4	88.1	69.3	49.3	77.4	79.8	45.0	60.0
57	28	Spain	65.7	0.6	72.9	51.4	51.9	62.3	46.2	51.1	66.8	57.8	87.5	86.0	85.0	70.0
58	29	Slovenia	65.5	0.7	76.4	46.5	53.6	58.4	38.3	82.6	79.3	61.2	83.6	86.0	70.0	50.0
59	12	Kazakhstan	65.4	-3.7	59.3	56.1	40.3	93.4	83.7	41.0	73.9	86.2	70.9	80.0	50.0	50.0
60	13	Azerbaijan	65.4	1.1	59.1	53.1	44.7	87.5	59.5	89.4	69.5	63.9	63.0	74.6	60.0	60.0
61	11	Costa Rica	65.3	-0.3	58.3	54.0	54.5	79.2	88.4	42.5	67.2	55.2	83.2	81.4	70.0	50.0

Tabla 2: Índice 2019 de Libertad Económica Clasificaciones Mundiales

Fuente: Miller, Kim, & Roberts (2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El tercer indicador está relacionado al empleo informal, se refiere al porcentaje de autoempleo en relación al empleo total medido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

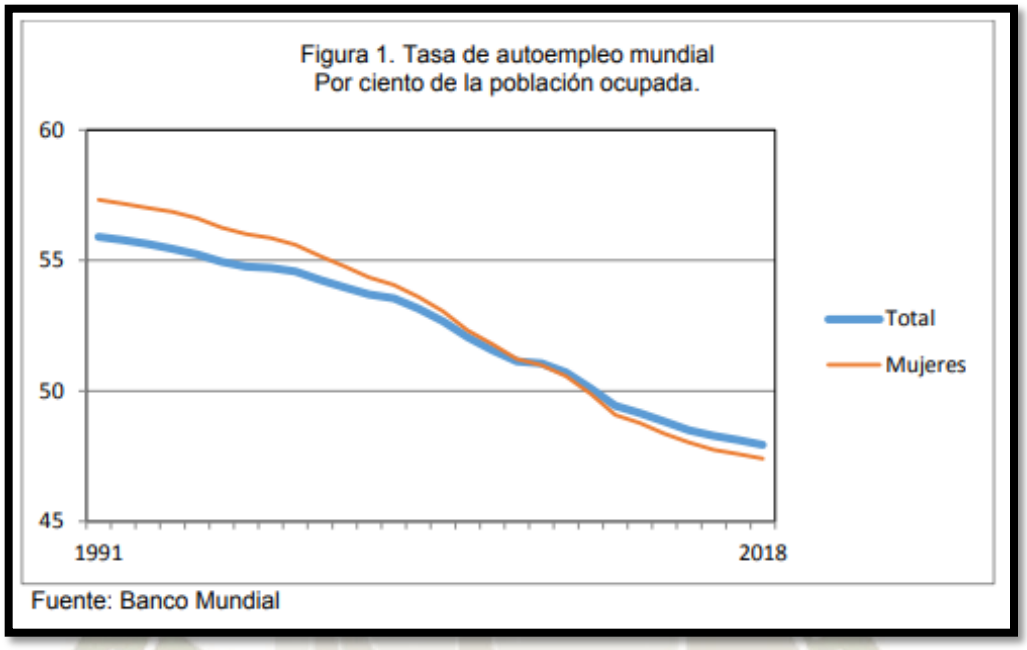


Figura 2: Tasa de autoempleo mundial por ciento de la población ocupada

Fuente: Peñarrubia (2019)

El cuarto indicador también se relaciona al empleo informal, se refiere al porcentaje de la fuerza laboral que no aporta al sistema de pensiones de la jubilación.

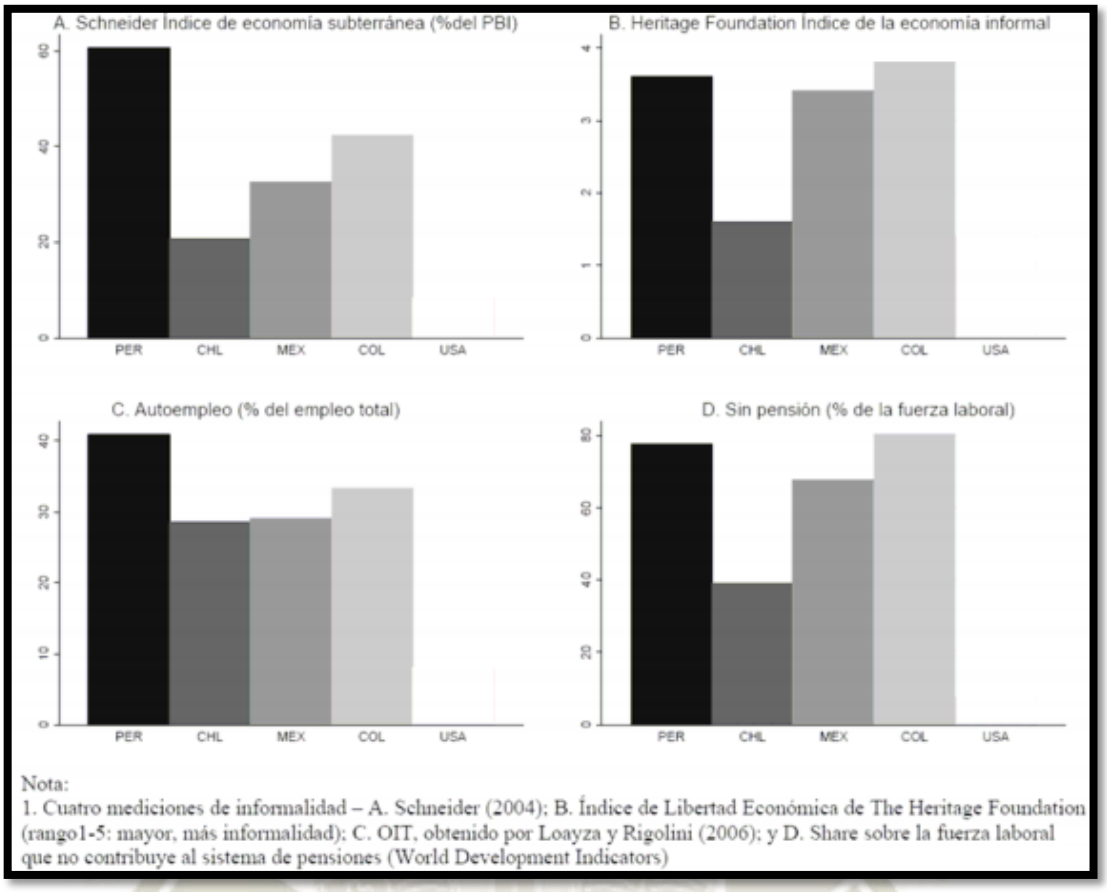
Con los conceptos proporcionados sobre estos 4 indicadores, podemos hacer la comparación con otros indicadores de países de América de similares características económicas al Perú, dichas similitudes pueden ser por: niveles de ingresos económicos, tasa de crecimiento sostenido, desarrollo del país, etc.

Así, por ejemplo, con información de los años 2004 y 2006 de los 4 indicadores conceptuados anteriormente, se presenta la Figura 3 donde se realiza la comparación del Perú con los países de Chile, México, Colombia y Estados Unidos respectivamente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Nota:
1. Cuatro mediciones de informalidad – A. Schneider (2004); B. Índice de Libertad Económica de The Heritage Foundation (rango1-5: mayor, más informalidad); C. OIT, obtenido por Loayza y Rigolini (2006); y D. Share sobre la fuerza laboral que no contribuye al sistema de pensiones (World Development Indicators)

Figura 3: Tamaño del sector informal

Fuente: Loayza (2008)

De la Figura 3 se desprende que: el Índice de Schneider sobre la economía informal en el Perú es 60%, el Índice de Libertad Económica en el Perú fluctúa entre 3.5 y 3.8, la tasa el autoempleo en el Perú es del 40%, en el Perú el 80% de los trabajadores no posee un plan de pensiones o de jubilación formal.

Teniendo en cuenta ahora el libro Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Económica Informal 2007-2017 publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2018, se tiene la siguiente información actualizada:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

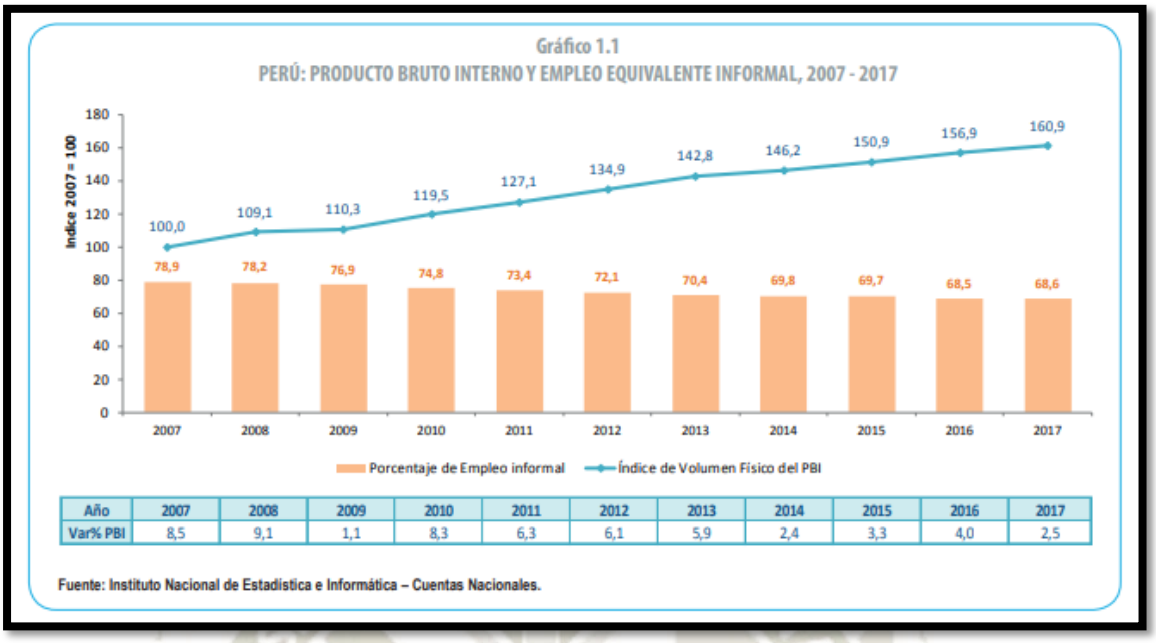


Figura 4: Perú: Producto Bruto Interno y Empleo Equivalente Informal, 2007 - 2017

Fuente: INEI, Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Economía Informal (2007-2017, 2018)

Analizando la Figura 4 se tiene que tomando como base el año 2007 hasta el año 2017, el Producto Bruto Interno (PBI) ha tenido un crecimiento acumulado del 60.9%: registra la tasa más alta en el año 2008 equivalente al 9.1%, debido a la crisis financiera internacional en el año 2009 presenta la tasa más baja con un valor de 1.1%, entre el año 2011 al año 2014 la economía se desacelera, entre los años 2015 y 2016 la economía recupera terreno alcanzado tasas de 3.3% y 4.0% respectivamente, mientras que el año 2017 presenta una tasa de 2.5% lo que significa que disminuye la tasa de crecimiento.

También de la Figura 4 se nota que asimismo el porcentaje de empleo informal pasó de 78.9% a 68.6%, lo que involucra que disminuyo en un 10.3%.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

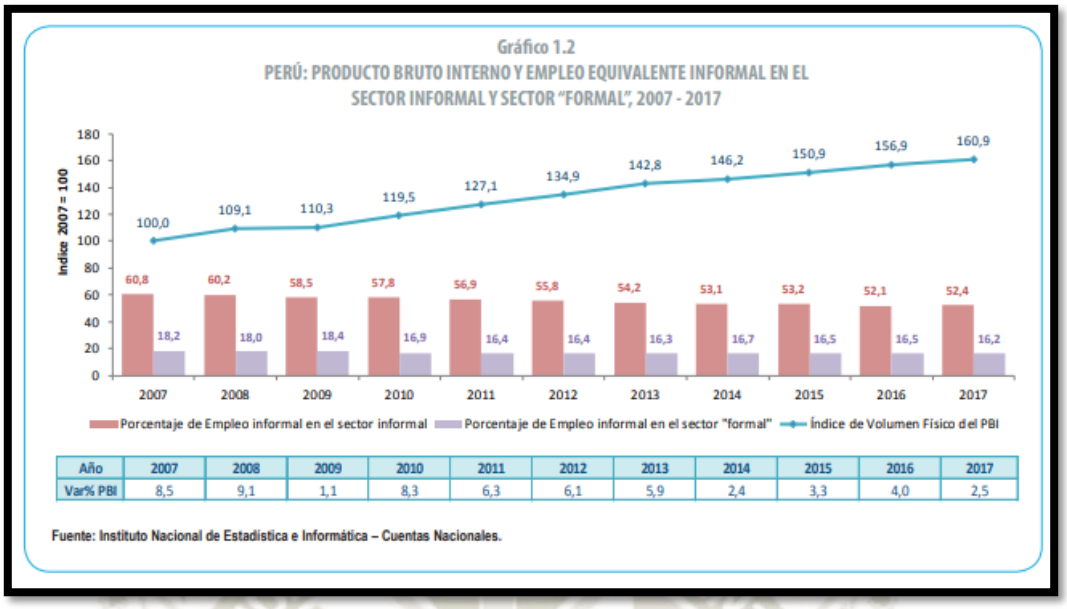


Figura 5: Perú: Producto Bruto Interno y Empleo Equivalente Informal en el sector informal y sector "formal", 2007 - 2017

Fuente: INEI, Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Economía Informal (2007-2017, 2018)

Analizando la Figura 5 se tiene que cuando el crecimiento económico es mayor, se reduce el porcentaje de empleo informal: así en el período de tiempo comprendido entre los años 2007 y 2010 el Producto Bruto Interno (PBI) alcanza una tasa promedio del 4.9% y la tasa del empleo informal paso de 60.8% a 57.8% es decir que disminuyó en 3.0%, en el período de tiempo comprendido entre los años 2011 y 2014 el Producto Bruto Interno (PBI) alcanza una tasa promedio del 4.8% y la tasa del empleo informal paso de 56.9% a 53.1% es decir que disminuyó en 3.8%, en el período de tiempo comprendido entre los años 2015 y 2017 el Producto Bruto Interno (PBI) alcanza una tasa promedio del 3.3% y la tasa del empleo informal paso de 53.2% a 52.4% es decir que disminuyó en 0.8%,

A continuación, presento cuadros estadísticos sobre el empleo informal PERÚ: PEA **OCUPADA POR EMPLEO "FORMAL" Y EMPLEO INFORMAL DENTRO Y FUERA DEL SECTOR INFORMAL, SEGÚN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS, 2007-2017 (MILES DE PERSONAS):**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Sexo					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Masculino	**9211**	2785	6426	5131	1295
Femenino	**7300**	1748	5552	4127	1425

Tabla 3: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Grupo de Edad					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
14 a 24 años	**2873**	387	2486	1631	855
25 a 44 años	**7948**	2515	5433	4090	1343
45 a 64 años	**4727**	1484	3243	2777	466
65 a más	**963**	146	817	761	56

Tabla 4: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Estado Civil					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Conviviente	**4921**	1179	3741	3067	674
Casado(a)	**4680**	1568	3112	2690	422
Viudo(a)	**488**	64	424	380	44
Divorciado(a)	**80**	47	34	19	14
Separado(a)	**1656**	448	1208	874	335
Soltero(a)	**4685**	1227	3459	2229	1230

Tabla 5: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Parentesco con el jefe de hogar					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Jefe(a)	**6985**	2104	4881	4140	741
Esposo(a)	**3534**	788	2746	2324	422
Hijo(a)	**4620**	1226	3395	2203	1192
Otro	**1372**	416	957	592	365

Tabla 6: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Relación con el hogar					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Es miembro del hogar	**16434**	4513	11921	9235	2686
No es miembro del hogar	**77**	20	57	24	33

Tabla 7: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Número de hijos					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Sin hijos	**6930**	1772	5158	3676	1482
1 hijo	**3088**	962	2126	1637	488
2 hijos	**3393**	1092	2301	1877	424
3 hijos	**1881**	487	1393	1179	214
4 o más hijos	**1220**	220	1000	889	111

Tabla 8: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Característica demográfica	Empleo Total	Empleo "Formal"	2017		
			Empleo Informal		
			Total	Dentro del Sector Informal	Fuera del Sector Informal
Lugar de nacimiento					
Total	**16511**	**4533**	**11978**	**9259**	**2719**
Nació en el distrito donde reside	**7027**	1293	5734	4746	988
Nació en otro distrito	**9484**	3240	6244	4512	1732

Tabla 9: Conclusión

Fuente: INEI, Encuesta Nacional de Hogares (2007-2017, 2018)

2.4. AUTOCONSTRUCCIÓN

Según el diccionario de la lengua española de la Real Academia Española (RAE) la palabra autoconstrucción es la acción y efecto de autoconstruir o autoconstruirse.

Se entiende generalmente por autoconstrucción el aporte por parte de la población de la mano de obra necesaria para la construcción de sus viviendas (Grassi, 1995).

Figura 6: Autoconstrucción

Fuente: ANDINA (2018)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La autoconstrucción de vivienda es el arte de construir o edificar lo propio, realización de trabajos para construir viviendas por los mismos usuarios de ellas. La autoconstrucción se realiza con la mano de obra no remunerada, pero dada la variabilidad de las actividades de obra, se recurre a redes de personas que se ayudan mutuamente y de esa forma, en algunos casos, sólo se contratan actividades que requieran de cierto grado de especialización (Camacho, 1998).

En Latinoamérica, al margen de la arquitectura de autor y de la construcción oficial, existe otra forma de construir, la autoconstrucción, respuesta creativa y natural a la necesidad vital de cobijo, ante la imposibilidad de conseguirlo en el sector formal (Salas, 1991).

