



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO**

AUTORAS:

Lejabo Alcas, Lizeth Aracely (ORCID: 0000-0002-0020-4930)

Ojeda Panta, Lyly Gueymi (ORCID: 0000-0002-6796-5072)

ASESORA:

Dra. Huacacolque Sánchez, Lucía Georgina (ORCID: 0000-0001-86 61-7834)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y mis abuelitas que con sus bendiciones me acompañaron durante este proceso, a mis padres que siempre estuvieron a mi lado, por los valores que inculcaron en mí, por el amor y el apoyo que me brindaron durante mi formación, por sus consejos, y por la paciencia. A mi madre por ser el pilar más importante en mi vida y por nunca dejarme sola y con su esfuerzo luchar por nosotras. A mi padre por apoyarme en cada una de mis metas y a mi hermana por ser mi compañera fundamental, por siempre motivarme a más, A mi tío Gumercindo a quien quiero como un padre, por su ayuda en cualquier momento que lo necesitamos. A quienes estuvieron a mi lado en los momentos buenos, malos y confiaron en mí, a mis profesores que con su conocimiento y sabiduría inculcaron enseñanzas, para mi desarrollo profesional.

Lejabo Alcas, Lizeth Aracely

Dedico esta tesis a Dios por regalarme cada maravilloso día para seguir cumpliendo mis metas, a mi madre mujer fuerte y luchadora que ha dado todo por y para mi crecimiento, por todo el sacrificio, amor, aguerrido ejemplo y nunca dejarme sola hasta en mis peores locuras, a mis hermanos, de sangre y al de corazón por cuidarme y darme valor siempre, a mis abuelitos Aurora y Ladislao y a mi familia por ser mi pilar que con su aporte invaluable me servirá para toda mi vida.

Ojeda Panta, Lyly Gueymi

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por brindarme salud, y por haberme dado las fuerzas y el valor necesario para culminar esta etapa de mi vida y poder realizar este proyecto, a mi familia por siempre confiar en mí, a mis padres por el apoyo moral y económico que me brindaron para poder culminar y cumplir mis objetivos. A mi compañera-amiga de tesis, que a pesar de nuestras diferencias siempre me brindo su cariño, sus consejos y conocimientos.

Lejabo Alcas, Lizeth Aracely

Quiero agradecer a Dios por brindarme salud y vida para poder realizar esta tesis, a mi familia por su apoyo en todo momento, tanto moral como económicamente; a mi madre por motivarme día a día a seguir con mis objetivos y sueños sin desfallecer.

A mi compañera-amiga de tesis, por ser mi mano derecha, estar a mi lado siempre y por su perseverancia durante el proceso.

También agradecer profundamente a nuestra asesora Mg. Huacacolque Sánchez, Lucía Georgina y Dra. Adelí Zavaleta Pita, por su paciencia y ayuda en este proyecto de investigación, por sus consejos, conocimientos brindados y por su generosa amistad.

Ojeda Panta, Lyly Gueymi

ÍNDICE DE CONTENIDOS

FACULTAD	i
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN	15
II. MARCO TEÓRICO	18
III. METODOLOGÍA	25
3.1 Tipo y diseño de la investigación	25
3.2 Variables y operacionalización	25
3.3 Población, muestra y muestreo	26
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.5 Procedimientos	27
3.6 Método de análisis de datos	28
3.7 Aspectos Éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	88
VI. CONCLUSIONES	103
VII. RECOMENDACIONES	109
REFERENCIAS	114
ANEXOS	
ANEXO 1 Matriz de operacionalización de variables	
ANEXO 2 Matriz de operacionalización de variables	
ANEXO 3 Cuadro de resumen	

ANEXO 4 Diseño de enfoque de investigación
ANEXO 5 Instrumento de recolección de datos
ANEXO 6 Instrumento de recolección de datos
ANEXO 7 Validación de instrumento por juicio de expertos
ANEXO 8 Validación de instrumento por juicio de expertos
ANEXO 9 Recursos Humanos
ANEXO 10 Equipos y bienes duraderos
ANEXO 11 Asesoría especializada y servicios
ANEXO 12 Gastos operativos
ANEXO 13 Presupuesto
ANEXO 14 Financiamiento
ANEXO 15 Cronograma de ejecución
ANEXO 16 Cuadro resumen de conclusiones y recomendaciones
ANEXO 17 Captura de pantalla de índice de similitud de Turnitin

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Clasificación de viviendas rurales productivas y profesionales</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 2. Niveles construidos en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 3. Niveles construidos en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 4. Ubicación de lotes en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabla 5. Ubicación de lotes en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 6. Uso de áreas libres en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 7. Uso de áreas libres en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 8. Materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 9. Materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 10. Materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 11. Materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 12. Materiales utilizados en la construcción de techos en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 13. Materiales utilizados en la construcción de techos en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 14. Materiales utilizados en la construcción de acabados interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>64</i>

<i>Tabla 15. Materiales utilizados en la construcción de acabados en muros exteriores e interiores de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 16. Área construida en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 17. Tipo de área construida en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 18. Materiales utilizados en la construcción total de viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 19. Materiales utilizados en la construcción total de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 20. Personas consideradas en el diseño y construcción de viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 21. Personas consideradas en el diseño y construcción de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 22. Tipo de contaminación percibida al exterior en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 23. Tipo de contaminación percibida al exterior en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 24. Fenómenos climáticos frecuentes en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 25. Fenómenos climáticos frecuentes en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 26. Sensación térmica en el interior de la vivienda rural agrícola del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 27. Sensación térmica en el interior de la vivienda rural ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabla 28. Iluminación en el interior de las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>81</i>
<i>Tabla 29. Iluminación en el interior de las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....</i>	<i>82</i>
<i>Tabla 30. Condiciones de salubridad en las viviendas rurales productivas agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.</i>	<i>83</i>

Tabla 31. Condiciones de salubridad en las viviendas rurales productivas ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana..... 84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Dimensiones de ambientes en la vivienda rural agrícola del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	29
Gráfico 2. Dimensiones de ambientes en la vivienda rural ganadera del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	30
Gráfico 3. Ambientes con los que cuentan las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	31
Gráfico 4. Ambientes con los que cuentan las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	32
Gráfico 5. Frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	33
Gráfico 6. Frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	34
Gráfico 7. Animales criados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	35
Gráfico 8. Animales criados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	36
Gráfico 9. Dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	41
Gráfico 10. Dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	42
Gráfico 11. Servicios básicos utilizados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	45
Gráfico 12. Servicios básicos utilizados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	46
Gráfico 13. Miembros que habitan en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	47
Gráfico 14. Miembros que habitan en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	48

Gráfico 15. Requisitos indispensables para el diseño de la zona de venta en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	49
Gráfico 16. Características a considerar en la zona de huerto en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	50
Gráfico 17. Tipología de áreas en el desarrollo de actividades en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	51
Gráfico 18. Importancia de la dimensión de ambientes en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	52
Gráfico 19. Beneficios de la adecuada ventilación e Iluminación en área libre en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	53
Gráfico 20. Aspectos considerados en la crianza de animales en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	54
Gráfico 21. Área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	55
Gráfico 22. Ciclo de vida de animales en viviendas rurales según su clasificación del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	56
Gráfico 23. Espacios en la producción para derivados en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	57
Gráfico 24. Materiales alternativos de gran eficacia para las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	72
Gráfico 25. Infraestructura afectada por fenómenos climáticos en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	77
Gráfico 26. Infraestructura afectada por fenómenos climáticos en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	78
Gráfico 27. Dimensiones mínimas para sembrar frutos y legumbres en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....	85

Gráfico 28. Tipo de abono o tierra utilizada para la producción en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....86

Gráfico 29. Características para lograr una mayor producción en los cultivos en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.....87

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Vivienda rural productiva agraria actual con áreas no definidas para los diferentes tipos de productos agrícolas.....</i>	<i>145</i>
<i>Figura 2 Vivienda productiva agrícola con espacios deficientes para la siembra de productos.....</i>	<i>145</i>
<i>Figura 3 Vivienda productiva ganadera actual con espacios deficientes para la crianza de animales.....</i>	<i>146</i>
<i>Figura 4 Vivienda productiva ganadera actual con espacios inadecuados para la crianza de animales.....</i>	<i>146</i>
<i>Figura 5 Uso inadecuado del espacio en las viviendas rurales agrícolas.....</i>	<i>147</i>
<i>Figura 6 Precariedad de servicios básicos en vivienda rural productiva.....</i>	<i>147</i>
<i>Figura 7 Sistema constructivo propio del lugar para la construcción de viviendas en la zona rural.....</i>	<i>148</i>
<i>Figura 8 Sistema constructivo con materiales tradicionales en viviendas en la zona rural.....</i>	<i>148</i>
<i>Figura 9 Productos Agrícolas a la intemperie, sin tener en cuenta criterios de diseño, y áreas necesarias para la producción.....</i>	<i>149</i>
<i>Figura 10 Contaminación ambiental, cerca de viviendas rurales productivas, perjudicando la producción agrícola y ganadera.....</i>	<i>149</i>
<i>Figura 11 Autoconstrucción de viviendas rurales productivas sin asistencia técnica.....</i>	<i>150</i>
<i>Figura 12 Construcción de manera improvisada de los espacios de la vivienda.....</i>	<i>150</i>

RESUMEN

La vivienda rural productiva, se encuentra ubicada en la periferia de la ciudad de Sullana, en condiciones precarias de habitabilidad presentando inadecuados y deficientes espacios de producción agrícola y ganadera, la misma que es autoconstruida con mano de obra no calificada, empleando materiales de la zona, siendo un problema social visto superficialmente. Por ello la investigación se centró en el análisis funcional, espacial, constructivo y climático de la vivienda rural productiva del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020. La metodología empleada fue de tipo no experimental y de diseño descriptivo, correlacional-causal. La muestra fue no probabilística, de 40 viviendas ganaderas, 40 viviendas agrícolas y tres especialistas en el tema, aplicando técnicas de recolección de datos de observación y entrevista. El trabajo se inició con la evaluación de la vivienda en base a las fichas de observación validada a juicio de expertos y luego se sistematizó la información por medio del programa Microsoft Excel. Con los resultados obtenidos se enfocó en mejorar la calidad de vida, así como la producción, bajo los aspectos técnico-arquitectónicos, socioculturales y medio ambientales; por ende, la vivienda rural productiva, es un factor de desarrollo por sus diversas particularidades, que satisface necesidades básicas como comodidad, salud y seguridad.

Palabras Clave: Vivienda rural, vivienda productiva, habitabilidad, materiales, desarrollo local.

ABSTRACT

Productive rural housing is located on the outskirts of the city of Sullana, in precarious conditions of habitability, presenting inadequate and deficient spaces for agricultural and livestock production, which is self-built with unskilled labor, using materials from the area, being a social problem seen superficially. Therefore, the research focused on the functional, spatial, constructive and climatic analysis of productive rural housing in the Peña y Prado sector, Miguel Checa Sojo District, Sullana, 2020. The methodology used was non experimental and of descriptive design, causal correlational. The sample was non-probabilistic, of 40 livestock dwellings, 40 farm dwellings and three experts on the subject, applied data collection techniques of observation and interview. The work began with the evaluation of the houses based on the observation files validated by experts and then the information was systematized, on the program Microsoft Excel. With the results obtained, he focused on improving the quality of life, and the production, under technical-architectural, socio-cultural and environmental aspects; therefore, productive rural housing is a development factor due to its various characteristics, which satisfies basic need such as comforth, health and safety.

Keywords: Rural housing, productive housing, habitability, local development, materials.

I. INTRODUCCIÓN

Lo rural ha sido visto desde diversos puntos en la historia, donde sobresale según el medio donde se desarrolla; y en la que se trata de mantener la agricultura tradicional de subsistencia; también como el lugar donde se puede abastecer de alimento a la población, proveer de materia prima y mano de obra a la industria o agroindustria.

La vivienda en el Perú, en especial las viviendas rurales, han sido atendidas muy superficialmente por todos los gobiernos, ya que en los últimos años disminuyeron en un 19.4% a nivel nacional (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017) .

El gran déficit habitacional de la vivienda rural en el Perú indica que en lo cualitativo se tiene un 17,4 % y en lo cuantitativo se tiene un 17,6 % (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017) obligándolos a buscar fórmulas para mitigar los problemas, y se permita resolver sosteniblemente la vivienda rural productiva en el Perú. Además, la vivienda rural productiva está compuesta de una parte interna y externa, dedicada a las actividades agrícolas del hogar e inmersa en el ecosistema natural donde se cultiva, protege y transforma. (ver figura 02 y 03)

Por otra parte, la desigualdad al acceder a la vivienda rural y a sus servicios básicos, ha llevado a que la población no pueda participar del crecimiento y desarrollo de un lugar donde generalmente no existe una debida planificación urbana que establezca un orden y una jerarquía, impidiendo accesibilidad y oportunidades para todos.

También se conoce que las viviendas en el ámbito rural, se sostienen en la autoconstrucción, utilizando métodos tradicionales de edificación como adobe, tapial, quincha y madera; pero también se observa, que estas edificaciones, no cuentan con asistencia técnica, por lo que se ven afectadas por factores atmosféricos y se destruyen fácilmente. (Ver figura 04)

Se sabe que el departamento de Piura comprende a la provincia Sullana y este a su vez cuenta con 8 distritos, siendo entre las principales fuentes de exportación agrícola de banano orgánico el distrito de Miguel Checa Sojo.

Este distrito desde su creación en 1950 presenta problemas urbanísticos donde el uso de suelo ha sido desvalorizado sin contar con una planificación lo que conlleva el asentamiento de forma desordenada sin tener en cuenta una trama urbana; originando no solo problemas de vivienda, también problemas sociales, económicos y ambientales. (ver figura 05)

Por otro lado, el problema empieza con la creación de sectores de vivienda informales entre ellos el Sector Peña y Prado siendo este el que presenta mayores carencias en sus viviendas, debido a la autoconstrucción sin tener en cuenta la visión de profesionales y los criterios básicos de diseño, además el material con las que son edificadas no presta la seguridad de habitabilidad y calidad de vida, ya que están destinados a otras actividades (triplay y cartón). Otro de los problemas son los servicios básicos, ya que al no contar con ellos se hace uso de espacios de manera improvisada como servicios higiénicos a la intemperie (silos), lo cual genera contaminación. (ver figura 06)

Así mismo como problemas que presenta la vivienda es el uso inadecuado de sus espacios ya que no lo ven como ente de desarrollo desaprovechando los recursos agrícolas y ganaderos que se encuentran en ella. (ver figura 07)

Por otra parte, al ser uno de los lugares agrícolas importantes se presentan problemas ambientales de contaminación por acumulación de basura en las calles, carencia de drenajes, falta de relleno sanitario y del servicio de recolección de basura. (ver figura 08 y 09)

La investigación se justifica por ser imprescindible porque nos servirá como respuesta ante la necesidad de calidad de vida (vivienda rural productiva) para la población del distrito de Miguel Checa Sojo y su evaluación actual para que a través de ella se logre generar el desarrollo económico, social y local del lugar. En general la vivienda rural productiva puede llegar a favorecer y beneficiar la política habitacional actual del lugar a intervenir , donde se analizaran las características que la componen (funcional, espacial y climatológica) , ya que es fundamental para el mejoramiento de vivienda rural productiva , teniendo en cuenta los patrones culturales , costumbres y formas de vida que poco a poco han determinado dichas características, por otro lado se tiene en cuenta que éstas sean construidas con asistencia técnica mediante nuevas estrategias para la construcción y sean el impulso del lugar como

comunidad , enfatizando también el análisis de la problemática inmersa con la participación colectiva y la reivindicación de la historia a través de sus costumbres y tradiciones, originando así identidad en el lugar ; por lo que la obtención de resultados servirá como ayuda para mejorar las condiciones de habitabilidad del sector Peña y Prado .

Además, como objetivo general tenemos, analizar la vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del sector Peña y Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020. Y como objetivos específicos: realizar un diagnóstico funcional, espacial y formal de la vivienda rural productiva, plantear alternativas espaciales y climáticas que mejoren las condiciones de habitabilidad de la vivienda rural productiva y evaluar el sistema constructivo óptimo generando una mejor calidad de vida del sector.

Asimismo, como hipótesis general de la investigación tenemos: la vivienda rural productiva influye significativamente en el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020 y como hipótesis nula, la vivienda rural productiva no influye significativamente en el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

Para la investigación se tomó en cuenta las siguientes teorías , tal como Sánchez Quintanar & Jiménez Rosas (2010, pág. 179) , nos indica que la vivienda rural es un organismo activo e interactivo con un entorno natural, arquitectónico y comunitario, que establece un patrimonio cultural, apoyado por la emoción y la cohesión familiar, y está fuertemente influenciado por actividades económicas y comunitarias , se tiene a Pérez (2014, pág. 1) , quien nos dice que la vivienda productiva, no es una casa, ni una simple solución de habitaciones. Es la base de la vida campesina y de producción familiar y comunitaria. Por lo tanto, integra el territorio con la política, la organización, la producción, la educación y el entorno de vida como elementos necesarios para que la vida del campesino sea dignificada , en cuanto Lozano (2001, pág. 10) ,describe a la vivienda rural por su valor enfatizado en la utilidad, ya que cada espacio se adapta a las necesidades de los residentes, y llegar a un consenso con los elementos: material-apariencia, forma-función, forma-utilidad, forma-historia, el medio natural, la estética, y también factores de la naturaleza, armoniosos y agradables , mientras que Donal (2004, pág. 9) , considera la iniciativa de vivienda productiva como solución válida para la clase social de bajos recursos o condiciones de informalidad e inestabilidad laboral, dedicados al trabajo doméstico para obtener o incrementar ingresos económicos, que arquitectónicamente no cuentan con los espacios adecuados para su desarrollo , por estas razones Rybczynski (1998, pág. 8), nos habla que la historia de la vivienda ha determinado una etapa del desarrollo humano. Se caracteriza por la separación del trabajo agrícola y el espacio vital. El espacio vital se separa de las costumbres y tradiciones generando identidad familiar, privada y otras, pero por otra parte Chayanov (1974, pág. 3), indica que la familia es una combinación de la naturaleza, basada en la reproducción de la biología y la sociedad. Explica la división del trabajo y la separación económica en términos de distribución del trabajo. Las mujeres se dedican a actividades de reproducción biológica y social y los hombres a actividades de producción e intercambio; en espacios internos y externos, por ello Berdegú (2019, pág. 5), explica qué es importante no entender el territorio como un espacio físico objetivamente existente, sino como una estructura social. La relación entre identidad y sentido público y privado, por su parte Conelly (2010, pág. 8), dice que las casas rurales construidas con estándares sostenibles

tienen un precio razonable, ahorro de energía, cultivos reciclables, reducen el uso de agua, promueven la salud de los residentes, protegen los hábitats o ecosistemas y fomentan el desarrollo comunitario , por otra parte Roufun (2015, pág. 10), indica que las principales estrategias para el desarrollo urbano son: el marco del progreso, la continuidad, innovar estrategias, uso de los recursos y diversificar las soluciones según las necesidades; enfrentando las complejidades y diferencias sociales, culturales, tecnológicas y territoriales, que responden a las particularidades de la población y recursos y Vachon (2004) Hace saber que , el desarrollo local se basa en la relación entre diferentes factores socioeconómicos y persigue objetivos, estableciendo un entorno adecuado con iniciativas de desarrollo para la población; adaptándose a la economía social actual, buscando integrar aspectos sociales, culturales y ambientales.

Por lo tanto, dentro de los trabajos previos a nivel internacional se tiene a Quintanar (2016), de la Universidad de Caldas de Colombia con su tesis “La vivienda rural. Su complejidad y estudio desde diversas disciplinas”, que su trabajo de investigación tuvo como propósito proporcionar información multidisciplinaria de los estudios desde diversas disciplinas con una guía permitiendo reflejar el vínculo entre ellas y los temas de interés sobre la vivienda rural. Por ello la investigación es cualitativa aplicada, y su recolección de datos se realizó mediante entrevistas. Los resultados obtenidos indican que la investigación científica básica aporta ideas, definiciones y clasificaciones; orientado al confort de la familia, relacionadas con la calidad de vida y la sostenibilidad llegando a la conclusión que es necesario hacer un estudio para la percepción de la satisfacción en la vivienda , además se tiene a Castillo (2016), de la Universidad Politécnica de Madrid de España con su tesis “Viviendas productivas”, que su trabajo de investigación tuvo como propósito explorar la influencia las cotidianidades doméstico-laborales actuales, en conjunto con su arquitectura y el urbanismo que estas generan en la sociedad. Por ello se utilizó la metodología exploratoria y su recolección de datos, trabajo de campo directo en diferentes ciudades, así como entrevistas y conversaciones con personas implicadas en prácticas doméstico productiva, mediante los resultados obtenidos se indica que las viviendas son fabricadas fundamentales de lo social y subjetividades. Llegando a la conclusión que las

viviendas productivas tienen el potencial de operar como ámbito de oportunidad, hay que mencionar también a Granja (2017), de la Universidad de las Américas de Quito, con su tesis “Diseño arquitectónico: vivienda productiva de interés social”, que su trabajo de investigación tuvo como propósito desarrollar la vivienda productiva colocando principalmente el valor de los activos vinculados a la vivienda en la comunidad. Por ello se utilizó la metodología aplicada en cuatro etapas, la primera presenta el tema a la población, la segunda realiza un diagnóstico histórico y actual del lugar, la tercera se enfoca en el proyecto generando conceptos y estrategias y la cuarta presenta soluciones arquitectónicas con respecto al estudio realizado. El resultado obtenido explica cómo mejorar las índoles de vida de los pobladores. Llegando a la conclusión que el poblador que vive en condición de informalidad y renuncia al área útil puede tener una vivienda digna, progresiva y flexible, generando ejes de comercio con ello dinamismo en el lugar.

Del mismo modo, a nivel nacional se tiene a Rosas (2013), de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, con su tesis “Evaluación y propuesta para mejorar las condiciones de habitabilidad y medioambientales de la vivienda rural en el distrito de Cairani”, que su trabajo de investigación tuvo como propósito analizar y proponer alternativas de solución a la vivienda rural vista superficialmente por su precariedad. Por ello se trabajó la metodología no experimental, transversal y descriptiva, para su recolección de datos se aplicó la técnica de fichas de evaluación, en la recolección de datos utilizó las fichas de evaluación. Los resultados obtenidos determinan el tipo de edificación y mejoran la arquitectura y sus técnicas, también las condiciones de vida sociales, culturales y ambientales. Llegando a la conclusión que las deficiencias en viviendas rurales son de habitabilidad y medioambientales por falta de asesoramiento técnico de profesionales y que la utilización de materiales del lugar ayuda al desarrollo e identidad del lugar, en cuanto a Rojas (2019), de la Universidad Nacional del Centro del Perú, con su tesis “El uso de técnicas constructivas para modular el espacio de las viviendas rurales en el terreno – quincha metálica del distrito de Acoria”. El siguiente trabajo tiene como objetivo estudiar sobre el abandono de los profesionales de la construcción en el desarrollo de las áreas rurales e indígenas del Perú. Para ello, se utiliza como método la estrategia de investigación proyectual, cuyo

instrumento son las fichas de observación. El resultado obtenido fue el ajuste del espacio de la vivienda rural para que las técnicas de construcción en tierra se puedan utilizar estratégicamente. Concluyendo que la modulación es crucial porque puede proporcionar una mejor configuración de espacios, estructura y composición en el diseño, se tiene también a Solis (2019), de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, con su tesis “Vivienda ecológica saludable de interés social en el caserío Sequiones y anexos – Distrito de Mórrope – Provincia Lambayeque”. El siguiente trabajo tuvo como propósito investigar y explicar que una vivienda no solo debe ser confortable y beneficiosa económicamente, sino también debe formar parte de su entorno. Por ello se utilizó como método y estrategia de investigación proyectual, siendo su instrumento las fichas de observación. Llegando a la conclusión que al generar un prototipo de vivienda que se adapte a la realidad de este sector, genera un contexto armonioso a la ciudad y facilita su forma de producir vivienda.

Hay que mencionar que con respecto a las palabras clave en la investigación, tenemos los siguientes conceptos: a la vivienda rural como el espacio donde la relación entre trabajo, producción y vida familiar tiene una clara interacción con sus residentes, donde los pobladores pueden utilizar la tecnología tradicional para diseñar, construir y modificar el entorno donde viven Sanchez Quintanar (2010), nos dice que la vivienda productiva se caracteriza como la composición y puesta en marcha de pequeñas empresas comerciales y agrícolas lo que produce empresas familiares Martínez Supelano (2018), además Andy Pike (2011), señala que la construcción rural, es considerada el resultado de la autoconstrucción del hábitat rural por la propia comunidad campesina, caracterizado por el uso de recursos locales (materiales de construcción) y una respuesta al natural del entorno (clima, vegetación), que contiene los recursos, sus actividades (usos agrícolas) y las necesidades directas.

Del mismo modo como marco teórico de las variables se tiene a, Davis (2013, pág. 5), que estima que los aspectos funcionales se deben al estudio de las viviendas, con el análisis de las condiciones requeridas para construir una "vivienda normal" en un lugar determinado, y que estén relacionadas con los patrones culturales y locales, de esta manera Weiss (2016, pág. 12), señala el aspecto espacial como los hábitos familiares que

establecen las condiciones de la vida cotidiana, los rituales y la intimidad, y mediante la organización del espacio para representar nuestra posición en el mundo, explorando el origen de las formas arquitectónicas , además Donald (2015) , indica la Iniciativa de Vivienda Productiva como una alternativa eficaz para aquellas clases sociales de bajos ingresos que se encuentran en un estado informal e inestable y se dedican a las tareas del hogar para obtener o incrementar sus ingresos económicos., en tal sentido Viñuales (2007, pág. 13), indica que las técnicas de construcción son los diferentes materiales para construir, habla de las ventajas de la tierra, sus efectos sociales, culturales, tecnológicos, económicos, ahorro de agua, energía e incluso libre de contaminación, pero sin un valor justo , por lo que Tetsuro (2016) , manifiesta que las condiciones agroclimáticas en la vivienda, es respuesta al modelo constructivo establecido, que no es independiente del clima y paisaje local, se tiene que la Unesco (2012, pág. 3) , representa las características antropométricas, el estudio del tamaño, proporción, forma y composición corporal de los organismos, y funciones, con el propósito de describir características físicas , además Friedman (2010, pág. 5) , considera la eficiencia y el deterioro de los recursos como un sistema de producción amigable con el medio ambiente durante el ciclo de vida, y las generaciones futuras podrán disfrutar de la calidad de vida , por lo que Ordoñez (2017, pág. 10), señala que los recursos naturales son todo lo que los habitantes obtienen de la naturaleza para satisfacer su demanda de bienes y servicios, de manera directa o indirecta, que son básicos para la vida continua , se tiene que Malde (2012, pág. Tomo 12) , define el tipo de familia como las personas que comparten un plan de supervivencia común, vital y duradera, en el que tendrán un fuerte sentido de pertenencia, y establecerán compromisos personales entre los miembros, además Fournier (2014) ,indica que los materiales utilizados para construir viviendas deben basarse en el concepto de sostenibilidad y mejorar la calidad de vida de los residentes y el equilibrio de la economía, la ecología y la sociedad, por lo que Patricia (2013), indica que la ocupación del terreno y la distribución de las funciones laborales de los agricultores son las estrategias básicas para la organización de los espacios habitacionales en ambientes interiores y exteriores, por lo que Tognoli (1984), señala que la vivienda no solo está compuesta por un conjunto de muros contruidos aleatoria o sistemáticamente, sino que la estructura física de la

casa que se adapta a ella para una mayor satisfacción, se tiene también a Ben (1999), quien señaló que la calidad de la vivienda está relacionada con factores técnicos, como la calidad de los materiales utilizados para la construcción, la calidad de los servicios que se brindan a las personas que la habitan, con ello los servicios como la existencia de agua , luz y desagüe ; de manera similar Bundinich, (2006), argumentan que los hogares de bajos ingresos no consideran un financiamiento al evaluar la adquisición de su vivienda es por ello que no tienen en consideración los servicios básicos con los que cuenta electricidad, agua y saneamiento, por lo que Padilla (2008), señala que las posturas correctas para que los usuarios realicen diferentes actividades en el espacio que decidan utilizar deben ir acompañadas de mobiliario para que puedan mantener una buena condición física , en tal sentido Fuentes Bermudez (2007) , indican que el entorno de una casa está representado por diversas necesidades, y responde a estas necesidades según su construcción, los materiales utilizados en la edificación y los usos que le dan los habitantes, además Mellase (2000) , indica que la ocupación de la tierra por los agricultores y la distribución de las funciones laborales constituyen la estrategia básica de la organización ambiental dentro y fuera de la vivienda , y constituyen la etapa principal de la vida familiar, mientras que Campus (1996), señala que el correcto concepto de clima debe conducir a una construcción adecuada para lograr la economía energética esperada, mediante el uso correcto de los recursos que nos ha brindado la naturaleza: luz solar, viento, vegetación y temperatura ambiental, por lo que Castro (2001) , explica que la ganadería es una de las actividades que juega un papel importante en las diversas estrategias de supervivencia de la población en las zonas rurales , ya que el ganado se considera una fuente de alimentos (que proporciona proteínas para la dieta humana), ingresos, empleo, ingresos en divisas, fertilizantes orgánicos para cultivos y transporte. Según Smith (1971) indica que si se usan pisos total o parcialmente enrejados, el espaciado variará según las especies, y se deberá siempre proveer un soporte adecuado y minimizando el riesgo de heridas, además de permitir el drenaje libre de los excrementos , además Grandin (2012) señala que el área que se necesita para la crianza de animales está acorde a su genética , producción y adaptación , tanto en relación a los factores climáticos, enfermedades como a la geografía, por lo que Bustamante C. (2009), hace referencia que para un uso eficiente de

la energía en el hogar, es necesario tener en cuenta el clima y el medio ambiente desde el diseño inicial ,especialmente para la vivienda social en zonas rurales ya que el objetivo principal es que todos cuenten con condiciones ambientales favorables para las actividades humanas según la temporada, se tiene que Villar (2001), reitera que las viviendas rurales se describen como el resultado de la construcción por parte de sus propios propietarios, testimonio de armonía y moderación, expresando su forma de vida, forma de pensar y forma de creación, mientras que Manteca (2012), indica que la vida útil de los animales está determinada fundamentalmente por su bienestar, por lo que se deben respetar las 5 premisas (sin hambre, sed y desnutrición; sin miedo y estrés constante; sin molestias; sin dolor, lesión y / o enfermedad) y expresarse libremente Natural comportamiento), de tal forma Kronenburg (2007), nos dice que las edificaciones con materiales alternativos consisten en que son diseñadas para adaptarse con facilidad a través del tiempo además los beneficios de diseñar con este éste pueden ser considerables, duran más y mejoran la calidad de vida ya que es más fácil contar con las ventajas de la innovación tecnológica, económica y es más factible ecológicamente , por lo que Grafiti (2010), señala que la contaminación ambiental y visual afecta principalmente a la imagen y apariencia del entorno urbano. Debido al almacenamiento de materias primas, productos y residuos, el abandono de edificios y materiales y bienes, por sus características físicas, presentará mayor contaminación ambiental de ese lugar , y según Mariaca Méndez (2007) , propone que la espacio para sembrar debe estar asociado a la producción y al tipo de fruto que se obtendrá , a su vez Altieri (2010) , da a entender que el uso de la tierra es muy importante cuando la producción de cultivos está limitada por la cantidad de tierra que se puede preparar y desyerbar (generalmente o manualmente) en un tiempo limitado , y Bustamante C. (2010), indica que para obtener un cierto grado de confort se recomienda utilizar iluminación natural, ya sea por la calidad de la misma, debido a la necesidad de lograr la eficiencia energética.