Las cifras son alarmantes e invitan a la reflexión, sólo en Lima, el 70% de las viviendas son informales, según un estudio de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO). A nivel nacional, esta cifra se puede elevar hasta 80% (www.idencityconsulting.com, 2018).

De acuerdo con el Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID), en las zonas periféricas de las ciudades, el nivel de informalidad en la construcción pude alcanzar el 90% incluso (www.idencityconsulting.com, 2018).

Las viviendas informales tienen 53 veces más posibilidades de colapsar en caso de un sismo que una casa con licencia municipal, indicó un estudio de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO, 2014)

Para Piqué del Pozo, (2018) “Las personas no aprecian que están arriesgando su inversión de toda la vida. Tendrían que hacer sus casas más resistentes, siguiendo las normas. La construcción de las estructuras es solo el 30% de una vivienda, entonces, al realizar una edificación deficiente, se está poniendo en riesgo el restante 70% de la inversión”.

Podemos establecer que dentro del rango del 30% a 40% de obras que poseen licencia de construcción, hablamos de informalidad en aquellas edificaciones que se realizan sin tener en cuenta los estándares y las medidas preventivas que señala el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) así como la Norma G-050 de Seguridad durante la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Construcción o la Ley N° 29783 de Seguridad y Seguridad en el Trabajo (2011) (Brioso, 2013).

Por lo citado líneas anteriores, se puede establecer que la autoconstrucción es el fenómeno que han adoptado los pobladores de cualquier país que no cuentan con un ingreso económico sostenible para afrontar los gastos de la construcción de una vivienda, es decir que poseen un salario limitado económicamente que no les permite la asistencia y/o supervisión de un arquitecto o ingeniero civil para la construcción de viviendas así como la compra o adquisición de buenos materiales para realizar la construcción y equipamiento de la vivienda.

Se debe de tener en cuenta que el fenómeno de la autoconstrucción no desaparecerá de la noche a la mañana, hay que concientizar a los pobladores que una vivienda que se construye de manera "formal" es menos propensa de sufrir daños estructurales como los sufriría una vivienda construida de manera "informal" después de un sismo.

2.5. PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN

El proceso de la autoconstrucción usualmente es aquel que es adoptado por aquellos pobladores pertenecientes a sectores con ingresos económicos bajos, que debido a la necesidad de contar con una vivienda para sí y su familia, optan por este proceso.

Este proceso de autoconstrucción usualmente está compuesto por las siguientes etapas o instancias:

2.5.1. OCUPACIÓN DEL TERRENO

Se da como resultado de la adquisición de un lote en un pueblo joven o asentamiento humano o como resultado de una invasión en una determinada ubicación geográfica.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 7: Invasiones en Lima años 50

Fuente: Facho (2018)

2.5.2. CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS PROVISIONALES

Habiendo tomado posesión del terreno de manera formal o informal, se procede a la delimitación o demarcación del lote a ocupar.

Para llevar a cabo dicha delimitación o cercamiento del lote, los pobladores o la familia que ocupará el lote utilizan piedras sobrepuestas.

Habiendo realizado la delimitación del lote, los pobladores levantan o edifican viviendas provisionales artesanales hechas usualmente de esteras, de mantas de plástico, de madera; con la finalidad de permanecer en dicha vivienda desde el inicio hasta el final de la construcción de la vivienda informal.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 8: Viviendas provisionales

Fuente: Comercio (2015)

2.5.3. LIMPIEZA DEL TERRENO

Según Díaz & Ugarte (2019) comprende los trabajos que deben ejecutarse para la eliminación de basura, elementos sueltos, livianos y pesados existentes en toda el área del terreno, así como de maleza y arbustos de fácil extracción. Habiendo edificado cada familia o pobladores de un lote su vivienda provisional artesanal, proceden a la limpieza del terreno.

Figura 9: Terreno en Sabandia

Fuente: Urbania (2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.5.4. TRABAJOS DE NIVELACIÓN

Teniendo en cuenta la topografía del terreno se realizarán trabajos de relleno y nivelación (Diaz & Ugarte, 2019).

En esta parte del proceso de autoconstrucción, la topografía del terreno juega papel importante ya que puede darse trabajos de relleno y nivelación.

Figura 10: Trabajos de nivelación de suelo

Fuente: Santo Domingo (2016)

2.5.5. TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO

El trazo es a llevar al terreno los ejes y niveles establecidos en los planos. El replanteo se refiere a la ubicación y medidas de todos los elementos que se detallan en los planos durante el proceso de la edificación (Ministerio de Vivienda, 2011).

En esta instancia empieza su aparición o interviene el famoso “maestrito de obra” o “maestro de obra”, el cual es una persona que basa sus conocimientos básicos de construcción a su experiencia empírica que ha tenido en actividades propias de la construcción, éste “maestrito de obra”

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

también desempeña el papel de maestro albañil, maestro fierrero, maestro encofrador, etc.

Para esta actividad se utiliza yeso, balizas, estacas, etc.

Figura 11: Replanteo

Fuente: Flores (2014)

2.5.6. EXCAVACIÓN DE ZANJAS

Es el tipo de excavación que por su condición se ejecuta preferentemente con la utilización de la mano de obra y/o equipos (Ministerio de Vivienda, 2011).

Habiéndose realizado el trazo, nivel y replanteo, el "maestro de obra" encomienda a sus trabajadores la excavación de las zanjas delimitadas, dicha excavación alojará la fundación o cimentación de la vivienda.

Aquí se realiza la excavación para zapatas, para cimientos corridos, acarreo del material excedente, eliminación del material excedente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 12: Obra de excavación y cimentación

Fuente: TRANS-CAZ (2012)

2.5.7. ARMADO DE ESTRUCTURAS PARA LA CIMENTACIÓN

Paralelamente a la excavación de zanjas, bajo la supervisión del "maestro de obra" se van realizando actividades como el vaciado de solado para albergar zapatas si hubiesen, el armado de parrillas para columnas, el armado de columnas, el armado de vigas si hubiese para la cimentación, armado de placas, plantado de columnas y placas; o sea todos aquellos elementos que están establecidos en el plano de estructuras respectivo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 13: Consejos para el constructor

Fuente: Casa Lavanda (2013)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.5.8. CIMENTACIÓN

La cimentación es el conjunto de elementos estructurales cuya finalidad es transmitir al suelo las cargas o elementos apoyados sobre ella, sin superar la presión admisible ni producir cargas zonales (Diaz & Ugarte, 2019).

Según Díaz & Ugarte (2019) los tipos de cimentación a emplearse pueden ser: cimientos superficiales, cimientos ciclópeos, cimientos corridos, cimentación por zapatas, cimentación flotante, cimentaciones profundas, cimentación por pilotes.

Una vez realizada la actividad anterior, se procede al vaciado de la cimentación o fundación utilizando el concreto ciclópeo respectivo y el concreto correspondiente para columnas y vigas según el plano de estructuras correspondiente.

Se denomina concreto ciclópeo a aquel concreto que resulta de la combinación de cemento, hormigón, agua y piedra. El tamaño de la piedra a utilizarse no puede ser mayor a 25 cm.

Figura 14: Construcción de Casa Habitación

Fuente: habitissimo (2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.5.9. SOBRECIMIENTO

Según Díaz & Ugarte (2019) es el elemento que se ubica encima del cimiento, es armado para suelos arenosos o arcillas blandas. Transmite al terreno las cargas producidas por el peso de la edificación y aísla a la edificación de la humedad del terreno.

Realizada la cimentación, se procede al encofrado o "encajonado" para el sobrecimiento utilizando generalmente como material para el encofrado a la madera, luego se realiza el vaciado del concreto, al día siguiente se realiza el curado y desencofrado o "desencajonado".

Figura 15: Sobrecimiento

Fuente: habitissimo (2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.5.10. LEVANTAMIENTO DE MUROS

Realizada la actividad anterior, se procede al levantamiento de muros o paredes, a este sistema se le llama mampostería.

Según Díaz & Ugarte (2019) la albañilería llamada también Mampostería, es el sistema estructural compuesto por unidades trabadas o adheridas entre sí con algún material, como el mortero de barro o de cemento.

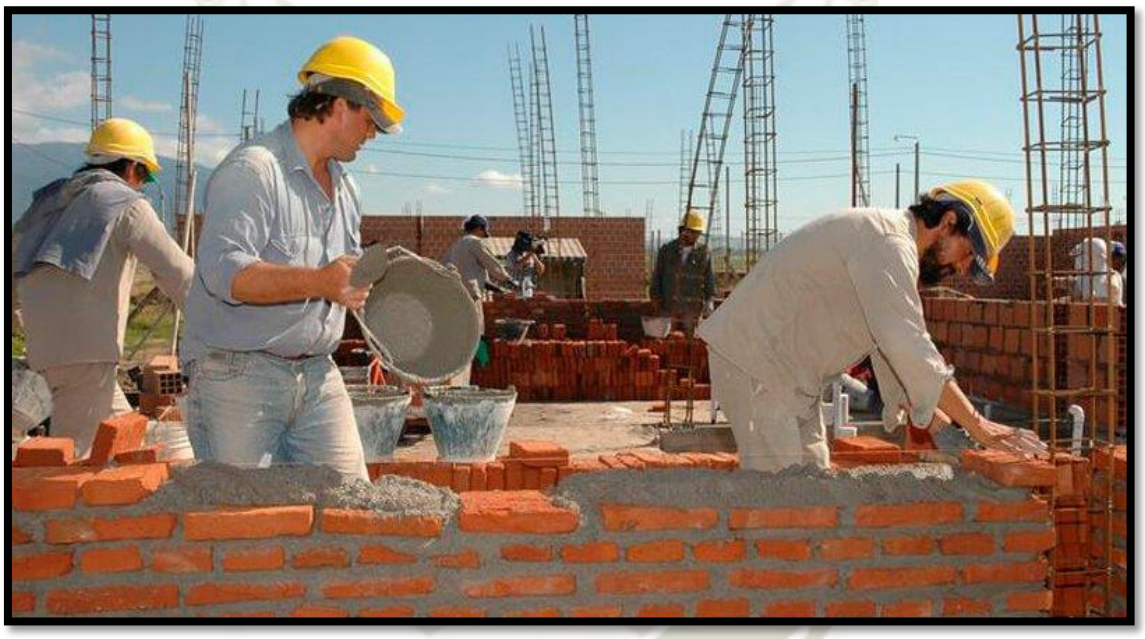


Figura 16: Levantado de muros

Fuente: Turró (2019)

2.5.11. ENCOFRADO DE COLUMNAS Y PLACAS

Según Díaz & Ugarte (2019) los encofrados pueden ser de madera utilizando paneles o tablas, o metálicos que se adapten a las características de los diferentes elementos estructurales.

En el proceso de la autoconstrucción, el encofrado que mayormente se utiliza es el de madera, los paneles o tablas a utilizar como tapas del encofrado generalmente no tienen un proceso adecuado de mantenimiento, lo que provoca que la vida útil de este encofrado de madera sea menor.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 17: Encofrado de columnas y placas

Fuente: Elaboración propia (2019)

2.5.12. VACIADO DE COLUMNAS Y PLACAS

Realizada la actividad anterior, se procede al vaciado de columnas y placas. Para el vaciado de columnas y placas, el concreto a emplearse es hecho a través de una mezcladora o a mediante un mezclado manual.

La mezcladora puede ser de tipo “tolva” o tipo “trompo”.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 18: Vaciado de columnas y placas

Fuente: Elaboración propia (2019)

2.5.13. ARMADO Y ENCOFRADO DE TECHO

Despues de haberse vaciado las columnas y placas, al día siguiente se procede al desencofrado de las mismas para asi continuar con el armado y encofrado del techo o losa de techo.

Usualmente para el encofrado de un techo, el material que suele emplearse es del tipo madera, la base del encofrado del techo descansa generalmente sobre puntales de madera (que puede ser eucalipto) o de metal según la economia del cliente, aquí se realiza el colocado de vigas las cuales pueden ser chatas (elementos de acero y concreto que poseen igual espesor y se encuentran ubicados en la losa de techo) y/o peraltadas (elementos de concreto armado que poseen un peralte o altura mayor al espesor de la losa de techo), se hace la colocación de ladrillo de techo, la colocacion de instalaciones eléctricas, la colocación de instalaciones sanitarias, la colocación de fierro de temperatura, para luego realizar el vaciado de la losa respectiva.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 19: Armado y encofrado de techo

Fuente: Elaboración propia (2019)

2.5.14. VACIADO DE LOSA DE TECHO

Realizada la actividad anteriormente se procede al vaciado de la losa de techo utilizando concreto hecho en obra o concreto premezclado.

Figura 20: Vaciado de losa de techo

Fuente: Elaboración propia (2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.5.15. LEVANTAMIENTO DE MUROS DEL SEGUNDO NIVEL

Habiendose realizado el vaciado de la losa de techo, al dia siguiente se cura el techo y se continuan la actividad del levantamiento de muros del segundo nivel.

Figura 21: Levantamiento de muros del segundo nivel

Fuente: Elaboración propia (2019)

De aquí para adelante el proceso de autoconstrucción tiene carácter repetitivo, en el primer piso se harán avanzando actividades como las instalaciones interiores, tarrajeos, vaciado de piso, etc.

Dependiendo de la economía del poblador, el periodo que demora el proceso de la autoconstrucción es variable, a veces puede durar desde los 6 meses y en otros casos puede durar hasta 20 años como se desprende de la investigación realizada en el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.6. NORMA E.070 ALBAÑILERÍA

Esta Norma establece los requisitos y las exigencias mínimas para el análisis, el diseño, los materiales, la construcción, el control de calidad y la inspección de las edificaciones de albañilería estructuradas principalmente por muros confinados y por muros armados (Edificaciones, 2019).

Para la presente investigación, se hace necesario conocer el significado de términos que se manejan en la construcción de viviendas de albañilería, dicho significado o concepto fue explicado a los pobladores encuestados para así obtener mejor información al aplicarse la encuesta respectiva; dichas definiciones pertenecen al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) 2019; a continuación, citaremos las siguientes:

2.6.1. Albañilería o mampostería

Material estructural compuesto por "unidades de albañilería" asentadas con mortero o por "unidades de albañilería" apiladas, en cuyo caso son integradas con concreto líquido (Edificaciones, 2019).

2.6.2. Albañilería armada

Albañilería reforzada interiormente con varillas de acero distribuidas vertical y horizontalmente e integrada mediante concreto líquido, de tal manera que los diferentes componentes actúen conjuntamente para resistir los esfuerzos. A los muros de Albañilería Armada también se les denomina Muros Armados (Edificaciones, 2019).

2.6.3. Albañilería confinada

Albañilería reforzada con elementos de concreto armado en todo su perímetro, vaciado posteriormente a la construcción de la albañilería. La cimentación de concreto se considerará como confinamiento horizontal para los muros del primer nivel (Edificaciones, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.6.4. Albañilería no reforzada

Albañilería sin refuerzo (Albañilería Simple) o con refuerzo que no cumple con los requisitos mínimos de esta Norma (Edificaciones, 2019).

2.6.5. Albañilería reforzada o albañilería estructural

Albañilería armada o confinada, cuyo refuerzo cumple con las exigencias de esta Norma (Edificaciones, 2019).

2.6.6. Arriostre:

Elemento de refuerzo (horizontal o vertical) o muro transversal que cumple la función de proveer estabilidad y resistencia a los muros portantes y no portantes sujetos a cargas perpendiculares a su plano (Edificaciones, 2019).

2.6.7. Columna

Elemento de concreto armado diseñado y construido con el propósito de transmitir cargas horizontales y verticales a la cimentación. La columna puede funcionar simultáneamente como arriostre o como confinamiento (Edificaciones, 2019).

2.6.8. Confinamiento

Conjunto de elementos de concreto armado, horizontales y verticales, cuya función es la de proveer ductilidad a un muro portante (Edificaciones, 2019).

2.6.9. Construcciones de albañilería

Edificaciones cuya estructura está constituida predominantemente por muros portantes de albañilería (Edificaciones, 2019).

2.6.10. Muro arriostrado

Muro provisto de elementos de arriostre (Edificaciones, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.6.11. Muro de arriostre

Muro portante transversal al muro al que provee estabilidad y resistencia lateral (Edificaciones, 2019).

2.6.12. Muro no portante

Muro diseñado y construido en forma tal que sólo lleva cargas provenientes de su peso propio y cargas transversales a su plano. Son, por ejemplo, los parapetos y los cercos (Edificaciones, 2019).

2.6.13. Muro portante

Muro diseñado y construido en forma tal que pueda transmitir cargas horizontales y verticales de un nivel al nivel inferior o a la cimentación. Estos muros componen la estructura de un edificio de albañilería y deberán tener continuidad vertical (Edificaciones, 2019).

2.6.14. Mortero

Material empleado para adherir horizontal y verticalmente a las unidades de albañilería (Edificaciones, 2019).

2.6.15. Placa

Muro portante de concreto armado, diseñado de acuerdo a las especificaciones de la Norma Técnica de Edificación E.060 Concreto Armado (Edificaciones, 2019).

2.6.16. Unidad de albañilería

Ladrillos y bloques de arcilla cocida, de concreto o de sílice-cal. Pueden ser sólida, hueca, alveolar o tubular (Edificaciones, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

2.6.17. Unidad de albañilería alveolar

Unidad de Albañilería Sólida o Hueca con alvéolos o celdas de tamaño suficiente como para alojar el refuerzo vertical. Estas unidades son empleadas en la construcción de los muros armados (Edificaciones, 2019).

2.6.18. Unidad de albañilería hueca

Unidad de Albañilería cuya sección transversal en cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tiene un área equivalente menor que el 70% del área bruta en el mismo plano (Edificaciones, 2019).

2.6.19. Unidad de albañilería sólida (o maciza)

Unidad de Albañilería cuya sección transversal en cualquier plano paralelo a la superficie de asiento tiene un área igual o mayor que el 70% del área bruta en el mismo plano (Edificaciones, 2019).