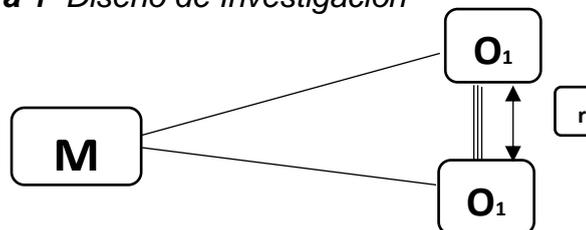
III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La investigación que se realizó es aplicada, ya que se caracteriza por tener objetivos prácticos inmediatos, que busquen resolver problemas llevando a la práctica las teorías generales, con enfoque cuantitativo basado en analizar y recopilar datos de una problemática, con lo que se ha podido proponer alternativas de desarrollo a partir de la vivienda rural productiva. De la misma forma la investigación fue de tipo no experimental, porque no se establecieron condiciones durante la investigación y se observaron situaciones existentes, asimismo se desarrollaron de forma transversal ya que los datos se recolectaron en ese momento (es decir una vez), con el propósito de describir y analizar su incidencia y correlacionar entre sí en un momento dado, incluso es descriptiva, ya que se dispuso el propósito de investigar la incidencia y mostrar el valor de una o más variables.

Así mismo el diseño con el que contó la investigación es correlacional causal por lo que la representación es:

Figura 1 Diseño de Investigación



Dónde:

M: Muestra (Maestros de obra, albañiles, pobladores del sector Peña y Prado, Distrito de Miguel Checa Sojo).

O1: Observación de la variable independiente – Vivienda rural productiva

O2: Observación de la variable dependiente – Factor determinante para el desarrollo.

r: Relación de causalidad de las variables.

3.2 Variables y operacionalización

- Variable independiente: Vivienda rural productiva.

(Matriz de operacionalización de la variable independiente, ver anexo 01)

- Variable dependiente: Factor determinante para el desarrollo.

(Matriz de operacionalización de la variable independiente, ver anexo 02)

3.3 Población, muestra y muestreo

7 Población

En la investigación, la población se definió por el número de viviendas que existen en el Distrito de Miguel Checa Sojo. Según el (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017) , muestra que el Distrito Miguel Checa Sojo cuenta con 2305 viviendas ubicadas tanto en el casco urbano y la periferia del distrito.

- **Criterios de inclusión**

Viviendas rurales productivas dedicadas a la agricultura y ganadería (80) del Sector Peña y Prado del Distrito Miguel Checa Sojo.

Profesionales y especialistas en el tema de viviendas rurales productivas (agrarias y ganaderas).

- **Criterios de exclusión**

Viviendas rurales no relacionadas a la producción (agricultura y ganadería).

Profesionales de ámbitos no relacionados al tema de estudio.

Unidad de análisis

Tabla 1 Clasificación de viviendas rurales productivas y profesionales

	Viviendas dedicadas a la Agricultura	Viviendas dedicadas a la Ganadería	Profesionales Especialistas
FRUTOS	Banano orgánico		Arquitecto
	Maracuyá	Ganado Ovino	Ingeniero Zootecnista
	Mango	Ganado Caprino	Ingeniero Agrónomo
	Limón		
	Coco	Aves de corral	
LEGUMBRES	Frijol de palo		

Fuente: Elaboración propia.

Muestra

Por ello la muestra de la investigación es intencional de 80 viviendas del Sector Peña y Prado seleccionadas según su actividad productiva, donde 40 viviendas se dedican a la agricultura y 40 viviendas se dedican a la ganadería,

a 2 profesionales en Arquitectura, 1 Ingeniero Zootecnista y 1 Ingeniero Agrónomo, obteniendo información específica sobre el tema.

Muestreo

El muestreo en la investigación fue no probabilístico simple ya que se tomó en consideración a la vivienda según su actividad productiva (agricultura y ganadería), y a profesionales especialistas en el tema (arquitectos, ingeniero zootecnista e ingeniero agrónomo).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas utilizadas en la investigación fueron:

Observación: Estuvo orientada a utilizar los sentidos para obtener el estado real de la problemática en estudio (viviendas rurales productivas).

Entrevista: No estructurada, en la que se realizaron preguntas sin un orden y respuesta preestablecidas, surgiendo durante su desarrollo.

Instrumentos: Ficha de observación, registro fotográfico y cuestionario. Por ello para la elaboración de los instrumentos se realizaron fichas de observación para establecer el estado de la vivienda rural productiva en sus características funcionales, espaciales, formales y sistemas constructivos con un registro fotográfico que ayudará a consignar la información. Así también nos planteó interactuar con los profesionales y especialistas de manera estratégica a través de una entrevista.

3.5 Procedimientos

- **Etapas Preparatorias:** La investigación se inició con la recolección de datos estadísticos y bibliográficos del área de estudio, aportando referencias para el estudio de manera internacional y nacional, también se realizaron observaciones directas en el área de estudio.
- **Etapas de campo:** Esta etapa incluye las visitas al área de estudio, con el propósito de comprender el estado real del problema. Para ello, se aplicaron técnicas y procedimientos para establecer características espaciales, formales, socioeconómicas y ambientales relacionadas con la habitabilidad. La obtención de estos datos se realizó mediante la aplicación de fichas de observación, registro fotográfico y una entrevista realizada a los profesionales especialistas en el tema.

- **Etapa de gabinete:** En esta etapa implicó procesar los datos obtenidos en la etapa preparatoria y en la etapa de campo, analizando la información (fichas, dibujos de planos y fotografías) y comparando los resultados de la aplicación de técnicas, además se elaboró conclusiones y recomendaciones basadas en la situación actual acorde a las normas vigentes para la solución del problema.

3.6 Método de análisis de datos

Con el fin de determinar el estado de la vivienda rural productiva del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, se estableció una base de datos para sistematizar la información en el programa Excel, donde se utilizó la información del sistema procesada en tablas y gráficos.

3.7 Aspectos Éticos

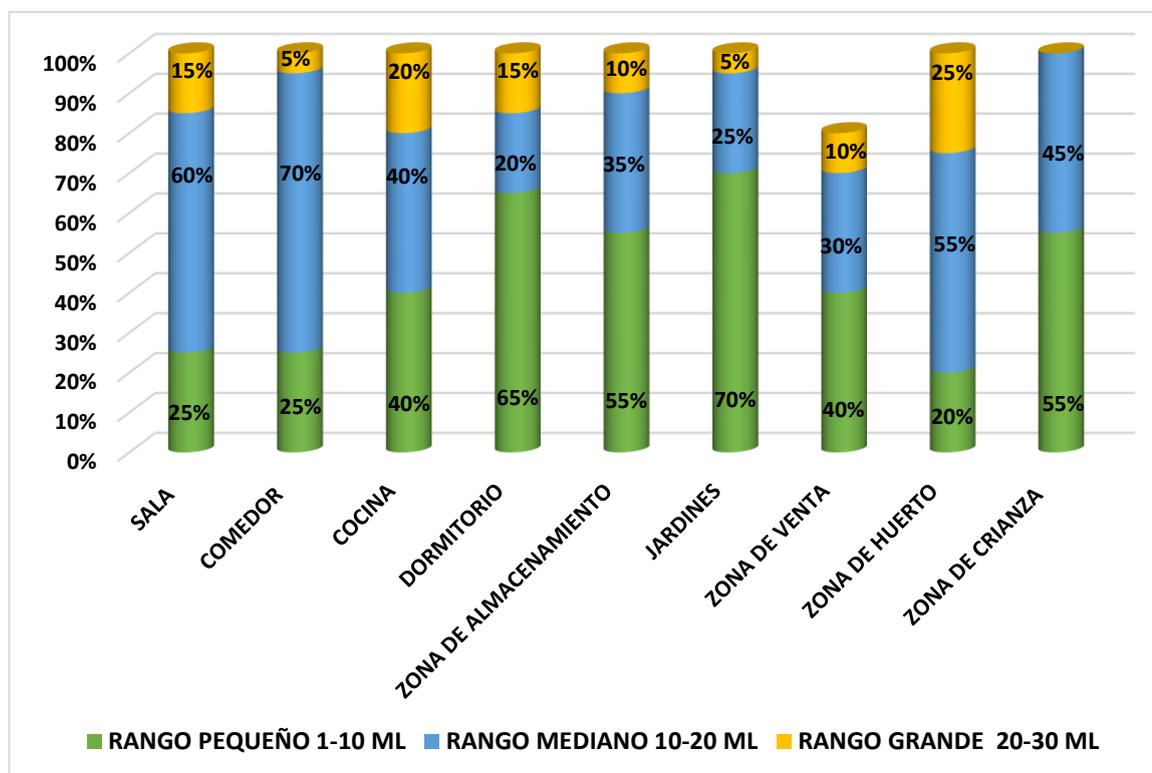
Los aspectos éticos que se tomaron en cuenta para la investigación fueron:

- Los derechos del autor mencionados en este proyecto de investigación precisamente en antecedentes Nacionales e Internacionales, teorías planteadas e investigaciones fueron encontradas en fuentes bibliográficas.
- Reconocimiento de las personas que participan en este proyecto de investigación, con acuerdos formales de contribuir en este proyecto y se pueda dar énfasis a la investigación.
- La confidencialidad y privacidad de la identidad de los entrevistados para proteger su integridad permaneciendo siempre en anonimato.

Por ello debemos tener en cuenta las restricciones de la investigación y nuestras propias limitaciones, para poder contribuir al desarrollo de la investigación promoviendo y defendiendo la integridad profesional con resultados de manera honesta apoyando a la sociedad del futuro donde se involucran los aspectos socioeconómico, político y cultural.

IV. RESULTADOS

Gráfico 1. Dimensiones de ambientes en la vivienda rural agrícola del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

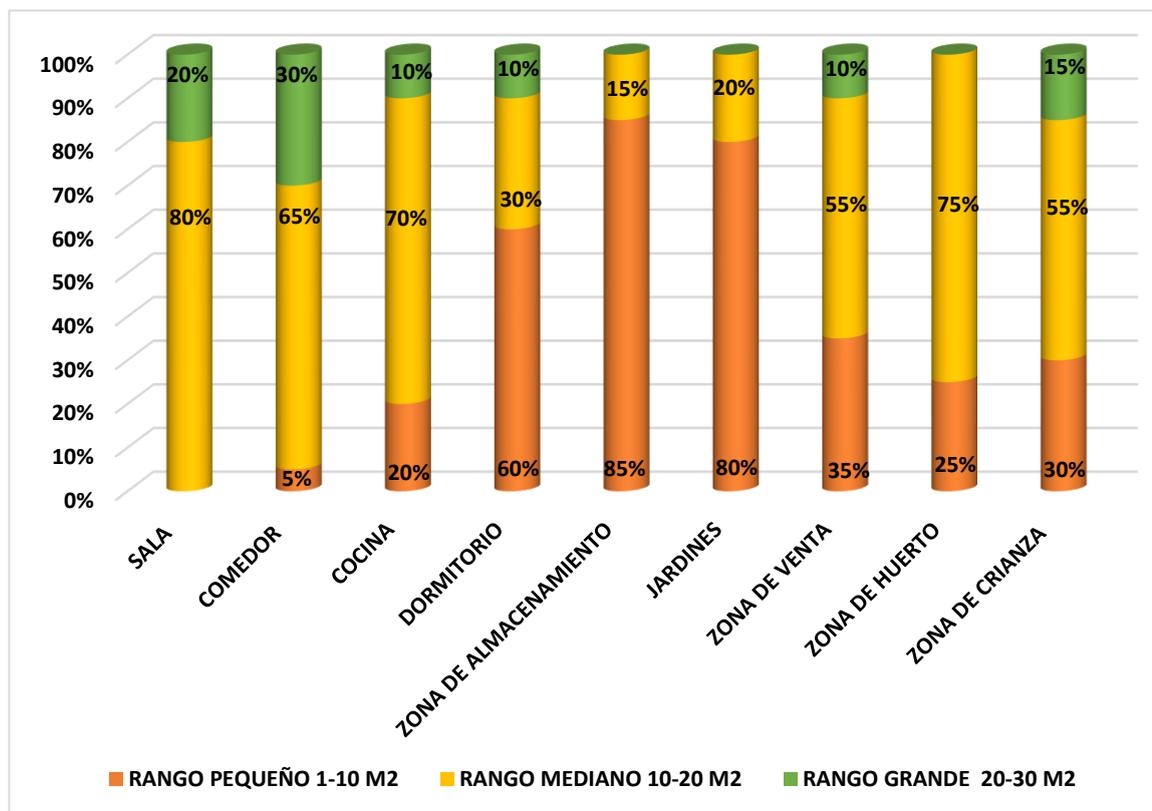


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°1 se aprecia las dimensiones de los ambientes en la vivienda rural agrícola, donde el rango pequeño considerado de 1 ml a 10 ml se tiene a los ambientes sala y comedor con un 25%, 40% en cocina, 65% en dormitorios, 55% en zona de almacenamiento, 70% en jardines, 40% en zona de venta, 20 % en zona de venta y 55% en zona de crianza. Para el rango de 10 ml a 20 ml, se tiene al ambiente de sala con un 60%, 70% en comedor, 40% en cocina, 20% en dormitorio, 35% en zona de almacenamiento, 25% en jardines, 30% en zona de venta, 55% en zona de huerto y 45% en zona de crianza. Para el rango de 20 ml y 30 ml, se tiene a los ambientes sala y dormitorios con 15%, 5% en comedor, jardines y zona de venta, 20% en cocina, 10% en zona de almacenamiento y 25% en zona de huerto.

Gráfico 2. Dimensiones de ambientes en la vivienda rural ganadera del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

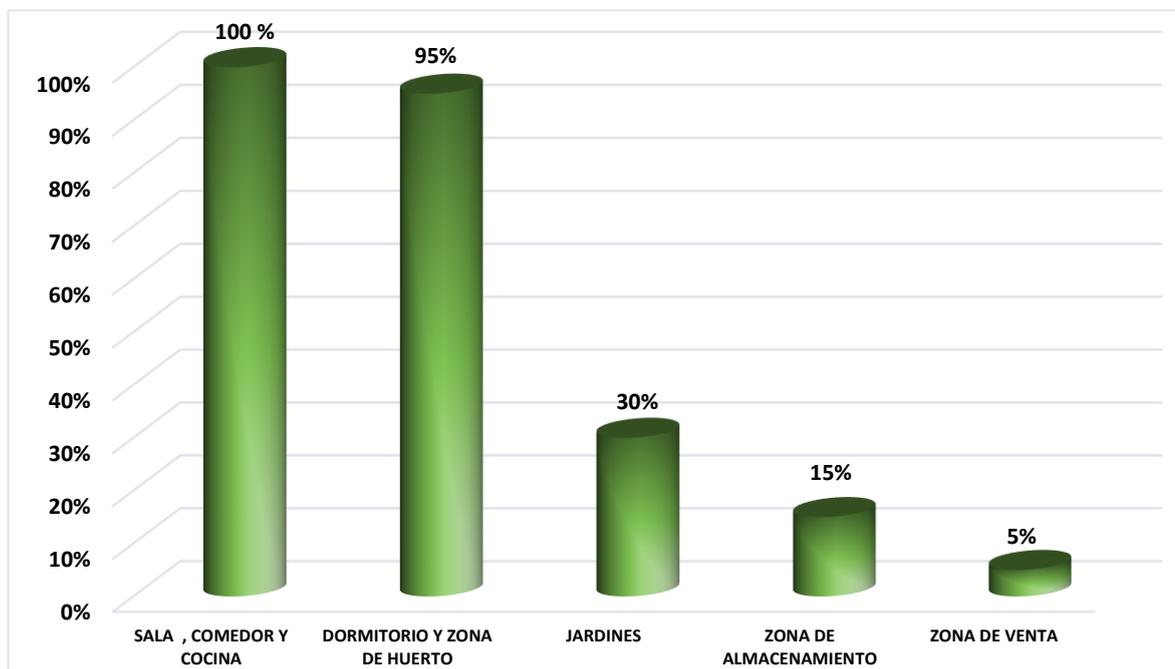


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°2 se aprecia las dimensiones de los ambientes en la vivienda rural ganadera, donde el rango pequeño considerado de 1 ml a 10 ml se tiene al comedor con un 5%, 20% en cocina, 60% en dormitorios, 85% en zona de almacenamiento, 80% en jardines, 35% en zona de venta, 25% en zona de huerto y 30 % en zona de crianza. Para el rango de 10 ml a 20 ml, se tiene a la sala con un 80%, 65% en comedor, 70% en cocina, 30% en dormitorio ,15% en zona de almacenamiento, 20% en jardines, 55% en zona de venta, 75% en zona de huerto y 55% en zona de crianza. Para el rango de 20 ml y 30 ml, se tiene a la sala con un 20%, 30% en comedor, 10% en cocina, dormitorio y zona de venta y 15% en zona de crianza.

Gráfico 3. Ambientes con los que cuentan las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

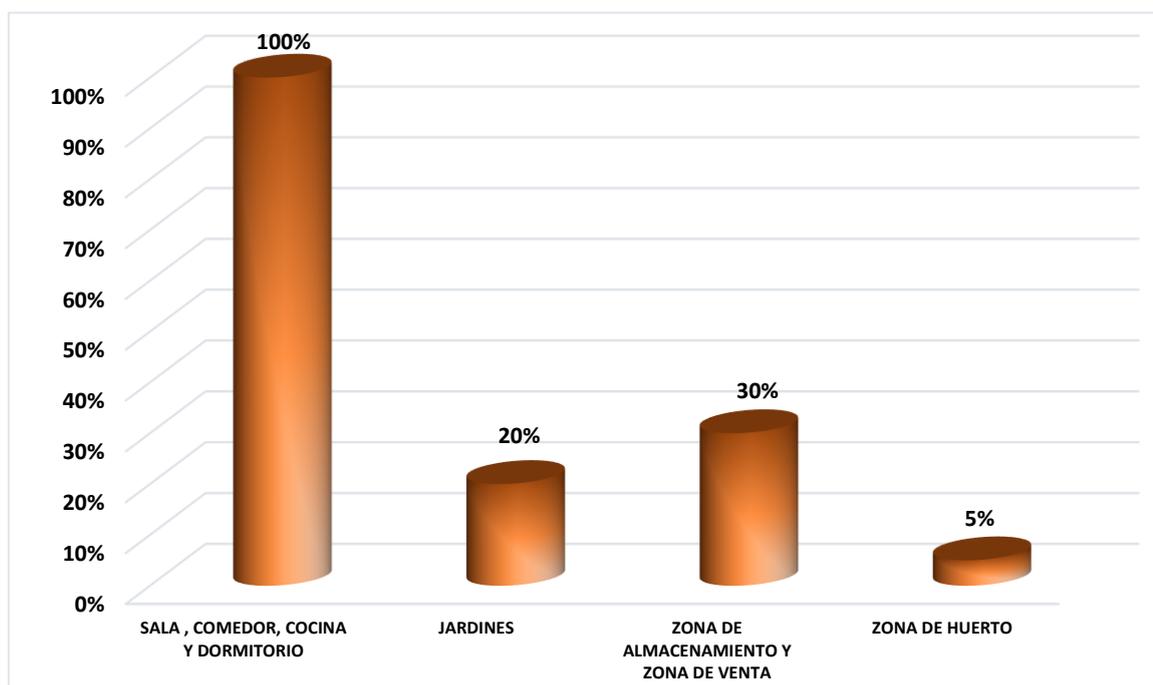


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°3 de viviendas rurales agrícolas se tiene que la mayor parte de los ambientes son sala, comedor y cocina con un 100%; con un 95 % son dormitorios y zona de huerto, en cambio se tiene al 30% en jardines, el 15% en zona de almacenamiento y 5 % en zona de venta.

Gráfico 4. Ambientes con los que cuentan las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

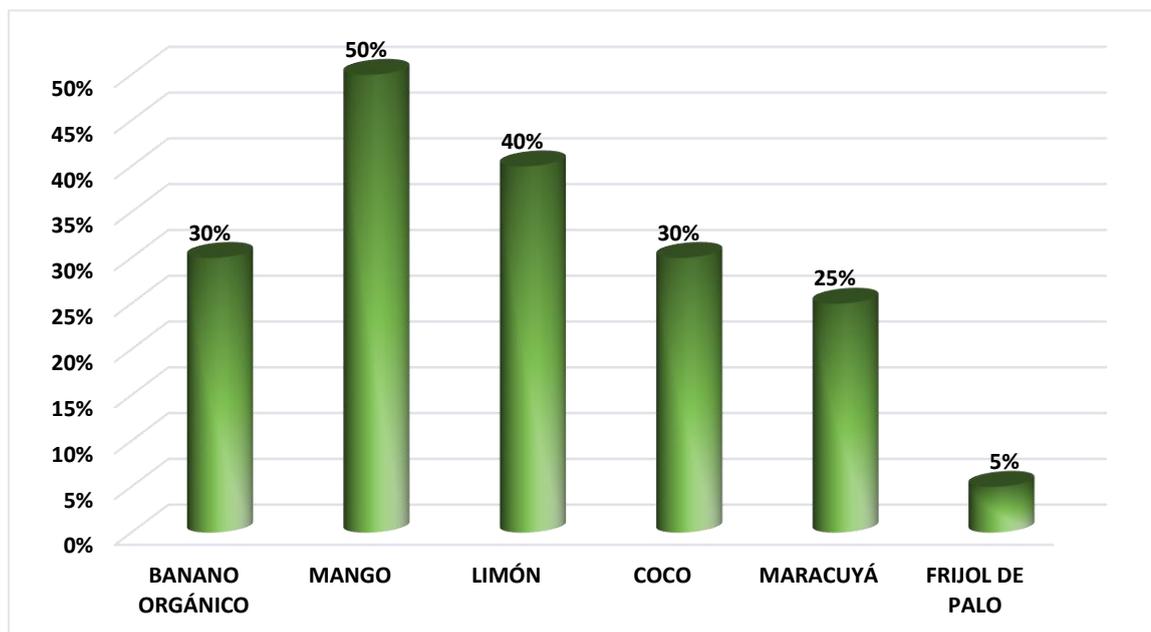


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°4 de viviendas rurales ganaderas se tiene que la mayor parte de los ambientes son sala, comedor, cocina y dormitorio con un 100%; asimismo la zona de almacenamiento y zona de venta con un 30 %, en cambio se tiene al 20 % en jardines y el 5% en zona de huerto.

Gráfico 5. Frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

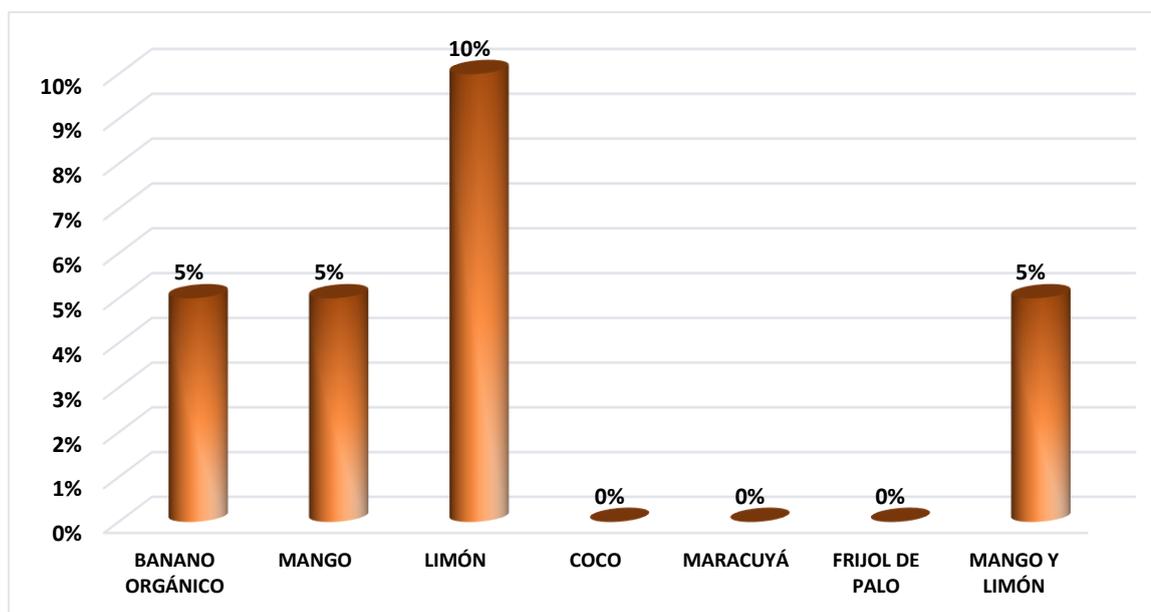


Nota: Gráfico con respuesta múltiple

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°5 de viviendas rurales agrícolas se tiene que la mayor parte de frutos y legumbres que se siembran es el mango con un 50 %, asimismo limón con un 40 %, coco y banano orgánico con 30 %, maracuyá con un 25 %, en cambio lo que se siembra en menor porcentaje es el frijol de palo con 5%.

Gráfico 6. Frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

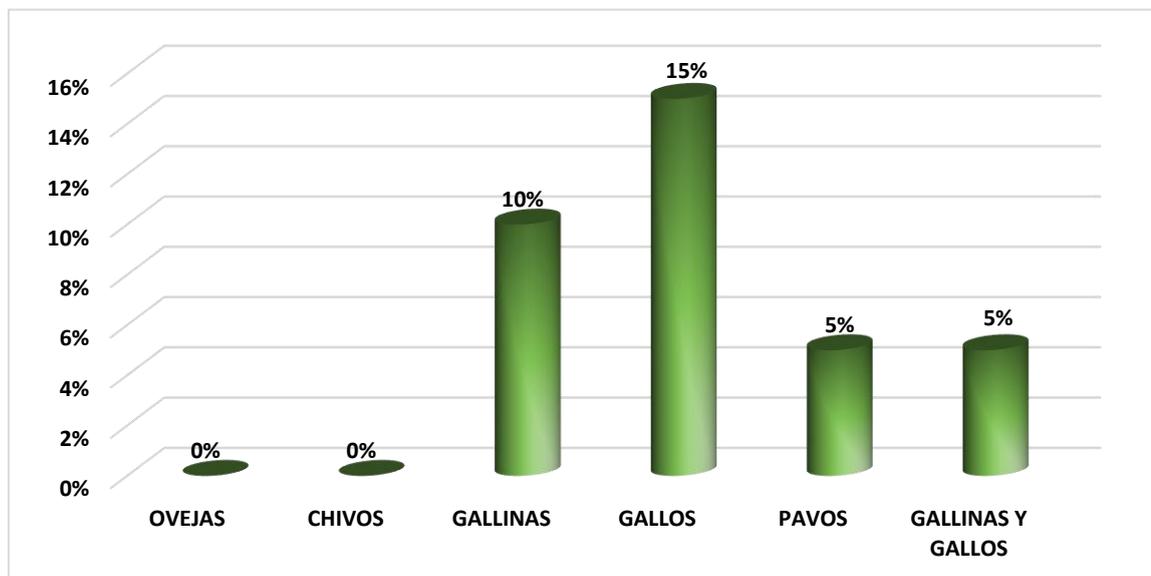


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°6 de viviendas rurales ganaderas se tiene que los frutos y legumbres que más se siembran es el limón con 10 %, de tal manera con 5% se siembra banano orgánico y mango al igual que 5 % se siembra mango junto con limón.

Gráfico 7. Animales criados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

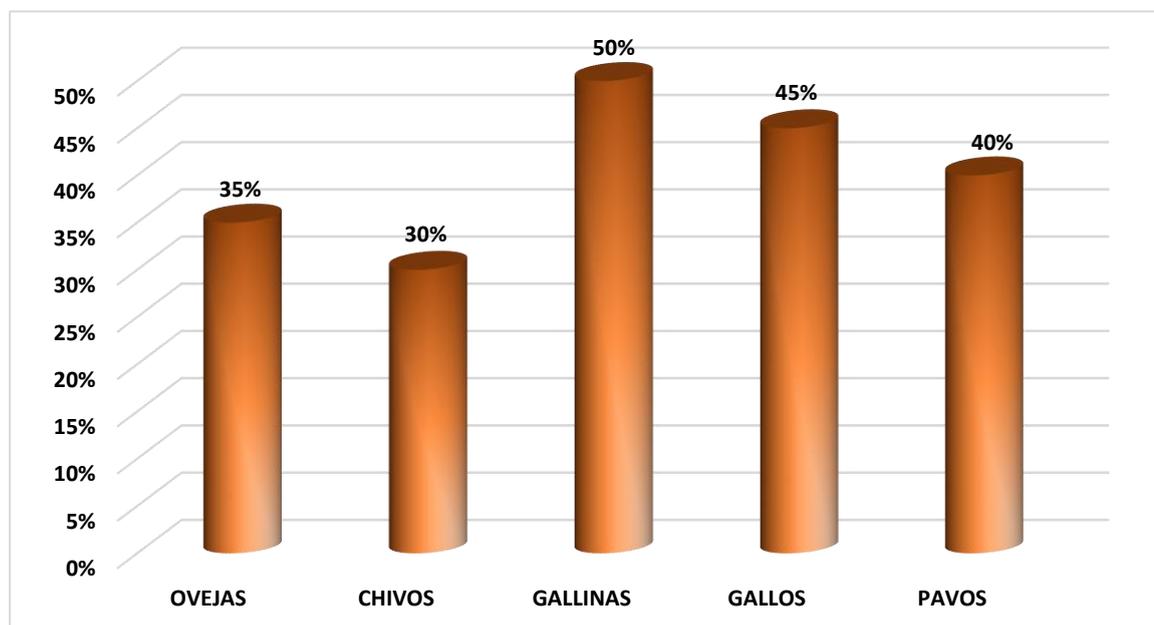


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°7 de viviendas rurales agrícolas se tiene que los animales que más se crían son las aves de corral, gallos se crían en 15 %, de tal manera con 10% se crían gallinas, con 5% se crían pavos al igual que en 5% se crían gallinas junto con gallos. En cambio, no se crían ovejas y chivos.

Gráfico 8. Animales criados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°8 de viviendas rurales ganaderas se tiene a los animales que más se crían son las aves de corral, gallinas con un 50 %, de tal manera con un 45 % gallos y un 40 % pavos, en cambio con 35% a las ovejas y un 30 % a chivos.

Tabla 2. Niveles contruidos en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

NÚMERO DE NIVELES EN LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
1er piso	38	95%
2do piso	2	5%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°2 de viviendas rurales agrícolas se observa que un 95% son construcciones de un piso, en tanto un 5% son de 2 pisos.

Tabla 3. Niveles contruidos en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

NÚMERO DE NIVELES EN LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
1er piso	36	90 %
2do piso	4	10 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°3 de viviendas rurales ganaderas se observa que un 90 % son construcciones de un 1er piso, en tanto un 10 % son de un 2do piso.

Tabla 4. Ubicación de lotes en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

TIPOLOGÍA DE LOTE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Lotes con 1 frente	22	55 %
Lotes con 2 frentes	14	35 %
Lotes con 3 frentes	4	10 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°4 de viviendas rurales agrícolas se tiene la tipología de lotes según los frentes con los cuales cuenta la vivienda, en el cual se tiene que un 55 % son viviendas con un frente, asimismo 35 % son de 2 frentes, en cambio un 10% tiene 3 frentes en sus lotes.

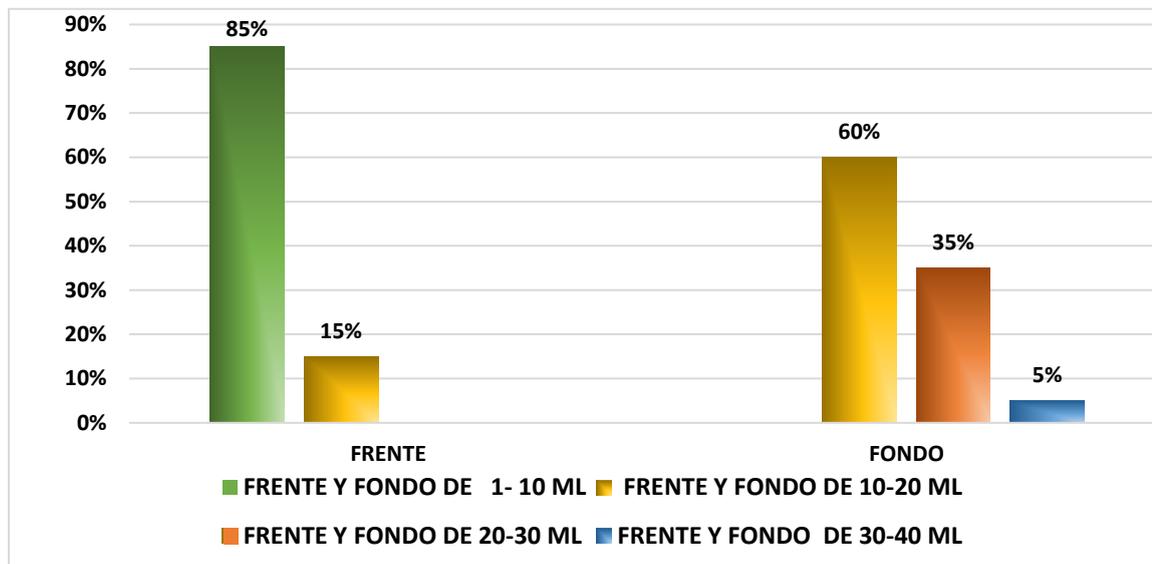
Tabla 5. Ubicación de lotes en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

TIPOLOGÍA DE LOTE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Lotes con 1 frente	14	35 %
Lotes con 2 frentes	20	50 %
Lotes con 3 frentes	6	15 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°5 de viviendas ganaderas se tiene la tipología de lotes según los frentes con los cuales cuenta la vivienda, en el cual se tiene que un 50% son viviendas con dos frentes, asimismo 35 % son de 1 frente, en cambio un 15 % tiene 3 frentes en sus lotes.

Gráfico 9. Dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

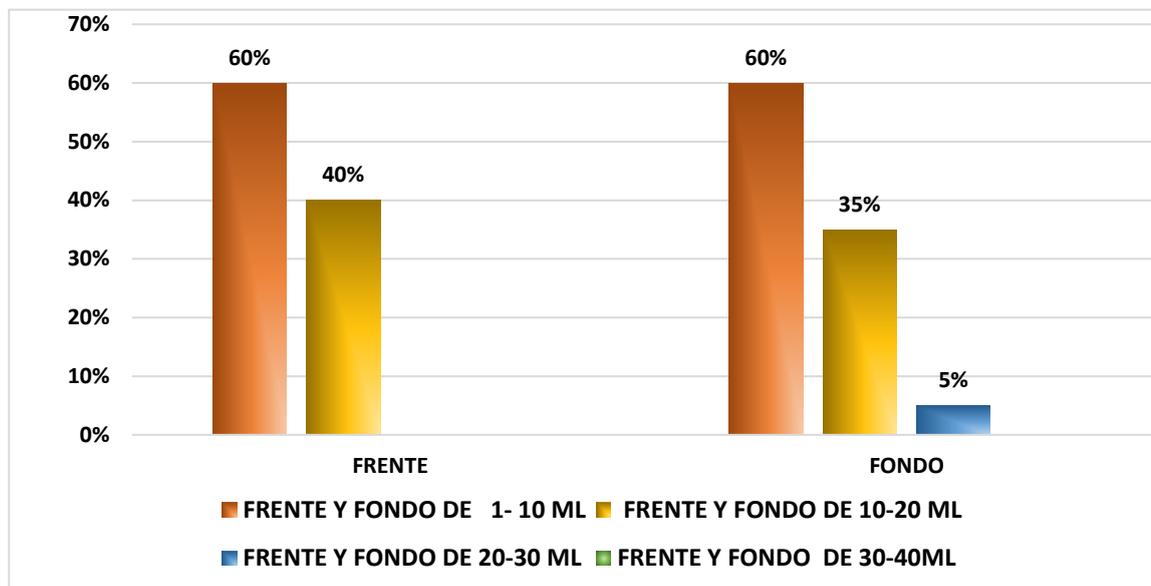


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°9 de viviendas rurales agrícolas se tiene los rangos de frente y fondo de las viviendas, donde 85 % cuentan con rango de frente de 1 m² a 10 m² y 15% cuentan con un frente de 10 m² a 20 m², sin embargo, con un 60% cuentan con un rango de fondo de 10 m² a 20 m², 35% con fondo de 20 m² a 30 m² y sólo 5% vivienda con fondo de 30 a 40 m².

Gráfico 10. Dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°10 de viviendas rurales ganaderas se tiene los rangos de frente y fondo de las viviendas, con 60 % cuentan con rango de frente de 1 m2 a 10 m2 y 40% con un frente de 10 m2 a 20 m2, sin embargo 60 % cuentan con un rango de fondo de 10 m2 a 20 m2, 35 % con fondo de 20 m2 a 30 m2 y 5% con fondo de 30 a 40 m2.

Tabla 6. *Uso de áreas libres en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

ÁREAS LIBRES DE LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Jardines	20	50 %
Zona de venta	6	15 %
Zona de huerto	10	25 %
Sin uso	4	10 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°6 de viviendas rurales agrícolas se aprecia que la mayor parte de los ambientes utilizados para áreas libres son jardines con un 50%, con un 25 % son las zonas de huerto, asimismo las zonas de venta con un 15 %, en cambio se tiene que el 10% de áreas libres sin uso.

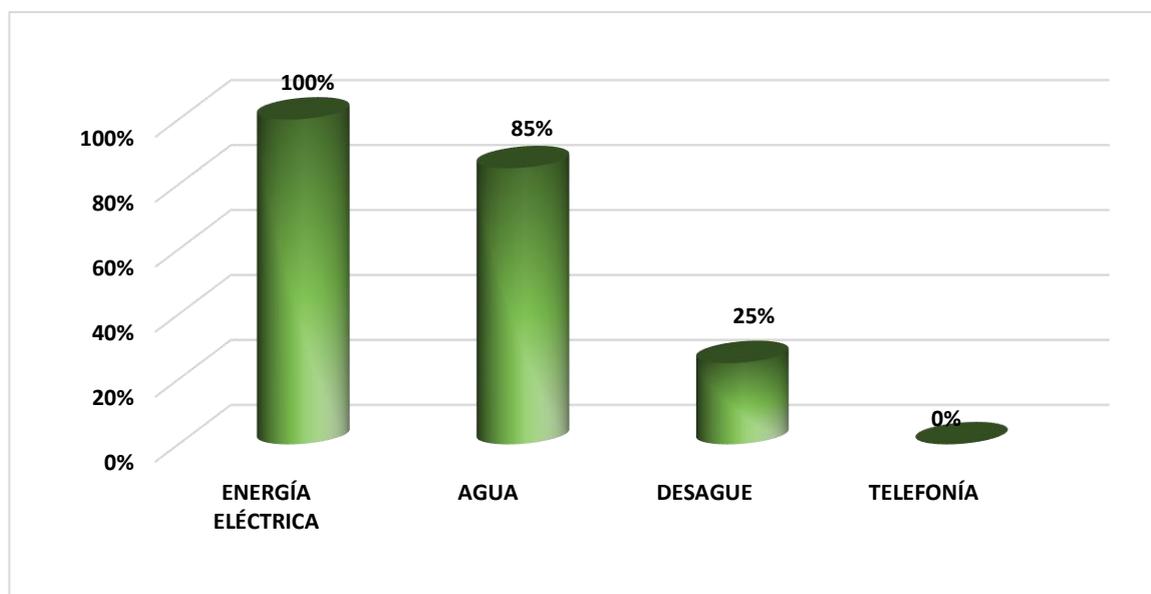
Tabla 7. *Uso de áreas libres en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

ÁREAS LIBRES DE LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Jardines	18	45 %
Zona de venta	2	5 %
Zona de huerto	4	10 %
Sin uso	16	40 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°7 de viviendas rurales ganaderas se aprecia que la mayor parte de los ambientes utilizados para áreas libres son jardines con un 45%; y con un 40 % son las zonas de áreas libres sin uso, asimismo las zonas de huerto con un 10 %, en cambio se tiene el 5% a las zonas de venta.

Gráfico 11. Servicios básicos utilizados en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

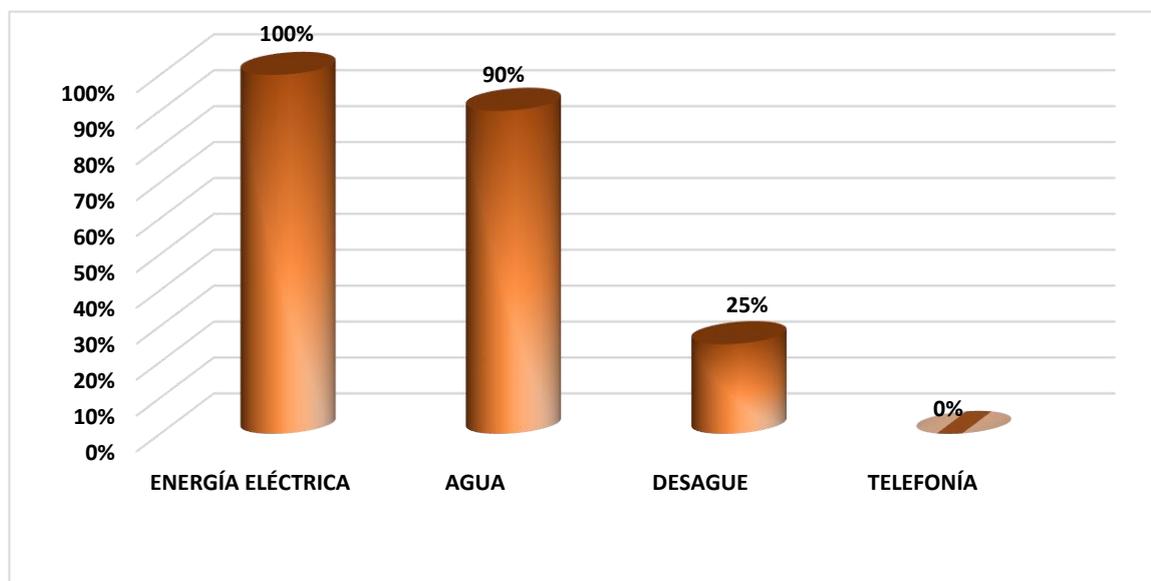


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°11 de viviendas rurales agrícolas se tiene a los servicios básicos con los que cuenta la vivienda donde, el 100% de viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica, 85% cuentan con agua y el 25 % cuentan con desagüe, sin embargo, ninguna de ella cuenta con redes de telefonía.

Gráfico 12. Servicios básicos utilizados en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°12 de viviendas rurales ganaderas se tiene a los servicios básicos con los que cuenta la vivienda, donde 100% de las viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica, 90% cuentan con agua y 25 % cuentan con desagüe, sin embargo, ninguna de ella cuenta con redes de telefonía.

Gráfico 13. Miembros que habitan en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

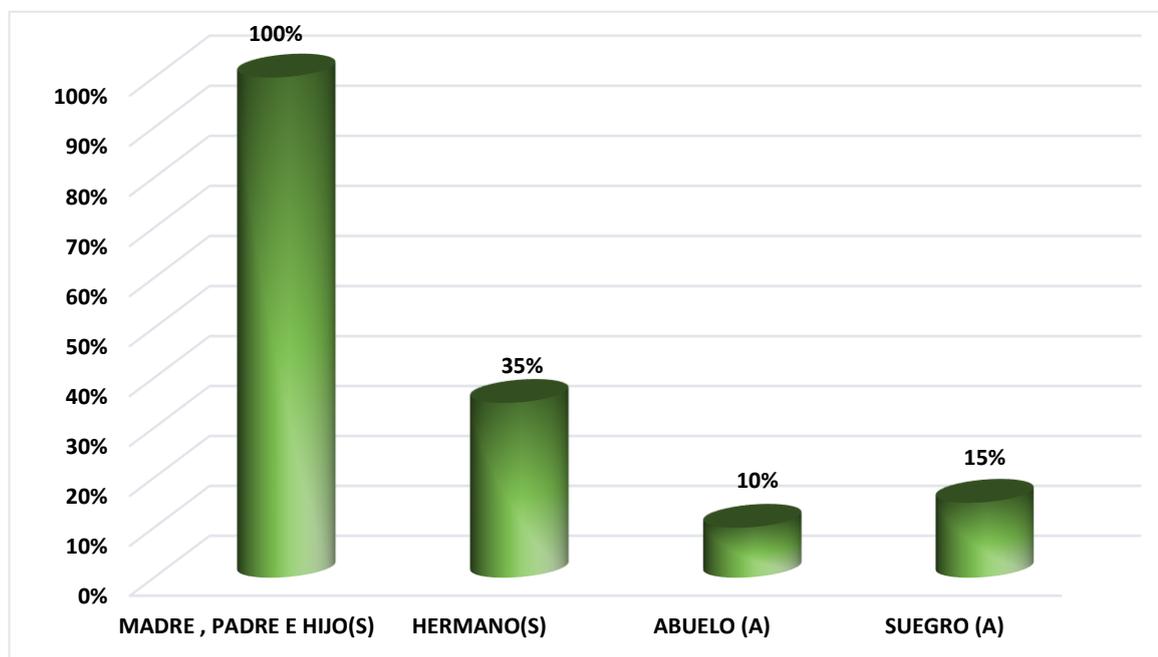
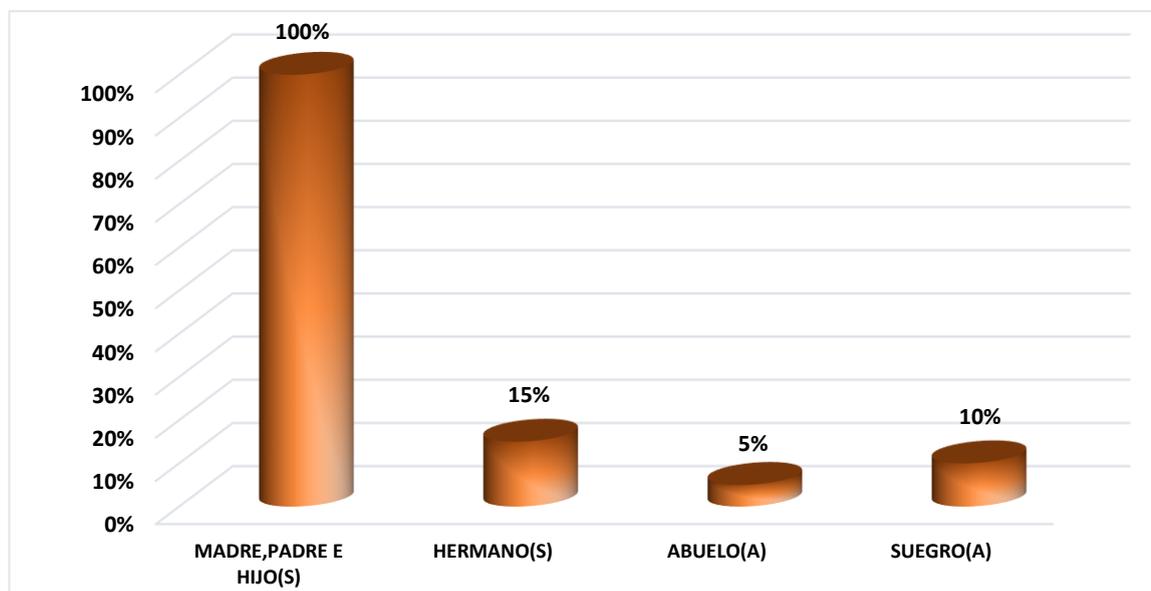


Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°13 de viviendas rurales agrícolas se observa a los diferentes miembros de familia con los que habita, donde madre, padre e hijos habitan el 100%, hermanos sólo en 35%, abuelo(a) el 10% y suegro(a) el 15% de las viviendas.

Gráfico 14. Miembros que habitan en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

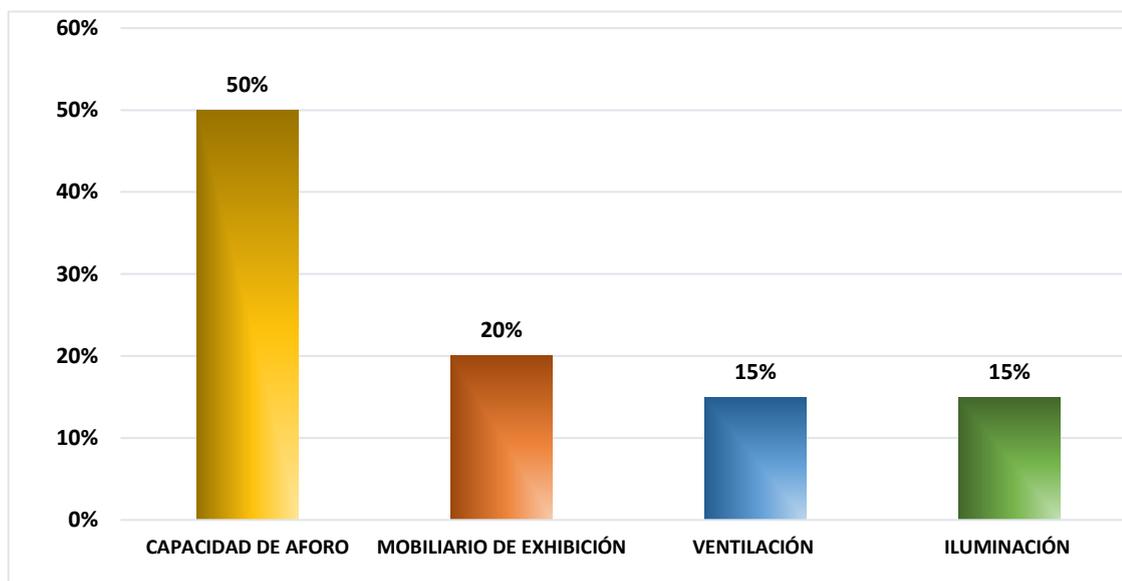


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°14 de viviendas rurales ganaderas se observa a los diferentes miembros de familia con los que habita, donde madre, padre e hijos habitan el 100%, hermanos sólo en 15 %, abuelo(a) el 5 % y suegro(a) el 10 % de las viviendas.

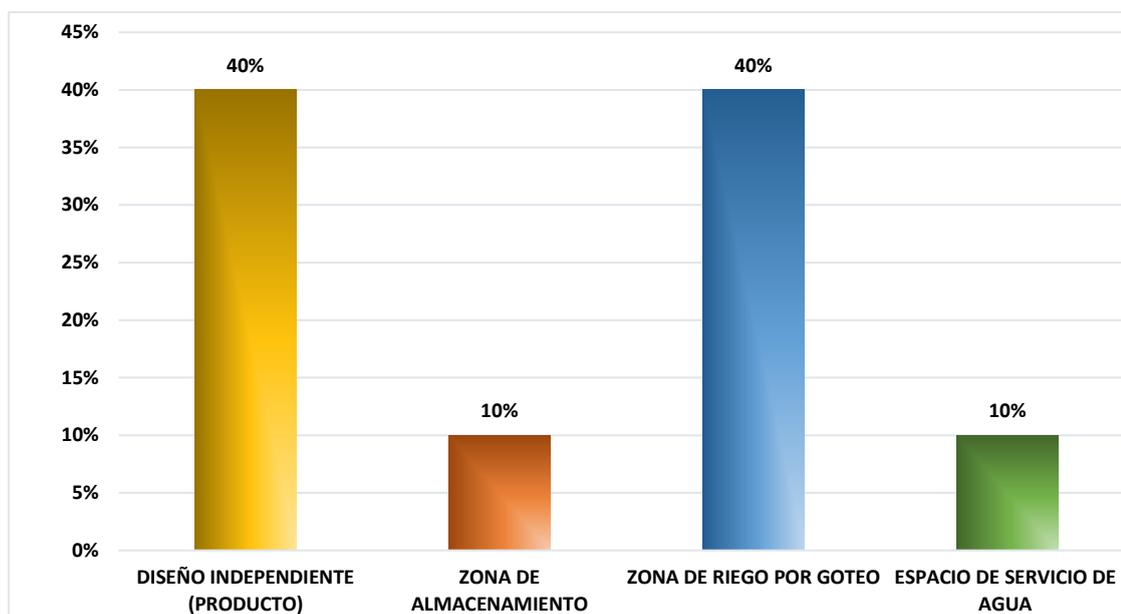
Gráfico 15. Requisitos indispensables para el diseño de la zona de venta en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico n°15 en base a las respuestas el profesional indica que los requisitos que se deben tener en cuenta para el diseño de viviendas rurales productivas, se tienen con un 50% la capacidad de aforo, 20% el mobiliario de exhibición y 15% para la ventilación e iluminación.

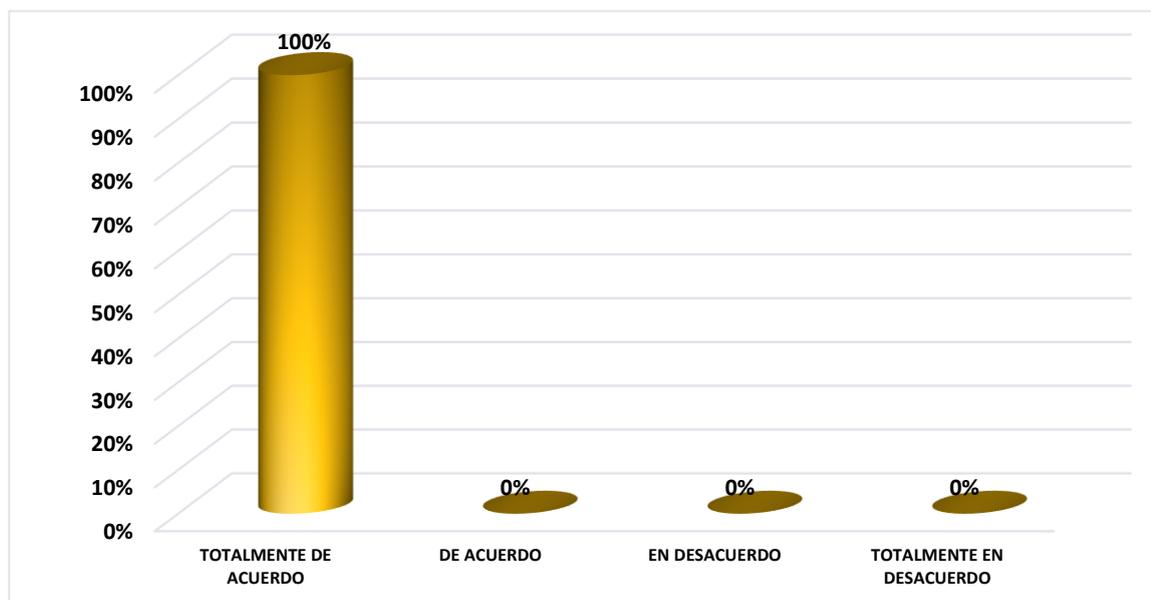
Gráfico 16. Características a considerar en la zona de huerto en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico n°16 en base a las respuestas el profesional indica que las características que se deben considerar en zona destinadas para huerto en viviendas rurales productivas, se tienen al diseño independiente por producto con un 40 %, 10 % para zona de almacenamiento, 40% para zona de riego por goteo y 10% espacio de servicio de agua.

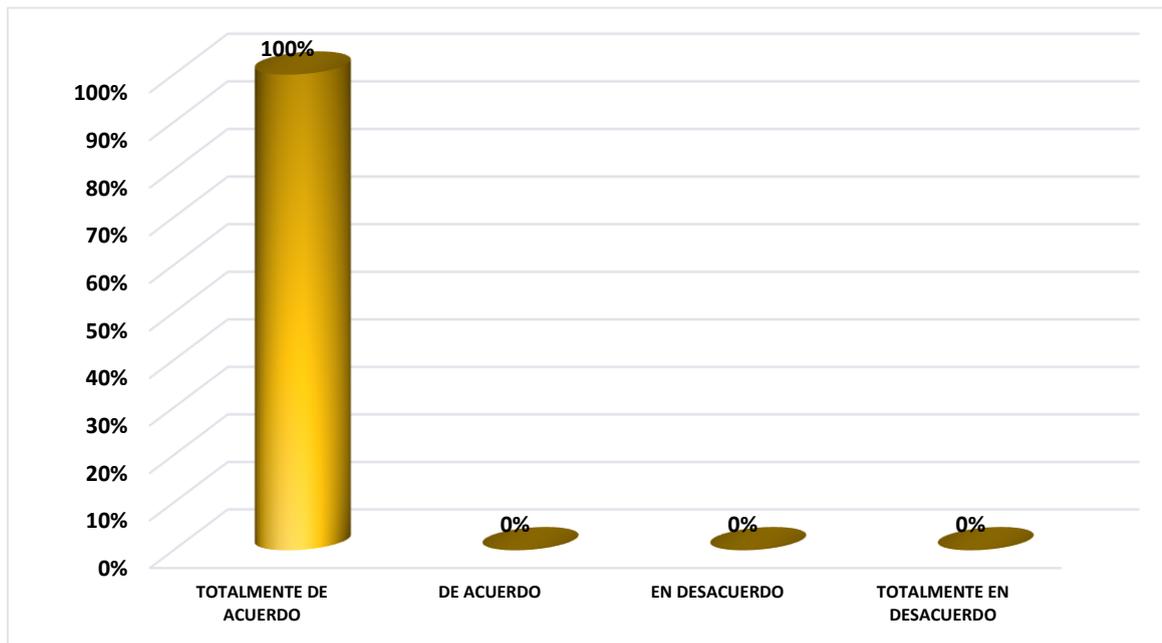
Gráfico 17. Tipología de áreas en el desarrollo de actividades en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°17 en su totalidad con un 100% el profesional está totalmente de acuerdo que se debe contar con una tipología de áreas para el desarrollo de sus actividades en las viviendas rurales productivas.

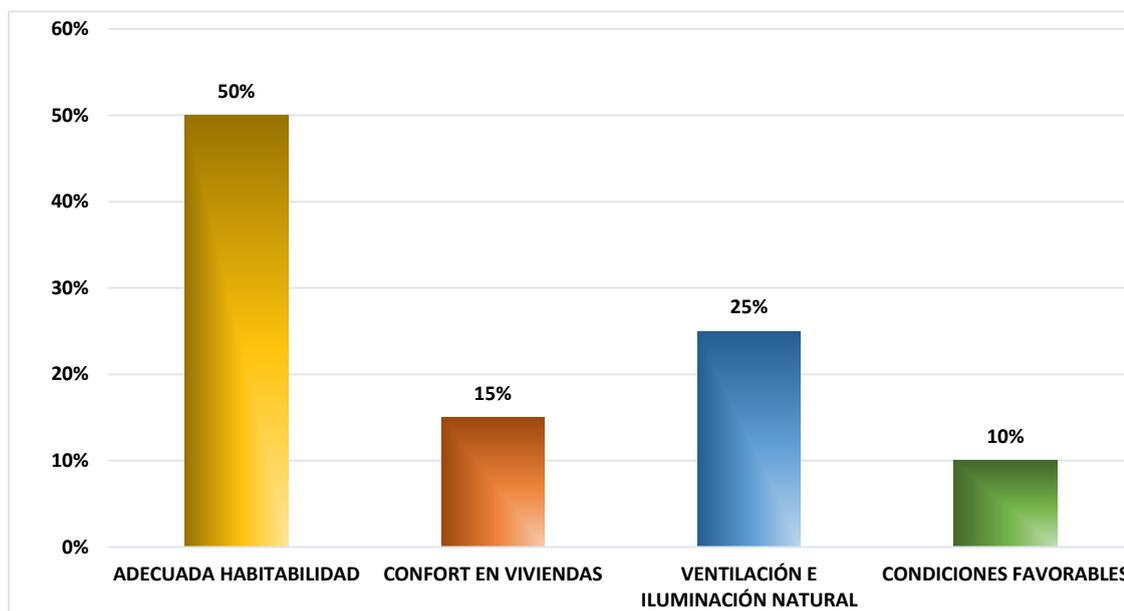
Gráfico 18. *Importancia de la dimensión de ambientes en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°18 en su totalidad con un 100% el profesional está totalmente de acuerdo que es necesario considerar la dimensión de los ambientes para realizar un desplazamiento correcto en viviendas rurales productivas.

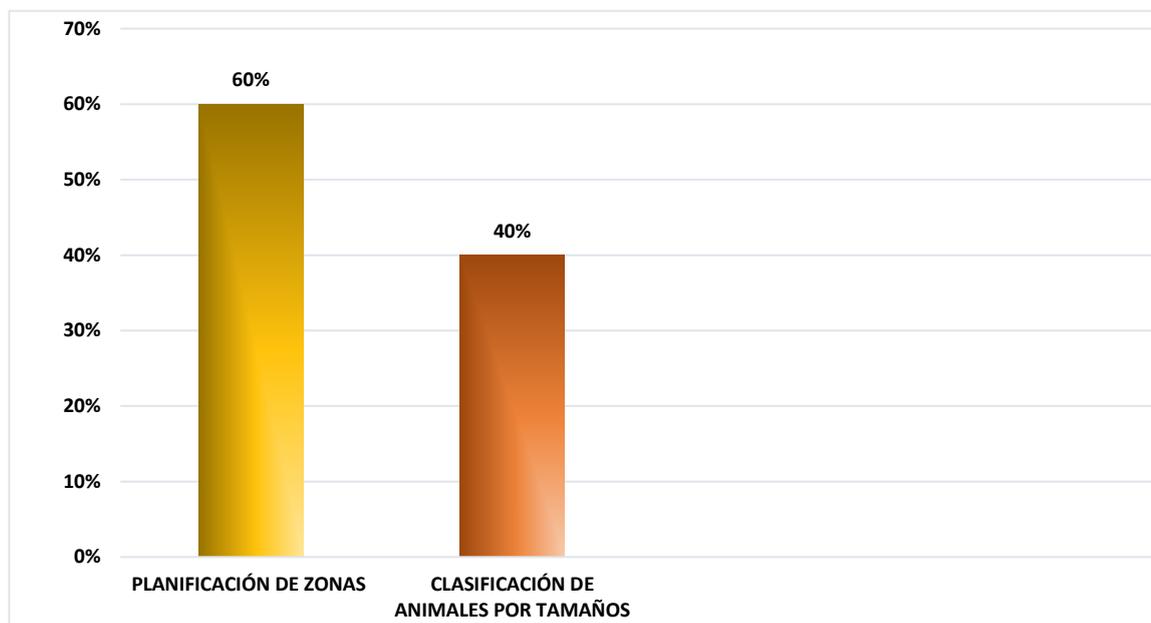
Gráfico 19. Beneficios de la adecuada ventilación e iluminación en área libre en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico n°19 en base a las respuestas el profesional indica que los beneficios que genera la adecuada ventilación e iluminación en áreas libres en viviendas rurales productivas, se tienen con un 50% la adecuada habitabilidad, 15% el confort en viviendas, además con un 25% los espacios abiertos con ventilación e Iluminación natural y con 10% a las condiciones favorables para el desarrollo de actividades.