2.6.20. Unidad de albañilería tubular (o pandereta)

Unidad de Albañilería con huecos paralelos a la superficie de asiento (Edificaciones, 2019).

2.6.21. Viga solera

Viga de concreto armado vaciado sobre el muro de albañilería para proveerle arriostre y confinamiento (Edificaciones, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO III:

3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

3.1. RESEÑA HISTÓRICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El distrito de Alto Selva Alegre se encuentra ubicado en la ciudad de Arequipa, Provincia de Arequipa, Región Arequipa; está conformado por 04 sectores:

- El sector Gráficos y la parte baja de Selva Alegre.
- El sector de la Parte Alta de Selva Alegre.
- El sector de Independencia.
- El sector de Pampas de Polanco.

La historia comienza desde el año de 1940, cuando un grupo de pobladores fundan el sector denominado Urbanización Alto Selva Alegre en la parte baja del distrito; luego continua con la fundación de la Urbanización Gráficos en el año 1949 por parte del sindicato de Unión Gráfica Arequipa.

En el año de 1960, debido a los daños que produjeron los terremotos sucedidos en los años de 1958 y 1960 en la ciudad de Arequipa, los pobladores ocupan terrenos ubicados frente al Hotel de Turistas de Selva Alegre y forman la Urbanización "Clorinda Málaga de Prado" Alto San Lázaro en retribución a la ayuda recibida por la esposa del entonces presidente del Perú doctor Manuel Prado Ugarteche.

Dichos pobladores necesitando terrenos para poder establecerse y desarrollarse no tuvieron respuesta por parte de la autoridad de la ciudad, por lo tanto invaden el sector denominado Pampas de Polanco, pero son desalojados por ser considerado dicho sector como zona militar; luego inician un periplo a la zona denominada Casa Blanca llegando en julio de 1960 pero lo agreste de dicha zona los obliga a conseguir terrenos eriazos más cerca, donde llegan 07 familias conocidas como los "siete legendarios", las cuales ocupan dichas tierras eriazas originando así el pueblo de Independencia.

Por el año de 1959 se invade la zona denominada Villa Hermosa, dando lugar a la división de la Urbanización Gráficos, denominándose Alto Gráficos desde la denominada Villa Hermosa hacia arriba (Alto Selva Alegre, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Asimismo, por los terremotos ya mencionados, generó migración hacia la zona que hoy la denominamos como Urbanización Alto Selva Alegre Zona C, con lo cual hasta el año de 1963 tuvo un proceso de urbanización rápido, gracias al apoyo de la Junta de Rehabilitación y Desarrollo de Arequipa. Contando por esos años con el servicio eléctrico más no con los servicios de agua y desagüe (Alto Selva Alegre, 2019).

El primer párroco de la Parroquia de San Lorenzo fue el Monseñor Lorenzo Unfried,

Debido al aspecto demográfico alto de la ciudad de Arequipa por aquellos años, el aumento de la población origina que aparezca la comunidad urbana Pampas de Polanco, la cual se posesiono de terrenos de propiedad del Ministerio de Guerra, pero fueron desalojados por el mismo ministerio.

El 22 de mayo de 1989 en el período del Presidente Alan García Pérez se emite la resolución Suprema N° 037-89-VC-5600 mediante la cual el asume la referida área, lo cual origina que a partir del 31 de mayo y durante el mes de junio de 1989, diversos grupos humanos aglutinados en Asociaciones, UPIS, AUIS, Cooperativas; ocupan dichos terrenos, posesionándose con materiales rústicos, esteras, sillares, caminas, etc. produciéndose inicialmente fricciones y enfrentamientos entre grupos humanos por la posesión de los terrenos (Alto Selva Alegre, 2019).

Por lo citado en el párrafo anterior, se deduce que, debido a dicha ocupación por parte de los pobladores carentes de terreno, se genera un desarrollo urbano no planificado causando el hacinamiento de la población.

En el año de 1998 se realiza el proceso de saneamiento físico-legal a través del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI).

Según lo referido por (Alto Selva Alegre, 2019), el proceso de urbanización que ha experimentado Selva Alegre se debió a 3 factores:

- El primer factor es la diferencia entre la cantidad de nacimientos y la cantidad de muertes o defunciones que experimentó la ciudad de Arequipa por aquellos años, lo que se denomina crecimiento vegetativo.

- El segundo factor a tener en cuenta es la ocurrencia de los terremotos de 1958 y 1960, los cuales originaron que los habitantes de la ciudad pueblen las partes cercanas y altas de la ciudad de Arequipa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- El tercer factor a tener en cuenta es causado por el proceso migratorio que experimentó la ciudad de Arequipa entre los años de 1970 y 1980, este proceso origina el caos urbano, la concentración poblacional, alteración de la estructura socio-económica.

3.2. FECHA DE FUNDACIÓN DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa, Provincia de Arequipa, Región Arequipa fue fundada por Decreto Ley N° 25849 de fecha 16 de noviembre de 1992.

3.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El distrito de Alto Selva Alegre se encuentra ubicado en la Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa, Región Arequipa, al margen derecho del rio Chili y cercano a las faldas del volcán Misti.

Figura 22: Ubicación a nivel distrital

Fuente: Alto Selva Alegre M. D. (2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.4. ALTITUD, LATITUD Y LONGITUD DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

Se encuentra a 2520 metros sobre el nivel mar, a 16° 22′ 42″ de Latitud Sur y a 71° 31′ 06″ de Longitud Oeste (INEI, Compendio Estadístico Arequipa 2017, 2017).

3.5. CAPITAL DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

Es el núcleo urbano Selva Alegre (Alto Selva Alegre, 2019).

3.6. LÍMITES DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

Por el norte con el distrito de Cayma, a partir de la desembocadura de la quebrada Volcancillo en el rio Chili, el límite con la dirección general Este, está constituido por el thalweg de esta quebrada, aguas arriba, hasta la cumbre del volcán Misti de cota 322, naciente a su vez de la quebrada o torrentera San Lázaro (Alto Selva Alegre, 2019).

Por el sureste y suroeste con los distritos Miraflores y Arequipa, a partir del último lugar nombrado, el límite con dirección general suroeste, está constituido por el thalweg de la quebrada o torrentera San Lázaro, aguas abajo hasta su intersección con el canal de Miraflores; el canal de Miraflores hasta su intersección con la avenida la Chilina (Alto Selva Alegre, 2019).

Por el oeste y noroeste con los distritos de Arequipa y Cayma, a partir del último lugar nombrado, el límite con dirección general noreste está constituido por el eje de la avenida La Chilina hasta su intersección con la quebrada de Huarangueros; el thalweg de la quebrada Huarangueros, aguas abajo: el thalweg del rio Chili, aguas arriba, hasta la desembocadura por su margen izquierdo de la quebrada Volcancillo, punto de inicio de la presente descripción (Alto Selva Alegre, 2019).

3.7. ÁREA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

Su extensión es de 6.978 km^2, con más de 70 asentamientos humanos entre urbanizaciones, cooperativas, pueblos jóvenes, etc. (Alto Selva Alegre, 2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.8. CLIMA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El distrito de Alto Selva Alegre posee un clima templado, la temperatura oscila entre los valores de 10°C y 22°C, la humedad relativa promedio anual es del orden del 15%, la precipitación media anual es de 20 mm, llueve generalmente en el período comprendido entre los meses de diciembre a marzo, los vientos poseen la dirección principal Este y Oeste y son de velocidad media.

3.9. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El distrito de Alto Selva Alegre tiene una geografía accidentada similar a un huso alargado, obedece a su asentamiento sobre las estribaciones andinas que en esta zona de Arequipa nacen luego de conformar los volcanes y montañas que conforman la gran olla geográfica en la que se encuentra asentada Arequipa (Alto Selva Alegre, 2019).

El proceso urbano que ha experimentado el distrito de Alto Selva Alegre empezó con la ocupación de terrenos a través de invasiones, dichas invasiones no tomaron en cuenta las características de los suelos de los terrenos invadidos ni tampoco la vulnerabilidad de algunos de ellos, dicho proceso se realizó no teniendo en cuenta el Plan de Desarrollo Metropolitano ni el Plan Director de la ciudad de Arequipa.

También hay que tener en cuenta el proceso migratorio del campo hacia la ciudad, dicho proceso refleja la urgencia de contar con vivienda propia, lo que provoca que las personas ubiquen terrenos sin criterios técnicos correctos y en cualquier lugar.

También está presente la autoconstrucción de viviendas, lo que originan viviendas informales vulnerables en sismos de gran intensidad.

3.10. GEOMORFOLOGÍA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

La topografía del distrito se presenta accidentada con planicies escalonadas bisectadas por quebradas secas, mayormente con dirección Este y Oeste. La geografía conformada por grandes quebradas (torrenteras) ha sectorizado el distrito, de esta manera se observa que la trama urbana Este, que es el límite con Miraflores, está conformada por largas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

avenidas con dirección Norte cuya accesibilidad se ve reducida por la elevada pendiente con la que fueron construidas (Alto Selva Alegre, 2019).

En la parte central del distrito la población ha sido por invasión y su trama urbana obedece a una serie de pequeños planes urbanos ortogonales que se han asentado en terrenos accidentados (movimiento de tierras corte-relleno, desapareciendo cerros), con suelos volcánicos de baja resistencia, previéndose en un desastre el colapso de las viviendas y en estado normal el colapso de las redes de agua y desagüe (como viene sucediendo). Para allegar hacia la parte Oeste se cruza grandes torrenteras, aquí también se observa una trama con largas avenidas. En todos los casos la pendiente de sus calles es pronunciada y la evacuación de aguas pluviales es veloz (Alto Selva Alegre, 2019).

3.11. SISMICIDAD DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El cinturón de Fuego del Pacífico o Anillo de Fuego del Pacífico se caracteriza por tener zonas de subducción muy intensas, las cuales originan elevada actividad sísmica y volcánica. La ciudad de Arequipa se encuentra sobre el cinturón de Fuego del Pacífico, el distrito de Alto Selva Alegre se encuentra en la zona sísmica 3 según la última modificación de la Norma técnica E.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones publicada el 23 de octubre del 2018. Debido al tipo de suelo y al autoconstrucción que predomina, la actividad sísmica del distrito de Alto Selva alegre es elevada.

3.12. POBLACIÓN DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

Según información proporcionada por (Salud, 2017) la población del distrito de Alto Selva Alegre en el año de 2017 fue de 84225 habitantes.

La población del distrito de Alto Selva Alegre según información del MINSA 2019 es la siguiente:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

POBLACIÓN DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE POR SEXO		
Categoría	**Casos**	**Porcentaje (%)**
Hombre	41116	47.71
Mujer	45058	52.29
Total	**86174**	**100**

Tabla 10: Población del distrito de Alto Selva Alegre por Sexo

Fuente: Elaboración propia en base a información MINSA (2019)

3.13. PUEBLO JOVEN INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE

El sector o pueblo joven denominado Independencia es uno de los cuatro sectores que actualmente conforman el distrito de Alto Selva Alegre.

Está conformado por la zona "A" y la zona "B".

La zona "A" está conformado por 1353 lotes, mientras que la zona "B" está conformado 672 lotes.

La distribución de lotes se ha hecho por manzanas, antiguamente el sector o Pueblo Joven Independencia pertenecía al cercado, pero debido a que se oficializa la creación del distrito de Alto Selva Alegre, se empieza a dar nombre a las avenidas y calles.

Para llegar a las zonas antes mencionadas, se toma la movilidad para transporte público en el paradero de la calle Bolívar (Cercado), el tiempo de espera de la movilidad de transporte público para la zona "A" es de 8 minutos aproximadamente llegando al terminal de la misma zona "A" en 15 o 20 minutos; el tiempo de espera de la movilidad de transporte público para la zona "B" es de 10 minutos aproximadamente llegando al terminal de la misma zona "B" en 15 o 20 minutos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El presente trabajo de investigación busca analizar de manera general las actividades que se vienen desarrollando dentro del sector de Construcción Civil en la ciudad de Arequipa, específicamente en el Pueblo Joven Independencia perteneciente al distrito de Alto Selva Alegre.

Es muy conocido que la Construcción, es uno de los principales pilares de la economía nacional y se ha visto de manera muy especial, el incremento de actividades y la mayor demanda de trabajo en este sector, que ha sufrido en los últimos años un aumento vertiginoso en el cual se encuentra la clase trabajadora en nuestra Región Arequipa.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

4.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Para la presente investigación se revisó, se investigó, se reunió información sobre la informalidad, causas de la informalidad, medición de la informalidad, autoconstrucción, proceso de autoconstrucción, etapas del proceso de autoconstrucción, información del distrito de Alto Selva Alegre, información del Sector o Pueblo Joven Independencia.

Toda la información que se revisó y se investigó, se encuentra pormenorizada en la bibliografía que adjunto al final de la presente investigación.

4.2. SELECCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

Para la presente investigación se tomó como zona de estudio el Sector o Pueblo Joven Independencia, que uno de los cuatro sectores que conforman el distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa, Provincia de Arequipa, Región Arequipa.

4.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para la presente investigación, teniendo como dato la cantidad de lotes que conforman el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa, se aplica la siguiente relación o fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

$$M = \frac{Z^2\ P\ Q\ N}{E^2\ (N-1) + Z^2\ P\ Q}$$

Ecuación 1: Tamaño de la muestra

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Donde:

M = Tamaño de la muestra.

Z = Nivel de confianza.

P = Probabilidad de éxito.

Q = Probabilidad de fracaso.

N = Total de viviendas a encuestar.

E = Error máximo admisible, precisión en términos de la proporción.

El Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre está conformado por dos zonas: la zona "A" que tiene 1353 lotes, la zona "B" que tiene 672 lotes.

Para la presente investigación, el nivel de confianza a utilizar corresponde a la de una distribución normal: Z = 1.96; como no se tiene información el valor de P es 0.05 (Sontay, 2020); el valor de Q está definido por Q = 1 – P = 1 – 0.05 = 0.95; la cantidad de lotes que conforman el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre es de 2025, el error máximo admisible es E = 5%, luego:

$$M = \frac{(1.96)^2 \ (0.05) \ (0.95) \ (2025)}{(0.05)^2 \ (2025-1) + (1.96)^2 \ (0.05) \ (0.95)}$$

Resolviendo tenemos:

$$\boxed{\mathbf{M = 70 encuestas}}$$

La relación de lotes entre la zona "A" y la zona "B" que conforman en conjunto el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre es 2 a 1 aproximadamente, esto involucra que la cantidad de viviendas a encuestar en la zona

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

"A" es de 47 mientras que la cantidad de viviendas a encuestar en la zona "B" es de 23.

4.4. FICHA DE ENCUESTA

Después de la revisión, recopilación, investigación, análisis de información para la presente tesis de investigación, se elaboró la Ficha de Encuesta como instrumento a aplicar para dicha investigación; la cual consta de 23 preguntas divididas en los siguientes ítems: información sobre la vivienda, información del entrevistado/entrevistada, proceso constructivo de la vivienda, descripción de la vivienda.

A continuación, se muestra el instrumento denominado Ficha de Encuesta a ser aplicado para la presente investigación:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FICHA DE ENCUESTA

CAUSAS DE LA INFORMALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN EL SECTOR INDEPENDENCIA DEL DISTRITO DE ALTO SELVA ALEGRE-AREQUIPA-2020

Fecha de encuesta: _____ Zona: _____ Manzana: _____ Lote: _____

I. INFORMACIÓN SOBRE LA VIVIENDA

1. ¿Posee Título de Propiedad de la vivienda?

Si		No		Está en trámite	

2. ¿Tramitó la Licencia de Construcción para construir su vivienda?

Si		No	

3. ¿Por qué no tramitó la Licencia de Construcción?

Desconocía		No tenía título de propiedad	
El trámite es difícil		Cuesta mucho	

II. INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO/ ENTREVISTADA

4. Ud. es natural de: _____

5. El Grado de Educación que Ud. posee es:

Primaria incompleta		Primaria completa	
Secundaria incompleta		Secundaria completa	
Técnica incompleta		Técnica completa	
Superior incompleta		Superior completa	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6. El Jefe de Hogar es:

Hombre		Mujer	

7. La cantidad de habitantes que moran en la vivienda es: _____

III. PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA

8. Para construir su vivienda, ¿tuvo usted asesoramiento?

Si		No	

9. ¿Quién le proporcionó asesoramiento para la construcción de su vivienda?

Arquitecto		Ingeniero Civil	
Yo mismo		Un maestro de obra	

10. Los planos de construcción de su vivienda fueron elaborados por:

Arquitecto		Ingeniero Civil	
Bachiller en Arquitectura		Bachiller en Ingeniería Civil	
Yo mismo		Un maestro de obra	

11. La construcción de su vivienda se realizó bajo la dirección de:

Arquitecto		Ingeniero Civil	
Bachiller en Arquitectura		Bachiller en Ingeniería Civil	
Autoconstrucción		Un maestro de obra	

12. ¿Por qué no contó con asesoría profesional para la construcción de su vivienda?

No sabía		Cobran demasiado	
Con el maestro de obra basta		No tenía medios económicos	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

13. ¿Sabe Ud. que las viviendas construidas de manera informal están propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo?

Si		No	

14. ¿Siente Ud. que su casa tiene confort?

Si		No	
A medias		No sé qué es confort	

15. ¿En qué año empezó la construcción de su vivienda? _____

16. ¿Cuántos años demoró en construir su vivienda? _____

17. ¿Cuántos pisos o niveles tiene su vivienda? _____

18. ¿Cuántos baños tiene su vivienda? _____

19. ¿Cuántas habitaciones sin incluir baños tiene su vivienda? _____

IV. DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA

20. Su vivienda:

Cuenta con energía eléctrica		No cuenta con energía eléctrica	
Cuenta con agua potable		No cuenta con agua potable	
Cuenta con telefonía fija		Cuenta con telefonía móvil	
Cuenta con internet		No cuenta con internet	
Cuenta con servicio de cable		No cuenta con servicio de cable	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

21. El estado actual de la construcción de la vivienda es:

Buena		Regular		Mala	

22. El material predominante utilizado en la construcción de la vivienda es:

Material noble		Sillar		Bloqueta	

23. ¿Cuántos metros cuadrados posee su vivienda?

Menos de 50 m^2		Entre 50 a 100 m^2		Entre 100 a 150 m^2	
Entre 150 a 200 m^2		Entre 200 a 300 m^2		Entre 300 a más	

4.5. VALIDACIÓN DE LA FICHA DE ENCUESTA

Para la validación de dicha Ficha de Encuesta se ha aplicado el Juicio de Expertos (PMI, 2017), este juicio es proporcionado por una persona o grupo de personas con conocimientos especializados en un tema.

"El concepto esencial de validez de contenido es que los ítems de un instrumento de medición debe ser relevantes y representativos del constructo para un propósito evaluativo particular" (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008) (p.27).

El juicio de experto es "una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones" (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008).

La técnica del juicio de expertos "consiste, básicamente, en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto" (Cabero-Almenara & Llorente-Cejudo, 2013) (p. 14). Esta técnica constituye un indicador prioritario para calcular el índice de validez de contenido, requiriendo rigurosidad estadística y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

metodológica para que el instrumento valorado pueda ser utilizado para la finalidad para la cual fue diseñado.

4.6. DESCRIPCIÓN DE APLICACIÓN DE LA FICHA DE ENCUESTA

La Ficha de Encuesta fue aplicada en las zonas "A" y "B" que conforman el Sector o Pueblo Joven Independencia, se realizó durante enero y febrero del 2020 en el horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Al inicio de la presente investigación, señalo las limitantes y/o dificultades que se dieron durante la aplicación de la ficha de Encuesta.

Durante la aplicación de la Ficha de Encuesta, se encontró que los pobladores de las zonas "A" y "B" son oriundos de otros departamentos y provincias de Arequipa.

Al aplicar la Ficha de Encuesta en la zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, se pudo notar que las viviendas encuestadas presentan barrotes en las ventanas, son muy desconfiados a pesar que se contó con la Carta N° 020-2020-GDU/MDASA donde se me AUTORIZA EL PERMISO de realizar las Encuestas y Tomas Fotográficas respectivas.

Al aplicar la Ficha de Encuesta en la zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, se pudo notar que las viviendas encuestadas presentan barrotes en las ventanas, son muy desconfiados a pesar que se contó con la Carta N° 020-2020-GDU/MDASA donde se me AUTORIZA EL PERMISO de realizar las Encuestas y Tomas Fotográficas respectivas.

En ambas zonas, el estado de ánimo de las personas se encontró alterado, esto se deduce ya que, al momento de la aplicación de dicha encuesta, mostraban su fastidio, desconfianza, ira.

4.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

Con la información obtenida, se procedió al procesamiento de la misma, elaborando las tablas con su respectiva interpretación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO V

5. RESULTADOS DE LA FICHA DE ENCUESTA

5.1. INFORMACIÓN SOBRE LA VIVIENDA

5.1.1. ¿Posee Título de Propiedad de la vivienda?

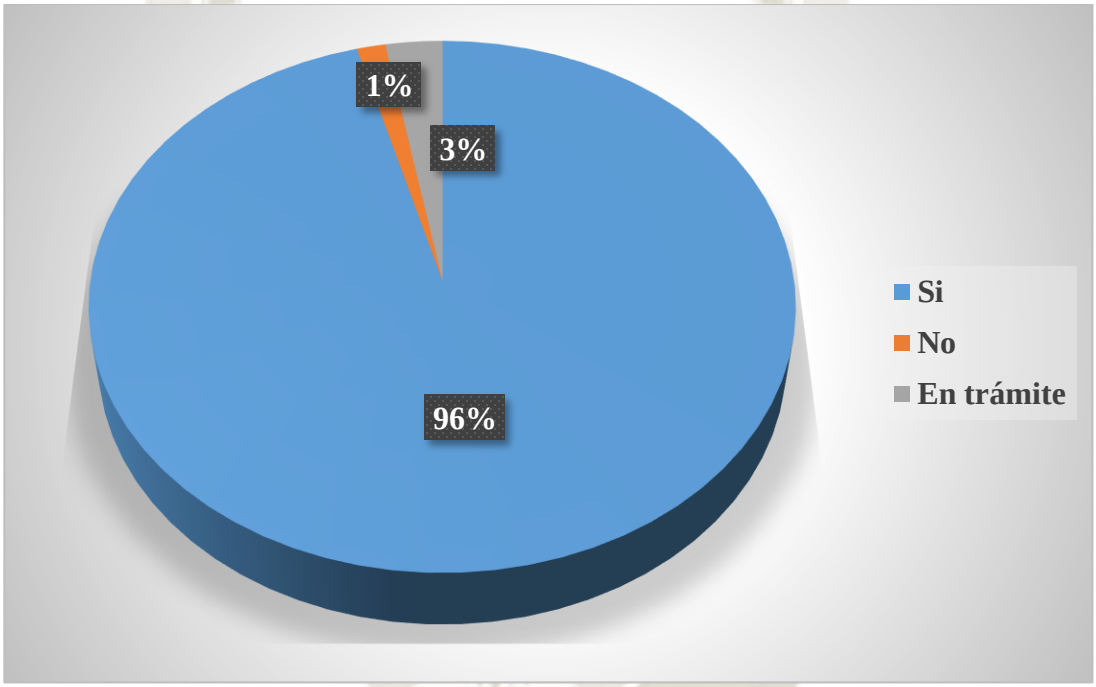


Figura 23: Título de Propiedad

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 96% de los pobladores encuestados poseen Título de Propiedad, el 1% de los pobladores encuestados no poseen Título de Propiedad, el 3% de los pobladores encuestados se encuentran en trámite del Título de Propiedad.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 94% de los pobladores encuestados poseen Título de Propiedad, el 2% de los pobladores encuestados no poseen Título de Propiedad, el 4% de los pobladores encuestados se encuentran en trámite del Título de Propiedad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 100% de los pobladores encuestados poseen Título de Propiedad.

5.1.2. ¿Tramitó la Licencia de Construcción para construir su vivienda?

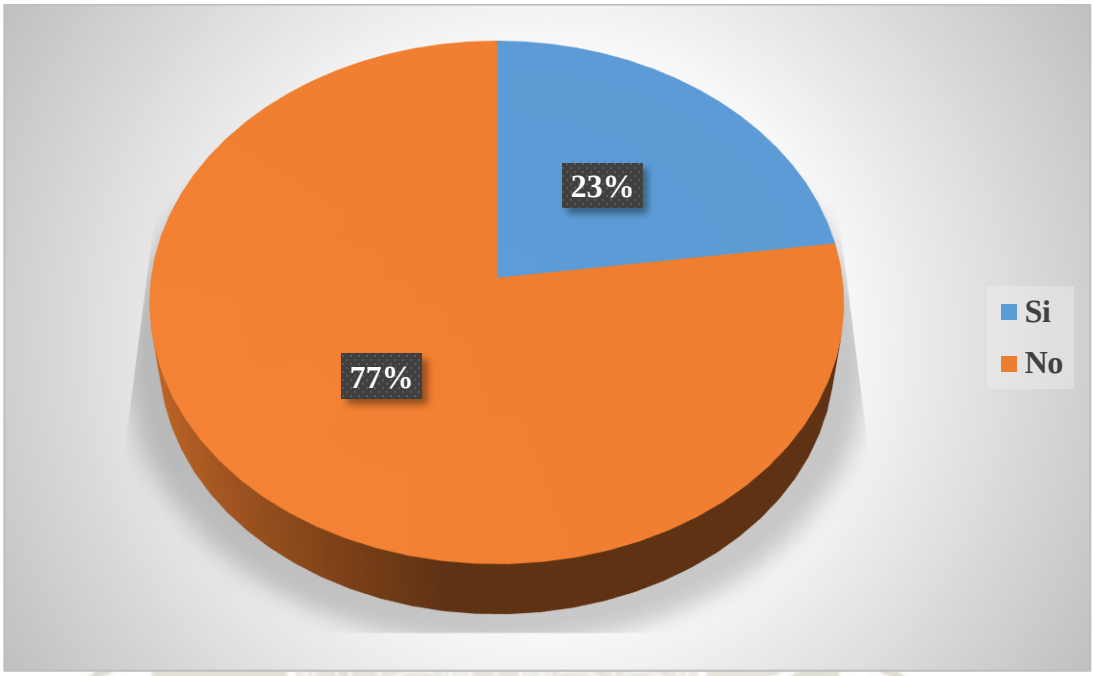


Figura 24: Licencia de Construcción

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 23% de los pobladores encuestados tramitó la Licencia de Construcción, el 77% de los pobladores encuestados no tramitó la Licencia de Construcción.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 13% de los pobladores encuestados tramitó la Licencia de Construcción, el 87% de los pobladores encuestados no tramitó la Licencia de Construcción.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, tenemos que el 43% de los pobladores encuestados tramitó la Licencia de Construcción, el 57% de los pobladores encuestados no tramitó la Licencia de Construcción.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

5.1.3. ¿Por qué no tramitó la Licencia de Construcción?

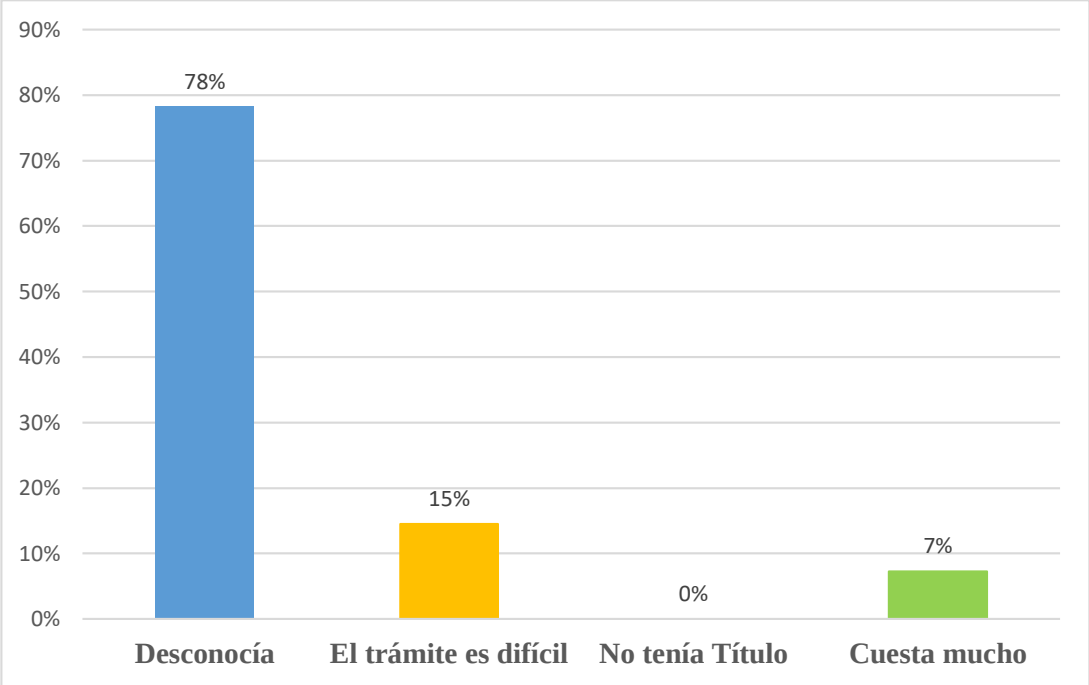


Figura 25: Motivo para no tramitar Licencia de Construcción

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 78% de los pobladores encuestados desconocía que para construir su vivienda se necesitaba de la Licencia de Construcción, el 15% de los pobladores encuestados indican que el trámite de la Licencia de Construcción es difícil, el 7% de los pobladores encuestados indican que el trámite de la Licencia de Construcción cuesta mucho.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 76% de los pobladores encuestados desconocía que para construir su vivienda se necesitaba de la Licencia de Construcción, el 17% de los pobladores encuestados indican que el trámite de la Licencia de Construcción es difícil, el 7% de los pobladores encuestados indican que el trámite cuesta mucho.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 86% de los pobladores

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

encuestados desconocía que para construir su vivienda se necesitaba de la Licencia de Construcción, el 7% de los pobladores encuestados indican que el trámite de la Licencia de Construcción es difícil, el 7% de los pobladores encuestados indican que el trámite cuesta mucho.

5.2. INFORMACIÓN DEL ENTREVISTADO/ ENTREVISTADA

5.2.1. Ud. es natural de:

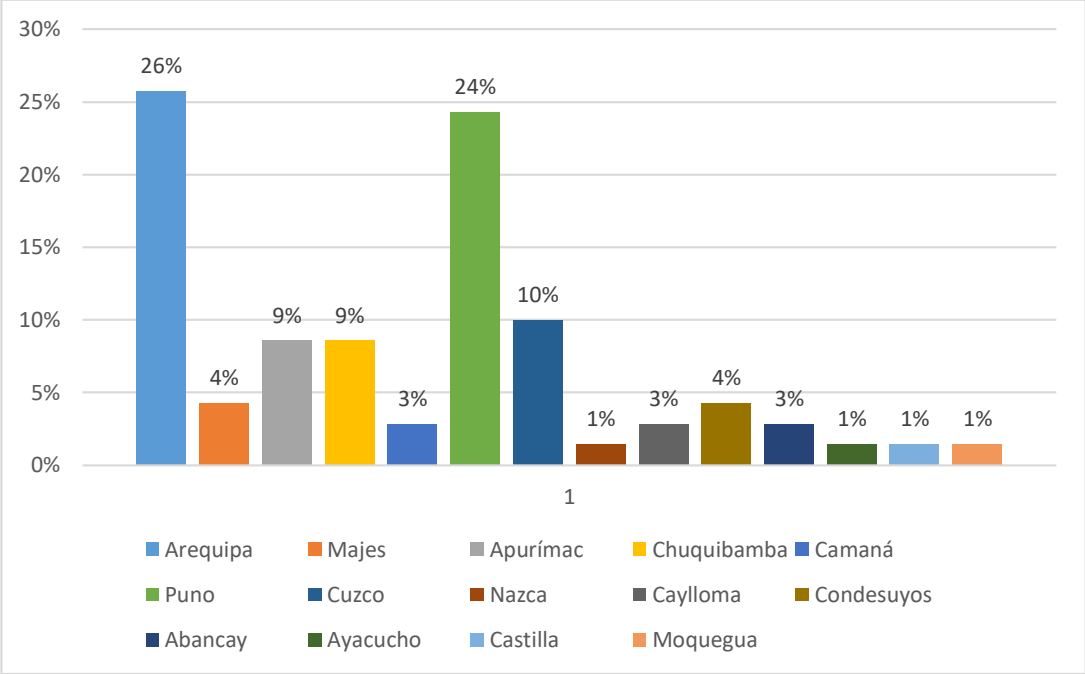


Figura 26: Lugar de Procedencia

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 26% de los pobladores encuestados es de Arequipa, el 24% de Puno, el 10% de Cuzco, el 9% de Apurímac, el 9% de Chuquibamba, el 4% de Majes, el 4% de Condesuyos, el 3% de Camaná, el 3% de Caylloma, el 3% de Abancay, el 1% son de Nazca, Ayacucho, Castilla y Moquegua.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 26% de los pobladores encuestados son de Puno, el 21% de Arequipa, el 11% de Apurímac, el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

11% de Cuzco, el 9% de Chuquibamba, el 4% de Camaná, el 4% de Caylloma, el 4% de Condesuyos, el 4% de Abancay, el 2% son de Majes, Nazca, Ayacucho.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 35% de los pobladores encuestados es de Arequipa, el 22% de Puno, el 9% de Majes, el 9% de Chuquibamba, el 9% de Cuzco, el 4% de Apurímac, Condesuyos, Castilla y Moquegua.

5.2.2. El Grado de Educación que Ud. posee es:

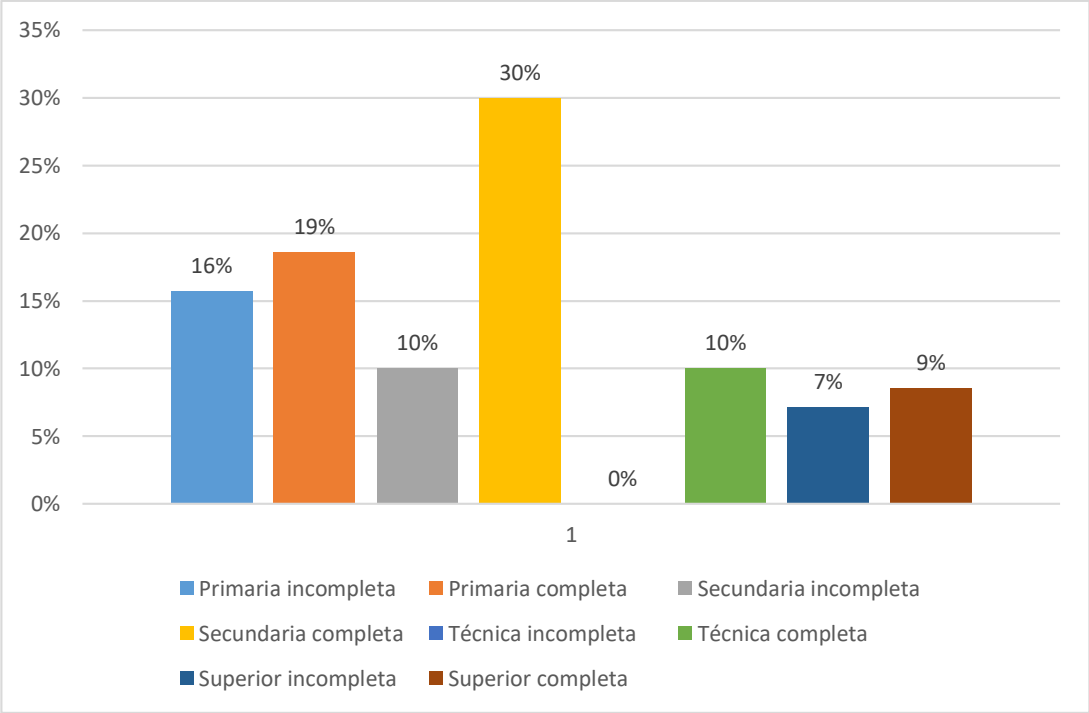


Figura 27: Grado de Educación

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 30% de los pobladores encuestados posee secundaria completa, el 19% primaria completa, el 16% primaria incompleta, el 10% secundaria incompleta, el 10% técnica completa, el 9% superior completa, el 7% superior incompleta.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 28% de los pobladores encuestados posee primaria completa, el 17% primaria incompleta, el 17% secundaria completa, el 13% secundaria incompleta, el 13% técnica completa, el 9% superior completa, el 4% superior incompleta.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 57% de los pobladores encuestados posee secundaria completa, el 13% primaria incompleta, el 13% superior incompleta, el 9% superior completa, el 4% secundaria incompleta, el 4% técnica completa.