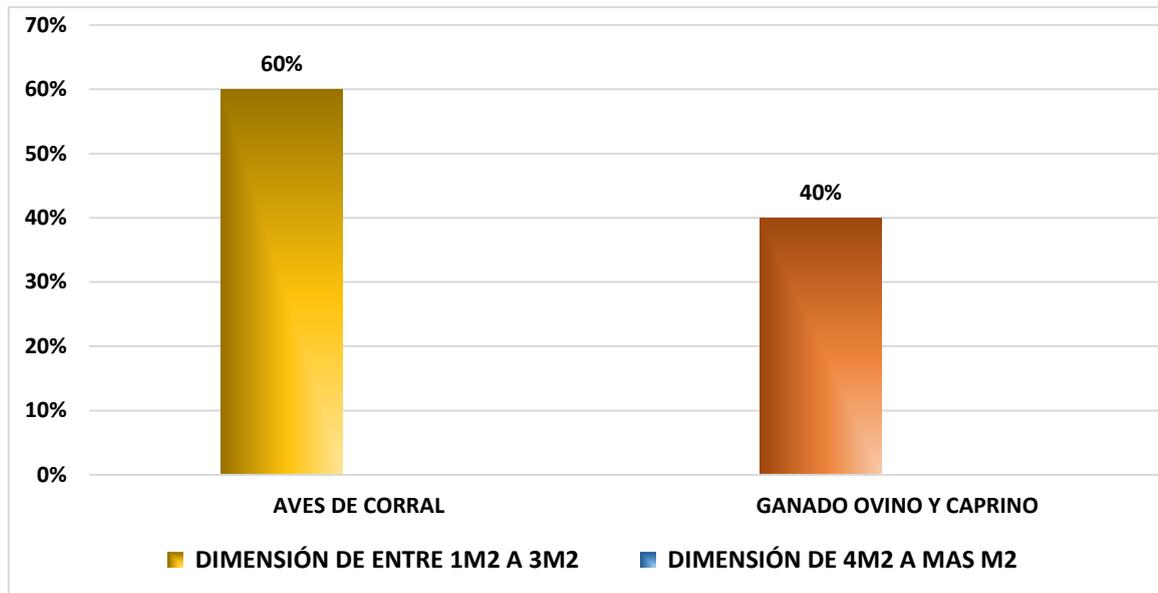
Gráfico 20. Aspectos considerados en la crianza de animales en las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°20 del requerimiento para la crianza de animales en viviendas rurales productivas, con un 60% se necesita una planificación de zonas en todo el espacio para un buen funcionamiento de acuerdo a todas las actividades, a las condiciones climáticas y salubres que se requieren; con un 40% se tiene a la clasificación de animales por tamaños para minimizar gastos y optimizar la reproducción y producción.

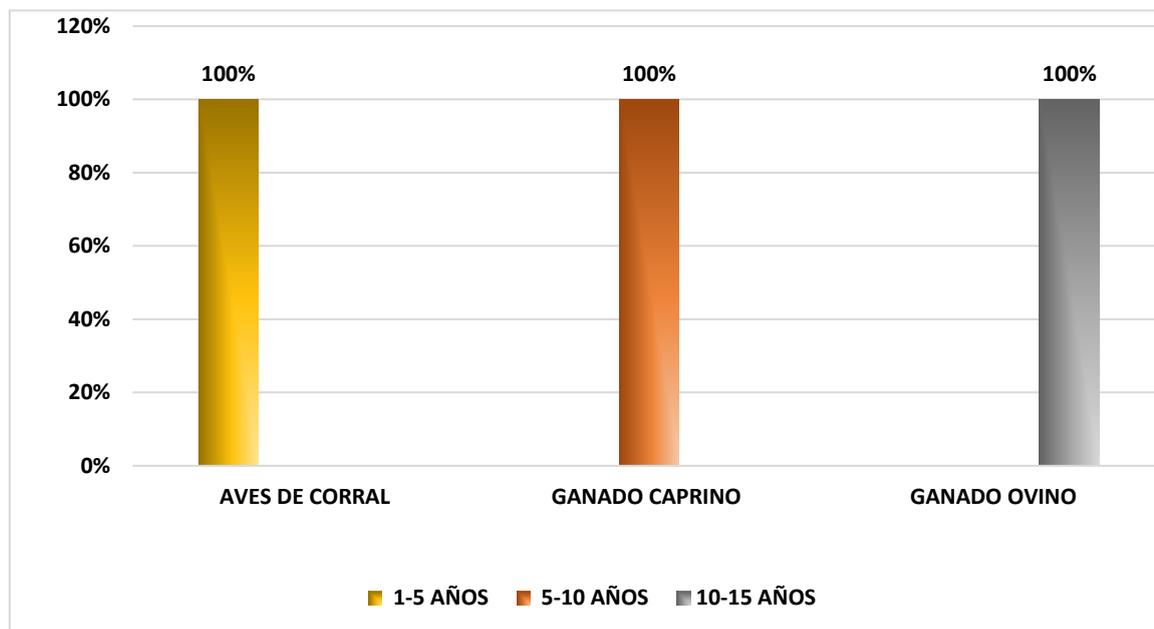
Gráfico 21. Área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°21 en el área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas, con un 60 % se tiene que por cada ave de corral se necesita de entre 1m2 a 3 m3 y con un 40% se tiene que se necesita de entre 4 m2 para la crianza por cada ganado ovino y caprino.

Gráfico 22. Ciclo de vida de animales en viviendas rurales según su clasificación del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

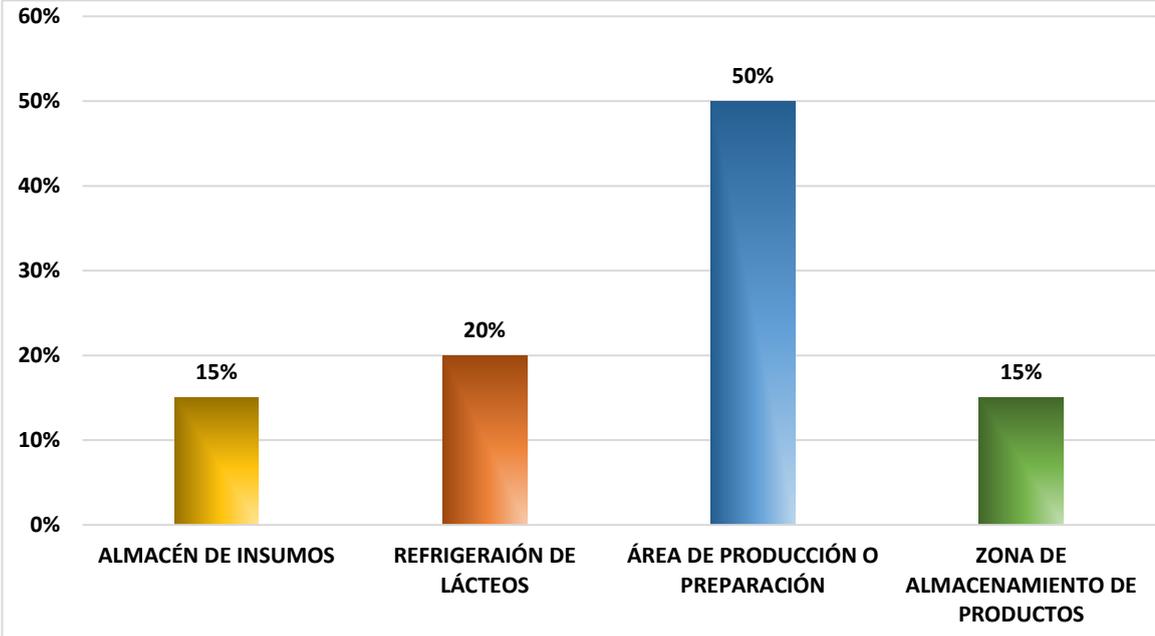


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°22 del ciclo de vida en viviendas rurales de los animales según su clasificación, con un 100% se tiene que las aves tienen un periodo de vida de entre 1 a 5 años, con 100% el ganado ovino de entre 5 a 10 años y con 100% el ganado caprino tiene un periodo de vida de entre 10 a 15 años.

Gráfico 23. Espacios en la producción para derivados en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°23 de espacios requeridos en la producción de derivados en viviendas rurales productivas, se tiene con un 15% al almacén de insumos, con un 20% al espacio de refrigeración de lácteos, 50% al espacio de producción o preparación y con un 15 a la zona de almacenamiento de productos.

Tabla 8. *Materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN PISO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Falso piso	16	40%
Piso de cemento pulido	12	30%
Piso de tierra	12	30%
TOTAL	40	100 %

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°8 de viviendas rurales agrícolas se observa que los materiales utilizados en pisos para la construcción, en mayor porcentaje con 55 % son de falso piso, en tanto con porcentaje de 30 % son pisos de cemento pulido; y con el menor porcentaje de 15 % aún utilizan pisos de tierra.

Tabla 9. *Materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN PISO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Falso piso	26	65 %
Piso de cemento pulido	12	35 %
Piso de Tierra	2	5 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°9 de viviendas rurales ganaderas se observa que los materiales utilizados en pisos para la construcción, en mayor porcentaje con 65 % son de falso piso, en tanto con porcentaje de 35 % son pisos de cemento pulido; y con el menor porcentaje de 5 % aún utilizan pisos de tierra.

Tabla 10. Materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Muros de ladrillo	10	25 %
Muros de adobe	16	40%
Muros de quincha	14	35 %
TOTAL	40	100 %

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°10 de viviendas rurales agrícolas se aprecia que los materiales utilizados en muros para la construcción, en mayor porcentaje con 40 % son muros de adobe, en tanto con porcentaje de 35 % son muros de quincha; y con menor porcentaje de 25 % utilizan muros de ladrillo.

Tabla 11. *Materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN MUROS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Muro de ladrillo	10	25%
Muro de adobe	18	45%
Muro de quincha	12	30%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°11 de viviendas rurales ganaderas se aprecia que los materiales utilizados en muros para la construcción, en mayor porcentaje con 45 % son muros de adobe, en tanto con porcentaje de 30% son muros de quincha; y con el menor porcentaje de 25 % utilizan muros de ladrillo.

Tabla 12. *Materiales utilizados en la construcción de techos en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Techo de calamina	30	75 %
Techo de tejas	10	25 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°12 de viviendas rurales agrícolas se observa que los materiales utilizados en techos para la construcción, en mayor porcentaje con 75 % son techos de calamina, en tanto con porcentaje de 25 % son techos de tejas.

Tabla 13. *Materiales utilizados en la construcción de techos en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN TECHOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Techo de calamina	30	75 %
Techo de tejas	8	20 %
Techo de caña chancada	2	5 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°13 de viviendas rurales ganaderas se observa que los materiales utilizados en techos para la construcción, en mayor porcentaje con 75 % son techos de calamina, en tanto con porcentaje de 20 % son techos de tejas y el 5 % son techos de caña chancada.

Tabla 14. *Materiales utilizados en la construcción de acabados interiores y exteriores en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN ACABADOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Acabado en ladrillo caravista	6	15 %
Acabado en pintado	20	50 %
Acabado en tarrajado	14	35 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°14 de viviendas rurales agrícolas se aprecia que los materiales utilizados en acabados para la construcción, en mayor porcentaje con 50 % son acabados en pintado, en tanto con porcentaje de 35 % son acabados en tarrajado; y con el menor porcentaje de 15 % utilizan acabados en ladrillo caravista.

Tabla 15. *Materiales utilizados en la construcción de acabados en muros exteriores e interiores de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIALES UTILIZADOS EN ACABADOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Acabado en ladrillo cara vista	10	25 %
Acabado en pintado	16	40 %
Acabado en tarrajado	14	35 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°15 de viviendas rurales ganaderas se aprecia que los materiales utilizados en acabados para la construcción, en mayor porcentaje con 40% son acabados en pintado, en tanto con porcentaje de 35 % son acabados en tarrajado; y con el menor porcentaje de 25 % utilizan acabados en ladrillo caravista.

Tabla 16. Área construida en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

ÁREA CONSTRUIDA DEL LOTE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Construcción total	18	45%
Construcción parcial	22	55%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°16 de viviendas rurales agrícolas se tiene el área construida, donde el 55% son construcciones parciales, en tanto el 45% son construcciones totales.

Tabla 17. Tipo de área construida en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

ÁREA CONSTRUIDA DEL LOTE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Construcción total	8	20%
Construcción parcial	32	80%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°17 de viviendas rurales ganaderas se tiene el área construida, donde un 80% son construcciones parciales, en tanto un 20% son construcciones totales.

Tabla 18. Materiales utilizados en la construcción total de viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

MATERIAL UTILIZADO EN LA VIVIENDA AGRÍCOLA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Material de ladrillo	4	10 %
Material de adobe	16	40 %
Material de quincha	12	30 %
Tapial	4	20%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°18 de viviendas rurales agrícolas se observa que los materiales utilizados en la construcción, donde con 40 % son construcciones de adobe, en tanto con porcentaje de 30 % son construcciones de quincha; un 20 % son construcciones de Tapial y con 10 % utilizan ladrillo como sistema de construcción.

Tabla 19. *Materiales utilizados en la construcción total de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN LA VIVIENDA GANADERA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Material de ladrillo	14	35%
Material de adobe	16	40 %
Material de quincha	6	15 %
Material de tapial	2	5 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°19 de viviendas rurales ganaderas se observa que los materiales utilizados en la construcción, con 35 % son construcciones de ladrillo, tanto como de adobe, 40 % construcciones en quincha, 15 % tapial y finalmente un 5 % son construcciones de tapial.

Tabla 20. *Personas consideradas en el diseño y construcción de viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

PERSONAS CONSIDERADAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Arquitecto	-	-
Maestro de obra	6	15 %
Albañiles	34	85 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°20 de viviendas rurales agrícolas se observa a las personas consideradas para su el diseño y construcción, donde con un 85 % se tiene a los albañiles, en tanto un 15 % son maestros de obra, sin embargo, por la falta de recursos no se busca un arquitecto.

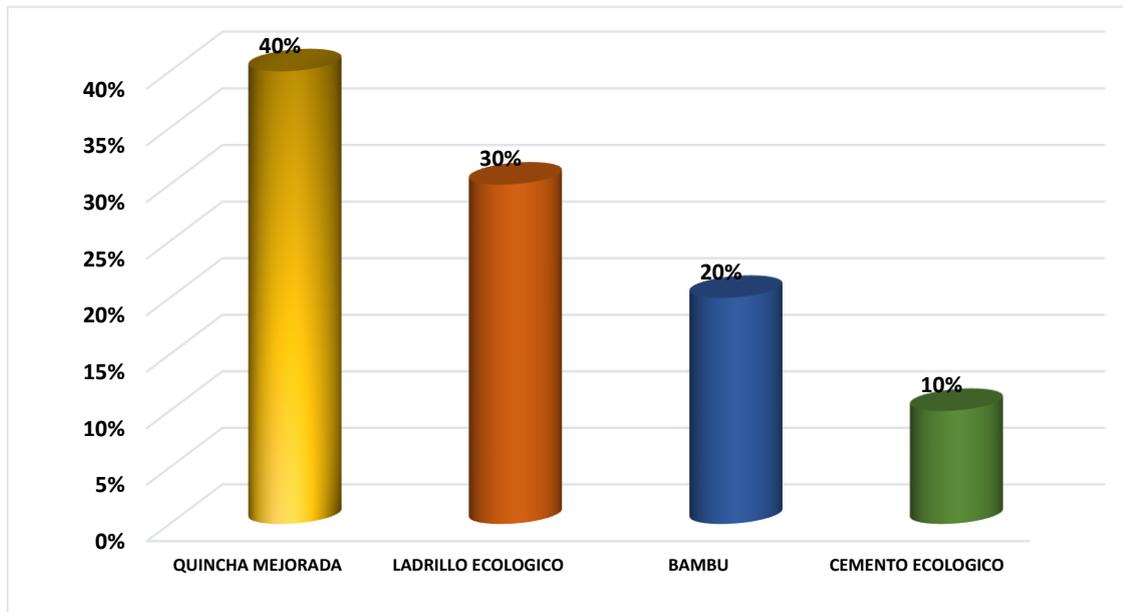
Tabla 21. *Personas consideradas en el diseño y construcción de viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*

PERSONAS CONSIDERADAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Arquitecto	-	-
Maestro de obra	10	25 %
Albañiles	30	75 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°21 de viviendas rurales ganaderas se observa a las personas consideradas para su el diseño y construcción, donde con un 75 % se tiene a los albañiles, en tanto un 25 % son maestros de obra, sin embargo, por la falta de recursos no se busca un arquitecto.

Gráfico 24. *Materiales alternativos de gran eficacia para las viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.*



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°24 sobre materiales alternativos de gran eficacia para viviendas rurales productivas, el profesional indica con un 40% a la quincha mejorada, además con un 30% al ladrillo ecológico, un 20% al bambú y 10% al cemento ecológico como materiales de gran eficacia y fácil accesibilidad para las viviendas rurales productivas.

Tabla 22. Tipo de contaminación percibida al exterior en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

CONTAMINACIÓN DEL LUGAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Contaminación ambiental	28	70 %
Contaminación sonora	-	-
Contaminación visual	12	30 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°22 de viviendas rurales agrícolas se observa el tipo de contaminación que se percibe en el exterior, con un 70 % contaminación ambiental, en tanto un 30 % contaminación visual, sin embargo, se carece de contaminación sonora.

Tabla 23. Tipo de contaminación percibida al exterior en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

CONTAMINACIÓN DEL LUGAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Contaminación ambiental	32	80 %
Contaminación sonora	-	-
Contaminación visual	8	20 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°23 de viviendas rurales ganaderas se observa el tipo de contaminación que se percibe en el exterior, con un 80 % contaminación ambiental, con un 20 % contaminación visual, sin embargo, se carece de contaminación sonora.

Tabla 24. Fenómenos climáticos frecuentes en las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Lluvias	6	15 %
Remolinos de viento	34	85 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°24 de viviendas rurales agrícolas se aprecia los fenómenos climáticos más frecuentes en el sector, con un 85 % son más frecuentes remolinos de viento, en tanto un 15 % se tiene a las lluvias.

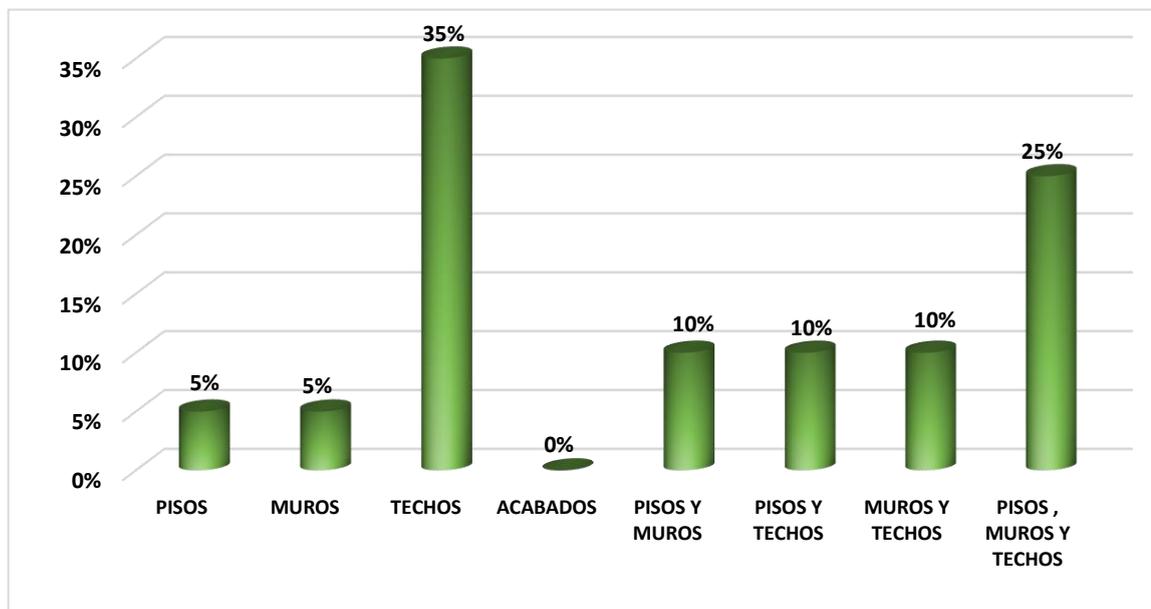
Tabla 25. Fenómenos climáticos frecuentes en las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

FENÓMENOS CLIMÁTICOS FRECUENTES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Lluvias	6	15 %
Remolinos de viento	34	85 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°25 de viviendas rurales ganaderas se aprecia los fenómenos climáticos más frecuentes en el sector, con un 85% son más frecuentes los remolinos de viento, en tanto un 15 % son las lluvias.

Gráfico 25. Infraestructura afectada por fenómenos climáticos en viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

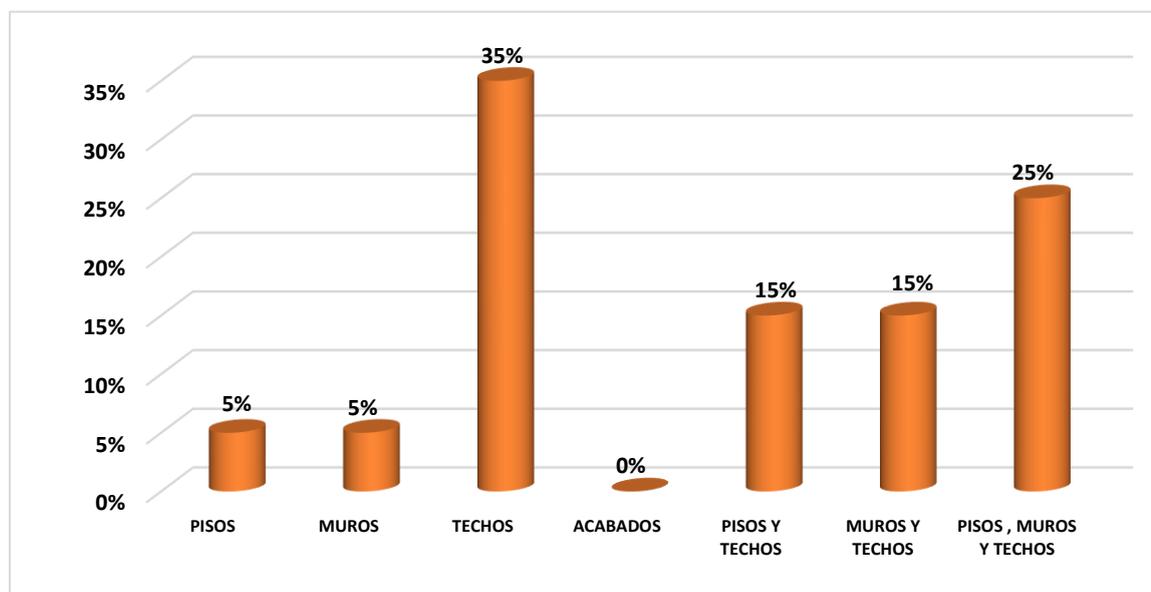


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°25 de viviendas rurales agrícolas se tiene la infraestructura más afectada por fenómenos naturales entre ello se tiene, con un 5% en pisos, 5% en muros, 35% en techos, sin embargo, con 10% son afectadas en pisos y muros, 10% en pisos y techos, 10 % en muros y techos, y un 25% son afectadas pisos, muros y techos, sin embargo, ninguna de ellas se ve afectada en sus acabados.

Gráfico 26. Infraestructura afectada por fenómenos climáticos en viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°26 de viviendas rurales ganaderas se tiene la infraestructura más afectada por fenómenos naturales entre ello se tiene, con 5% en pisos, 5% en muros, 35% en techos, 15% en pisos y techos, 15% en muros y techos, sin embargo, 25% son afectadas en pisos, muros y techos sin embargo ninguna de ellas se ve afectada en sus acabados.

Tabla 26. Sensación térmica en el interior de la vivienda rural agrícola del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

SENSACIÓN TÉRMICA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Sensación térmica - 25 °C – 30 °C	18	45%
Sensación Térmica - 30 °C a más	22	55%
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°26 de viviendas rurales agrícolas se tiene a la sensación térmica al interior de la vivienda, donde el 55% está en el rango de 30°C a más y el 45 % de viviendas en el rango de 25° c a 30 °c.

Tabla 27. Sensación térmica en el interior de la vivienda rural ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

SENSACIÓN TÉRMICA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
25 °C – 30 °C	14	35 %
30 °C a más	26	65 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°27 de viviendas rurales ganaderas se tiene a la sensación térmica al interior de la vivienda donde el 65 % está en el rango de 30°C a más y el 35 % de viviendas en el rango de 25° c a 30 °c.

Tabla 28. Iluminación en el interior de las viviendas rurales agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

ILUMINACIÓN DE LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
450-500 lx	24	60 %
500-550 lx	8	20 %
550-600 lx	-	-
600-650 lx	4	20 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°28 de viviendas rurales agrícolas se tiene a la iluminación al interior de la vivienda donde el 60 % está en el rango de 450 a 500 lx, el 20% entre los 500 a 600 lx y finalmente el 20% entre los 600 a 650 lx.

Tabla 29. Iluminación en el interior de las viviendas rurales ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

ILUMINACIÓN DE LA VIVIENDA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
450-500 lx	22	55 %
500-550 lx	12	30 %
550-600 lx	6	15 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°29 de viviendas rurales ganaderas se tiene a la iluminación al interior de la vivienda donde el 55 % está en el rango de 450 a 500 lx, el 30 % entre los 500 a 550 lx y finalmente el 15 % entre los 550 a 600 lx.

Tabla 30. Condiciones de salubridad en las viviendas rurales productivas agrícolas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

CLASIFICACIÓN DE CONDICIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Muy salubre	-	-
Salubre	36	90%
Insalubre	4	10 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°30 de condiciones de salubridad en las viviendas rurales agrícolas, con un 90% se tiene que son salubre mientras que con un 10% son insalubres.

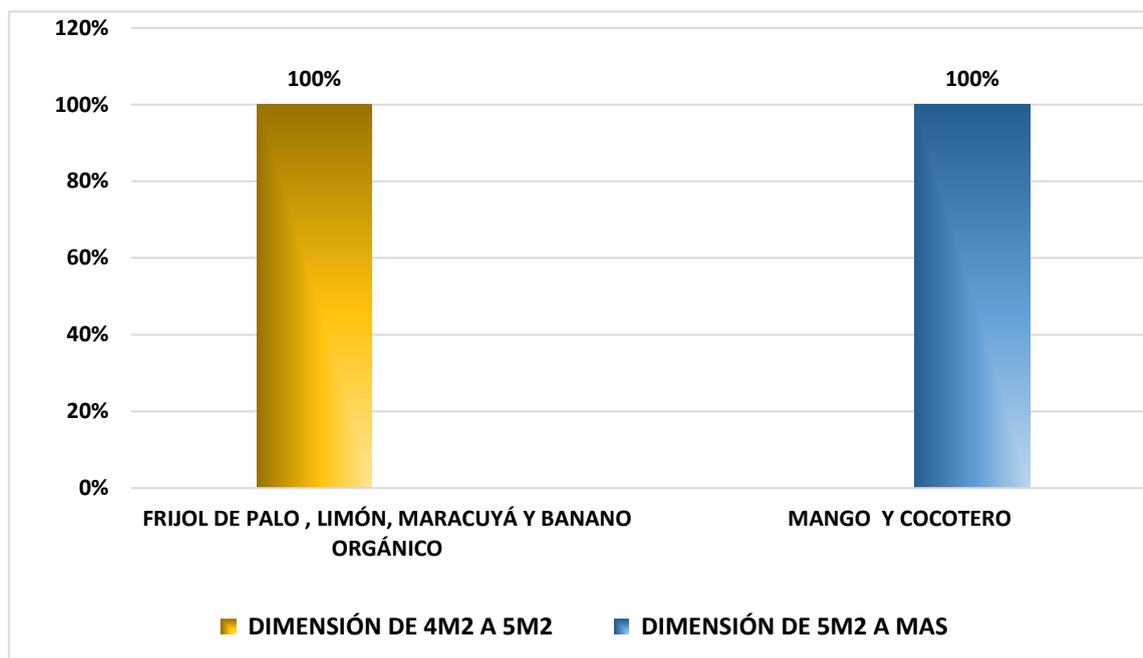
Tabla 31. Condiciones de salubridad en las viviendas rurales productivas ganaderas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

CLASIFICACIÓN DE CONDICIÓN	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA PORCENTUAL
Muy salubre	-	-
Salubre	24	60%
Insalubre	16	40 %
TOTAL	40	100%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla n°31 de condiciones de salubridad en las viviendas rurales ganaderas, con un 60% se tiene que son salubre mientras que con un 30% son insalubres.

Gráfico 27. Dimensiones mínimas para sembrar frutos y legumbres en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.

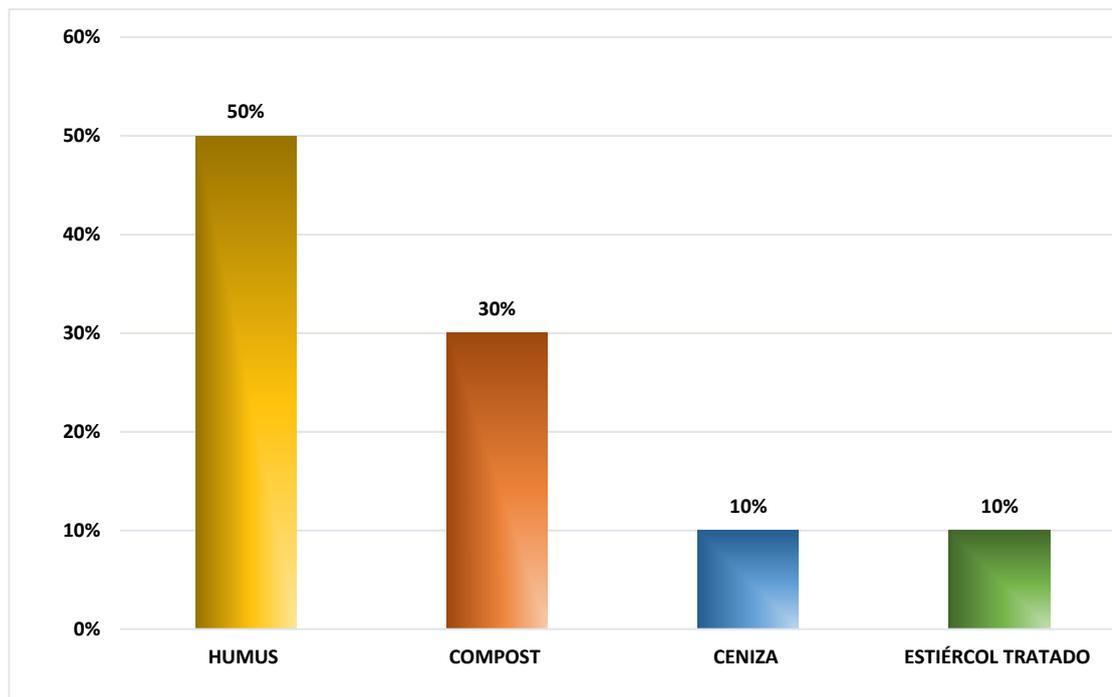


Nota: Gráfico de respuestas múltiples.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el gráfico n°27, de dimensiones que se necesitan para sembrar frutos y legumbres en viviendas rurales productivas, se tiene con un 100% con las dimensiones de 4m2 a 5 m2 al frijol de palo, limón, maracuyá y banano orgánico y con 100% con dimensiones de 5m2 a más al mango y limón.

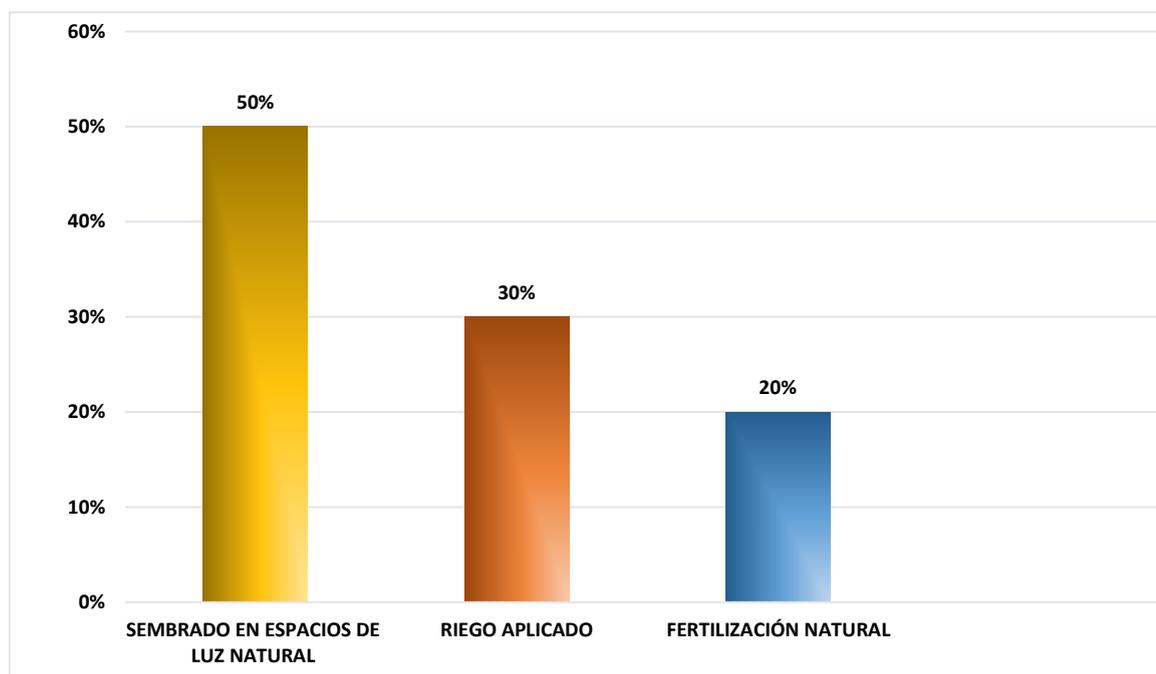
Gráfico 28. Tipo de abono o tierra utilizada para la producción en vivienda rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico n°28 de tipo de abono o tierra utilizada para la producción, un 50% utiliza humus, además el 30% utiliza compost, un 10% utiliza ceniza y estiércol.

Gráfico 29. Características para lograr una mayor producción en los cultivos en viviendas rurales productivas del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico n°29 de características para lograr una mayor producción en los cultivos, se tiene con un 50 % cultivos sembrados en espacios con luz natural, un 30 % el riego aplicado y 20 % de cultivos con fertilización natural.

Por lo que, la vivienda rural productiva en su clasificación agrícola y ganadera a pesar de no contar con todas las características formales, espaciales, constructivas y climáticas es fundamental para el crecimiento del lugar, fortaleciendo la producción local, económica y cultural.

Es por ello que se acepta la hipótesis general, donde se indicó que la vivienda rural productiva influye significativamente en el desarrollo del Sector Peña y Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020.

V. DISCUSIÓN

Cabe mencionar que la vivienda rural es convivencia y costumbres relacionadas con la arquitectura y sus funciones donde se desarrollan diferentes actividades económicas. El mismo espacio de la vivienda rural sirve para dar paso a su desarrollo, y todos estos espacios están relacionados con el medio ambiente medio ambiente (clima, agua, desastres naturales). El potencial de este tipo de viviendas rurales radica en considerar las principales actividades de las familias e incrementar las labores familiares a partir de actividades productivas. De esta forma, el espacio interno de la vivienda puede producir y aportar mayor bienestar, comodidad y calidad de vida a sus habitantes, por ello para mejorar las condiciones de vida de la población rural no es suficiente medrar la educación, salud y brindar servicios básicos ; mejorar dichas condiciones va más allá, porque de debe encontrar el equilibrio entre todos los aspectos que se presentan para la mejora del sector, la misma que puede enfocarse en diferentes aspectos como, el funcional, espacial y formal, donde se pueden indicar que, con respecto a la dimensión de ambientes en la vivienda rural agrícola en el gráfico n^o1 , se tiene al rango pequeño considerado de 1ml a 10 ml se tiene a los ambientes sala y comedor con un 25%, 40% en cocina, 65% en dormitorios, 55% en zona de almacenamiento, 70% en jardines, 40% en zona de venta, 20 % en zona de venta y 55% en zona de crianza, para el rango de 10 ml a 20 ml, se tiene al ambiente de sala con un 60%, 70% en comedor, 40% en cocina, 20% en dormitorio, 35% en zona de almacenamiento, 25% en jardines, 30% en zona de venta, 55% en zona de huerto y 45% en zona de crianza y para el rango de 20 ml y 30 ml, se tiene a los ambientes sala y dormitorios con 15%, 5% en comedor, jardines y zona de venta, 20% en cocina, 10% en zona de almacenamiento y 25% en zona de huerto , se obtuvo también en el gráfico n^o2 se aprecia las dimensiones de los ambientes en la vivienda rural ganadera, donde el rango pequeño considerado de 1ml a 10 ml se tiene al comedor con un 5%, 20% en cocina, 60% en dormitorios, 85% en zona de almacenamiento, 80% en jardines, 35% en zona de venta, 25% en zona de huerto y 30 % en zona de crianza. Para el rango de 10 ml a 20 ml, se tiene a la sala con un 80%, 65% en comedor, 70% en cocina, 30% en dormitorio ,15% en zona de almacenamiento, 20% en jardines, 55% en zona de venta, 75% en zona de huerto y 55% en zona de crianza y para el rango de 20 m² y 30 m², se tiene a

la sala con un 20%, 30% en comedor, 10% en cocina, dormitorio y zona de venta y 15% en zona de crianza, por lo que según lo mencionado por Weiss (2016, pág. 12), indica que el aspecto espacial como los hábitos familiares se establecen mediante las condiciones de vida, estas pueden ser cotidianas, rituales que se lleven a cabo y la intimidad de cada familia, con ello la organización del espacio, todos estos datos también son corroborados con Pfennig y Mac Donald (2015), Indica la Iniciativa de Vivienda Productiva como una alternativa eficaz para aquellas clases sociales de bajos ingresos que se encuentran en un estado informal e inestable y se dedican a las tareas del hogar para obtener o incrementar sus ingresos económicos, quienes por lo general no cuentan con los espacios y dimensiones adecuadas para su desarrollo.

Por otra parte, en el gráfico nº3 de viviendas rurales agrícolas se tiene que la mayor parte de los ambientes son sala, comedor y cocina con un 100%; con un 95 % son dormitorios y zona de huerto, en cambio se tiene al 30% en jardines, el 15% en zona de almacenamiento y 5 % en zona de venta, asimismo en el gráfico nº4 de viviendas rurales ganaderas se tiene que la mayor parte de los ambientes son sala, comedor, cocina y dormitorio con un 100% , zona de almacenamiento y zona de venta con un 30 %, en cambio se tiene al 20 % en jardines y el 5% en zona de huerto , todos estos datos son evidenciados con Davis (2013, pág. 5), ya que estima que los aspectos funcionales deben ir de acuerdo al estudio de las viviendas, con el análisis de las condiciones requeridas para construir una "vivienda normal" en un lugar determinado y que estén relacionadas con los patrones culturales y locales ; como lo son las viviendas rurales productivas ya que éstas están relacionadas estrechamente en el sector donde se encuentran ubicadas además la sociedad y cultura en la que conviven.

Se tiene también que para fortalecer la producción local, la población realiza actividades que les ayudan a mejorar económicamente y también a desarrollarse como población , es así que en el gráfico nº5 de viviendas rurales agrícolas se tiene que la mayor parte de frutos y legumbres que se siembran es el mango con un 50 %, asimismo limón con un 40 %, coco y banano orgánico con 30 %, maracuyá con un 25 %, en cambio lo que se siembra en menor porcentaje es el frijol de palo con 5 % , por lo que en el gráfico nº6 de

viviendas rurales ganaderas se tiene que los frutos y legumbres que se siembran es el limón con 10 %, con un 5% se siembra banano orgánico y mango , al igual que con un 5 % se siembra mango junto con limón , por lo que Ordoñez (2017, pág. 10), señala que los recursos naturales son todo lo que los habitantes obtienen de la naturaleza para satisfacer su demanda de bienes y servicios, de manera directa o indirecta, que son básicos para la vida continua, lo que se encuentra relacionado con Friedman (2010, pág. 5), quien considera la eficiencia y el deterioro de los recursos como un sistema de producción amigable con el medio ambiente durante el ciclo de vida, y las generaciones futuras podrán disfrutar de la calidad de vida.

Bajo el mismo contexto se tiene también el gráfico n°7 de viviendas rurales agrícolas con los animales que se crían en ella, gallos en un 15 %, con 10% se crían gallinas, con 5% se crían pavos al igual que en 5% se crían gallinas junto con gallos. En cambio, no se crían ovejas y chivos , por lo que en el gráfico n°8 de viviendas rurales ganaderas se tiene a los animales que más se crían son , gallinas con un 50 %, con un 45 % gallos y un 40 % pavos, en cambio con 35% se crían ovejas y un 30 % chivos , por lo cual según Patricia (2013), detalla que la ocupación del terreno y la distribución de las funciones laborales de los agricultores y ganaderos son las estrategias básicas para la organización de los espacios habitacionales en ambientes interiores y exteriores ; por esta razón concuerda con ella , ya que las actividades que se desarrollen al interior o exterior de las viviendas rurales productivas potenciarán a la vivienda , la familia y el lugar donde estén establecidas.

En cuanto a las características espaciales las cuales definen al espacio son propias y se distinguen de las demás, en la tabla n°2 de viviendas rurales agrícolas con un 95% son construcciones de un piso, en tanto solo un 5% son de dos pisos. Asimismo, en la tabla n°3 de viviendas rurales ganaderas un 90 % son construcciones de un piso y 10 % son de dos pisos. También consideramos que en la tabla n°4 de viviendas rurales agrícolas se tiene a la tipología de lotes según los frentes con los cuales cuenta la vivienda, en el cual un 55 % son viviendas con un frente, asimismo 35 % son de 2 frentes, en cambio un 10% tiene 3 frentes en sus lotes. Mientras que en la tabla n°5 de viviendas ganaderas, se tiene con un 50% viviendas con dos frentes, asimismo 35 % son de 1 frente, en cambio un 15 % tiene 3 frentes en sus lotes, es así

que lo dicho por Tognoli (1987), Quien señala que la vivienda no solo está compuesta por un conjunto de muros construidos aleatoria o sistemáticamente, sino que la estructura física de la casa que se adapta a ella para una mayor satisfacción, por ello acorde con lo que éste indica la vivienda rural productiva va adecuándose con el tiempo hasta lograr un equilibrio repercutiendo en la mejora de la calidad de vida.

Por lo consiguiente en el gráfico n°9 de viviendas rurales agrícolas se tiene a los rangos de frente y fondo de las viviendas, donde 85 % cuentan con rango de frente de 1 ml a 10 ml y 15% cuentan con un frente de 10 a 20 ml, sin embargo, con un 60% cuentan con un rango de fondo de 10 a 20 ml, 35% con fondo de 20 a 30 ml y sólo 5% vivienda con fondo de 30 a 40 ml , en el gráfico n°10 de viviendas rurales ganaderas se tiene los rangos de frente y fondo de las viviendas, con 60 % cuentan con rango de frente de 1 a 10 ml y 40% con un frente de 10 ml a 20 ml, sin embargo 60 % cuentan con un rango de fondo de 10 ml a 20 ml, 35 % con fondo de 20 ml a 30 ml y 5% con fondo de 30 a 40 ml , en razón de lo cual según lo dicho por Unesco (2012, pág.3), las características antropométricas representan el estudio del tamaño, proporción, forma y composición corporal de los organismos, y funciones, con el propósito de describir características físicas, por lo que se tiene a Pérez (2014, pág. 1) , quien refiere que la vivienda productiva, no es una casa, ni una simple solución de habitaciones. Es la base de la vida campesina y de producción familiar y comunitaria. Por lo tanto, integra el territorio con la política, la organización, la producción, la educación y el entorno de vida como elementos necesarios para que la vida del campesino sea dignificada, debido a lo cual este tipo de viviendas rurales tiene como característica principal extensas áreas donde puede desarrollarse ampliamente.

En cuanto en la tabla n°6 de viviendas rurales agrícolas se aprecia que la mayor parte de los ambientes utilizados para áreas libres son, jardines con un 50%, con un 25 % son las zonas de huerto, las zonas de venta con un 15 %, en cambio se tiene el 10% de áreas libres sin uso y en la tabla n°7 de viviendas rurales ganaderas, se tiene a jardines con un 45% , con un 40 % áreas libres sin uso, asimismo las zonas de huerto con un 10 %, en cambio se tiene el 5% a las zonas de venta , por otro lado, en la tabla n°16 de viviendas rurales agrícolas se tiene el área construida, donde el 55% son construcciones

parciales y el 45% son construcciones totales así pues en la tabla n°17 de viviendas rurales ganaderas un 80% son construcciones parciales, en tanto un 20% son construcciones totales , por lo que Lozano (2001, pág. 10) ,describe a la vivienda rural por su valor enfatizado en la utilidad, ya que cada espacio se adapta a las necesidades de los residentes, y llegan a un consenso con los elementos: material-apariencia, forma-función, forma-utilidad, forma-historia, el medio natural, la estética y también factores de la naturaleza, armoniosos y agradables , por esta razón todas las viviendas rurales productivas en ambas tipología consideran cada una de ellas elegir de manera independiente el utilizar o no sus espacios de áreas libres.

En cuanto a las condiciones de habitabilidad en servicios básicos , se tiene que las viviendas rurales productivas cuentan con grandes deficiencias ya que no todas cuentan con éstos y por ende no desarrollan sus actividades diarias de manera completa, es así que en el gráfico n°11 de viviendas rurales agrícolas se tiene a los servicios básicos con los que cuenta la vivienda donde, el 100% de viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica, un 85% cuentan con agua y el 25 % cuenta con desagüe, sin embargo, ninguna de ella cuenta con redes de telefonía. Con ello en el gráfico n°12 de viviendas rurales ganaderas se tiene que el 100% de las viviendas cuentan con servicio de energía eléctrica, un 90% cuentan con agua y 25 % cuentan con desagüe, sin embargo, ninguna de ella cuenta con redes de telefonía, por lo cual esto es corroborado por Ben (1999) , quien señaló que la calidad de la vivienda está relacionada con factores técnicos, como la calidad de los materiales utilizados para la construcción, la calidad de los servicios que se brindan a las personas que la habitan, con ello los servicios como la existencia de agua , luz y desagüe ; de manera similar Schmidt y Budinich (2006), argumentan que los hogares de bajos ingresos no consideran un financiamiento al evaluar la adquisición de su vivienda es por ello que no tienen en consideración los servicios básicos con los que cuenta electricidad, agua y saneamiento , es decir que la mayor parte de viviendas rurales están construidas sin tener en cuenta las condiciones necesarias de calidad de vida.

Es así que, de acuerdo a las características poblacionales, en el gráfico n°13 de viviendas rurales agrícolas se observa a los diferentes miembros de familia que habitan en ella , donde madre, padre e hijos habitan el 100%, hermanos

sólo en 35%, abuelo(a) el 10% y suegro(a) el 15% de las viviendas y en el gráfico n°14 de viviendas rurales ganaderas se tiene que, madre, padre e hijos que habitan también el 100%, hermanos sólo en 15 %, abuelo(a) el 5 % y suegro(a) el 10 % de las viviendas , es así que según lo detalla Malde (2012,Tomo 12), el tipo de familia como las personas que comparten en una vivienda , tienen un plan de supervivencia común, vital y duradero, en el que tendrán un fuerte sentido de pertenencia, y establecerán compromisos personales entre estos miembros ; con quien se concuerda ya que una de las principales características de las viviendas rurales es que todos los miembros de la familia tienen un rol y mayor cooperación en las actividades compenetrando más y juntos llegan a cumplir objetivos planteados.

Por otro lado, cuando se habla de viviendas rurales productivas, éstas presentan características y cualidades que las hacen únicas, con lo que en el gráfico n°15 sobre los requisitos que se deben tener en cuenta para el diseño de éstas, se tiene con un 50% la capacidad de aforo, 20% el mobiliario de exhibición y 15% para la ventilación e iluminación y en el gráfico n°16 sobre las características que se deben considerar en zona destinadas para la zona de huerto en viviendas rurales productivas, es el diseño independiente por producto con un 40 %, 10 % para zona de almacenamiento, un 40% para zona de riego por goteo y 10% espacio de servicio de agua , por lo que se tiene Padilla (2008) , quien señala que las posturas correctas para que los usuarios realicen diferentes actividades en el espacio que decidan utilizar deben ir acompañadas de mobiliario para que puedan mantener una buena condición física , en tal sentido Fuentes y Bermúdez (2004) , indican que el entorno de una casa está representado por diversas necesidades, y responde a estas necesidades según su construcción, los materiales utilizados en la edificación y los usos que le dan los habitantes. De esta forma, se puede observar la interacción permanente entre el entorno, la casa y sus ocupantes. Las viviendas deben responder a diversas variables ambientales y también deben considerar criterios como durabilidad, comodidad, eficiencia en el uso de los recursos naturales y resistencia mecánica, por lo que

Asimismo, en el gráfico n°17 con un 100% se debe contar con una tipología de áreas para el desarrollo de actividades y con ello en el gráfico n°18 en un 100% es necesario considerar la dimensión de los ambientes para realizar un

desplazamiento correcto en viviendas rurales productivas, teniendo en cuenta que Mellase (2000), indica que la ocupación de la tierra por los agricultores y la distribución de las funciones laborales constituyen la estrategia básica de la organización ambiental dentro y fuera de la vivienda , y constituyen la etapa principal de la vida familiar , por ende en las viviendas rurales productivas analizadas se tienen cualidades que las agrupan por sus áreas pero a la vez forman dos tipologías de acuerdo a las actividades que se desarrollan en cada una de ellas.

En tal sentido se tiene el gráfico n°19 se tiene a los beneficios que genera la adecuada ventilación e iluminación en áreas libres en viviendas rurales productivas, con un 50% la adecuada habitabilidad, un 15% el confort en viviendas, además con un 25% los espacios abiertos con ventilación e iluminación natural y con 10% a las condiciones favorables para el desarrollo de actividades, de tal manera que Campus (1996), señala que el correcto concepto de clima debe conducir a una construcción adecuada para lograr la economía energética esperada, mediante el uso correcto de los recursos que nos ha brindado la naturaleza: luz solar, viento, vegetación y temperatura ambiental. De este modo es posible sacar provecho de los fenómenos naturales de transmisión energética para obtener ganancias o pérdidas de calor a través de la envoltura de la vivienda, lo que podemos afirmar, ya que la vivienda rural utiliza los recursos naturales propios de su entorno eficientemente. En cuanto a los requerimientos para la crianza de animales en viviendas rurales productivas se tiene al gráfico n°20 , que con un 60% se necesita una planificación de zonas en todo el espacio para el buen funcionamiento de acuerdo a todas las actividades, condiciones climáticas y salubres que se requieren; con un 40% se tiene a la clasificación de animales por tamaños para minimizar gastos y optimizar la reproducción y producción, como es lo indicado por Castro (2001) , quien explica que la ganadería es una de las actividades que juega un papel importante en las diversas estrategias de supervivencia de la población en las zonas rurales , ya que el ganado se considera una fuente de alimentos (que proporciona proteínas para la dieta humana), ingresos, empleo, ingresos en divisas, fertilizantes orgánicos para cultivos y transporte; con lo cual se concuerda, ya que en la tipología de viviendas rurales productivas ganaderas una de sus características principales

es la crianza de animales para su propio consumo y la venta a la población para la obtención de ingresos económicos y así solventar gastos.

En tal sentido se tiene que en el gráfico n°21 el área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas, con un 100% se tiene que por cada ave de corral se necesita de entre 1m² a 3 m³ y con un 100% se tiene que se necesita de entre 4 m² para la crianza por cada ganado ovino y caprino, con lo que Smith y Robertson (1971) , si se usan pisos total o parcialmente enrejados, el espaciado variará según las especies, y se deberá siempre proveer un soporte adecuado y minimizando el riesgo de heridas, además de permitir el drenaje libre de los excrementos y según Grandin (2012) indica que el área que se necesita para la crianza de animales está acorde a su genética , producción y adaptación , tanto en relación a los factores climáticos, enfermedades como a la geografía ; sin embargo en las viviendas rurales ganaderas se considera una parte del área libre para la crianza de animales y se les agrupa por afinidad sin condicionante alguna.

Del mismo modo en el gráfico n°22 del periodo de vida en animales según su clasificación, con un 100% se tiene que las aves tienen un periodo de vida de entre 1 a 5 años, con 100% el ganado ovino de entre 5 a 10 años y con 100% el ganado caprino tiene un periodo de vida de entre 10 a 15 años , por lo que según X. Manteca (2012), Indica que la vida útil de los animales está determinada fundamentalmente por su bienestar, por lo que se deben respetar las 5 premisas (sin hambre, sed y desnutrición; sin miedo y estrés constante; sin dolor, lesión y / o enfermedad) y expresarse libremente (Natural comportamiento) , garantizando el bienestar de los animales y maximizan su productividad , con lo que se está de acuerdo , pero al tomar en cuenta la realidad del sector es otra, pues por un lado se tiene que los animales cuentan con buen bienestar animal y por otro lado los que solo son de uso exclusivo para su venta .

En cuanto al gráfico n°23 de espacios requeridos en la producción de derivados en viviendas rurales productivas, se tiene con un 15% al almacén de insumos, con un 20% al espacio de refrigeración de lácteos, 50% al espacio de producción o preparación y con un 15% a la zona de almacenamiento de productos , considerando que Patricia (2013) , indica que la ocupación del

terreno y la distribución de las funciones laborales son las estrategias básicas para la organización de los espacios habitacionales en ambientes interiores y exteriores , de tal modo aceptamos lo indicado por ésta , ya que mayoría de viviendas rurales productivas analizadas sólo cuentan con uno o dos espacios para la producción de sus derivados, haciéndolo de manera inadecuada en ambientes donde sus espacios mezclan funciones.

En tal sentido las viviendas rurales en sus construcciones , contribuyen al desarrollo y la protección ambiental del medio donde se desarrollan y se caracterizan usualmente por utilizar materiales de los recursos locales o adaptan dichos materiales al tipo de construcción que desean obtener , en tal caso se tiene que tabla n°8 de viviendas rurales agrícolas y a los materiales utilizados en pisos exteriores e interiores , donde en mayor porcentaje con 55 % son de falso piso, en tanto con un porcentaje de 30 % son pisos de cemento pulido; y con el menor porcentaje de 15 % aún utilizan pisos de tierra , de igual forma en la tabla n°9 de viviendas rurales ganaderas, en mayor porcentaje con 65 % son de falso piso, con un porcentaje de 35 % son pisos de cemento pulido , con el menor porcentaje de 5 % aún utilizan pisos de tierra ; además según lo indicado en la tabla n°10 de viviendas rurales agrícolas de los materiales utilizados en muros exteriores e interiores se tiene con un 40 % muros de adobe, en tanto con porcentaje de 35 % muros de quincha , y con menor porcentaje de 25 % muros de ladrillo, para lo que en la tabla n°11 de viviendas rurales ganaderas, se tiene con 45 % muros de adobe, con un 30% muros de quincha; y con el menor porcentaje de 25 % muros de ladrillo ; asimismo se indica en la tabla n°12 de viviendas rurales agrícolas a los materiales utilizados en techos donde con un 75 % techos de calamina, en tanto con un 25 % techos de tejas , del mismo modo en la tabla n°13 de viviendas rurales ganaderas con un 75 % techos de calamina, en tanto con un 20 % techos de tejas y con un 5 % techos de caña chancada ; por consiguiente en cuanto la tabla n°14 de viviendas rurales agrícolas los materiales utilizados en acabados, con un 50% acabados en pintado, con un 35 % acabados en tarrajado; y con el menor porcentaje de 15 % acabados en ladrillo caravista , además en la tabla n°15 de viviendas rurales ganaderas , con un 40% acabados en pintado, en tanto con porcentaje de 35 % acabados en tarrajado; y con el menor porcentaje de 25 % acabados en ladrillo caravista , por lo que se refiere Fournier, (2014) ,

indica que los materiales utilizados para construir viviendas deben basarse en el concepto de sostenibilidad y mejorar la calidad de vida de los residentes y el equilibrio de la economía, la ecología y la sociedad y por su parte Conelly (2010, pág. 8), señala que las casas rurales construidas con estándares sostenibles tienen un precio razonable, ahorro de energía, cultivos reciclables, reducen el uso de agua, promueven la salud de los residentes, protegen los hábitats o ecosistemas y fomentan el desarrollo comunitario y a todo ello Ramírez Roccha (2019) , sostiene que construcción rural, es considerada el resultado de la autoconstrucción del hábitat rural por la propia comunidad campesina, caracterizado por el uso de recursos locales (materiales de construcción) y una respuesta al natural del entorno (clima, vegetación), que contiene los recursos, sus actividades (usos agrícolas) y las necesidades directas , cabe destacar en tal caso que las viviendas rurales productivas establecen sus propias características siguiendo un orden social y económico .

De modo similar los materiales utilizados para la construcción total de viviendas rurales productivas según la tabla n°18, con un 40 % son de material de adobe, un 10 % son de material de ladrillo; y con 30 % son de material en quincha, y tapial con un 20% como material constructivo, por lo que en la tabla n°19 de viviendas rurales ganaderas, con un 40 % son construcciones de adobe tanto como de ladrillo con 35% ,un 15 % son construcciones en quincha y 5% tapial , por ello según Viñuales (2007, pág. 13), indica que las técnicas de construcción son los diferentes materiales utilizados para construir y con ello los efectos sociales, culturales, tecnológicos, económicos, ahorro de agua, energía e incluso libre de contaminación ; a todo esto se puede señalar que las viviendas rurales productivas adoptaron diferentes peculiaridades de acuerdo al sistema constructivo al que pertenecen.

Por otra parte en la tabla n°20 de viviendas rurales agrícolas lo cual indica a las personas consideradas para el diseño y construcción de éstas , con un 85 % se tiene a los albañiles, en tanto con un 15 % a maestros de obra, sin embargo, por la falta de recursos no se busca un arquitecto y en la tabla n°21 de viviendas rurales ganaderas , con un 75 % se tiene a los albañiles, en tanto un 25 % son maestros de obra , es por ello que se hace referencia a o que indica Villar (2001), reitera que las viviendas rurales se describen como el

resultado de la construcción por parte de sus propios propietarios, testimonio de armonía y moderación, expresando su forma de vida, forma de pensar y forma de creación , pero Velásquez (2007) , manifiesta también que la vivienda es la construcción propia. Cada área es a menudo natural y tradicional, y puede ser adecuada para el clima, pero generalmente se deterioran rápidamente y no hay un estándar de atención médica necesario , por lo que Tovar (2009, pág. 5), indica que los arquitectos tienen responsabilidad social en el proceso de diseño y construcción para asegurar que estos nuevos edificios respondan y contribuyan al desarrollo de la comunidad, se conviertan en hitos perdurables que tengan la capacidad de transformarse y adaptarse a la nueva era, y respetar la productividad, las ciudades agrícolas y la historia del modelo habitacional.

Además, en el gráfico n°24 sobre materiales alternativos de gran eficacia para viviendas rurales productivas, con un 40% a la quincha mejorada, además con un 30% al ladrillo ecológico, un 20% al bambú y 10% al cemento ecológico como materiales de gran eficacia y fácil accesibilidad para las viviendas rurales productivas , con ello todos estos datos pueden ser corroborados por Kronenburg (2007), quien nos dice que las edificaciones con materiales alternativos consisten en que son diseñadas para adaptarse con facilidad a través del tiempo además los beneficios de diseñar con este éste pueden ser considerables, duran más y mejoran la calidad de vida ya que es más fácil contar con las ventajas de la innovación tecnológica, económica y es más factible ecológicamente .

En tal sentido, se sabe que la contaminación proviene de las actividades que realiza el hombre que son múltiples generando desequilibrio ambiental , es por eso que en la tabla n°22 de viviendas rurales agrícolas se observa el tipo de contaminación que se percibe en el exterior, con un 70 % contaminación ambiental, en tanto un 30 % contaminación visual, sin embargo, se carece de contaminación sonora y en la tabla n°23 de viviendas rurales agrícolas, con un 80 % contaminación ambiental, con un 20 % contaminación visual, sin embargo, se carece de contaminación sonora, por esta razón Rayados, Pintas y Grafitis (2010) , señala que la contaminación ambiental y visual afecta principalmente a la imagen y apariencia del entorno urbano. Debido al almacenamiento de materias primas, productos y residuos, el abandono de

edificios y materiales y bienes, por sus características físicas, presentará mayor contaminación ambiental de ese lugar

De tal forma se sabe que el Distrito de Miguel Checa Sojo se encuentra situado en la margen izquierdo del Río Chira y que en cualquier lugar donde se le divise presenta una magnífica vista panorámica del excepcional hermoso Valle del Chira , lo que viene acompañado de vientos de regularidad intensidad que soplan en dirección de norte a sur, pero que también somos una región que en épocas de verano se presentan lluvias de regularidad intensidad, por lo que en tabla n°24 de viviendas rurales agrícolas los fenómenos climáticos más frecuentes en el sector, con un 85 % son más frecuentes los remolinos de viento, en tanto un 15 % son frecuentes las lluvias y del mismo modo según lo que se indica en la tabla n°25 de viviendas rurales ganaderas ya que se encuentran en el mismo sector analizado , por esta razón según lo manifestado por Tetsuro (2016), quien indica que las condiciones agroclimáticas en la vivienda, son la respuesta al modelo constructivo establecido, que no es independiente del clima y paisaje local , por ende las viviendas rurales productivas analizadas son más aseguibles a ser afectados por el primer fenómeno climático presente en el lugar .