5.2.3. El Jefe de Hogar es:

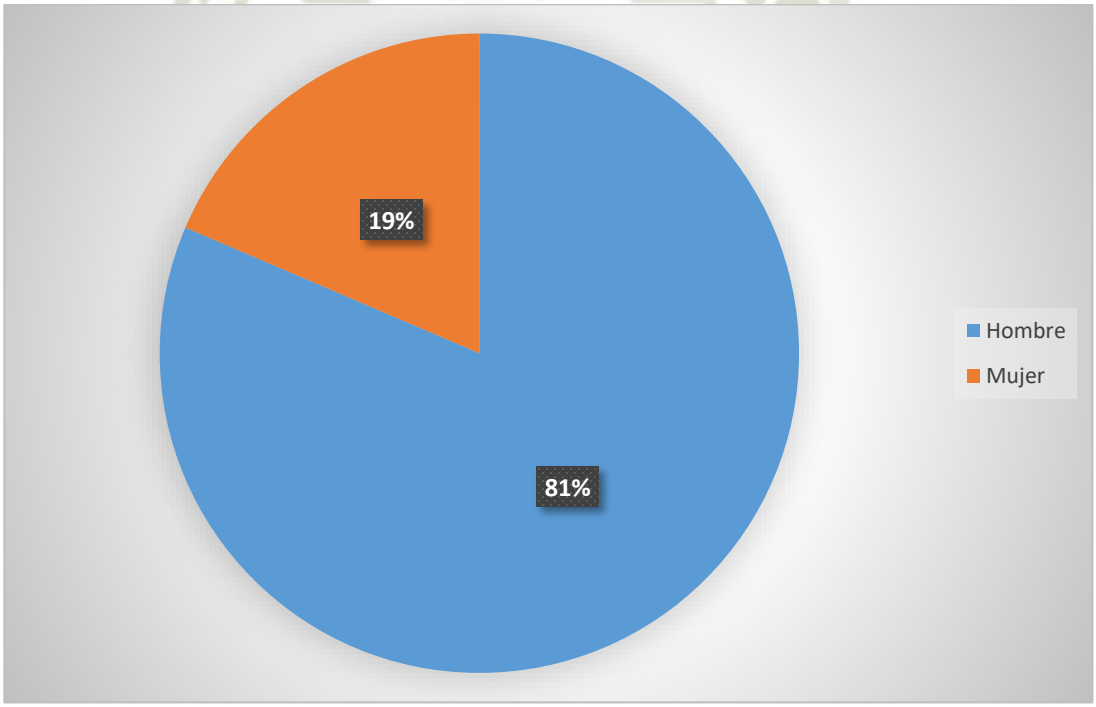


Figura 28: Jefe de Hogar

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 81% de los pobladores encuestados tiene como Jefe de Hogar al Varón, mientras que el 19% tiene como Jefe de Hogar a la Mujer.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 81% de los pobladores encuestados tiene como Jefe de Hogar al Varón, mientras que el 19% tiene como Jefe de Hogar a la Mujer.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre tenemos que el 83% de los pobladores encuestados tiene como Jefe de Hogar al Varón, mientras que el 17% tiene como Jefe de Hogar a la Mujer.

5.2.4. La cantidad de habitantes que moran en la vivienda es:

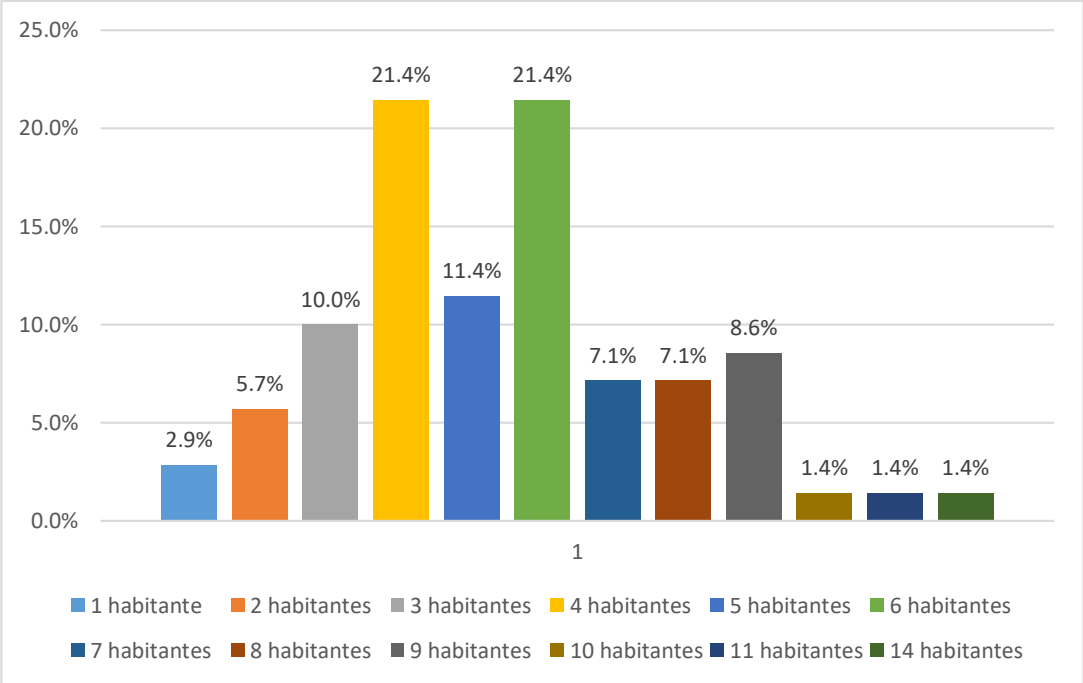


Figura 29: Cantidad de habitantes en la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 21.4% de los pobladores encuestados habitan en viviendas donde moran 4 o 6 habitantes, el 11.4% habitan en viviendas donde moran 5 habitantes, el 10.0% habitan en viviendas donde moran 3 habitantes, el 8.6% habitan en viviendas donde moran 9 habitantes, el 7.1% habitan en viviendas donde moran 7 o 8 habitantes, el 5.7% habitan en viviendas donde moran 2 habitantes, el 2.9% habitan en

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

viviendas donde mora 1 habitante, el 1.4% habitan en viviendas donde moran 10, 11 o 14 habitantes.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el mayor valor corresponde al 28% que habitan en viviendas donde moran 6 habitantes, mientras que el menor valor corresponde al 2% que habitan en viviendas donde moran 10 u 11 o 12 habitantes.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el mayor valor corresponde al 35% que habitan en viviendas donde moran 4 habitantes, mientras que el menor valor corresponde al 4% que habitan en viviendas donde moran 2 o 9 habitantes.

5.3. PROCESO CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA

5.3.1. Para construir su vivienda, ¿tuvo usted asesoramiento?

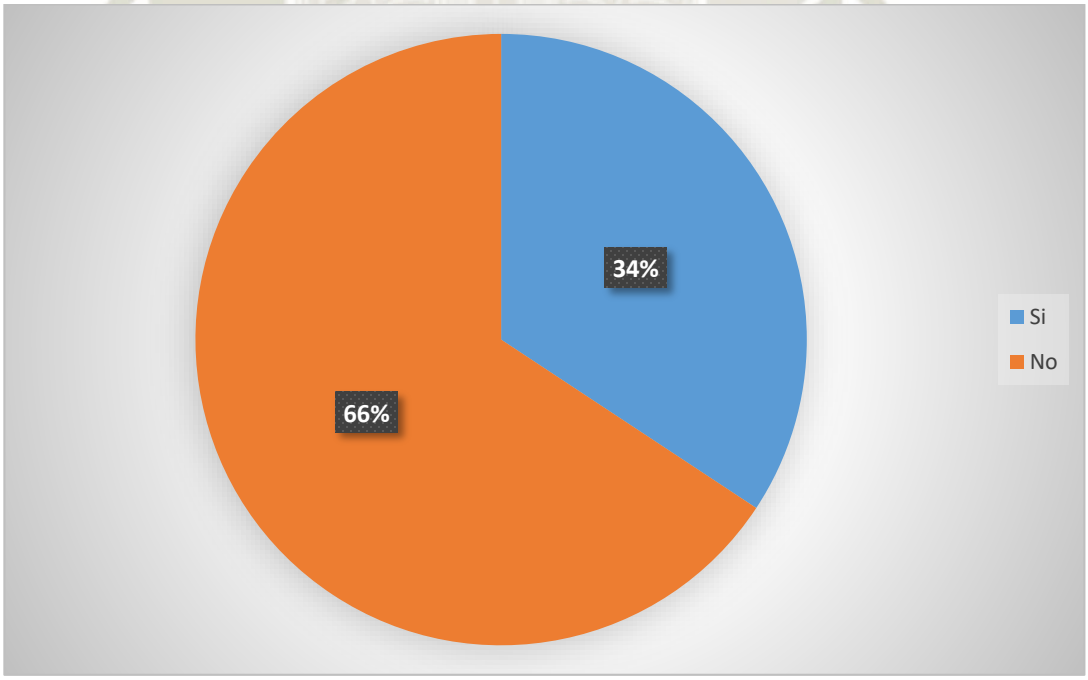


Figura 30: Existencia de Asesoramiento

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Del análisis de la muestra tenemos: el 34% de los pobladores encuestados tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda, el 66% no tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 34% de los pobladores encuestados tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda, el 66% no tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 35% de los pobladores encuestados tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda, el 65% no tuvieron asesoramiento para la construcción de su vivienda.

5.3.2. ¿Quién le proporcionó asesoramiento para la construcción de su vivienda?

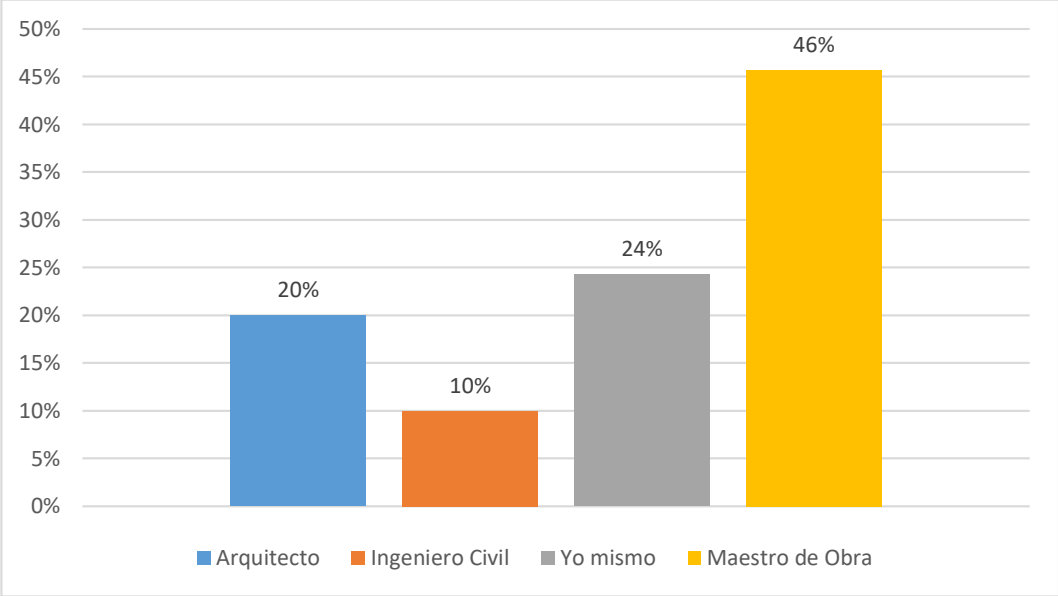


Figura 31: Proporcionó asesoramiento para construcción de vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 46% de los pobladores encuestados fueron asesorados por un maestro de obra, el 24% por sí mismo, el 20% por un arquitecto, el 10% por un ingeniero civil.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 40% de los pobladores encuestados fueron asesorados por un maestro de obra, el 30% por sí mismo, el 21% por un arquitecto, el 9% por un ingeniero civil.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 57% de los pobladores encuestados fueron asesorados por un maestro de obra, el 17% por un arquitecto, el 13% por sí mismo, el 13% por un ingeniero civil.

5.3.3. Los planos de construcción de su vivienda fueron elaborados por:

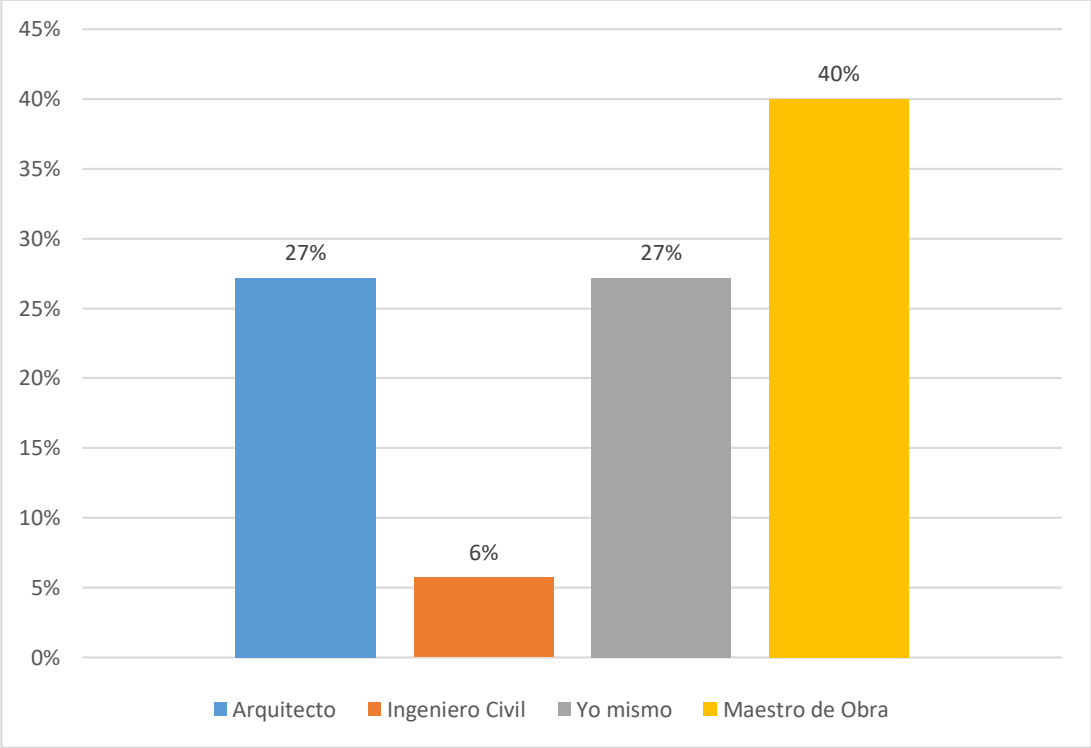


Figura 32: Elaboró los Planos de Construcción

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 40% de los pobladores encuestados indican que el maestro de obra elaboró los planos, el 27% indica que fueron ellos mismos, el 27% indica que fue un arquitecto, el 6% indica que fue un ingeniero civil.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 34% de los pobladores encuestados indican que el maestro de obra elaboró los planos, el 32% indica que fueron ellos mismos, el 30% indica que fue un arquitecto, el 4% indica que fue un ingeniero civil.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 52% de los pobladores encuestados indican que el maestro de obra elaboró los planos, el 22% indica que fue un arquitecto, el 17% indica que fueron ellos mismos, el 9% indica que fue un ingeniero civil.

5.3.4. La construcción de su vivienda se realizó bajo la dirección de:

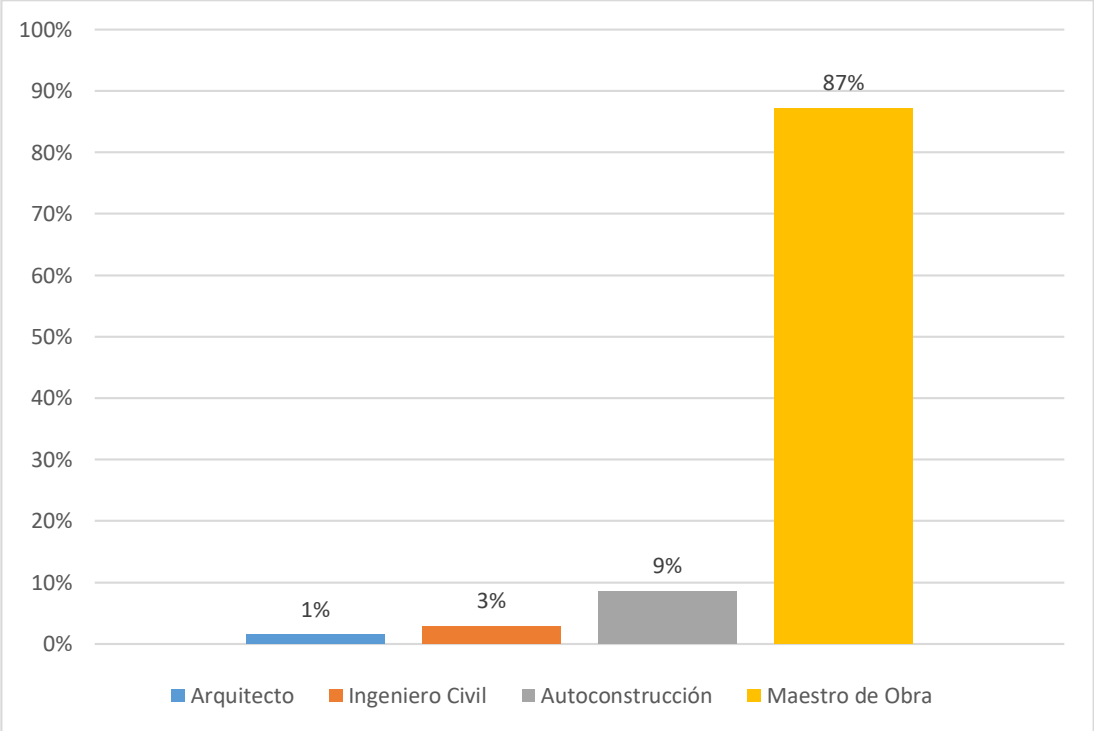


Figura 33: Supervisión de construcción de vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 87% de los pobladores encuestados indican que la construcción de la vivienda se realizó bajo la dirección del maestro de obra, el 9% indica que, por autoconstrucción, el 3% indica por un ingeniero civil, el 1% indica por un arquitecto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 83% de los pobladores encuestados indican que la construcción de la vivienda se realizó bajo la dirección del maestro de obra, el 11% indica que, por autoconstrucción, el 4% indica por un ingeniero civil, el 2% indica por un arquitecto.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 96% de los pobladores encuestados indican que la construcción de la vivienda se realizó bajo la dirección del maestro de obra, el 4% indica que fue por autoconstrucción.

5.3.5. ¿Por qué no contó con asesoría profesional para la construcción de su vivienda?

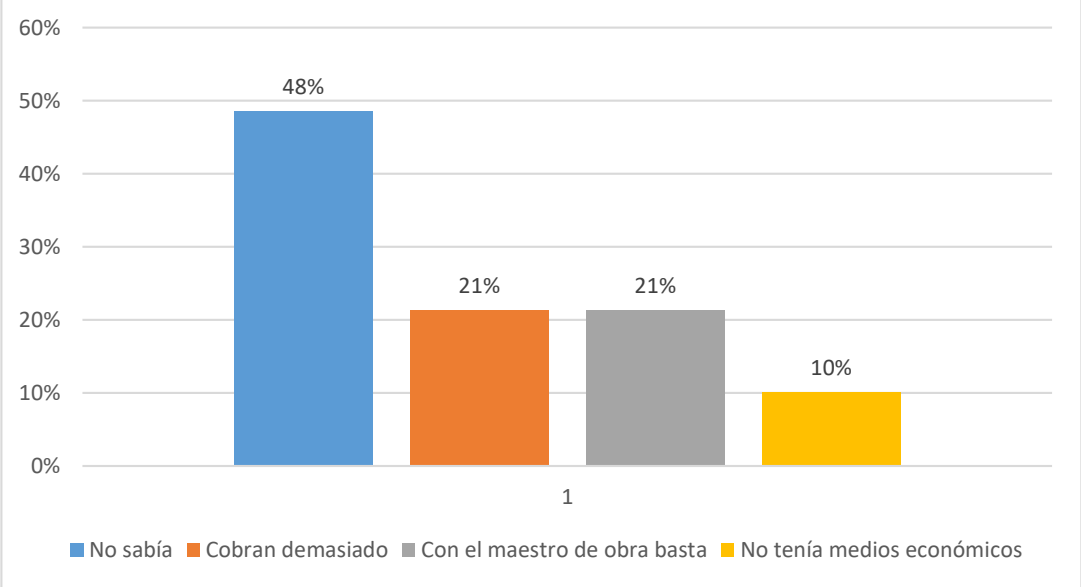


Figura 34: Motivo para no contar con Asesoría Profesional

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 48% de los pobladores encuestados indican que no se asesoró para la construcción de su vivienda por que no sabían, el 21% indica que la asesoría cuesta mucho, el 21% indica que, con la opinión del maestro de obra basta, el 10% indica que no poseía medios económicos para realizar dicha asesoría.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 63% de los pobladores encuestados indican que no se asesoró para la construcción de su vivienda por que no sabían, el 21% indica que la asesoría cuesta mucho, el 9% indica que no poseía los medios económicos para realizarla, el 7% indica que con la opinión del maestro de obra basta.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 48% de los pobladores encuestados indican que no se asesoró para la construcción de su vivienda por que, con la opinión del maestro de obra basta, el 22% indica que no se asesoró por que no sabían, el 22% indica que dicha asesoría cuesta mucho, el 9% indica que no poseía los medios económicos para realizarla.

5.3.6. ¿Sabe Ud. que las viviendas construidas de manera informal están propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo?

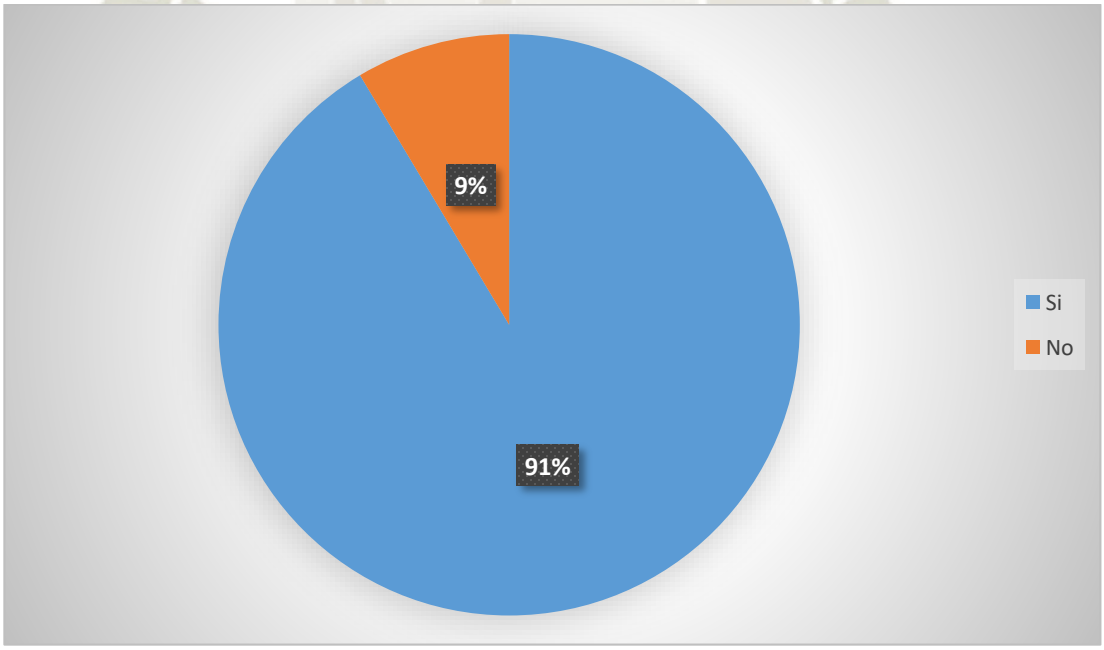


Figura 35: Conocimiento de Consecuencias de la Construcción Informal

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 91% de los pobladores encuestados indican que saben que las viviendas construidas de manera informal están

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo, el 9% de los pobladores encuestados indican que desconocen los daños que originan las viviendas construidas de manera informal.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 89% de los pobladores encuestados indican que saben que las viviendas construidas de manera informal están propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo, el 11% de los pobladores encuestados indican que desconocen los daños que originan las viviendas construidas de manera informal.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 96% de los pobladores encuestados indican que saben que las viviendas construidas de manera informal están propensas a sufrir daños estructurales después de un sismo severo, el 4% de los pobladores encuestados indican que desconocen los daños que originan las viviendas construidas de manera informal.

5.3.7. ¿Siente Ud. que su casa tiene confort?

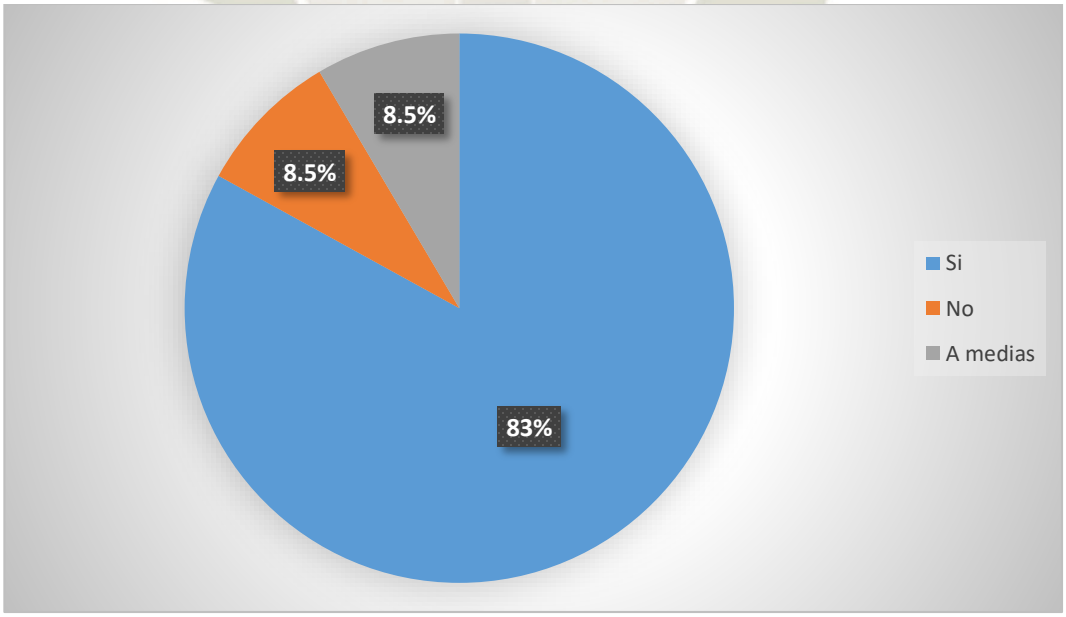


Figura 36: Sensación de Confort

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Del análisis de la muestra tenemos: el 83% de los pobladores encuestados indican que su vivienda tiene confort, el 8.5% indican que no tienen confort, el 8.5% indican que sienten el confort a medias.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 77% de los pobladores encuestados indican que su vivienda tiene confort, el 13% indican que no tienen confort, el 10% indican que sienten el confort a medias.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 96% de los pobladores encuestados indican que su vivienda tiene confort, el 4% indican que sienten el confort a medias.

5.3.8. ¿En qué año empezó la construcción de su vivienda?

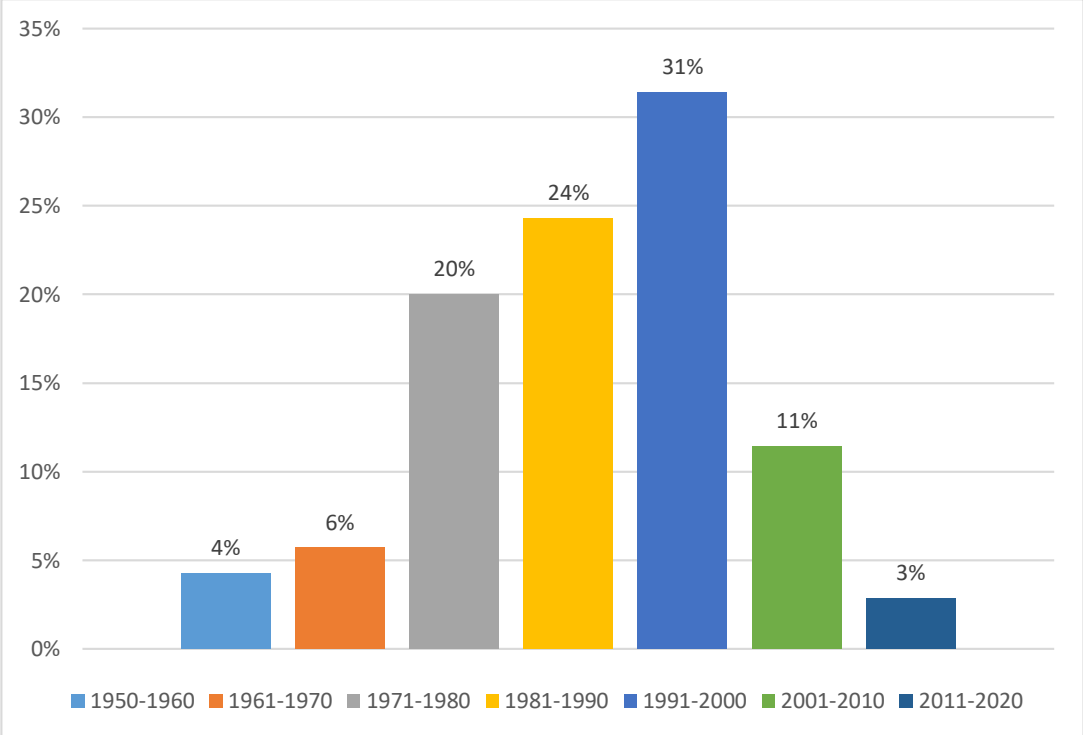


Figura 37: Año de inicio de construcción de la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 31% de los pobladores encuestados indican empezaron la construcción de su vivienda entre los años

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1991-2000, el 24% entre 1981-1990, el 20% entre 1971-1980, el 11% entre 2001-2010, el 6% entre 1961-1970, el 4% entre1950-1960, el 3% entre 2011-2020.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 26% de los pobladores encuestados indican empezaron la construcción de su vivienda entre los años 1981-1990, el 23% entre 1971-1980, el 21% entre 1991-2000, el 13% entre 2001-2010, el 9% entre 1961-1970, el 6% entre1950-1960, el 2% entre 2011-2020.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 52% de los pobladores encuestados indican empezaron la construcción de su vivienda entre los años 1991-2000, el 22% entre 1981-1990, el 13% entre 1971-1980, el 9% entre 2001-2010.

5.3.9. ¿Cuántos años demoró en construir su vivienda?

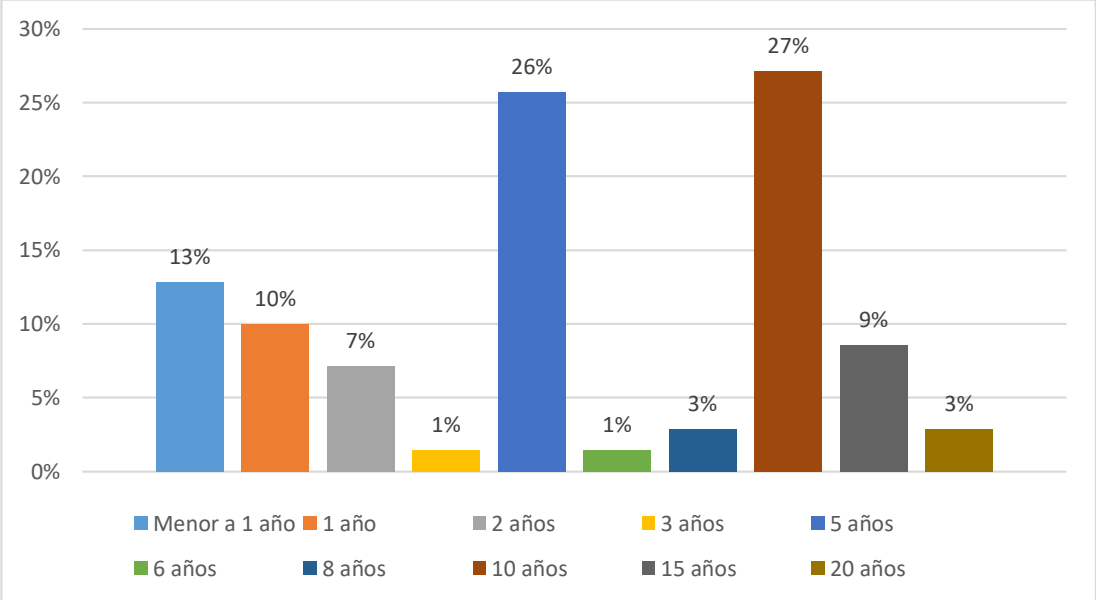


Figura 38: Duración de construcción de la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 27% de los pobladores encuestados demoró 10 años, el 26% demoró 5 años, el 13% demoró menos de 1 año, el 10% demoró 1 año, el 9% demoró 15 años, el 7% demoró 2 años, el 3%

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

demoró 8 años, el 3% demoró 20 años, el 1% demoró 3 años, el 1% demoró 6 años.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 32% de los pobladores encuestados demoró 10 años, el 30% demoró 5 años, el 13% demoró menos de 1 año, el 9% demoró 1 año, el 9% demoró 15 años, el 4% demoró 20 años, el 2% demoró 3 años, el 2% demoró 8 años.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 22% de los pobladores encuestados demoró 2 años, el 17% demoró 5 años, el 17% demoró 10 años, el 13% demoró menos de 1 año, el 13% demoró 1 año, el 9% demoró 15 años, el 4% demoró 6 años, el 4% demoró 8 años.

5.3.10. ¿Cuántos pisos o niveles tienen su vivienda?