Asimismo una de las consideraciones que se tiene en el sector analizado son las características y variaciones climáticas por encontrarse en la zona norte de la región , a todo esto en cuanto el gráfico n°25 de viviendas rurales agrícolas y la infraestructura más afectada por fenómenos climáticos se tiene, con un 5% son afectadas en pisos, 5% muros, 35% techos, sin embargo, con 10% son afectadas en pisos y muros, 10% en pisos y techos tanto como en muros y techos y un 25% son afectadas pisos, muros y techos, sin embargo, ninguna de ellas se ve afectada en sus acabados y en el gráfico n°26 de viviendas rurales ganaderas se tiene , con 5% don afectadas en pisos , 5% son afectadas en muros , 35% en techos, 15% en pisos y techos ,15 % en muros y techos, sin embargo, 25 % son afectadas en pisos, muros y techos sin embargo ninguna de ellas se ve afectada en sus acabados , en tal sentido todo esto es corroborado por Piarc (2015) , quien señala que los fenómenos climáticos son variantes y en consecuencia afecta directamente al diseño, construcción, mantenimiento de la infraestructura y los sistemas constructivos ; con quien se está de acuerdo , ya que el clima cambiante actualmente en la

zona norte hace que las viviendas rurales productivas están más expuestas a sufrir daños .

De manera similar como se detalla en la tabla n°26 de viviendas rurales agrícolas la sensación térmica al interior de la vivienda con un 55% se encuentra en el rango de 30°C a más y el 45 % de viviendas en el rango de 25° c a 30 °c y en la tabla n°27 de viviendas rurales ganaderas se tiene que el 65 % se encuentra en el rango de 30°C a más y el 35 % de viviendas en el rango de 25° c a 30 °c, a todo esto según lo indicado por Bustamante (2009), para un uso eficiente de la energía en el hogar, es necesario tener en cuenta el clima y el medio ambiente desde el diseño inicial ,especialmente para la vivienda social en zonas rurales ya que el objetivo principal es que todos cuenten con condiciones ambientales favorables para las actividades humanas según la temporada ; si bien es cierto las viviendas rurales productivas tienen en cuenta las características climáticas , no todas lo hacen con eficacia por falta de recursos .

Por ello , en viviendas rurales la iluminación es fuente de ahorro y un factor ambiental importante , con ello mejor confort y buena calidad de vida , por lo que en la tabla n°28 de viviendas rurales agrícolas se tiene a la iluminación al interior de la vivienda donde el 60 % está en el rango de 450 a 500 lx, el 20% entre los 500 a 600 lx y finalmente el 20% entre los 600 a 650 lx y en la tabla n°29 de viviendas rurales ganaderas, el 55 % está en el rango de 450 a 500 lx, el 30 % entre los 500 a 550 lx y finalmente el 15 % entre los 550 a 600 lx , por esta razón Bustamante (2010), indica que para obtener un cierto grado de confort se recomienda utilizar iluminación natural, ya sea por la calidad de la misma, debido a la necesidad de lograr la eficiencia energética ; por ello las viviendas rurales productivas al tener espacios usualmente abiertos hacen que la iluminación la interior se muy eficaz optimizando este recurso.

De manera que un espacio salubre es cuando el entorno ofrece confort y favorece las condiciones para realizar de manera adecuada las actividades humanas , de manera que en el tabla n°30 sobre las condiciones de salubridad en las viviendas rurales agrícolas, con un 90% se tiene que son viviendas salubres mientras que un 10% son insalubres , tanto como en la tabla n°31 de viviendas rurales ganaderas, donde se tiene con un 60% que son viviendas

salubres mientras que con un 30% son insalubres , es por ello que Korn (2010) ,señala que para que su hogar sea saludable, es importante sentir que pertenecer a él porque es donde vive, por lo que estará cuidado, limpio y agradable, estos factores ayudarán a reducir el contacto directo con los microorganismos. Luchar contra plagas y vectores de enfermedades y reducir el riesgo de contraer enfermedades . , en cuanto Yolanda Pastor (1998), vinculan la calidad de vida con un estilo saludable, teniendo en cuenta que las conductas y hábitos de vida que afectan la salud, así como la situación sanitaria de la población y los recursos que se le asignan.; dicho esto en su mayoría las viviendas rurales productivas mantienen un equilibrio entre los aspectos antes señalados , por lo que se concuerda con lo indicado.

Como bien se sabe la vivienda rural considera realizar actividades productivas agrícolas en su interior , es así que se tiene al gráfico n°27, sobre las dimensiones que se necesitan para sembrar frutos y legumbres , con un 100% las dimensiones de 4m² a 5 m² para frijol de palo, limón, maracuyá y banano orgánico y con 100% también con dimensiones de 5m² a más , al mango y limón , de tal manera que Mariaca (2007), propone que la espacio para sembrar debe estar asociado a la producción y al tipo de fruto que se obtendrá y su vez Altieri (2010), da a entender que el uso de la tierra es muy importante cuando la producción de cultivos está limitada por la cantidad de tierra que se puede preparar y desyerbar (generalmente o manualmente) en un tiempo limitado ; lo que podemos afirmar ya que en las viviendas rurales productivas agrícolas toman tales consideraciones en la dimensión espacial de acuerdo a la producción que tendrá cada fruto o legumbre sembrada .

En las zonas rurales lo más importante siempre es conservar muy bien la tierra en la que se siembra , por ello en el gráfico n°28 del tipo de abono o tierra utilizada para la producción, se tiene con un 50% la utilización de humus, el 30% utilización de compost y sólo un 10% utiliza ceniza y estiércol, es por eso que Matheus (2007) , señala que la ventaja de la utilización de abonos orgánicos son los que ayudarán a preservar, recuperar y mejorar las características y equilibrando los suelos para garantizando su productividad en el tiempo, preservando así los ecosistemas en el tiempo ; con quien se concuerda ya que la agricultura que se practica en el sector es orgánica y muy beneficiosa en la producción de sus cultivos.

De este modo las características para lograr una mayor producción en los cultivos según el gráfico n°29 se tiene con un 50 % cultivos sembrados en espacios con luz natural, con un 20 % cultivos con fertilización y un 30% el riego aplicado, lo que es corroborado por Rodríguez (2010), quién vincula una mayor biodiversidad en los cultivos, reduce el riesgo de pérdida total de la cosecha, y la mejora del uso de los recursos naturales y produciría una mejor protección contra plagas y enfermedades, con quien se discrepa , ya que se pudo observar , las viviendas rurales agrícolas en su mayoría no cuentan con diversidad biológica y tienen buenas cosechas, además el ambiente es apropiado y los recursos naturales se utilizan con gran eficacia .

VI. CONCLUSIONES

La vivienda rural productiva en su tipología agrícola y ganadera en el Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana; se caracteriza por contar con diversas peculiaridades las que fueron analizadas de acuerdo a su entorno, bajo esa premisa se puede concluir lo siguiente:

1. La dimensión de ambientes en la vivienda rural agrícola, se encuentra clasificada en tres rangos, los cuales son pequeño de 1 a 10 ml, mediano de 10 a 20 ml y grande de 20 a 30 ml, de acuerdo a las características de la vivienda, por lo que en su mayoría son de rango mediano, porque una sus principales peculiaridades es contar con ambientes amplios.
2. La dimensión de ambientes en la vivienda rural ganadera, se encuentra clasificada en tres rangos, los cuales son pequeño de 1 a 10 ml, mediano de 10 a 20 ml y grande de 20 a 30 ml, de acuerdo a las características en la crianza de animales y en su mayoría son de rango mediano, debido a sus particularidades.
3. Los ambientes con los que cuentan las viviendas rurales agrícolas, son en su mayoría sala, comedor, cocina, dormitorio, zona de huerto y jardines, mientras que en minoría cuentan con zona de venta y zona de almacenamiento, ya que siguen un orden de acuerdo a las actividades que más realizan.
4. Los ambientes con los que cuentan las viviendas rurales ganaderas, son generalmente sala, comedor, cocina, dormitorio, mientras que algunas cuentan con zona de huerto y jardines, puesto que son el resultado de las diferentes acciones que practican diariamente.
5. Los frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales agrícolas, son usualmente mango, limón, coco y banano orgánico, entretanto muy poco se siembra maracuyá y frijol de palo, debido a que tienen mayor rentabilidad.
6. Los frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales ganaderas, son regularmente sólo mango, limón, coco y banano orgánico, porque les ayuda a generar mayores ingresos.
7. Los animales criados en las viviendas rurales agrícolas, son usualmente sólo gallinas, gallos y pavos, debido a que este tipo de aves de corral ocupan menos área y generan mayor producción.

8. Los animales criados en las viviendas rurales ganaderas, son mayormente gallinas, gallos y pavos, mientras que poco se crían ovejas y chivos, por su mayor rendimiento y demanda.
9. El número de niveles construidos en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas son de un piso y muy pocas de dos pisos, ya que son rudimentarias por ende depende mucho el tipo de material con el que construyen y mantienen un constante contacto con la naturaleza.
10. La ubicación de lotes en las viviendas rurales agrícolas es de tres tipos generalmente son lotes con 1 frente, seguida de lotes con 2 frentes y por último lotes con 3 frentes, esto a causa de sus extensas áreas de terreno.
11. La ubicación de lotes en las viviendas rurales ganaderas es de tres tipos mayormente son lotes con 2 frentes, seguida de lotes con 1 frente y muy pocos lotes con 3 frentes, debido a que una de las ventajas de este tipo de viviendas son sus amplias porciones de tierra y a su ubicación geográfica.
12. Las dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales agrícolas, son de cuatro tipos, pero predominan frente y fondo de 1 a 10 ml y frente y fondo de 10 a 20 ml, se tiene también frente y fondo de 20 a 30 ml y frente y fondo de 30 a 40 ml, por los amplios espacios para la producción y varían según su entorno.
13. Las dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales ganaderas, son de cuatro tipos, pero destaca frente y fondo de 1 a 10 ml y frente y fondo de 10 a 20 ml, además se cuenta con frente y fondo de 20 a 30 ml y frente y fondo de 30 a 40 ml, ya que particularmente son espacios amplios para la crianza de las especies animales y con las diversas peculiaridades con las que cuentan.
14. El uso de áreas libres en las viviendas rurales agrícolas, es utilizada generalmente para jardines y zona de huerto, algunas la utilizan para zona de venta y otras sólo son sin uso, por ende, depende mucho el entorno natural y productivo que cada vivienda toma en cuenta.
15. El uso de áreas libres en las viviendas ganaderas, es principalmente para jardines y áreas sin uso, muy pocas son utilizadas para zonas de huerto y zonas de venta, puesto que se les asocia a las propias características de su hábitat.
16. Las viviendas rurales agrícolas y ganaderas no cuentan con todos los servicios básicos como energía eléctrica, agua y desagüe.

17. Los miembros que habitan las viviendas agrícolas y ganaderas, son madre, padre, hijos, hermano(s), abuelo(a) y suegro(a), por lo que se evidencia que las familias son generalmente extensas.
18. Los requisitos indispensables para el diseño de la zona de venta en las viviendas rurales productivas, son capacidad de aforo, mobiliario de exhibición, ventilación e iluminación, lo que hace el complemento perfecto para que incrementen los ingresos económicos.
19. Las características a considerar en la zona de huerto en las viviendas rurales productivas son, diseño independiente del producto, zona de almacenamiento, zona de riego por goteo, espacio para el servicio del agua, lo que ayudará a contar con buena zonificación en el interior y a que la producción mejore.
20. Las viviendas rurales productivas cuentan con una tipología de áreas para el desarrollo de sus actividades, por sus diversas funciones y cualidades.
21. En las viviendas rurales productivas es importante la dimensión de ambientes, puesto que todo espacio requiere de adecuada organización espacial, mobiliario y cualidades para la realización de las múltiples tareas.
22. Los beneficios de la adecuada ventilación e iluminación en el área libre en las viviendas rurales productivas, son la adecuada habitabilidad, confort en las viviendas, ventilación e iluminación natural y condiciones favorables, por lo que contribuirán a contar con mejor calidad de vida y condiciones favorables para el desarrollo de las actividades.
23. Los aspectos considerados en la crianza de animales en las viviendas, son planificación en zonas y clasificación de animales por tamaños, con lo que se tendrá mejor organización espacial y se optimizará a cada especie.
24. El área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas es de 1 a 3 m² para las aves de corral y de 4 m² a más para el ganado ovino y caprino, por lo cual, cada especie podrá contar con bienestar y maximizar su productividad.
25. El ciclo de vida de los animales en viviendas rurales productivas según su clasificación es aves de corral de 1 a 5 años, ganado caprino de 5 a 10 años y ganado ovino de 10 a 15 años, lo que es fundamental para poder brindarle confort y sobre todo para la producción de cada especie.
26. Los espacios en la producción para derivados en las viviendas rurales, son almacén de insumos, refrigeración de lácteos, área de producción o

preparación y zona de almacenamiento de productos, por lo que contando con buena planificación espacial se podrán optimizar los productos.

27. Los materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente de falso piso, posteriormente de cemento pulido y algunos son de tierra, lo que caracteriza a cada una de estas viviendas y varían según los ingresos con los que cuentan.
28. Los materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son predominantemente muros de adobe, muros de ladrillo y algunos muros de quincha, ya que son materiales muy accesibles o que ellos mismos elaboran.
29. Los materiales utilizados en la construcción de techos interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son mayormente techos de calamina y techos de tejas, esto porque son muy económicos, ligeros y se pueden colocar con técnicas fáciles y de manera rápida.
30. Los materiales utilizados en la construcción de acabados interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son en su mayoría acabados en pintado, seguido de acabado en tarrajeo, acabado en pintado y acabado en ladrillo cara vista, lo que indica que la mayoría trata al material para que no quede expuesto y estéticamente se perciba mejor.
31. El área construida en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente construcciones parciales y construcciones totales, ya que generalmente éstas son amplias y suelen delimitarlas por cercos vivos o con tabiques con alambres.
32. En las viviendas rurales productivas agrícolas y ganaderas, el material utilizado en la construcción total es principalmente de adobe, seguida de ladrillo y quincha, esto debido a sus bajos recursos y a las características propias del lugar.
33. Las personas consideradas en el diseño y construcción en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son maestro de obra y albañiles, por lo que se considerarán espacios por requerimiento general sin estudios previos, ya que los profesionales encargados, no suelen ser contratados por no contar con los recursos económicos necesarios.
34. Los materiales alternativos que se deben tener en cuenta para la construcción de viviendas rurales productivas son quincha mejorada, ladrillo

ecológico, bambú y cemento ecológico, puesto que son de fácil acceso, gran eficacia y sostenibles para mantener un buen entorno natural.

35. El tipo de contaminación que se percibe en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas es la contaminación ambiental y visual, por lo que tienen un impacto negativo en el equilibrio natural de la vida y la habitabilidad.
36. Los fenómenos climáticos más frecuentes en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente los remolinos de viento seguido de las lluvias, con lo que los expone a daños y pérdidas materiales alterando la calidad de vida.
37. La infraestructura más afectada por fenómenos climáticos en la vivienda rural agrícola y ganadera son fundamentalmente los techos, pero también se ven afectaciones en pisos y muros, debido a los diferentes tipos de materiales con los que se construyen y las deficiencias con los que éstos cuentan.
38. La sensación térmica en el interior de la vivienda rural agrícola y ganadera es mayormente de 30°C y la sensación más baja es de 25°C en épocas de verano, ya que se encuentran ubicadas en la zona norte del país y los materiales varían en sus construcciones.
39. La iluminación en interior de la vivienda rural agrícola es generalmente de 450 a 500 lx, seguida de 500 a 550 lx y 600 a 650 lx, debido a sus variables áreas de terreno y la distribución de espacios.
40. La iluminación en el interior de la vivienda rural ganadera es principalmente de 450 a 500 lx, posteriormente se tiene de 500 a 550 lx y 550 a 600 lx, esto a causa de las diversas características en este tipo de vivienda.
41. Las condiciones de salubridad en viviendas rurales agrícolas son en su mayoría salubres y muy pocas son insalubres, ya que garantizan un ambiente saludable en su interior.
42. Las condiciones de salubridad en viviendas rurales ganaderas son salubres tanto como insalubres, debido a sus peculiaridades por las especies animales con las que cuentan.
43. Las dimensiones mínimas para sembrar frutos y legumbres en viviendas rurales productivas son de 4 a 5 m² para frijol, limón y banano orgánico y de 5 m² a más mango y cocotero, esto a causa de las diferentes condiciones espaciales para su desarrollo y productividad.
44. El tipo de abono o tierra utilizada para la producción en viviendas rurales productivas es generalmente humus y compost, pero algunas veces se utiliza

ceniza y estiércol tratado, ya que son fertilizantes naturales hechos en sus viviendas y proporcionan los nutrientes a la tierra.

45. Las características para lograr mayor producción en los cultivos en viviendas rurales productivas son principalmente sembrar en espacios de luz natural, riego aplicado y fertilización natural en tal sentido mejoren la productividad y el desarrollo de las familias.

VII. RECOMENDACIONES

1. Generar talleres y capacitaciones a cargo de entidades municipales involucrando a profesionales arquitectos y agrónomos, para la orientación en técnicas de sembrío con ambientes adecuados para mejorar la producción, evitando espacios sin uso para funciones que no fueron planteadas.
2. Organizar talleres y capacitaciones a cargo del organismo municipal local, con profesionales en el campo de la construcción para aprovechar la extensa área productiva de la vivienda rural, integrando a zootecnistas para la orientación de técnicas en la crianza de animales con ambientes propicios.
3. Solicitar a la academia de arquitectura, la participación de profesionales y entidades, para la propuesta de un prototipo de vivienda rural agrícola.
4. Asesorar a la población con un equipo técnico del Ministerio de Agricultura y Riego, conocedor en ganadería y arquitectura, para una propuesta de espacios óptimos con dichas características productivas en viviendas rurales.
5. Informar a la población con el apoyo de la Dirección General de Información Agraria, sobre las nuevas estrategias y técnicas de sembrío y cosecha, para lograr un aprendizaje común mejorando sus recursos.
6. Integrar al Ministerio de Agricultura y Riego, para el asesoramiento a cargo de Ingenieros agrónomos para mejorar los métodos y técnicas de sembrío obteniendo mayor productividad.
7. Coordinar con el Colegio de Ingenieros del Perú para que se brinde asesoramiento asistido por parte de Ingenieros zootecnistas, y potenciar así la crianza de animales, sacando provecho a todas las especies, mejorando ganancias.
8. Impulsar campañas de orientación en la crianza de animales a través de la Municipalidad Distrital de Sojo, brindando información crucial mejorando la producción de los animales en cada vivienda.
9. Coordinar con entidades del estado junto con el Programa Nacional de Vivienda Rural para abordar nuevas técnicas y materiales constructivos de cada lugar, aprovechando sus recursos y se disfrute de mejor calidad habitacional en las viviendas.

10. Solicitar recursos financieros a la Gerencia de desarrollo urbano de la Municipalidad Provincial de Sullana en conjunto con la oficina de presupuesto y planeamiento, para habilitar un fondo económico y se logre una mejor planificación de lotes en zonas rurales.
11. Crear un fondo de sostenibilidad financiado por el Gobierno Regional de Piura, para generar proyectos de planificación con la implementación de propuestas de organización en las viviendas rurales de la localidad.
12. Solicitar asistencia de instituciones públicas como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para contar con asesoría técnica de arquitectos que desarrollen programas de vivienda en zonas rurales de la Costa y de esta forma se aproveche sus áreas de terreno.
13. Asesoramiento técnico del Colegio de Arquitectos del Perú con propuestas y planes habitacionales en zonas rurales con sus consideraciones productivas.
14. Formular un plan de trabajo integrando la participación del Colegio de Arquitectos del Perú y el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, enfocado al uso múltiple y al desarrollo de viviendas rurales agrícolas logrando potenciarlas.
15. Desarrollar un plan de trabajo integral coordinado con el Gobierno Regional de Piura y la Municipalidad Distrital de Sojo, para asignar profesionales en la orientación del desarrollo de la vivienda rural ganadera considerando los distintos usos.
16. Coordinar con los organismos Municipales Locales para la habilitación de servicios básicos como agua, desagüe y energía eléctrica, en las diferentes zonas rurales.
17. Organizar diversas actividades dirigidas por los entes Municipales Provinciales y Locales para que los miembros de familias de las viviendas rurales productivas obtengan salarios justos y se conviertan en fuente de desarrollo de crecimiento local.
18. Elaborar un manual de medidas antropométricas, realizado por Arquitectos y organizaciones de Arquitectura e Ingeniería para el dimensionamiento espacial y funcional, a fin de establecer ambientes que permitan un mejor comportamiento habitable en viviendas rurales productivas.

19. Integrar al Programa Nacional de Vivienda Rural, para establecer nuevas estrategias de planificación y dimensionamiento espacial, con mejor confort habitacional.
20. Sensibilizar a través de los Organismos Municipales Provinciales, el Colegio de Arquitectos del Perú y estudiantes de Arquitectura, las construcciones locales promoviendo la participación activa de la comunidad en el desarrollo de sus actividades productivas.
21. Plantear con la Academia de Arquitectura y diversos especialistas, sobre nuevos parámetros de diseño con características espaciales y productivas en viviendas rurales de la zona norte.
22. Implementar normas por parte de la Municipalidad local para que se mantengan las características de la zona rural sin alterar su entorno natural y la iluminación y ventilación sean parte de las condiciones favorables para el desarrollo de sus actividades.
23. Contar con la participación activa de los organismos como la Dirección General de Ganadería, Agro ideas y Agro rural, para realizar estrategias de planificación y diversificación en la crianza de animales en viviendas rurales.
24. Realizar estudios a cargo de la Dirección General de Ganadería, para que las viviendas rurales ganaderas incorporen sistemas de producción y desarrollen de manera adecuada sus actividades.
25. Promoción y desarrollo de programas y proyectos de gestión multisectorial públicos y/o privados impulsado por el Ministerio de Agricultura y Riego, en la orientación de la crianza de especies animales aumentando su productividad y rentabilidad.
26. Comprometer a los Gobiernos Regionales y Locales para poner en marcha un plan de trabajo que articule y fomente los productos de las viviendas rurales productivas.
27. Realizar estudios con tecnología constructiva en estructura y materiales, por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para el mejoramiento de viviendas rurales productivas.
28. Difundir que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo, construyan con materiales sustentables, duraderos y de bajos costos.

29. Implementar con el Colegio de Arquitectos-Piura y estudiantes de Arquitectura, una cubierta térmica con materiales de la zona que sea segura para cubrir y proteger las inclemencias climáticas, fácil de adquirir y construir.
30. Utilizar acabados con materiales artesanales perdurables como el bambú, carrizo, arcilla y yeso, que generen mejor estética y reduzcan impactos ambientales.
31. Distribuir de manuales y folletos ilustrativos fáciles de comprender, elaborados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el Colegio de Arquitectos del Perú, Techo Propio y estudiantes de Facultades de Arquitectura, que contengan información sobre planos de vivienda, técnicas y materiales de construcción, en beneficio de las viviendas rurales productivas.
32. Utilizar materiales constructivos con recursos del sector, que, junto a profesionales idóneos y a la población conocedora del tema, disminuyan costos, generando sostenibilidad sin alterar las características del lugar.
33. Plantear se realicen estudios y pruebas previas por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Colegio de Arquitectos del Perú, con nuevas técnicas de diseño y construcción, para informar e instruir a la población sobre los resultados y puedan edificar aptas viviendas rurales productivas.
34. Propiciar talleres vivenciales dirigidos por Cámara Peruana de la Construcción, Colegio de Arquitectos Piura y Facultades de Arquitectura, con técnicas constructivas, materiales alternativos y ecológicos, para la elaboración, integración y construcción de viviendas rurales productivas logrando mayor eficacia.
35. Organizar campañas de concientización ambiental en todo el sector, dispuestos por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio ambiente Piura junto con la Oficina de Gestión del Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital de Sojo con habitantes comprometidos a llevar una vida saludable.
36. Capacitar a los habitantes a través del Ministerio del Ambiente y el colectivo ambiental ECO SOCIAL Piura, para el reconocimiento de la vulnerabilidad de los fenómenos climáticos y generar medidas de mitigación.

37. Utilizar aditivos químicos en las nuevas propuestas de vivienda rural, fortaleciendo los materiales constructivos y evitar sufrir alteraciones en su estructura por factores climáticos.
38. Implementar sistemas constructivos por medio del Colegio de Arquitectos Piura y las diversas Facultades de Arquitectura de la región, con materiales que se adecuen a la variación climática y mejoren el confort térmico de las viviendas rurales productivas en la zona norte del país.
39. Aprovechar los recursos naturales con grandes ventanales, luz reflejada y captación de energía solar a fotovoltaica, para la iluminación diurna y nocturna de las viviendas rurales productivas, reduciendo egresos e impactos ambientales.
40. Indicar en las propuestas y asesoramiento técnico por parte de la Academia de Arquitectura a la población, que los ambientes sociales estén en zonas conjuntas proporcionales, para aprovechar la luz natural homogéneamente.
41. Elaborar un manual de sugerencias por intermedio del Ministerio de salud y Dirección Regional de Salud en Piura, para mantener informada a la población sobre las condiciones de salubridad en viviendas rurales agrícolas.
42. Programar visitas periódicas por la Dirección Sub Regional de Salud Luciano Castillo Colonna en Sullana, para controlar, reducir y mitigar los agentes insalubres en viviendas rurales ganaderas.
43. Solicitar a los entes municipales Locales formen asociaciones rurales, comités y cooperativas, para facilitar los procesos agrarios con ello mejorar la producción y desarrollo del sector.
44. Implementar estrategias de innovación a través del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, AGRO RURAL y PROABONOS, con espacios donde se realicen talleres vivenciales de abonos orgánicos con la asistencia de profesionales agrónomos junto a la población, optimizando la productividad de sus sembríos.
45. Realizar talleres por medio del Instituto Nacional de Innovación Agraria el Chira, planteen soluciones espaciales y tecnológicas, que permitan el desarrollo agrícola aplicando criterios de sostenibilidad, eficiencia y confort.

REFERENCIAS

- Altieri, M. (2010). La revolución agroecológica de América Latina: Rescatar la Naturaleza asegurar la soberanía alimentaria y empoderar al campesino. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.org.ar/Colombia/ilsa/20130711054327/5.pdf>
- Andy Pike, A. R. (10 de Agosto de 2011). "Desarrollo local y regional ". *"Desarrollo local y regional "*, 2, 98. Valencia, Valencia, España: Revista de Estudios Empresariales. . Obtenido de <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=rese%C3%B1a%3A+%E2%80%9Cdesarrollo+local+y+regional%E2%80%9D+-+Dialnet+dialnet.unirioja.es+%E2%80%BA+descarga+%E2%80%BA+articulo>
- Arias Gomez, T. (19 de Diciembre de 2016). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*, 1, 35. Chile , Chile : Frontera cl. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Ben, A. (03 de Octubre de 1999). Determinantes de la satisfaccion familiar con la vivienda en segmentos de bajos ingresos. 187. Obtenido de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/348566/Tesis%20Ana%20I%20Reategui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Berdegú, S. y. (2019). Development territorial rural. *Development territorial rural*. Santiago , Chile . Obtenido de <http://www.fao.org/3/ca5059es/ca5059es.pdf>
- Bruno, Z. (Noviembre de 1981). *El espacio protagonista de la arquitectura* (4ta edición ed.). Barcelona, España. Obtenido de <https://h1aboy.files.wordpress.com/2015/04/zevi-bruno-saber-ver-la-arquitectura-scan.pdf>
- Bundinich, S. y. (3 de junio de 2006). Un espacio para el desarrollo. Washington, Estados Unidos de America. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Un-espacio-para-el-desarrollo-Los-mercados-de-vivienda-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe>
- Bustamante, C. (5 de mayo de 2009). Aprovechamiento de la luz natural en la iluminacion de edificios. Obtenido de https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10055_GT_aprovechamiento_luz_natural_05_ff12ae5a
- Bustamante, C. (03 de mayo de 2010). Guía técnica para el aprovechamiento de la luz natural en la iluminación de edificios. Madrid, España. Obtenido de https://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10055_GT_aprovechamiento_luz_natural_05_ff12ae5a.
- Campus. (03 de Enero de 1996). Propuesta de una vivienda rural en la comunidad campesina Llachahui -Coata. Puno, Peru. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5437/Belizario_Quispe_Hedy.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, D. B. (4 de Agosto de 2016). Viviendas Productivas. *Viviendad Productivas*. Madrid, España. Obtenido de <http://oa.upm.es/40601/>

- Castro, E. (12 de agosto de 2001). Las Cooperativas Agrarias de Producción: Su origen y desarticulación en el Perú. Cusco: Universidad Nacional San Antonio de Abad Cusco. Cusco, Perú. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=1729232&pid=S2313-2957201800010000500009&lng=es
- Chayanov. (1974). The organization of the peasant economic unit. *The organization of the peasant economic unit*, 316. Buenos Aires, Argentina: Nueva Vision. Obtenido de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/647/Chayanov%20y%20la%20Unidad%20Economica%20Campesina.htm>
- Conelly. (30 de Junio de 2010). THE RURAL HOUSING. *THE RURAL HOUSING*. Mexico, Mexico: Laguna azul. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727232011>
- Davis, M. (16 de Septiembre de 2013). Cultura organizacional: Evolución en la medición. *Cultura organizacional: evolución en la medición*, 29, 128. Cali, Colombia: Elsevier Doyma. Obtenido de <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Redalyc.Cultura+organizacional%3A+evoluci3n+en+la+medici3n+www.redalyc.org+>+>
- Donal, F. y. (3 de septiembre de 2004). Urban informality and neighborhood improvement processes. *Urban informality and neighborhood improvement processes, Vol. 4, N.º 4*. (A. R. Diseño, Ed.) La Habana, Cuba. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3768/376849417002>.
- Donald, P. y. (Diciembre de 12 de 2015). Vivienda productiva. Estrategias para el desarrollo de un modelo de vivienda productivo en Medellín. Medellín, Colombia. Obtenido de https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/vivienda_productiva
- Fournier, L. (2014). New technologies towards sustainable habitat in popular settlements. *New technologies towards sustainable habitat in popular settlements, I(272), II, 292*. Mexico, Mexico: Laguna Azul . Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727232011>
- Friedman, M. (5 de Marzo de 2010). Effectiveness, efficiency, equity and sustainability. *Effectiveness, efficiency, equity and sustainability, 1(24)*. Washington, EE.UU: Inter America. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Eficacia-eficiencia-equidad-y-sostenibilidad-¿Qué-queremos-decir>.
- Fuentes Bermudez, J. (2 de agosto de 2007). Lineamientos y criterios arquitectonicos para la vivienda rural en el area norte del Municipio San Juan Opico. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/2446/1/Lineamientos_y_criterios_de_dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico_para_vivienda_rural_en_el_%C3%A1rea_norte_del_municipio_de_San_Juan_Opico
- Galafassi, G. P. (octubre de 10 de 1994). Productive activities, labor organization and environment in the lower Paraná delta. *Productive activities, labor organization and environment in the lower Paraná delta, 1(37), 42*. Buenos Aires, Argentina:

- Ciel Piette Conicet. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/ceil-conicet/20110414022847/galafassi>
- Grafiti, P. y. (2010). Evaluación y propuesta para mejorar las condiciones de habitabilidad y medio ambientales de la vivienda rural del Distrito de Cairani. Cairani, Peru. Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1007>
- Grandin, T. (8 de Diciembre de 2012). Evaluacion del bien animal por medio de indicadores conductuales durante sacrificio de bovinos. Manizales , Colombia . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727349004>
- Granja, J. A. (2017). Diseño Arquitectónico : Vivienda Rural Productiva. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/7885>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). *Compendio estadístico Piura 2017*. Piura, Perú. Obtenido de www.inei.gob.pe
- Katzman, P. (123 de Diciembre de 2014). The value of urban land, land use planning and urban regulations. *The value of urban land, land use planning and urban regulations*, 16. Argentina, Argentina: Proyección 16. Obtenido de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7598/03-proy-dillon
- Kronenburg, R. (2007). Flexible: Architecture that responds to change, London. London. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/79937/2015%20monica%20tesis%20MAESTRIA%2030nov15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lozano, M. R. (12 de Junio de 2001). Cultura y Espacio Urbano. *Cultura y Espacio Urbano*. Colombia, Colombia: Revista de Arquitectura. Obtenido de 1/AppData/Local/Temp/40-123-1-P
- Luz, H. N. (7 de Marzo de 2014). La agroclimatología ,instrumento de planificación agrícola. *La agroclimatología ,instrumento de planificación agrícola*.(228). Huesca, España, España. Obtenido de Dialnet-LaAgroclimatología-59811
- Malde, M. (15 de Diciembre de 2012). La familia como contexto para un desarrollo saludable. *La familia como contexto para un desarrollo saludable*, 12. España, España: Revista Española Tecnológica . Obtenido de [/AppData/Local/Temp/Dialnet-LaFamiliaComoContextoParaUnDesarrolloSaludable-2200910](http://AppData/Local/Temp/Dialnet-LaFamiliaComoContextoParaUnDesarrolloSaludable-2200910)
- Manteca, X. (Junio de 2012). Farm Animal Welfare Education Centre. *Estándares de BA de la OIE*. Obtenido de <http://www.fawec.org/download/Factsheet-n1-es-definicion-bienestar-animal>
- Mariaca Méndez, R. (2007). El huerto familiar en Mexico. *Avances en agroecología y ambiente, Volumen 1*, 119-138. México. Obtenido de <http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000037637>
- Martínez Supelano, P. (octubre de 12 de 2018). Vivienda una comunidad despierta. *Vivienda Integral Social - Una Comunidad Despierta*. Bogota, Colombia, Colombia. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gSvvJbL4e-EJ:https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/16285/1/DOCUMENTO>

%2520TEORICO%2520-%2520ANEXOS.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe&client=firefox-b-d

Mellace, R. R. (30 de Junio de 2012). La vivienda rural. *La vivienda rural, 1*, 258. Manizales, Colombia. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727232011>

Mellase, R. y. (15 de junio de 2000). Tecnología en la vivienda rural en Lationamerica. 1. Potosi, Mexico. Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjWuqb4oJ7xAhWtVzABHVdqCYcQFjAAegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fbooks.google.com%2Fbooks%2Fabout%2FMemoria_del_I_Seminario_y_Taller_Iberoa.html%3Fid%3DYrVFAAAAYAAJ&usg=AOvV

Molano, O. L. (7 de Mayo de 2017). Identidad Cultural un concepto que evoluciona. *Identidad Cultural un concepto que evoluciona*, 17. Bogota, Colombia: Revista Opera. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/675/67500705>

Ordoñez, O. (5 de Septiembre de 2017). Uso y valoración de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico.: *Uso y valoración de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico.*, 14, 1, 80. Casacay, Ecuador: Riat. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/riat/v14n1/0718-235X-riat-14-01-00080>

Padilla, D. (09 de marzo de 2008). Tecnologías para mayores. 7, 3. España, España. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1BCND2GCQpAJ:www.scielo.org.co/pdf/rups/v7n3/v7n3a20.pdf+&cd=12&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

Pastor, C. (13 de Enero de 2016). "La autoconstrucción planificada determina la vivienda habitable". *"La autoconstrucción planificada determina la vivienda habitable"*. Piura, Piura, Perú: Udep Informa. Obtenido de <http://udep.edu.pe/hoy/2016/la-autoconstruccion-planificada-determina-la-vivienda-habitable/>

Patricia, G. (13 de Abril de 2013). Family and the housing habitability: Methodological approaches for study from the sociological perspective. *Family and the housing habitability: Methodological approaches for study from the sociological perspective*, 34(1). (L. Azul, Ed.) La habana, Cuba. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982013000100004

Pérez, C. G. (20 de Junio de 2014). La vivienda productiva, es la vivienda campesina. *La vivienda productiva, es la vivienda campesina*. Venezuela, Venezuela : Aporrea. Obtenido de <https://www.aporrea.org/educacion/a190181.html>

Picado, J. (11 de noviembre de 2016). Hacia un modelo de desarrollo ruralintegral sustentable basado en lasociedad del conocimiento. *Hacia un modelo de desarrollo ruralintegral sustentable basado en lasociedad del conocimiento*, 39, 9. Mexico, Mexico: Revista Espacios. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-09>

- Quintanar, C. S. (3 de Julio de 2016). Vivienda Productiva. *Vivienda rural, su complejidad y estudios desde varias disciplinas*. Manizales, Colombia. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/luaz/n30/n30a10>
- Ramirez Roccha, D. (15 de marzo de 2019). Construcciones Rurales. *Construcciones Rurales*. Ciudad de Mexico, Mexico. Obtenido de https://prezi.com/p/_axbps49wzok/construcciones-rurales/
- Ramirez, H. M. (2013). En los limites de la arquitectura. Cataluña, Barcelona. Obtenido de file:///C:/Users/Corei3/Downloads/TNRE1de1
- Razzeto, L. (3 de Agosto de 2009). The debate on needs, and the question of "human nature". *The debate on needs, and the question of "human nature"*, 8(23). Santiago, Chile: Polis. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-65682009000200007
- Rodriguez, B. (28 de marzo de 2015). Los grupos de trabajo comunitario y el trabajo social en la comunidad . 6(5). Rioja, Perú: Didas DyL. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6482654>
- Rojas Alvarez, C. (16 de Abril de 2015). Planificación para la comprensión. *Planificación para la comprensión*, 160. Santiago, Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/137533/Tesis%20para%20opt ar%20al%20Grado%20de%20Mag%20C3%ADster%20en%20Educaci%C3%B3n %20-%20Carolina%20Alvarez%20Rojas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, O. E. (Junio de 2019). Modulación de espacios en viviendas rurales. *Modulación de espacios en viviendas rurales*. Acoria, Huancayo, Peru. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5491?show=full>
- Romero, L. (5 de Junio de 2005). Vivienda y autoconstrucción: Participación femenina en un proyecto asistido. *Vivienda y autoconstrucción: Participación femenina en un proyecto asistido*, 17(33), 58. Ciudad de Mexico, Mexico: Frontera Norte . Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-73722005000100005&script=sci_arttext&utm_medium=website&utm_source=archdaily.pe
- Rosas, R. H. (25 de Noviembre de 2013). Evaluación y propuesta para mejorar las condiciones de habitabilidad y mediomambientales de la vivienda rural del distrito de Cairani. *Evaluación y propuesta para mejorar las condiciones de habitabilidad y mediomambientales de la vivienda rural del distrito de Cairani*. Tacna, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1007>
- Roufun. (2015). Sustainable urban development strategies of the intermediate cities of Latin America. *Sustainable urban development strategies of the intermediate cities of Latin America*, 10, 19, 83. Argentina, Argentina: Revista Nodo . Obtenido de http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Mexico/crim-unam/20100503120801/Lo_urbano_r
- Roze, J. P. (2000). Conceptualización de la Vivienda Rural. Ciudad de México, México. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n30/n30a10.pdf>

- Rybczynski. (1998). The house, the story of an idea. *The house, the story of an idea, I*, 244. Madrid, Madrid: Nerea. Obtenido de http://www.nerea.net/wp-content/uploads/products_img/la%20casa.%20historia%20de%20una%20idea
- Sanchez Quintanar, C. ., (30 de Junio de 2010). La vivienda rural ,su complejidad y estudio desde diversas disciplinas. *La vivienda rural ,su complejidad y estudio desde diversas disciplinas.(30)*, 174-196. Manizales, Colombia, Colombia: Laguna Azul. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321727232011>
- Sánchez Quintanar, C., & Jiménez Rosas, E. O. (14 de Diciembre de 2010). La vivienda rural, su complejidad y estudio desde diversas disciplinas. *La vivienda rural, su complejidad y estudio desde diversas disciplinas.*, 179. Colombia , Colombia: Revista Luna Azul. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n30/n30a10>.
- Smith, W. ., (Noviembre de 1971). Observations on injuries to sows confined in part slatted stalls. *Volumen 1, 2da Edición*, 531-533. Canadá. Obtenido de <https://doi.org/10.1136/vr.89.20.531>
- Solis, L. A. (29 de Agosto de 2019). "Vivivenda Ecologica saludable de interes Social". Chiclayo, Lambayeque, Peru. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/4943>
- Tetsuro, W. (12 de Febrero de 2016). The environmental problem in society, health and the economy. *The environmental problem in society, health and the economy., 1, 1*. Buenos Aires, Argentina: Mundial Sa. Obtenido de http://www.acadning.org.ar/Institutos/Libro academias_WEB
- Tognoli, M. (1984). La concepcion de la vivienda y sus objetos. Madrid , España , Madrid . Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/docs/506-2015-04-16-Pasca_TFM_UCM-seguridad
- Tognolio, J. M. (10 de Mayo de 2012). Unconventional materials and construction technologies: use in developing countries. *Unconventional materials and construction technologies: use in developing countries, 1, 71*. Valencia, España. Obtenido de <http://catcemexsost.webs.upv.es/wp-content/uploads/Conferencia-Cátedra-Cemex-UPV-10-mayo-2012-correctada2-Modo-de-compatibilidad>.
- Unesco. (14 de Noviembre de 2012). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones. *Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones, 24, 2, 10*. Taumalipas, Mexico. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v24n2/art13>
- Vachon, B. (12 de Junio de 2004). Local development: theory and practice, reintroducing the human in the logic of development. *Local development: theory and practice, reintroducing the human in the logic of development(120)*, 120. Mexico , Mexico : Trea Gijon. Obtenido de https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=https%3A%2F%2Frua.ua.es%2Fdspace%2Fbitstream%2F10045%2F17374%2F2%2FINTRO_DESARROLLO_LOCAL
- Velasquez, F., & Gonzales, E. (15 de septiembre de 2015). Participación Ciudadana en Colombia. *Participación Ciudadana en Colombia, 1, 450*. Bogota, Colombia: Fundación corona . Obtenido de <https://es.slideshare.net/nanarestrepo/3-velasquez-y-gonzalez-2003-participacion-ciudadana-en-colombia>

- Villar, M. (2001). Lo valorable en la vivienda rural. 80-90. San Luis de Potosi, Mexico: Memorias del 3er Seminario sobre Vivienda rural y calidad de vida en los. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:F1mUpf2i11J:https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727232011.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- Viñuales, G. M. (12 de Febrero de 2007). Technology and construction with earth. *Technology and construction with earth*, 20(2), 13. Colombia, Colombia: Apuntes. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/apun/v20n2/v20n2a04>.
- Weiss. (agosto de 15 de 2016). The type and typology in the architecture of the house. *INCIDENCE OF THE SITE, THE ACTIVITY AND THE TECHNIQUE AS EXTERNAL FACTORS OF THE ARCHITECTURE IN THE HOUSING PROJECT*. 2016. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/54587/1/nelsonenriquesalazarsolano.2016>.
- Yolanda Pastor, I. B. (1998). Una revisión sobre las variables de estilos de vida saludables. Valencia, Valencia, España. Obtenido de <https://revistas.innovacionumh.es>

ANEXOS

ANEXO 1 Matriz de operacionalización de variables

Variable independiente: Vivienda rural productiva

TÍTULO: “Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020”						
VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE VIVIENDA RURAL PRODUCTIVA	La vivienda rural incluye áreas de vivienda y producción, porque algunos o todos los miembros de la familia participan en actividades internas; su ubicación en los asentamientos rurales está relacionada con la conveniencia del transporte y la distancia suficiente de las tierras agrícolas. Es también un espacio cultural, un ritual de conocimiento, porque ocupa un lugar central en la realización de actividades rituales, interacción social, relaciones comunitarias y solidarias. (Roze, 2000)	La variable ha sido operacionalizada a través de 4 dimensiones, lo que nos permitirá analizar las viviendas rurales productivas: -Aspectos funcionales de diseño -Técnicas constructivas -Condiciones agroclimáticas	ASPECTOS FUNCIONALES DE DISEÑO	CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS	Zona de almacenamiento	ESCALA NOMINAL
					Zona de Huerto	
					Zona de Venta	
			ASPECTOS ESPACIALES	DIMENSIÓN DE AMBIENTES	Largo y Ancho	
					Altura	
					Áreas Libres	
					Área Construida	
			TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS	MATERIALES CONVENCIONALES Y ALTERNATIVOS	Quincha	
					Adobe	
					Tapial	
					Quincha Metálica	
				CONDICIONES INFRAESTRUCTURALES	Columnas	
					Muros	
					Pisos	
					Techos	
				ACABADOS		
EFICIENCIA Y DETERIORO DE RECURSOS	Contaminación Ambiental					
	Lluvias					
	Remolinos					
	Inundaciones					
PROCESO CONSTRUCTIVO ASISTIDO	Arquitecto					
	Maestro de Obra					
	Albañil					
CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS	CONFORT TÉRMICO CONFORT LUMÍNICO CONFORT SANITARIO	Grados centígrados				
		Lúmenes				
		Condiciones de Salubridad				

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 2 Matriz de operacionalización de variables

Variable dependiente: Factor determinante para el desarrollo

TÍTULO: “Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020”						
VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESARROLLO	<p>Los determinantes del desarrollo no solo se refieren a aspectos estrictamente económicos, sino que también toman en consideración aspectos de equidad social para eliminar cualquier tipo de desigualdad. La más reciente es la perspectiva ambiental, que define el desarrollo como duradero o sustentable e introduce una perspectiva temporal para asegurar la disponibilidad de recursos y la calidad de vida de las generaciones futuras. Por lo tanto, se trata de combinar objetivos económicos, sociales y ambientales al implementar programas de desarrollo. (González, 2001, 32).</p>	<p>La variable ha sido operacionalizada a través de 3 dimensiones, lo que nos permitirá identificar cuáles son los factores determinantes para el desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Actividades productivas -Participación Comunitaria - Características Poblacionales 	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	AGRICULTURA	Banano Orgánico	ESCALA NOMINAL
					Mango	
					Limón	
					Coco	
					Maracuyá	
					Frijol de palo	
			GANADERÍA	Ganado caprino		
				Ganado Ovino		
				Aves de Corral		
			PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	-Reuniones comunales		
				Juntas Vecinales		
				Asambleas		
			AMBIENTES	Plazas		
				Parques		
				Biblioteca		
Coliseo						
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Sin estudio					
	Primaria					
	Secundaria					
	Superior					
CONDICIÓN ECONÓMICA	Pobreza					
	Extrema Pobreza					
CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES	Nuclear					
	Monoparental					
	TIPO DE FAMILIA	Extensa				

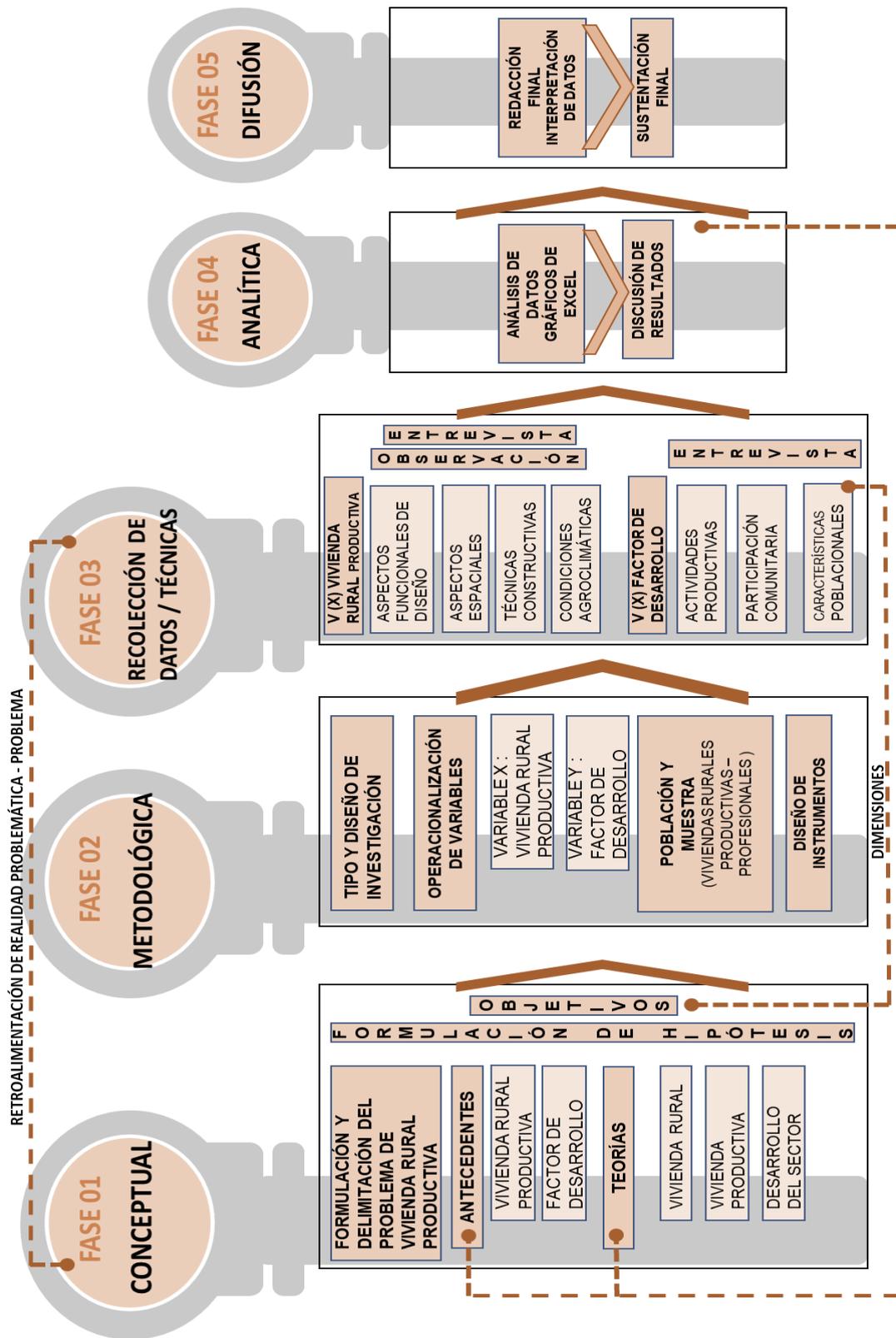
FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 3 Cuadro de resumen

TÍTULO: “Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020”				
PROBLEMÁTICA				
-Vivienda rural productiva vista como algo superficial.		- Desvalorización de uso de suelo.		
-Autoconstrucción no asistida.		- Uso inadecuado de espacios dentro de la vivienda.		
TEORÍAS				
(Sánchez Quintanar & Jiménez Rosas, 2010, pág. 179) “Vivienda rural es un organismo activo e interactivo con un entorno natural, arquitectónico y comunitario, que establece un patrimonio cultural, apoyado por la emoción y la cohesión familiar, y está fuertemente influenciado por actividades económicas y comunitarias.	(Rybczynski, 1998, pág. 8) “La historia de la vivienda ha determinado una etapa del desarrollo humano. Se caracteriza por la separación del trabajo agrícola y el espacio vital. El espacio vital se separa de las costumbres y tradiciones generando identidad familiar, privada y otras”.	(Pérez, 2014, pág. 1) “La vivienda productiva, no es una casa, ni una simple solución de habitaciones. Es la base de la vida campesina y de producción familiar y comunitaria. Por lo tanto, integra el territorio con la política, la organización, la producción, la educación y el entorno de vida como elementos necesarios para que la vida del campesino sea dignificada”	(Lozano, 2001, pág. 10) “Describe a la vivienda rural por su valor enfatizado en la utilidad, ya que cada espacio se adapta a las necesidades de los residentes, y llegar a un consenso con los elementos: material-apariencia, forma-función, forma-utilidad, forma-historia, el medio natural, la estética, y también factores de la naturaleza, armoniosos y agradables.	(Donal, 2004, pág. 9) “Considera la iniciativa de vivienda productiva como solución válida para la clase social de bajos recursos o condiciones de informalidad e inestabilidad laboral, dedicados al trabajo doméstico para obtener o incrementar ingresos económicos, que arquitectónicamente no cuentan con los espacios adecuados para su desarrollo.
PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN				
¿Cómo influye la vivienda rural productiva en el desarrollo del Sector Peña y Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, Piura, 2020?				
HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN				
La vivienda rural productiva influye significativamente en el desarrollo del Sector la Peña y el Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020				
HIPÓTESIS NULA				
La vivienda rural productiva no influye significativamente en el desarrollo del Sector la Peña y el Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020				
OBJETIVO GENERAL				
Analizar la vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado del Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, Piura, 2020				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS				
1 Realizar un diagnóstico funcional, espacial, formal de la vivienda rural productiva existente del sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana ,2020				
2 Evaluar el sistema constructivo óptimo generando mejor calidad de vida del sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020				
3 Plantear alternativas espaciales y climáticas para mejorar las condiciones de habitabilidad de la vivienda rural productiva del sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020				

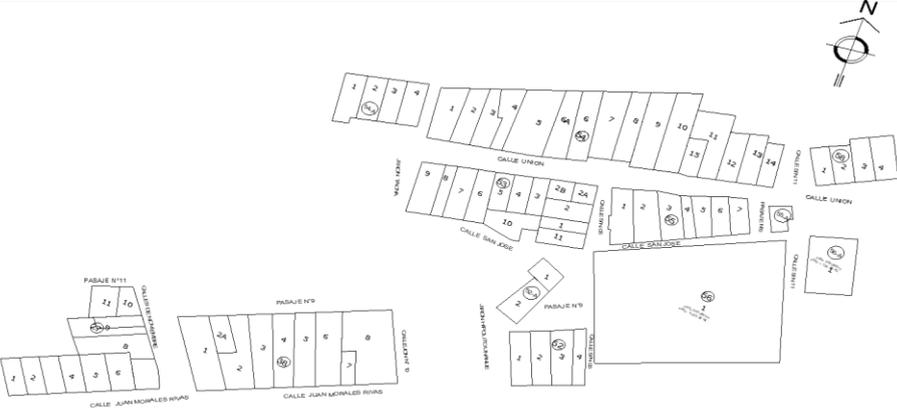
FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 4 Diseño de enfoque de investigación



FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 5 Instrumento de recolección de datos

	<p align="center">FICHA DE OBSERVACIÓN DEL SECTOR PEÑA Y PRADO, 2020</p> <p align="center"><i>Para la investigación: "Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020"</i></p>										
	FECHA:	25 / 02 / 2021					CÓDIGO:				
SUPERVISADO POR:	LEJABO ALCAS, LIZETH ARACELY / OJEDA PANTA, LYLly GUEYMI					MANZANA:					
FUENTE DE DATOS:	SECTOR PEÑA Y PRADO					LOTE:					
PLANO DE UBICACIÓN											
											
MATERIALES UTILIZADOS EN LA INFRAESTRUCTURA											
PISOS	CERÁMICA		FALSO PISO	x	CEMENTO PULIDO	x	TIERRA				
MUROS	LADRILLO	x	ADOBE	x	QUINCHA	x	TAPIAL	x			
TECHOS	CALAMINA	x	TEJAS		CAÑA CHANCADA	x	MIXTO				
ACABADOS	CARA VISTA	x	PINTADO	x	TARRAJADO	x	ENCHAPADO				
											
AMBIENTES EN EL INTERIOR Y EXTERIOR											
SALA	x	COMEDOR	x	COCINA	x	DORMITORIO	x	JARDINES	x	ZONA DE VENTA	
ZONA DE HUERTO		x		ZONA DE CRIANZA DE ANIMALES			x		OTROS		
TIPO DE FRUTOS Y LEGUMBRES QUE SE SIEMBRAN											
MANGO	x	LIMÓN	x	BANANO ORGÁNICO	x	MARACUYÁ	x	COCO	x	FRIJOL DE PALO	
											
TIPOS DE ESPECIES ANIMALES QUE SE CRIAN											
GALLOS	x	GALLINAS	x	PAVOS	x	OVEJAS	x	CHIVOS	x	OTROS	
											

DIMENSIÓN DE AMBIENTES									
SALA	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
COMEDOR	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
COCINA	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
DORMITORIO	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
JARDINES	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
ALMACÉN	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
ZONA DE HUERTO	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
ZONA DE VENTA	RANGO PEQUEÑO DE 1 A 10 ML		RANGO MEDIANO DE 10 A 20 ML	X	RANGO GRANDE DE 20 A 30 ML				
NÚMERO DE PISOS CONSTRUIDOS									
PRIMER PISO	x		SEGUNDO PISO			TERCER PISO			
TIPOLOGÍA DE LOTE									
LOTES CON 1 FRENTE	x		LOTES CON 2 FRENTES	x		LOTES CON 3 FRENTES	x		
									
FRENTE Y FONDO MÍNIMO									
FRENTE Y FONDO DE 1 A 10 ML	x	FRENTE Y FONDO DE 10 A 20 ML	x	FRENTE Y FONDO DE 20 A 30 ML	x	FRENTE Y FONDO DE 300 A 40 ML	x		
ÁREAS LIBRES INTERIORES Y EXTERIORES									
JARDINES	x	ZONA DE VENTA		ZONA DE HUERTO		SIN USO			
TIPO DE ÁREA CONSTRUIDA									
CONSTRUCCIÓN PARCIAL	x		CONSTRUCCIÓN TOTAL	x		SIN CONSTRUIR			
									
MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN TOTAL									
LADRILLO	x	ADOBE	x	QUINCHA	x	TAPIAL	x	MIXTO	x
									

SERVICIOS BÁSICOS							
LUZ	x	AGUA	x	DESAGUE	x	TELEFONÍA/INTERNET	
PERSONAS CONSIDERADAS EN EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN							
ARQUITECTO		MAESTRO DE OBRA	x	ALBAÑIL			x
CONTAMINACIÓN EN EL EXTERIOR							
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	x	CONTAMINACIÓN SONORA	x	CONTAMINACIÓN VISUAL			x
							
FENÓMENOS CLIMÁTICOS FRECUENTES							
REMOLINOS DE VIENTO			x	LLUVIAS POR FENÓMENO DEL NIÑO			x
INFRAESTRUCTURA AFECTADA POR FENÓMENOS CLIMÁTICOS							
PISOS	x	MUROS	x	TECHOS	x	ACABADOS	
SENSACIÓN TÉRMICA EN EL INTERIOR							
15°C A 20°C		20°C A 25°C		25°C A 30°C		30°C A 35°C	x
ILUMINACIÓN EN EL INTERIOR							
300- 350 lx		350-400 lx	x	400-450 lx	x	450-500 lx	x
500- 550 lx	x	550-600 lx	x	600-650 lx	x	650-700 lx	
CONDICIONES DE SALUBRIDAD							
MUY SALUBRE		SALUBRE	x	INSALUBRE			

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 6 Instrumento de recolección de datos

	<h1>GUÍA DE ENTREVISTA</h1>
FECHA:	12 / 03 / 2021
ENTREVISTADOS:	ARQUITECTO / INGENIERO AGRÓNOMO / INGENIERO ZOOTECNISTA
ENTREVISTADORAS:	LEJABO ALCAS, LIZETH ARACELY / OJEDA PANTA, LYL Y GUEYMI
<p>El proyecto de investigación titulado: “Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020”, se centra en el análisis funcional, espacial, constructivo y climático, por lo que la entrevista ayudará a comprender las diversas características con la cuenta.</p>	
ARQUITECTO	
CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS	<p>¿Cree que se debe considerar la zona de almacenamiento en la vivienda rural productiva?</p> <p>¿Qué requisitos son indispensables para el diseño de una zona de venta?</p> <p>¿Cuáles son las características con las que debe contar una zona para huerto?</p>
DIMENSIÓN DE AMBIENTES	<p>¿Se debe contar con una tipología de áreas para el desarrollo de actividades en viviendas rurales?</p> <p>¿La altura de una vivienda determina el uso óptimo de espacios?</p> <p>¿Es necesario tener en cuenta la correcta dimensión de los ambientes en una vivienda?</p> <p>¿Se deben aprovechar las áreas libres para contar con la adecuada ventilación e iluminación?</p> <p>¿El área construida determina que los espacios se desarrollen de manera correcta?</p>
MATERIALES CONVENCIONALES Y ALTERNATIVOS	<p>¿La quincha es un material muy eficaz para construir?</p> <p>¿Por qué si el adobe es un material sostenible y de bajo costo se deja de lado actualmente?</p> <p>¿Cuáles son las ventajas del tapial como material de construcción?</p> <p>¿Cree usted que la quincha metálica es un material alternativo de gran eficacia y fácil accesibilidad?</p>
CONDICIONES INFRAESTRUCTURALES	<p>¿Son indispensables las columnas en los diferentes sistemas constructivos?</p> <p>¿Cuál cree usted que es el material de mejor resistencia para la construcción de muros?</p> <p>¿Mejorará la calidad de vida si se tiene un piso con revestimientos duraderos?</p> <p>¿Cuál considera el tipo de techo adecuado para viviendas en zonas rurales?</p> <p>¿Deben ser los acabados lo que definan la correcta habitabilidad?</p>
PROCESO CONSTRUCTIVO ASISTIDO	<p>¿Es importante considerar la asesoría del arquitecto para construcciones rurales?</p> <p>¿Debería ser el maestro de obra quien determine el sistema constructivo y los espacios para una vivienda?</p> <p>¿Se otorga seguridad si un albañil lleva a cabo la totalidad de una construcción?</p>
EFICIENCIA Y DETERIORO DE RECURSOS	<p>¿Cuáles son los daños presentados por contaminación ambiental en viviendas?</p> <p>¿Cuál cree que son las zonas más afectadas de la vivienda por las lluvias?</p> <p>¿Cree que los vientos fuertes son un problema latente y de deterioro para los sistemas constructivos?</p> <p>¿Cuáles son los principales deterioros causados por las inundaciones en viviendas?</p>
CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS	<p>¿Es el confort térmico y la ventilación la solución al problema de temperatura en viviendas?</p> <p>¿Son los lúmenes de los ambientes un factor a tener en cuenta para el confort de una vivienda?</p> <p>¿Qué condiciones de salubridad deben ser vitales en una vivienda rural?</p>
INGENIERO ZOOTECNISTA	
GANADERÍA	<p>¿Qué se requiere para la crianza de animales (ganado ovino/ganado caprino y aves de corral) en viviendas?</p> <p>¿Cuál es el área necesaria para la crianza de ganado ovino, ganado caprino y aves de corral?</p> <p>¿Cuál es la temperatura ideal para la crianza de ganado ovino, ganado caprino y aves de corral?</p> <p>¿Cuál es el periodo de vida del ganado ovino, ganado caprino y aves de corral?</p> <p>¿Cuál es el rendimiento del ganado ovino, ganado caprino y aves de corral?</p> <p>¿Qué importancia requieren los espacios de producción para los derivados del ganado ovino y ganado caprino?</p>