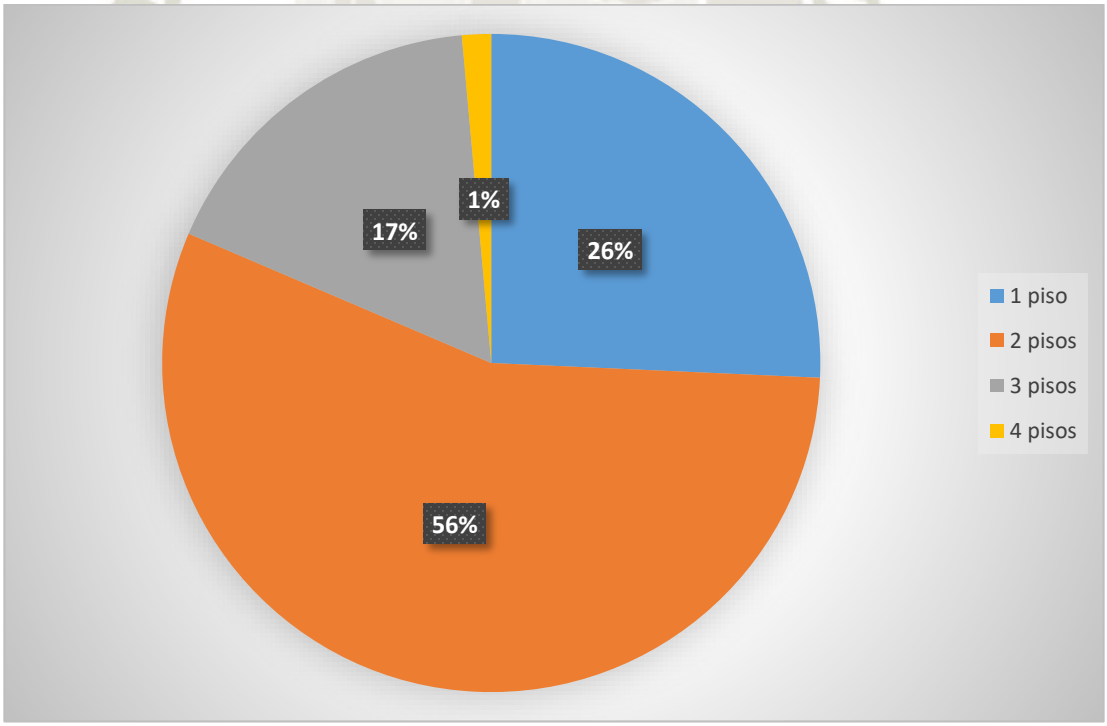


Figura 39: Número de Pisos o Niveles de la Vivienda

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Del análisis de la muestra tenemos: el 56% son viviendas de 2 pisos, el 26% corresponde a viviendas de 1 piso, el 17% corresponde a viviendas de 3 pisos, el 1% corresponde a viviendas de 4 pisos.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 51% son viviendas de 2 pisos, el 23% corresponde a viviendas de 1 piso, el 23% corresponde a viviendas de 3 pisos, el 3% corresponde a viviendas de 4 pisos.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 65% son viviendas de 2 pisos, el 30% corresponde a viviendas de 1 piso, el 5% corresponde a viviendas de 3 pisos.

5.3.11. ¿Cuántos baños tiene su vivienda?

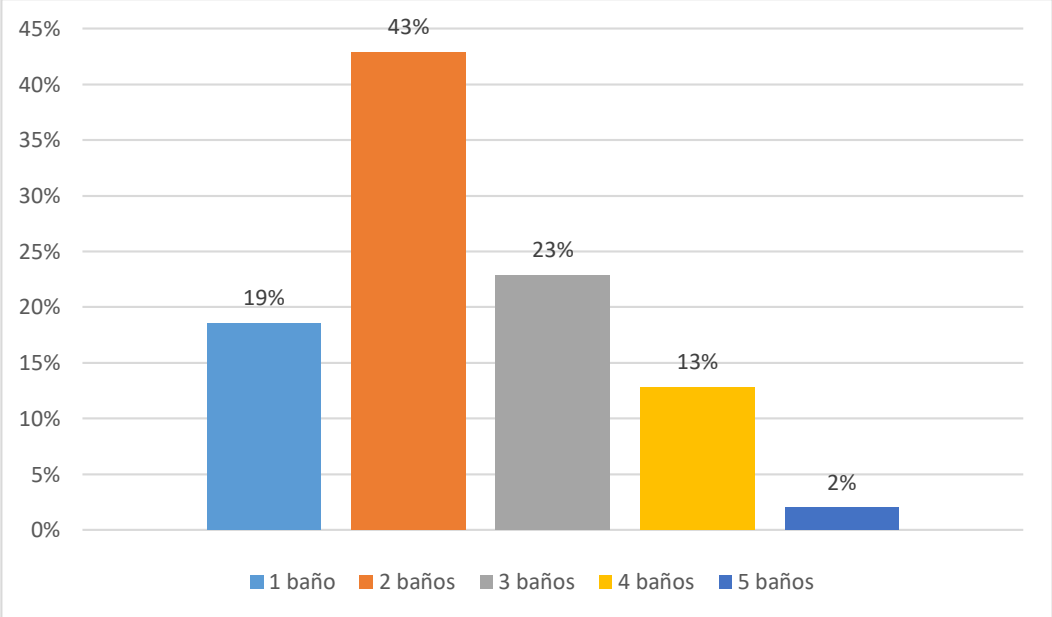


Figura 40: Cantidad de baños en la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 43% de los pobladores encuestados poseen 2 baños, el 23% poseen 3 baños, el 19% posee 1 baño, el 13% poseen 4 baños, el 2% poseen 5 baños.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 36% de los pobladores encuestados poseen 2 baños, el 30% poseen 3 baños, el 21% posee 1 baño, el 11% poseen 4 baños, el 2% poseen 5 baños.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 57% de los pobladores encuestados poseen 2 baños, el 17% poseen 4 baños, el 13% posee 1 baño, el 9% poseen 3 baños, el 4% poseen 5 baños.

5.3.12. ¿Cuántas habitaciones sin incluir baños tiene su vivienda?

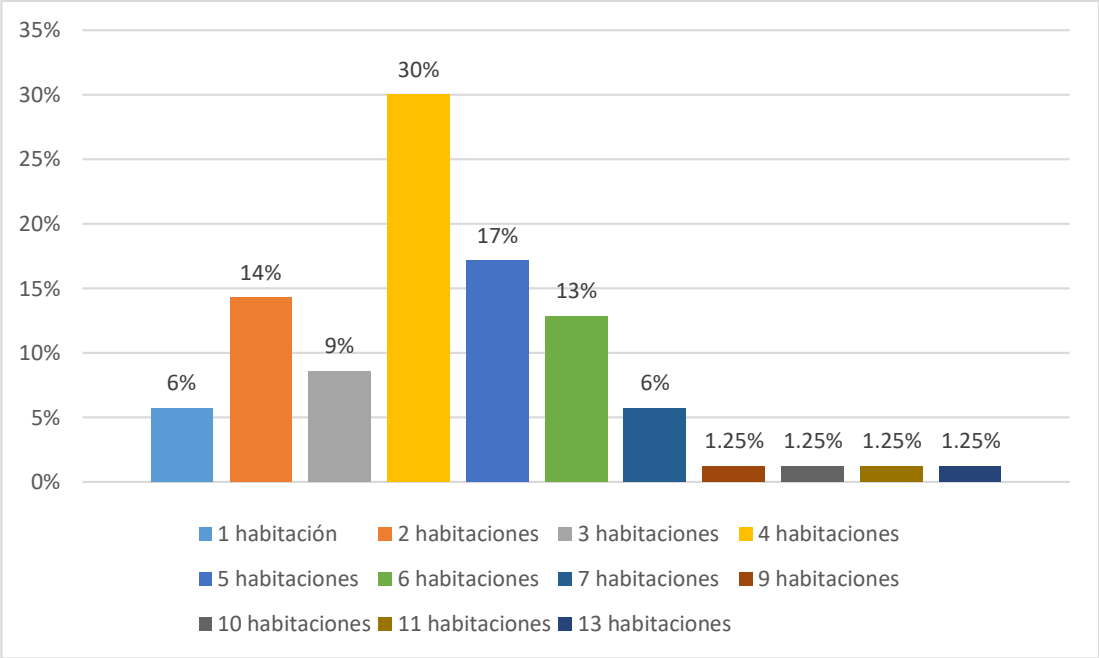


Figura 41: Cantidad de Habitaciones en la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 30% de los pobladores encuestados poseen 4 habitaciones sin incluir baños en su vivienda, el 17% posee 5 habitaciones, el 14% posee 2 habitaciones, el 13% posee 6 habitaciones, el 9% posee 3 habitaciones, el 6% posee 1 habitación, el 6% posee 7 habitaciones, el 1.25% posee 9 habitaciones, el 1.25% posee

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

10 habitaciones, el 1.25% posee 11 habitaciones, el 1.25% posee 13 habitaciones.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 30% posee 4 habitaciones, el 21% posee 5 habitaciones, el 15% posee 6 habitaciones, el 11% posee 2 habitaciones, el 6% posee 1 habitación, el 6% posee 7 habitaciones, el 4% posee 3 habitaciones, el 2.3% posee 8 habitaciones, el 2.3% posee 10 habitaciones, el 2.3% posee 13 habitaciones.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 30% posee 4 habitaciones, el 22% posee 2 habitaciones, el 17% posee 3 habitaciones, el 9% posee 5 habitaciones, el 9% posee 6 habitaciones, el 4.3% posee 1 habitación, el 4.3% posee 7 habitaciones, el 4.3% posee 7 habitaciones.

5.4. DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA

5.4.1. Su vivienda:

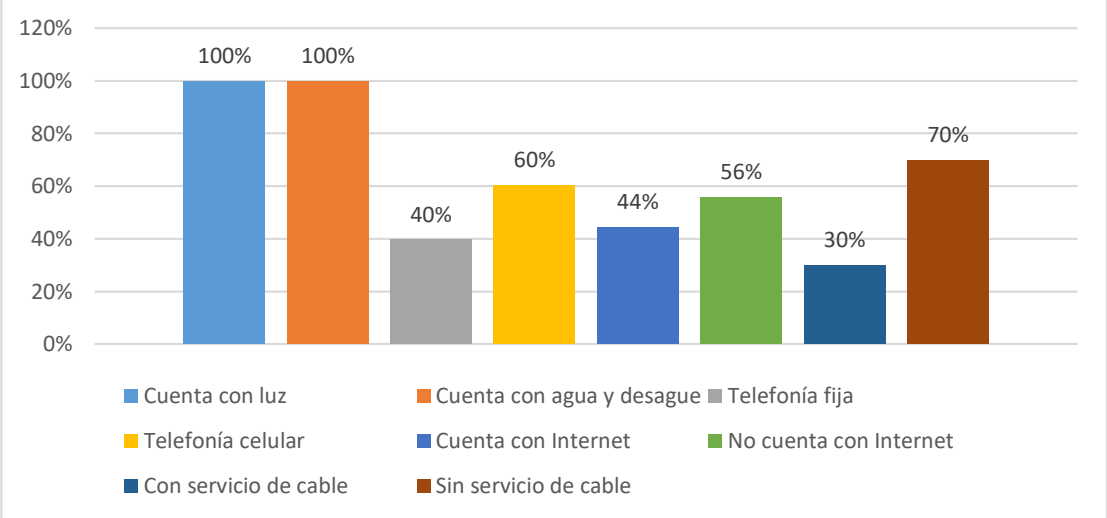


Figura 42: Servicios con que cuenta la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 100% de los pobladores encuestados cuentan con luz, agua y desagüe; el 40% utiliza telefonía fija y el 60% telefonía celular; el 44% cuenta con internet y 56 % no cuenta con internet;

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

el 30% cuenta con el servicio de cable y el 70% no cuenta con dicho servicio.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 100% de los pobladores encuestados cuentan con luz, agua y desagüe; el 45% utiliza telefonía fija y el 55% telefonía celular; el 40% cuenta con internet y 60 % no cuenta con internet; el 38% cuenta con el servicio de cable y el 62% no cuenta con dicho servicio.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 100% de los pobladores encuestados cuentan con luz, agua y desagüe; el 32% utiliza telefonía fija y el 68% telefonía celular; el 52% cuenta con internet y 48 % no cuenta con internet; el 13% cuenta con el servicio de cable y el 87% no cuenta con dicho servicio.

5.4.2. El estado actual de la construcción de la vivienda es:

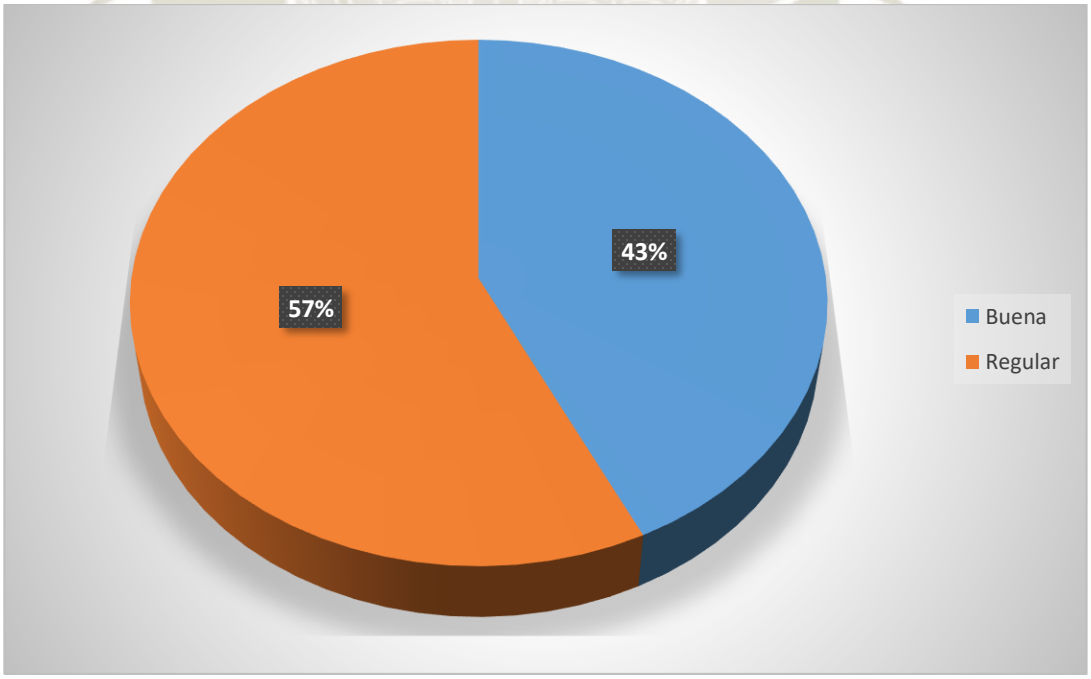


Figura 43: Estado de Construcción de la Vivienda

Fuente: Elaboración propia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Del análisis de la muestra tenemos: el 57% de los pobladores encuestados consideran que el estado actual de su vivienda es regular, el 43% consideran que el estado actual de su vivienda es bueno.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 55% de los pobladores encuestados consideran que el estado actual de su vivienda es regular, el 45% consideran que el estado actual de su vivienda es bueno.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 61% de los pobladores encuestados consideran que el estado actual de su vivienda es regular, el 39% consideran que el estado actual de su vivienda es bueno.

5.4.3. El material predominante utilizado en la construcción de la vivienda es:

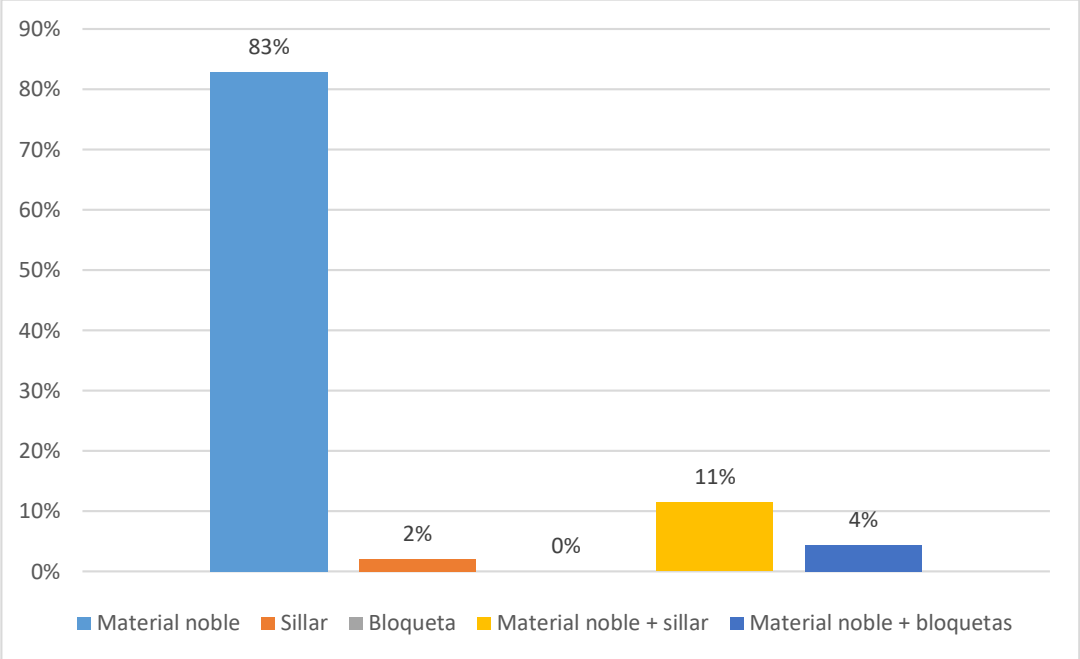


Figura 44: Material predominante en la construcción de la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 83% de las viviendas construidas son de material noble, el 11% con material noble y un reducido porcentaje de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

sillar, el 4% con material noble y un reducido porcentaje de bloquetas, el 2% de sillar.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 89% de las viviendas construidas son de material noble, el 6% con material noble y un reducido porcentaje de sillar, el 2.5% con sillar, el 2.5% con material noble y un reducido porcentaje de bloquetas.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 70% de las viviendas construidas son de material noble, el 22% con material noble y un reducido porcentaje de sillar, el 8% con material noble y un reducido porcentaje de bloquetas.