INGENIERO AGRÓNOMO	
AGRICULTURA	<p>¿Qué áreas se requieren para sembrar banano orgánico / mango/limón/coco/maracuyá/frijol de palo/dentro de la vivienda?</p> <p>¿Qué tipo de tierra/abono es apto para la producción de frutos y legumbres dentro de una vivienda?</p> <p>¿Cuál es la técnica adecuada para cosechar frutos (banano orgánico, mango, limón, cocos y maracuyá) y legumbres (frijol de palo) en una vivienda y qué espacios se requieren para cada uno?</p> <p>¿Cuál cree que es el cultivo que genera mayor producción de frutos (banano orgánico, mango, limón, cocos y maracuyá) y legumbres (frijol de palo)?</p> <p>¿Qué tiempo tarda en producir el banano orgánico /mango/limón/cocos/maracuyá/frijol de palo?</p> <p>¿En qué grado afecta la temperatura en frutos (banano orgánico, mango, limón, cocos y maracuyá) y legumbres (frijol de palo)?</p>
ARQUITECTO	
INTERRELACIÓN	<p>¿Cree que las reuniones comunales ayudan a la solución de problemas?</p> <p>¿Son las juntas vecinales el factor de crecimiento de un sector?</p> <p>¿De qué manera las asambleas contribuyen en la toma de decisiones?</p>
AMBIENTES COMUNITARIOS	<p>¿Qué piensa acerca del uso que se les da a los espacios públicos abiertos?</p> <p>¿Cree que se les da el valor necesario a los espacios públicos para la recreación y convivencia de sus habitantes?</p> <p>¿Qué espacios se deben considerar en una biblioteca para satisfacer las actividades de sus habitantes?</p> <p>¿Considera que las actividades que se realizan en los coliseos son socioculturales y de esparcimiento?</p>
GRADO DE INSTRUCCIÓN	<p>¿Cree que es indispensable contar con un nivel educativo para el desarrollo social de un sector?</p> <p>¿Considera que tener educación básica genera oportunidades?</p> <p>¿Se promueve la educación superior como estrategia de transformación social y económica?</p>
CONDICIÓN ECONÓMICA	<p>¿Cree usted que la pobreza es un factor limitante para el desarrollo de un sector?</p> <p>¿De qué manera afecta la pobreza extrema en el crecimiento de un lugar?</p>
TIPO DE FAMILIA	<p>¿La familia es el lugar idóneo para el desarrollo del ser humano?</p> <p>¿Cree que la familia debe estar siempre constituida por mamá y papá para tener oportunidades de crecimiento y progreso?</p> <p>¿Es una característica el tipo de familia para determinar una sociedad?</p>

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 7 Validación de instrumento por juicio de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Gutiérrez Castro, Jorge Luis	Especialista en Catastro en la Zona I Piura - Registros Públicos Docente Pre-grado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la Escuela de Arquitectura UCV-Piura	INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS	Lejabo Alcas, Lizeth Araceli Ojeda Panta, Lyly Gueymi
Título del estudio: Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel)

	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
VIVIENDA RURAL PRODUCTIVA	Aspectos Funcionales de Diseño	Características antropométricas	Zona de almacenamiento	¿Cree que se debe considerar la zona de almacenamiento en la vivienda rural productiva?				x				x				x				x
			Zona de venta	¿Qué requisitos son indispensables para el diseño de una zona de venta?				x				x				x				x
			Zona de huerto	¿Cuáles son las características con las que debe contar una zona para huerto?				x				x				x				x
	Aspectos Espaciales	Dimensión de ambientes	Metros cuadrados	¿Se debe contar con una tipología de áreas para el desarrollo de actividades en viviendas rurales?				x				x				x				x
			Altura de edificación	¿La altura de una vivienda determina el uso óptimo de espacios?				x				x				x				x
			Largo y ancho	¿Es necesario tener en cuenta la correcta dimensión de los ambientes en una vivienda?				x				x				x				x
			Áreas libres	¿Se deben aprovechar las áreas libres para contar con la adecuada ventilación e iluminación?				x				x				x				x
			Área construida	¿El área construida determina que los espacios se desarrollen de manera correcta?				x				x				x				x
	Técnicas Constructivas	Materiales convencionales y alternativos	Quincha	¿La quincha es un material muy eficaz para construir?				x				x				x				x
			Adobe	¿Por qué si el adobe es un material sostenible y de bajo costo se deja de lado actualmente?				x				x				x				x
			Tapial	¿Cuáles son las ventajas del tapial como material de construcción?				x				x				x				x
			Quincha metálica	¿Cree usted que la quincha metálica es un material alternativo de gran eficacia y fácil accesibilidad?			x					x			x			x		
Condiciones infraestructurales		Columnas	¿Son indispensables las columnas en los diferentes sistemas constructivos?				x				x				x				x	
		Muros	¿Cuál cree usted que es el material de mejor resistencia para la construcción de muros?				x				x				x				x	
		Pisos	¿Mejorará la calidad de vida si se tiene un piso con revestimientos duraderos?				x				x				x				x	
		Techos	¿Cuál considera el tipo de techo adecuado para viviendas en zonas rurales?				x				x				x				x	

ANEXO 8 Validación de instrumento por juicio de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Gutiérrez Castro, Jorge Luis	Especialista en Catastro en la Zona I Piura - Registros Públicos Docente Pregrado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la Escuela de Arquitectura UCV-Piura	INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS	Lejabo Alcas, Lizeth Araceli Ojeda Panta, Lyly Gueymi
Título del estudio: Vivienda rural productiva como factor determinante para el desarrollo del Sector Peña y Prado, Distrito Miguel Checa Sojo, Sullana, 2020			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel)

FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESARROLLO	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA				
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	Actividades Productivas	Agricultura	Banano Orgánico	¿Qué áreas se requieren para sembrar banano orgánico en una vivienda?				X				X				X				X	
				¿Qué tipo de tierra/abono es apto para la producción de banano orgánico en vivienda?				X				X				X				X	
				¿Cuál es la técnica adecuada para cosechar banano orgánico y qué espacios se requieren?				X				X				X				X	
				¿Qué tiempo tarda en producir el banano orgánico?				X				X				X				X	
				¿En qué grado afecta la temperatura en el banano orgánico?				X				X				X				X	
				¿Qué áreas se requieren para sembrar mango en una vivienda?				X				X				X				X	
			Mango	¿Qué tipo de tierra/abono es apto para la producción de mango en vivienda?				X				X				X				X	
				¿Cuál es la técnica adecuada para cosechar mango y qué espacios se requieren?				X				X				X				X	
				¿Qué tiempo tarda en producir el mango?				X				X				X				X	
				¿En qué grado afecta la temperatura al mango?				X				X				X				X	
				Limón	¿Qué áreas se requieren para sembrar limón en una vivienda?				X				X				X				X
					¿Qué tipo de tierra/abono es apto para la producción de limón en vivienda?				X				X				X				X
			¿Cuál es la técnica adecuada para cosechar limón y qué espacios se requieren?					X				X				X				X	
			¿Qué tiempo tarda en producir el limón?					X				X				X				X	
			¿En qué grado afecta la temperatura el limón?					X				X				X				X	
			Coco		¿Qué áreas se requieren para sembrar coco en una vivienda?				X				X				X				X
				¿Qué tipo de tierra/abono es apto para la producción de coco en vivienda?				X				X				X				X	
				¿Cuál es la técnica adecuada para cosechar coco y qué espacios se requieren?				X				X				X				X	

ANEXO 9 Recursos Humanos

Recurso Humano	Apellidos y nombres	Cantidad
Tesista	Lejabo Alcas Lizeth Aracely	1
Tesista	Ojeda Panta Lyly Gueymi	1
Asesor	Mg. Huacacolque Sánchez, Lucía Georgina	1

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 10 Equipos y bienes duraderos

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Laptop	01	Unidad
Grabadora de voz	01	Unidad
Cámara Fotográfica	01	Unidad

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 11 Asesoría especializada y servicios

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Internet	4	Meses
Movilidad	5	Días
Viáticos	2	Días
Fotocopiado	20	Hojas
Impresiones	5	Hojas
Servicios de Luz	4	Meses

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 12 Gastos operativos

Descripción	Cantidad	Unidad de medida
Papel Bond	01	Militar
Lapiceros	04	Unidad
Lápiz	02	Unidad
Borrador	02	Unidad
Corrector	01	Unidad
Resaltador	01	Unidad
Tablero de madera tamaño oficina	01	Unidad

Folder Manila	02	Unidad
---------------	----	--------

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 13 Presupuesto

GASTOS OPERATIVOS				
Código	Descripción	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Costo total
2.3.1.5.1.2	Papel Bond	1	11.00	11.00
2.3.1.5.1.2	Lapiceros	4	1.00	4.00
2.3.1.5.1.2	Lápiz	2	1.00	2.00
2.3.1.5.1.2	Borrador	2	1.00	2.00
2.3.1.5.1.2	Corrector	1	1.00	2.00
2.3.1.5.1.2	Resaltador	1	1.00	2.00
2.3.1.5.1.2	Tablero de madera tamaño oficio	2	3.00	6.00
2.3.1.5.1.2	Folder manila	2	1.00	2.00
2.3.1.8.2.1	Mascarillas	10	1.00	10.00
2.3.1.8.2.1	Protector Facial	02	10	20.00
2.3.1.8.2.1	Alcohol	02	5.00	10.00
SUBTOTAL				S/. 71.00
EQUIPOS Y BIENES DURADEROS				
Código	Descripción	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Costo total
2.6.32.3.1	Laptop	1	3500	3500
2.6.32.3.1	Grabadora de Voz	1	100	100
2.6.32.1	Cámara Fotográfica	1	1000	1000
SUBTOTAL				S/.4600
ASESORÍA ESPECIALIZADA Y SERVICIOS				
Código	Descripción	Cantidad	Precio unitario (S/.)	Costo total
2.3.0.22.3	Internet	4	70.00	280.00
2.3.2.2.2.2	Movilidad	5	50.00	250.00
2.3.2.2.2.2	Viáticos	5	7.00	35.000
2.3.2.2.2.4.4	Fotocopiado	20	0.10	2.00
2.3.2.2.2.4.4	Impresiones	5	0.50	2.50
2.3.2.2.2.1.1	Servicio de luz	4	90	360.00
SUBTOTAL				S/. 929.00
TOTAL				S/.5600

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 16 Cuadro resumen de conclusiones y recomendaciones

N°	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
01	La dimensión de ambientes en la vivienda rural agrícola, se encuentra clasificada en tres rangos, los cuales son pequeño de 1 a 10 ml, mediano de 10 a 20 ml y grande de 20 a 30 ml, de acuerdo a las características de la vivienda, por lo que en su mayoría son de rango mediano, porque una sus principales peculiaridades es contar con ambientes amplios.	Generar talleres y capacitaciones a cargo de entidades municipales involucrando a profesionales arquitectos y agrónomos, para la orientación en técnicas de sembrío con ambientes adecuados para mejorar la producción, evitando espacios sin uso para funciones que no fueron planteadas.
02	La dimensión de ambientes en la vivienda rural ganadera, se encuentra clasificada en tres rangos, los cuales son pequeño de 1 a 10 ml, mediano de 10 a 20 ml y grande de 20 a 30 ml, de acuerdo a las características en la crianza de animales y en su mayoría son de rango mediano, debido a sus particularidades.	Organizar talleres y capacitaciones a cargo del organismo municipal local, con profesionales en el campo de la construcción para aprovechar la extensa área productiva de la vivienda rural, integrando a zootecnistas para la orientación de técnicas en la crianza de animales con ambientes propicios.
03	Los ambientes con los que cuentan las viviendas rurales agrícolas, son en su mayoría sala, comedor, cocina, dormitorio, zona de huerto y jardines, mientras que en minoría cuentan con zona de venta y zona de almacenamiento, ya que siguen un orden de acuerdo a las actividades que más realizan.	Solicitar a la academia de arquitectura, la participación de profesionales y entidades, para la propuesta de un prototipo de vivienda rural agrícola.
04	Los ambientes con los que cuentan las viviendas rurales ganaderas, son generalmente sala, comedor, cocina, dormitorio, mientras que algunas cuentan con zona de huerto y jardines, puesto que son el resultado de las diferentes acciones que practican diariamente.	Asesorar a la población con un equipo técnico del Ministerio de Agricultura y Riego, conoedor en ganadería y arquitectura, para una propuesta de espacios óptimos con dichas características productivas en viviendas rurales.
05	Los frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales agrícolas, son usualmente mango, limón, coco y banano orgánico, entretanto muy poco se siembra maracuyá y frijol de palo, debido a que tienen mayor rentabilidad.	Informar a la población con el apoyo de la Dirección General de Información Agraria, sobre las nuevas estrategias y técnicas de sembrío y cosecha, para lograr un aprendizaje común mejorando sus recursos.
06	Los frutos y legumbres sembrados en las viviendas rurales ganaderas, son regularmente sólo mango, limón, coco y banano orgánico, porque les ayuda a generar mayores ingresos.	Integrar al Ministerio de Agricultura y Riego, para el asesoramiento a cargo de Ingenieros agrónomos para mejorar los métodos y técnicas de sembrío obteniendo mayor productividad.
07	Los animales criados en las viviendas rurales agrícolas, son usualmente sólo gallinas, gallos y pavos, debido a que este tipo de aves de corral ocupan menos área y generan mayor producción.	Coordinar con el Colegio de Ingenieros del Perú para que se brinde asesoramiento asistido por parte de Ingenieros zootecnistas, y potenciar así la crianza de animales, sacando provecho a todas las especies, mejorando ganancias.
08	Los animales criados en las viviendas rurales ganaderas, son mayormente gallinas, gallos y pavos, mientras que poco se crían ovejas y chivos, por su mayor rendimiento y demanda.	Impulsar campañas de orientación en la crianza de animales a través de la Municipalidad Distrital de Sojo, brindando información crucial mejorando la

		producción de los animales en cada vivienda.
09	El número de niveles construidos en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas son de un piso y muy pocas de dos pisos, ya que son rudimentarias por ende depende mucho el tipo de material con el que construyen y mantienen un constante contacto con la naturaleza.	Coordinar con entidades del estado junto con el Programa Nacional de Vivienda Rural para abordar nuevas técnicas y materiales constructivos de cada lugar, aprovechando sus recursos y se disfrute de mejor calidad habitacional en las viviendas.
10	La ubicación de lotes en las viviendas rurales agrícolas es de tres tipos generalmente son lotes con 1 frente, seguida de lotes con 2 frentes y por último lotes con 3 frentes, esto a causa de sus extensas áreas de terreno.	Solicitar recursos financieros a la Gerencia de desarrollo urbano de la Municipalidad Provincial de Sullana en conjunto con la oficina de presupuesto y planeamiento, para habilitar un fondo económico y se logre una mejor planificación de lotes en zonas rurales.
11	La ubicación de lotes en las viviendas rurales ganaderas es de tres tipos mayormente son lotes con 2 frentes, seguida de lotes con 1 frente y muy pocos lotes con 3 frentes, debido a que una de las ventajas de este tipo de viviendas son sus amplias porciones de tierra y a su ubicación geográfica.	Crear un fondo de sostenibilidad financiado por el Gobierno Regional de Piura, para generar proyectos de planificación con la implementación de propuestas de organización en las viviendas rurales de la localidad.
12	Las dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales agrícolas, son de cuatro tipos, pero predominan frente y fondo de 1 a 10 ml y frente y fondo de 10 a 20 ml, se tiene también frente y fondo de 20 a 30 ml y frente y fondo de 30 a 40 ml, por los amplios espacios para la producción y varían según su entorno.	Solicitar asistencia de instituciones públicas como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para contar con asesoría técnica de arquitectos que desarrollen programas de vivienda en zonas rurales de la Costa y de esta forma se aproveche sus áreas de terreno.
13	Las dimensiones de frente y fondo en las viviendas rurales ganaderas, son de cuatro tipos, pero destaca frente y fondo de 1 a 10 ml y frente y fondo de 10 a 20 ml, además se cuenta con frente y fondo de 20 a 30 ml y frente y fondo de 30 a 40 ml, ya que particularmente son espacios amplios para la crianza de las especies animales y con las diversas peculiaridades con las que cuentan.	Asesoramiento técnico del Colegio de Arquitectos del Perú con propuestas y planes habitacionales en zonas rurales con sus consideraciones productivas.
14	El uso de áreas libres en las viviendas rurales agrícolas, es utilizada generalmente para jardines y zona de huerto, algunas la utilizan para zona de venta y otras sólo son sin uso, por ende, depende mucho el entorno natural y productivo que cada vivienda toma en cuenta.	Formular un plan de trabajo integrando la participación del Colegio de Arquitectos del Perú y el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, enfocado al uso múltiple y al desarrollo de viviendas rurales agrícolas logrando potenciarlas.
15	El uso de áreas libres en las viviendas ganaderas, es principalmente para jardines y áreas sin uso, muy pocas son utilizadas para zonas de huerto y zonas de venta, puesto que se les asocia a las propias características de su hábitat.	Desarrollar un plan de trabajo integral coordinado con el Gobierno Regional de Piura y la Municipalidad Distrital de Sojo, para asignar profesionales en la orientación del desarrollo de la vivienda rural ganadera considerando los distintos usos.

16	Las viviendas rurales agrícolas y ganaderas no cuentan con todos los servicios básicos como energía eléctrica, agua y desagüe.	Coordinar con los organismos Municipales Locales para la habilitación de servicios básicos como agua, desagüe y energía eléctrica, en las diferentes zonas rurales.
17	Los miembros que habitan las viviendas agrícolas y ganaderas, son madre, padre, hijos, hermano(s), abuelo(a) y suegro(a), por lo que se evidencia que las familias son generalmente extensas.	Organizar diversas actividades dirigidas por los entes Municipales Provinciales y Locales para que los miembros de familias de las viviendas rurales productivas obtengan salarios justos y se conviertan en fuente de desarrollo de crecimiento local.
18	Los requisitos indispensables para el diseño de la zona de venta en las viviendas rurales productivas, son capacidad de aforo, mobiliario de exhibición, ventilación e iluminación, lo que hace el complemento perfecto para que incrementen los ingresos económicos.	Elaborar un manual de medidas antropométricas, realizado por Arquitectos y organizaciones de Arquitectura e Ingeniería para el dimensionamiento espacial y funcional, a fin de establecer ambientes que permitan un mejor comportamiento habitable en viviendas rurales productivas.
19	Las características a considerar en la zona de huerto en las viviendas rurales productivas son, diseño independiente del producto, zona de almacenamiento, zona de riego por goteo, espacio para el servicio del agua, lo que ayudará a contar con buena zonificación en el interior y a que la producción mejore.	Integrar al Programa Nacional de Vivienda Rural, para establecer nuevas estrategias de planificación y dimensionamiento espacial, con mejor confort habitacional.
20	Las viviendas rurales productivas cuentan con una tipología de áreas para el desarrollo de sus actividades, por sus diversas funciones y cualidades.	Sensibilizar a través de los Organismos Municipales Provinciales, el Colegio de Arquitectos del Perú y estudiantes de Arquitectura, las construcciones locales promoviendo la participación activa de la comunidad en el desarrollo de sus actividades productivas.
21	En las viviendas rurales productivas es importante la dimensión de ambientes, puesto que todo espacio requiere de adecuada organización espacial, mobiliario y cualidades para la realización de las múltiples tareas.	Plantear con la Academia de Arquitectura y diversos especialistas, sobre nuevos parámetros de diseño con características espaciales y productivas en viviendas rurales de la zona norte.
22	Los beneficios de la adecuada ventilación e iluminación en el área libre en las viviendas rurales productivas, son la adecuada habitabilidad, confort en las viviendas, ventilación e iluminación natural y condiciones favorables, por lo que contribuirán a contar con mejor calidad de vida y condiciones favorables para el desarrollo de las actividades.	Implementar normas por parte de la Municipalidad local para que se mantengan las características de la zona rural sin alterar su entorno natural y la iluminación y ventilación sean parte de las condiciones favorables para el desarrollo de sus actividades.
23	Los aspectos considerados en la crianza de animales en las viviendas, son planificación en zonas y clasificación de animales por tamaños, con lo que se tendrá mejor organización espacial y se optimizará a cada especie.	Contar con la participación activa de los organismos como la Dirección General de Ganadería, Agro ideas y Agro rural, para realizar estrategias de planificación y diversificación en la crianza de animales en viviendas rurales.

24	El área necesaria para la crianza de animales en viviendas rurales productivas es de 1 a 3 m ² para las aves de corral y de 4 m ² a más para el ganado ovino y caprino, por lo cual, cada especie podrá contar con bienestar y maximizar su productividad.	Realizar estudios a cargo del Dirección General de Ganadería, para que las viviendas rurales ganaderas incorporen sistemas de producción y desarrollen de manera adecuada sus actividades.
25	El ciclo de vida de los animales en viviendas rurales productivas según su clasificación es aves de corral de 1 a 5 años, ganado caprino de 5 a 10 años y ganado ovino de 10 a 15 años, lo que es fundamental para poder brindarle confort y sobre todo para la producción de cada especie.	Promoción y desarrollo de programas y proyectos de gestión multisectorial públicos y/o privados impulsado por el Ministerio de Agricultura y Riego, en la orientación de la crianza de especies animales aumentando su productividad y rentabilidad.
26	Los espacios en la producción para derivados en las viviendas rurales, son almacén de insumos, refrigeración de lácteos, área de producción o preparación y zona de almacenamiento de productos, por lo que contando con buena planificación espacial se podrán optimizar los productos.	Comprometer a los Gobiernos Regionales y Locales para poner en marcha un plan de trabajo que articule y fomente los productos de las viviendas rurales productivas.
27	Los materiales utilizados en la construcción de pisos interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente de falso piso, posteriormente de cemento pulido y algunos son de tierra, lo que caracteriza a cada una de estas viviendas y varían según los ingresos con los que cuentan.	Realizar estudios con tecnología constructiva en estructura y materiales, por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, para el mejoramiento de viviendas rurales productivas.
28	Los materiales utilizados en la construcción de muros interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son predominantemente muros de adobe, muros de ladrillo y algunos muros de quincha, ya que son materiales muy accesibles o que ellos mismos elaboran.	Difundir que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo, construyan con materiales sustentables, duraderos y de bajos costos.
29	Los materiales utilizados en la construcción de techos interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son mayormente techos de calamina y techos de tejas, esto porque son muy económicos, ligeros y se pueden colocar con técnicas fáciles y de manera rápida.	Implementar con el Colegio de Arquitectos-Piura y estudiantes de Arquitectura, una cubierta térmica con materiales de la zona que sea segura para cubrir y proteger las inclemencias climáticas, fácil de adquirir y construir.
30	Los materiales utilizados en la construcción de acabados interiores y exteriores en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son en su mayoría acabados en pintado, seguido de acabado en tarrajeo, acabado en pintado y acabado en ladrillo cara vista, lo que indica que la mayoría trata al material para que no quede expuesto y estéticamente se perciba mejor.	Utilizar acabados con materiales artesanales perdurables como el bambú, carrizo, arcilla y yeso, que generen mejor estética y reduzcan impactos ambientales.

31	El área construida en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente construcciones parciales y construcciones totales, ya que generalmente éstas son amplias y suelen delimitarlas por cercos vivos o con tabiques con alambres.	Distribuir de manuales y folletos ilustrativos fáciles de comprender, elaborados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el Colegio de Arquitectos del Perú, Techo Propio y estudiantes de Facultades de Arquitectura, que contengan información sobre planos de vivienda, técnicas y materiales de construcción, en beneficio de las viviendas rurales productivas.
32	En las viviendas rurales productivas agrícolas y ganaderas, el material utilizado en la construcción total es principalmente de adobe, seguida de ladrillo y quincha, esto debido a sus bajos recursos y a las características propias del lugar.	Utilizar materiales constructivos con recursos del sector, que, junto a profesionales idóneos y a la población conocedora del tema, disminuyan costos, generando sostenibilidad sin alterar las características del lugar.
33	Las personas consideradas en el diseño y construcción en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son maestro de obra y albañiles, por lo que se considerarán espacios por requerimiento general sin estudios previos, ya que los profesionales encargados, no suelen ser contratados por no contar con los recursos económicos necesarios.	Plantear se realicen estudios y pruebas previas por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Colegio de Arquitectos del Perú, con nuevas técnicas de diseño y construcción, para informar e instruir a la población sobre los resultados y puedan edificar aptas viviendas rurales productivas.
34	Los materiales alternativos que se deben tener en cuenta para la construcción de viviendas rurales productivas son quincha mejorada, ladrillo ecológico, bambú y cemento ecológico, puesto que son de fácil acceso, gran eficacia y sostenibles para mantener un buen entorno natural.	Propiciar talleres vivenciales dirigidos por Cámara Peruana de la Construcción, Colegio de Arquitectos Piura y Facultades de Arquitectura, con técnicas constructivas, materiales alternativos y ecológicos, para la elaboración, integración y construcción de viviendas rurales productivas logrando mayor eficacia.
35	El tipo de contaminación que se percibe en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas es la contaminación ambiental y visual, por lo que son un impacto negativo en el equilibrio natural de la vida y la habitabilidad.	Organizar campañas de concientización ambiental en todo el sector, dispuestos por la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio ambiente Piura junto con la Oficina de Gestión del Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital de Sojo con habitantes comprometidos a llevar una vida saludable.
36	Los fenómenos climáticos más frecuentes en las viviendas rurales agrícolas y ganaderas, son principalmente los remolinos de viento seguido de las lluvias, con lo que los expone a daños y pérdidas materiales alterando la calidad de vida.	Capacitar a los habitantes a través del Ministerio del Ambiente y el colectivo ambiental ECO SOCIAL Piura, para el reconocimiento de la vulnerabilidad de los fenómenos climáticos y generar medidas de mitigación.
37	La infraestructura más afectada por fenómenos climáticos en la vivienda rural agrícola y ganadera son fundamentalmente los techos, pero también se ven afectaciones en pisos y muros, debido a los diferentes tipos de materiales con los que se construyen y las deficiencias con los que éstos cuentan.	Utilizar aditivos químicos en las nuevas propuestas de vivienda rural, fortaleciendo los materiales constructivos y evitar sufrir alteraciones en su estructura por factores climáticos.

38	La sensación térmica en el interior de la vivienda rural agrícola y ganadera es mayormente de 30°C y la sensación más baja es de 25°C en épocas de verano, ya que se encuentran ubicadas en la zona norte del país y los materiales varían en sus construcciones.	Implementar sistemas constructivos por medio del Colegio de Arquitectos Piura y las diversas Facultades de Arquitectura de la región, con materiales que se adecuen a la variación climática y mejoren el confort térmico de las viviendas rurales productivas en la zona norte del país.
39	La iluminación en interior de la vivienda rural agrícola es generalmente de 450 a 500 lx, seguida de 500 a 550 lx y 600 a 650 lx, debido a sus variables áreas de terreno y la distribución de espacios.	Aprovechar los recursos naturales con grandes ventanales, luz reflejada y captación de energía solar a fotovoltaica, para la iluminación diurna y nocturna de las viviendas rurales productivas, reduciendo egresos e impactos ambientales.
40	La iluminación en el interior de la vivienda rural ganadera es principalmente de 450 a 500 lx, posteriormente se tiene de 500 a 550 lx y 550 a 600 lx, esto a causa de las diversas características en este tipo de vivienda.	Indicar en las propuestas y asesoramiento técnico por parte de la Academia de Arquitectura a la población, que los ambientes sociales estén en zonas conjuntas proporcionales, para aprovechar la luz natural homogéneamente.
41	Las condiciones de salubridad en viviendas rurales agrícolas son en su mayoría salubres y muy pocas son insalubres, ya que garantizan un ambiente saludable en su interior.	Elaborar un manual de sugerencias por intermedio del Ministerio de salud y Dirección Regional de Salud en Piura, para mantener informada a la población sobre las condiciones de salubridad en viviendas rurales agrícolas.
42	Las condiciones de salubridad en viviendas rurales ganaderas son salubres tanto como insalubres, debido a sus peculiaridades por las especies animales con las que cuentan.	Programar visitas periódicas por la Dirección Sub Regional de Salud Luciano Castillo Colonna en Sullana, para controlar, reducir y mitigar los agentes insalubres en viviendas rurales ganaderas.
43	Las dimensiones mínimas para sembrar frutos y legumbres en viviendas rurales productivas son de 4 a 5 m ² para frijol, limón y banano orgánico y de 5 m ² a más mango y cocotero, esto a causa de las diferentes condiciones espaciales para su desarrollo y productividad.	Solicitar a los entes Municipales Locales formen asociaciones rurales, comités y cooperativas, para facilitar los procesos agrarios con ello mejorar la producción y desarrollo del sector.
44	El tipo de abono o tierra utilizada para la producción en viviendas rurales productivas es generalmente humus y compost, pero algunas veces se utiliza ceniza y estiércol tratado, ya que son fertilizantes naturales hechos en sus viviendas y proporcionan los nutrientes a la tierra.	Implementar estrategias de innovación a través del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, AGRO RURAL y PROABONOS, con espacios donde se realicen talleres vivenciales de abonos orgánicos con la asistencia de profesionales agrónomos junto a la población, optimizando la productividad de sus sembríos.
45	Las características para lograr mayor producción en los cultivos en viviendas rurales productivas son principalmente sembrar en espacios de luz natural, riego aplicado y fertilización natural en tal sentido mejoren la productividad y el desarrollo de las familias.	Realizar talleres por medio del Instituto Nacional de Innovación Agraria el Chira, planteen soluciones espaciales y tecnológicas, que permitan el desarrollo agrícola aplicando criterios de sostenibilidad, eficiencia y confort.

FUENTE: Elaboración propia

Figura 1 Vivienda rural productiva agraria actual con áreas no definidas para los diferentes tipos de productos agrícolas.



Figura 2 Vivienda productiva agrícola con espacios deficientes para la siembra de productos.

Figura 3 Vivienda productiva ganadera actual con espacios deficientes para la crianza de animales.



Figura 4 Vivienda productiva ganadera actual con espacios inadecuados para la crianza de animales.

Figura 5 Uso inadecuado del espacio en las viviendas rurales agrícolas.



Figura 6 Precariedad de servicios básicos en vivienda rural productiva.

Figura 7 Sistema constructivo propio del lugar para la construcción de viviendas en la zona rural.



Figura 8 Sistema constructivo con materiales tradicionales en viviendas en la zona rural.

Figura 9 Productos Agrícolas a la intemperie, sin tener en cuenta criterios de diseño, y áreas necesarias para la producción.



Figura 10 Contaminación ambiental, cerca de viviendas rurales productivas, perjudicando la producción agrícola y ganadera.

Figura 11 Autoconstrucción de viviendas rurales productivas sin asistencia técnica.



Figura 12 Construcción de manera improvisada de los espacios de la vivienda.