5.4.4. ¿Cuántos metros cuadrados posee su vivienda?

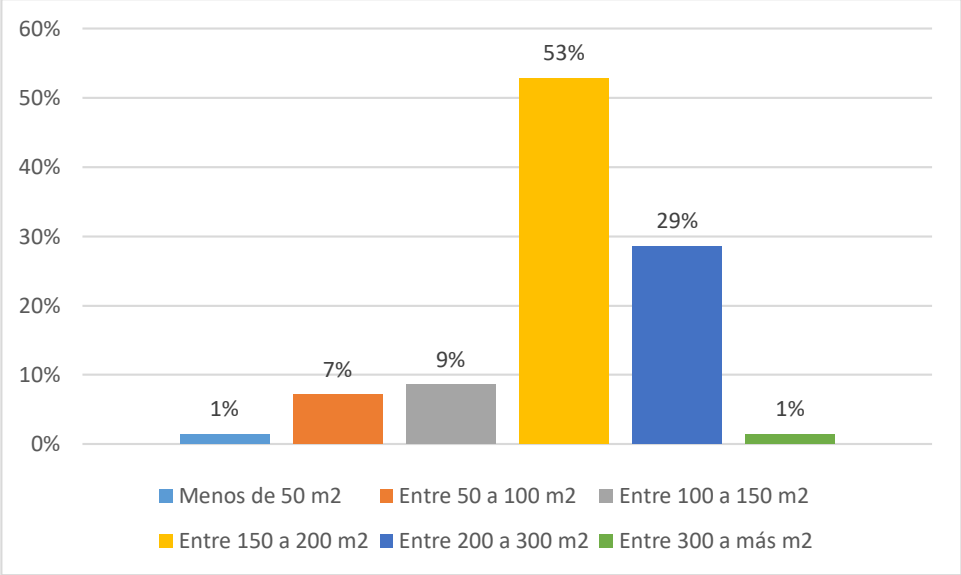


Figura 45: Área de la vivienda

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de la muestra tenemos: el 53% de las viviendas construidas poseen un área comprendida entre los 150 a 200 m2, el 29% con un área comprendida entre 200 a 300 m2, el 9% con un área comprendida entre los 100 a 150 m2, el 7% con un área comprendida entre 50 a 100 m2, el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1% con un área menor a 50 m2, el 1% con un área comprendida entre 300 a más m2.

Con respecto a la Zona "A" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 51% de las viviendas construidas poseen un área comprendida entre los 150 a 200 m2, el 32% con un área comprendida entre 200 a 300 m2, el 9% con un área comprendida entre los 50 a 100 m2, el 4% con un área comprendida entre 100 a 150 m2, el 2% con un área menor a 50 m2, el 2% con un área comprendida entre 300 a más m2.

Con respecto a la Zona "B" del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre, el 57% de las viviendas construidas poseen un área comprendida entre los 150 a 200 m2, el 22% con un área comprendida entre 200 a 300 m2, el 17% con un área comprendida entre los 100 a 150 m2, el 4% con un área comprendida entre 50 a 100 m2.

5.5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Habiendose aplicado la Ficha de Encuesta al tamaño de muestra correspondiente a los pobladores del Sector o Pueblo Joven Independencia del Distrito de Alto Selva Alegre, podemos establecer como causas de informalidad en la autoconstrucción:

- No tramité de la Licencia de Construccion.
- Desconocimiento que para iniciar la construcción de su vivienda se requería la Licencia de Construcción.
- El grado de educación que poseen los habitantes.
- No asesoramiento profesional para la construcción de su vivienda.
- Asesoramiento de un maestro de obra para la construcción de su vivienda.
- Elaboracion de los planos de construcción por el maestro de obra.
- La construcción de la vivienda bajo la dirección del maestro de obra.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- No asesoramiento profesional para la construcción de su vivienda por desconocimiento.

Con la información obtenida, podemos elaborar el Diagrama de Pareto siguiente:

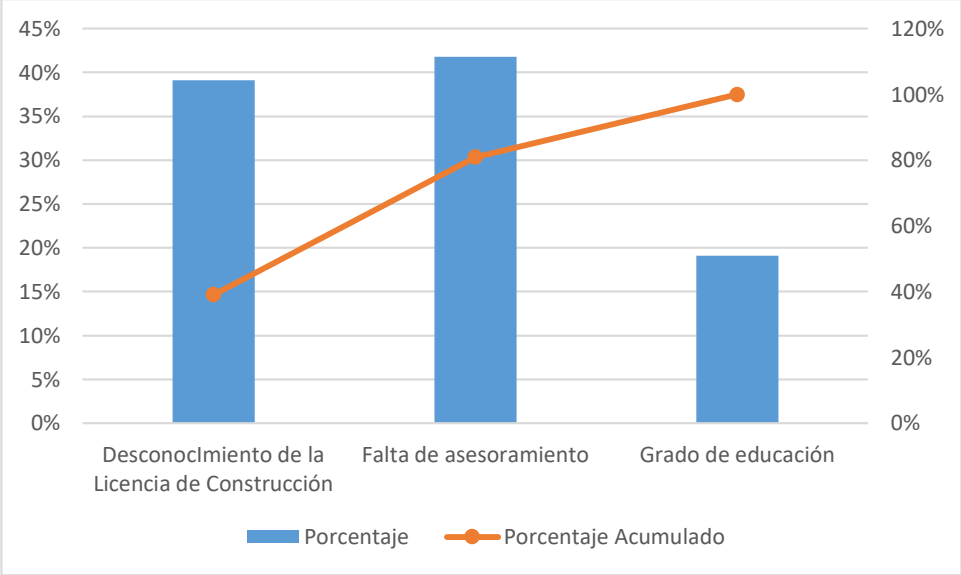


Figura 46: Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración propia

Este diagrama muestra que el 81% de las Principales Causas de la Informalidad en la Construcción de Viviendas en el Sector o Pueblo Joven Independencia del Distrito de Alto Selva Alegre de la Ciudad de Arequipa, se deben a:

- El desconocimiento de la obtención de la Licencia de Construcción para iniciar la construcción de su vivienda.
- A la falta de asesoramiento profesional en el diseño, proceso y supervisión de la construcción de la vivienda.

Para la disminución y/o mitigación de la Informalidad en la Construcción de Viviendas en el Sector o Pueblo Joven Independencia del Distrito de Alto Selva Alegre de la Ciudad de Arequipa, la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre debe:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

- Concientizar a los pobladores del Sector o Pueblo Joven Independencia del Distrito de Alto Selva Alegre de la Ciudad de Arequipa a través de diferentes metodologías sobre la importancia del asesoramiento profesional en el diseño, proceso y supervisión de la construcción de la vivienda.
- Resaltar la necesidad de la obtención de la Licencia de Construcción para iniciar la construcción de su vivienda para asi evitar diseños informales de viviendas.
- Realizar campañas informativas a nivel micro y macro, tanto en instituciones educativas (públicas, privadas, mixtas) como en sus pobladores para enfatizar los daños y las consecuencias que producen las viviendas construidas informalmente.
- Realizar campañas de acercamiento entre el gobierno y los pobladores para disminuir la informalidad en todas las actividades que realizan sus pobladores.
- Mejorar y actualizar las campañas de información sobre vulnerabilidad de viviendas construidas y ubicadas en zonas
- Fomentar la cultura tributaria.
- Realizar convenios a nivel institucional con universidades.
- Ejecutar la responsabilidad social que le corresponde.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

PRIMERA. Mediante la aplicación del instrumento denominado Ficha de Encuesta se pudo determinar cuáles son las Principales Causas de la Informalidad en la Construcción de Viviendas en el Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la ciudad de Arequipa, las cuales son:

- El desconocimiento de la obtención de la Licencia de Construcción para iniciar la construcción de su vivienda.
- La falta de asesoramiento profesional en el diseño, proceso y supervisión de la construcción de la vivienda.
- El grado de educación que poseen los pobladores.

SEGUNDA. El desconocimiento para la obtención de la Licencia de Construcción en la muestra analizada representa el 78% del total de los pobladores encuestados, los pobladores encuestados indican que el trámite de la Licencia de Construcción es difícil, engorroso y que además cuesta mucho; la falta de asesoramiento profesional representa el 66% del total de los pobladores encuestados, la informalidad para el diseño queda comprobada al ser el Maestro de Obra quien participa con un 40% en la elaboración de los planos mientras que el Arquitecto participa con un 27% y un 6% del Ingeniero Civil; la incidencia del Maestro de Obra en el proceso de construcción y supervisión representa el 87% del total de los pobladores encuestados; el grado de educación de los pobladores influye ya que al no poseer una formación técnica o superior completa, desconocen la normatividad que rige el proceso de construcción de una vivienda, así tenemos que el 30% de los pobladores encuestados solo posee secundaria completa, el 19% posee primaria completa, el 16% posee primaria incompleta, el 10% posee secundaria incompleta, el 10% técnica completa, el 9% superior completa y el 7% superior incompleta.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

TERCERA. Se pudo establecer y verificar que el 57% de las viviendas visitadas poseen un estado actual de construcción regular mientras que el 43% poseen un estado actual de construcción bueno.

CUARTA. En lo referente al confort de la vivienda, el 83% de los pobladores encuestados indica sentir confort en sus viviendas, el 8.5% indica que no siente confort y el 8.5% indica que siente el confort a medias.

QUINTA. Los pobladores del Sector o Pueblo Joven Independencia del distrito de Alto Selva Alegre de la muestra analizada provienen de las ciudades de Arequipa, Puno, Cuzco, Apurímac, Chuquibamba, Majes, Condesuyos, Camaná, Caylloma, Abancay, Nazca, Ayacucho, Castilla y Moquegua.

SEXTA. Los pobladores pertenecientes a la muestra analizada poseen el servicio completo de luz, agua y desagüe; el 40% de los pobladores encuestados utiliza telefonía fija y el 60% prefiere usar la telefonía celular; el 44% cuenta con internet; la tercera parte de los pobladores encuestados cuenta con el servicio de cable.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

PRIMERA. Se recomienda realizar la presente investigación en los diferentes distritos que conforman la ciudad de Arequipa para así poder generar una base informática de información sobre la Informalidad en la Construcción en la Ciudad de Arequipa.

SEGUNDA. Que la Municipalidad Distrital de Alto Selva Alegre realice campañas y charlas de sensibilización para mejorar el estado de ánimo de sus pobladores, ya que existe una gran brecha entre la municipalidad y sus pobladores.

TERCERA. Que la Municipalidad de Alto Selva Alegre asuma el protagonismo que le corresponde para informar y capacitar en tiempo real, los efectos negativos que produce la informalidad en la construcción de viviendas para que sus pobladores sean conscientes del peligro a que están expuestos a edificar sus viviendas sin asesoramiento profesional.

CUARTA. Que a nivel de las unidades de Postgrado de las universidades más representativas de la Ciudad de Arequipa se generen grupos de investigación para así poder dar solución a los problemas que genera la informalidad de la construcción en la ciudad de Arequipa.

QUINTA. Que las diferentes municipalidades de la ciudad de Arequipa realicen estudios de vulnerabilidad sísmica en sus distritos respectivos.

SEXTA. Que se articule y sistematice toda la información del sector construcción en la ciudad de Arequipa para así tener en tiempo real una gran fuente de información que sirva de base para solucionar futuros problemas originados por la informalidad en la construcción.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIA

Alto Selva Alegre, M. (08 de Febrero de 2019). *munialtoselvaalegre.gob.pe*. Obtenido de http://munialtoselvaalegre.gob.pe/transparencia/infor_presupuestal/memoria_anual_2017.pdf

Alto Selva Alegre, M. D. (2019). *munialtoselvaalegre.gob.pe*. Obtenido de https://munialtoselvaalegre.gob.pe/mdasa/ubicacion/

ANDINA. (23 de Noviembre de 2018). Vivienda: 3 de cada 4 casas que se construyen en Perú son informales. *Agencia Peruana de Noticias.*

Arequipa, A. (2018). *Construyendo Seguro*. Obtenido de http://www.construyendoseguro.com/wp-content/uploads/2019/07/consejos-para-elegir-la-mejor-calidad-en-material-de-construccion.jpg

Brioso, X. (2013). "En el sector informal se contruye en condiciones exigentes sin equipo de protección personal". *Puntoedu*.

Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, M. (2013). *La aplicación de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC).*

Camacho, M. (1998). *Diccionario de arquitectura y urbanismo.* México D.F.

CAPECO. (08 de Abril de 2014). Casas informales tienen 53 veces más posibilidades de colapsar ante un sismo. *LA PRENSA*.

Casa Lavanda, B. (06 de Agosto de 2013). *casa-lavanda.blogspot.com*. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwi_iNTftqnnAhWuH7kGHQ-HBQUQjB16BAgBEAM&url=http%3A%2F%2Fcasa-lavanda.blogspot.com%2F2013%2F08%2Fpreparacion-formaleta-para-fundicion-de.html&psig=AOvVaw1k0qbsiaxXxwPK_YCxeuJB&ust=1580408531631812

Comercio, E. (04 de Agosto de 2015). Tipificarán como delito invasión dr terrenos. *El Comercio*.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

De Soto, Hernando. (1986). *El Otro Sendero: La Revolución Informal*. Peru: El Barranco.

Diaz, M., & Ugarte, E. (2019). *Construcción I*. Universidad Católica de Santa María.

Edificaciones, R. N. (2019). *Norma E.070*.

Enste, D., & Schneider, F. (2003). *Economías ocultas. In Ocultándose en las Sombras: El crecimiento de la economía subterránea.*

Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). *Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización.*

Facho, A. (18 de Febrero de 2018). Ciudad ilegal: La necesidad de discutir un modelo distinto para Lima. *ArchDaily Perú*.

Flores, M. (05 de Abril de 2014). *Trazado en edificación - WordPress.com*. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwj1t4L7jKnnAhVcJLkGHRx8BGYQjB16BAgBEAM&url=https%3A%2F%2Fmaurymetal09.wordpress.com%2F2014%2F04%2F05%2Fdefinicion-trazado%2F&psig=AOvVaw0q0ufKkdk_I5tbu8xZOLfo&ust=1580397300397375

Grassi, H. (1995). Propuesta operativo institucional para la autoproduccionde vivienda social, Comuna de la Florida, Santiago de Chile. . *Boletín del Instituto de la Vivienda.*, 17-32.

habitissimo. (2020). *proyectos.habitissimo.com.mx*. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwjP2bHG-KvnAhWRHrkGHanVD54QjB16BAgBEAM&url=https%3A%2F%2Ffotos.habitissimo.com.mx%2Ffoto%2Fcimentacion-a-base-de-zapatas-corridas-y-aisladas-de-concreto-armado_410633&psig=AOvVaw3oT3tDCf_Bx8hlXjH

INEI. (2017). *Compendio Estadístico Arequipa 2017*. Lima.

INEI. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares 2007-2017*.

INEI. (2018). *Producción y Empleo Informal en el Perú, Cuenta Satélite de la Economía Informal 2007-2017*. Lima.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INEI. (2019). *Tasa de Empleo Informal: abril 2018 - marzo 2019.* INEI.

Loayza, N. (2008). Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista Estudios Económicos*, 15(3), 43-64 .

Miller, T., Kim, A. B., & Roberts, J. M. (2019). *2019 INDEX OF ECONOMIC FREEDOM.*

Ministerio de Vivienda, C. y. (12 de Diciembre de 2011). *Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas*. Obtenido de Norma Técnica Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas: http://spij.minjus.gob.pe/Graficos/Peru/2011/mayo/18/RD-073-2010-VIVIENDA-VMCS-DNC.pdf

MINSA. (2019). *Población Oficial*. Obtenido de http://www.saludarequipa.gob.pe/oei/archivos/2.%20Poblacion/2019/POBLACION%202019.%20MINSA.%20REGIONAL.xlsx

Peñarrubia, D. (2019). Autoempleo: mito y reaalidad. *Pensamiento al margen. Revista digital. N° 11*.

Piqué del Pozo, J. (18 de Mayo de 2018). Autoconstrucción informal en Loma llega al 70%, advierte ministro de Vivienda. *La República*.

PMI. (2017). *Guía del PMBOK 6ta Edición.*

Salas, J. (1991). *"Contra el Hambre de Vivienda, Soluciones Tecnológicas Latinoamericanas"*. Chile.

Salud, G. R. (2017). *www.saludarequipa.gob.pe*. Obtenido de https://www.saludarequipa.gob.pe/epidemiologia/ASIS/Asis2017/ASIS%202017.pdf

Santo Domingo, R. (28 de marzo de 2016). *radiorsd.pe*. Obtenido de radiorsd.pe: https://radiorsd.pe/noticias/chimbote-habitantes-del-cerro-san-pedro-inician-trabajos-de-nivelacion-de-suelo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Sontay, Y. (2020). *www.calameo..com*. Obtenido de https://www.calameo.com/books/005366149c1e93bed6099

Tello, M. (2015). ¿Es la informalidad una opción voluntaria o la última alternativa de en el Perú. Lima: CIES.

TRANS-CAZ. (2012). *www.transcaz.com*. Obtenido de https://www.transcaz.com/trabajos-realizados/obras-de-excavaciones/item/51-obra-de-excavacion-y-cimentacion-en-riudecols

Turró, C. (07 de Octubre de 2019). *CTBLOG Construcción, jardín y bricolaje*. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiy9-nth6znAhWjILkGHTBjBb4QjB16BAgBEAM&url=https%3A%2F%2Fwww.comercturro.com%2Fblog%2Fconstruccion%2Flas-herramientas-de-albanil-imprescindibles-para-la-obra.html&psig=AOvVaw3B6-OR

Urbania. (18 de Enero de 2020). *Urbania.pe*. Obtenido de Urbania.pe: https://urbania.pe/buscar/venta-de-terrenos-en-arequipa

www.idencityconsulting.com. (21 de junio de 2018). Obtenido de https://www.idencityconsulting.com/viviendas-informales-en-el-peru/

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis