



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ARQUITECTURA

**Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona
Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Arquitectura

AUTOR

Br. Carlos Eliberto Teran Flores (ORCID: 0000-0003-0345-916X)

ASESOR

Mg. Nilthon Ivan Pisfil Benites. (ORCID: 0000-0002-2275-7106)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

Chiclayo – Perú

2019

Dedicatoria

A mis dos Hijos Carlos Stefano y Lucia de Fátima, por ser mi fuerza y mi motivación para seguir adelante.

A mi esposa Paola Lucia, por su apoyo incondicional y por su amor.

A mis padres por su Amor y ejemplo, a mis Hermanos y a mi Abuela

Agradecimiento

A Dios y a mi Madre Santísima, por su incondicional Amor día a día, por estar a mi lado Siempre.

A mi Asesor y amigos, por el apoyo incondicional.

Página del jurado



DICTAMEN DE SUTENTACIÓN DE TESIS

EL BACHILLER: Teran Flores Carlos Eliberto

Para obtener el Grado Académico de Maestro en **Arquitectura**, ha sustentado la tesis titulada:

PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

Fecha: 18 Agosto del 2019

Hora: 9:30 p.m

JURADOS:

PRESIDENTE: Dra. Mercedes Alejandrina Collazos Alarcón

Firma:

SECRETARIO: Mg. Mario Uldarico Vargas Salazar

Firma:

VOCAL : Mg. Nilthon Ivan Pisfil Benites

Firma:

El jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... APROBADO POR EXCELENCIA

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis

.....
.....
.....

Recomendaciones sobre la tesis:

.....
.....
.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de 15 días, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Carlos Eliberto Teran Flores, egresado del Programa de Maestría en Arquitectura, de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificada con DNI N° 80686925.

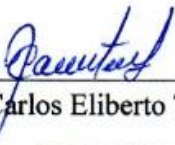
DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la tesis titulada: "PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE"
2. La misma que presento para optar el grado de: Maestro en Arquitectura.
3. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
4. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
5. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
6. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Chiclayo, 22 de agosto del 2019



Br. Carlos Eliberto Teran Flores
DNI: 80686925

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice.....	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	16
2.1. Tipo y estudio de Investigación.....	16
2.2. Escenario de Estudio	16
2.3. Población	22
2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de datos	22
2.5. Procedimiento	23
2.6. Método de análisis.	26
2.7. Aspectos éticos.....	28
III. RESULTADOS	29
IV. DISCUSIÓN.....	31
V. CONCLUSIONES	36
VI. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS.....	38
Anexo n°6: Acta de aprobación de originalidad de tesis	61
Anexo n°7: Reporte Turnitin	62
Anexo n°8: Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	63

Índice de tablas

Tabla 1 Viviendas en Estudio de las Zonas Rurales de Casa Blanca	22
Tabla 2 Matriz Lógica de Operacionalización y operativización: variable Independiente .	25
Tabla 3 Matriz Lógica de Operacionalización y operativización: variable Dependiente....	25
Tabla 4 Desarrollo de discusión de resultados	33
Tabla 5 Variable independiente	34
Tabla 6 Variable Dependiente	34

Índice de figuras

Figura 1. Vista perspectiva del proyecto Eco aldea.....	4
Figura 2. Planta de techo de Proyecto Ecoaldea.....	4
Figura 3. Render del Prototipo de Vivienda sustentable	5
Figura 4. Planos de Planta del Prototipo de Vivienda	5
Figura 5: Fachada posterior de Vivienda Social en chiapas	5
Figura 6: Planta del proyecto frontal de Chiapas	5
Figura 7: Fachada Frontal de la Viv. Social en chiapas	5
Figura 8: Vivienda Social Bioclimática sostenible en México	6
Figura 9: Vivienda tipo 1 (tradicional)	7
Figura 10: Combinación de diferentes sistemas solares	7
Figura 11: Características de variables del proyecto en parque de Cajamarca	7
Figura 12: Modelo de Ventilación Cruzada	8
Figura 13: Interrelación de vivienda rural bioclimática en Chaparri.....	9
Figura 14: Sistema Constructivo ecológico.....	10
Figura 15: Elaboración Propia del Autor.....	10
Figura 16: Cuadro de estándares de confort Lumínico.....	11
Figura 17: Cuadro de estándares de confort Acústico.....	11
Figura 18: Dirección de medio ambiente	12
Figura 19: delimitación del área de estudio.....	17
Figura 20: Subsistemas del Objeto de estudio.....	18
Figura 21: Triadas Dialécticas de Causa – Efecto.....	18
Figura 22: Generación del Modelo Teórico	19
Figura 23: Modelo Teórico Practico de Propuesta	20
Figura 24: Modelo Practico de Propuesta.....	21
Figura 25: Teoría del Sistema Constructivo	22
Figura 26: Teoría del Confort Bioclimático	23
Figura 27: Teoría del Desarrollo Sostenible.....	23
Figura 28: Matriz Lógica de Investigación: Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque	24
Figura 29: Porcentaje del sistema constructivo	26
Figura 30: Porcentaje que cumple con el desarrollo sostenible.....	26

Figura 31: Porcentaje del Confort Bioclimático.....	27
Figura 32: Porcentaje de las Deficiencias Constructivas.....	27
Figura 33: Porcentaje de la Función de la Vivienda.....	28
Figura 34: Porcentaje de la calidad habitacional de la vivienda -Estructura.....	29
Figura 35: Estructura del sistema constructivo de la vivienda	30
Figura 36: sistema constructivo – toma fotográfica de las condiciones de la vivienda.....	31
Figura 37: Interior de la Vivienda – Elementos de la Vivienda	32
Figura 38: sistema constructivo –condiciones de los elementos y las unidades	32

Índice de fotografías

Fotografía 1 Vista del Estado actual de las Viviendas Rurales de Morrope	2
Fotografía 2. Vista del estado actual de la vivienda Rural- Los Sanchez	3
Fotografía 3. Vista del estado actual de la vivienda Rural – Los Reyes	3

RESUMEN

El fundamento para iniciar la presente investigación “Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque” deriva de la necesidad de reducir los efectos de las altas temperaturas que afectan a la salud del usuario al interior de su vivienda, nuestro problema surge de encontrar un entorno urbano degradado sin tratamiento, deficiencias constructivas y de confort, hacinamiento debido al crecimiento familiar, el cual da como resultado viviendas débiles y abandonadas.

Por tanto es importante el aprovechamiento de los recursos naturales, el clima, los sistemas constructivos, para que de esta manera y basándose en teorías, como las de confort bioclimático y el desarrollo sostenible, se puede determinar tipologías de vivienda, función, identificación de los sistemas constructivos sus deficiencias, para que con ello se determinen sus condiciones de habitabilidad y así principalmente mejorar la calidad de vida del poblador, la activación de los sistemas teórico, práctico, darán validación a las teorías, los análisis, y los resultados, los cuales nos llevaron a la determinación de nuestra propuesta final. Ante ello nos preguntamos ¿De qué manera una propuesta de vivienda Bioclimática mejora la calidad de vida en la zona rural del distrito de Casa Blanca - Morrope?

Para ello se analizará mediante gráficos y fotografías obtenidas en campo además contrastando nuestras fichas de observaciones, generando estructuración como la calidad habitacional y la de los sistemas constructivos tradicional. Para corregir el problema, se plantea reconocer y aplicar parámetros ambientales, así como analizar e identificar las deficiencias constructivas, utilizar de manera responsable los recursos renovables, para que con ello se pueda llegar a concluir en la Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque

Palabras clave: Bioclimático, Vivienda rural, Sostenibilidad.

ABSTRACT

The rationale for initiating this research “Proposal of Bioclimatic Housing to improve the quality of life in the Rural area of Casa Blanca, Morrope - Lambayeque” derives from the need to reduce the effects of high temperatures that affect the user's health by Inside your home, our problem arises from finding a degraded urban environment without treatment, constructive and comfort deficiencies, overcrowding due to family growth, which results in weak and abandoned homes.

Therefore it is important to take advantage of natural resources, climate, construction systems, so that in this way and based on Theories, such as bioclimatic comfort and sustainable development, you can determine housing typologies, function, identification of the constructive systems their deficiencies, so that their habitability conditions are determined and thus mainly improve the quality of life of the population, the activation of the theoretical, practical systems, will validate the Theories, the analyzes, and the results, which They led us to the determination of our final proposal. Given this, we ask ourselves: How does a Bioclimatic housing proposal improve the quality of life in the rural area of the district of Casa Blanca - Morrope?

For this, it will be analyzed by means of graphics and photographs obtained in the field, in addition to contrasting our observation sheets, generating structuring such as housing quality and that of traditional construction systems. To correct the problem, it is proposed to recognize and apply environmental parameters, as well as analyze and identify constructive deficiencies, use renewable resources responsibly, so that this can be concluded in the Bioclimatic Housing Proposal to improve the quality of life, in the Rural area of Casa Blanca, Morrope - Lambayeque

Keywords: Bioclimatic, Rural Housing, Sustainability.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación estará enfocada a la Vivienda bioclimática y a sus distintas variables y parámetros que se pudieran elegir para alcanzar la eficiencia energética en el sector constructivo y el buen desempeño de la vivienda. Lo cual sirva; para disfrutar su clima y las cualidades del entorno garantizando un mejor confort.

A lo largo de la historia, la relación entre clima y arquitectura ha estado siempre unida, registrando una vinculación entre los materiales, técnicas, elementos y sistemas constructivos, con el clima de su hábitat frente a la realidad urbana. (Gomez J. F., 2014)

El principal espacio para vivir, debe de entenderse de manera tal que garantice una buena condición de habitabilidad (el buen vivir), el cual comienza ser afectado, cuando en ello no se valora las características y se altera el ambiente, por tanto, es importante entender las mejoras de las viviendas ante el aumento demográfico de los pobladores. (Herrera1, 2011)

El asentamiento rural en el Perú es del 54.7%, de las viviendas habitadas en su actualidad, viven en espacios inadecuados, no cuentan con servicios básicos, hacinamiento por crecimiento familiar, y carencia de seguridad de los factores climáticos. Ello ocurre en el Centro Poblado de Casa Blanca – Lambayeque, lo cual se evidencia un confort por debajo de los parámetros en el interior de las viviendas, descubriéndose así deficiencias como la Insuficiente ventilación e iluminación en los ambientes de la vivienda, temperaturas interiores por encima de los 35°C ello en casi todas las estaciones del año, presencia de Co2 producido por la combustión de cocinas a leña, falta de servicios, disminuyendo el valor habitacional.

Este método busca plantear una propuesta de Vivienda con lineamientos Bioclimático, y constructivos que, a más de ser amigable con el medio ambiente, mejore la calidad de sus ambientes y espacios de vivir, el cual responda a las condiciones ambientales y estos a otros factores como: Asolamiento, Vientos, Temperatura etc., (Villanueva, 2017)

De manera tal que se pueda valorar los Sistemas Mecánicos, lo que implica que esto se pueda combinar, para así poder tener una vivienda adecuada, que un microclima puntual de la zona pueda estar sujeto a las variantes ecológicas y las medioambientales. (Pérez C. A., 2018)

Basándonos en nuestra **realidad problemática**, La nueva agenda urbana (ONU 2017); hace hincapié en incitar el ingreso ecuánime a una estructura básica sostenible y física para los ciudadanos, sin discriminación alguna, el cual implica tener una vivienda adecuada y digna, así como llegar tener acceso a energías renovables y modernas. Así mismo resalta el compromiso de los gobiernos locales, para que las viviendas dentro de su configuración urbana cuenten con, una eficiencia energética, protección del medio ambiente, y la energía renovable. (ONU-2017)

En el Perú la vivienda, presenta pérdidas de condiciones de habitabilidad, insuficiencia ocupacional, y de ubicaciones en zonas inadecuadas.” (Quispe, 2017)

Sin embargo, el Perú tiene diversidad de climas, a pesar de tener variedad climática y solar, en el tema Arquitectónico es muy relativo este uso de variables en proyectos de viviendas. Llegando a resultados con construcciones que no llegan a satisfacer al poblador en aspectos térmicos, de iluminación natural y de ventilación en sus ambientes ocupados. (Gomez, 2018)

Una de las conclusiones principales, es el de proporcionar una vivienda Bioclimática con características como: una buena calidad de vida, segura, saludable, y de confort para sus habitantes, de tal modo que se pueda proteger la salud de las familias. Con ello se requiere tener una vivienda con estrategias de diseño pasivo, que busque una mejora en su desempeño térmico, lumínico, y acústico al interior, todo ello sin alterar el aspecto ambiental. (García, 2006)



Fotografía 1 Vista del Estado actual de las Viviendas Rurales de Morrope

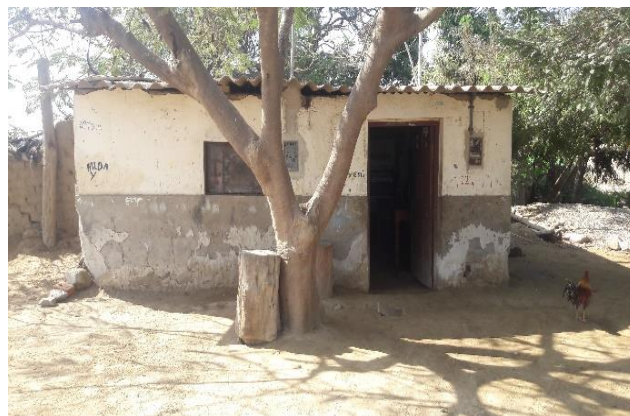
Fuente: Elaboración Propia

El tema es engorroso teniendo como característica principal el clima extremo de la ciudad de Casa Blanca Morrope – Lambayeque, las viviendas en su totalidad presentan índices con baja calidad de vivir, causada por la falta de servicios básicos, y peculiaridades impropias el cual no permite la protección de sus pobladores de las altas temperaturas durante todo el año (lluvias, temperaturas extremas, vientos, contaminación, etc.), el cual todo ello genera un gran alteración ambiental en el interior de sus espacios ocupados, y una baja calidad de vida en la población, así mismo el hacinamiento, la característica y forma de sus espacios acrecientan más la problemática de la Vivienda, esto sumado las inclemencias naturales como el fenómeno del niño, han agravado más a la vivienda, dejando de ser habitadas lo que con lleva al daño directo al poblador.



Fotografía 2. Vista del estado actual de la vivienda Rural- Los Sanchez

Fuente: Elaboración Propia



Fotografía 3. Vista del estado actual de la vivienda Rural – Los Reyes

Fuente: Elaboración Propia

Para poder entenderse mejor la propuesta se plantea la elección de las tesis Ecoaldea en San José de Cerritos el cual aborda el tema sobre el diseño de una Ecoaldea en San José de Cerritos, pretende agregar un vínculo relacionado con la seguridad del ser humano y el medio ambiente.

El importante diseño busca la unificación entre el hombre con su ambiente y el privilegio de sus bienes que hay en su ecosistema adjunto, así mismo plantea sistemas ecológicamente amigables.

El proyecto busca comprometer a la ciudad y al entorno, basado en el diseño el cual me permite tener un diseño participativo. (Lozano, 2018)

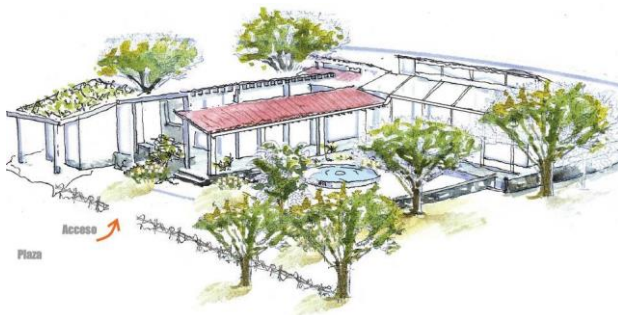


Figura 1. Vista perspectiva del proyecto Eco aldea

Recuperado: Ecoaldea” San José de Cerritos”-

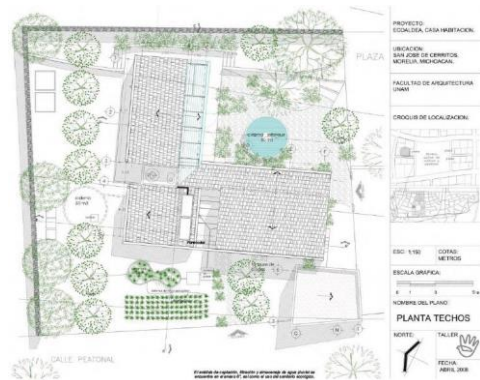


Figura 2. Planta de techo de Proyecto Ecoaldea.

Recuperado: Tesis Ecoaldea” San José de Cerritos”-

Así mismo se analizó la tesis de: “Prototipo de Vivienda Sostenible”, manifiesta, en una determinación de cambios que tiene la vivienda, analizando la tipología de la vivienda y su característica física, climáticas, culturales, sociales, tomando como énfasis las tecnologías y soluciones vernaculares, para así poder desarrollar criterios técnicos con bases y justificaciones que debe concluir en un prototipo aplicable de vivienda para cualquier parte de la ciudad. Con ello se trata de dar solución al mal ordenamiento y crecimiento de la ciudad, esta propuesta trata de un diseño donde sus características arquitectónicas y ambientales se concluye teniendo 3 propuestas, donde las condiciones ambientales son diversas. Ello permite la utilización del material de la zona, así como del sistema constructivo tradicional”. Por tanto, es de gran importancia el diseño de la vivienda ya que en ella se puede dar uso a los materiales sostenibles, esta acción da valor al proyecto de la

vivienda, en general es infalible factores ambientales que garanticen una buena calidad habitacional al interior de la vivienda. (Fuentes, 2011)



Figura 3. Render del Prototipo de Vivienda sustentable

Recuperado: vivienda sustentable



Figura 4. Planos de Planta del Prototipo de Vivienda

Recuperado: vivienda sustentable

Luego en la tesis Métodos y Tecnologías constructivas para un hábitat social Sustentable en México, Nos dice que la accesibilidad en el territorio está dada por el equilibrio de los sistemas constructivos que no afecten la integridad del mismo, en contraposición del impacto si se edifica en este lugar, es importante la educación, promoción sobre el cuidado del medio ambiente. El autor dice que su objetivo principal es desarrollar una mejora de manera que las personas tengan opciones de favorecimiento y la racionalización de los recursos de la ciudad de manera que mejore las condiciones de vida con relación a las que lo habitan.

“Este método de análisis trata de adoptar materiales y elementos que promueven el menor costo energético, adaptando aspectos que me permitan desarrollar una construcción dentro de un hábitat de vivienda sostenible” (Medina, 2010)



Figura 6: Planta del proyecto frontal de Chiapas

Recuperado: juan Grijalva

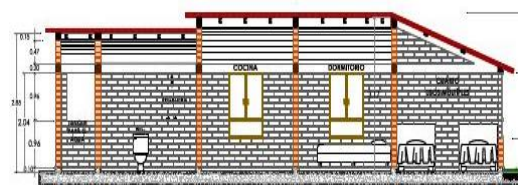


Figura 5: Fachada posterior de Vivienda Social en chiapas

Recuperado: Chiapas – Nuevo Juan

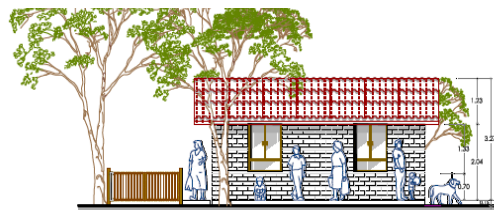


Figura 7: Fachada Frontal de la Viv. Social en chiapas

Recuperado: Juan Grijalva

Como antecedente final se tomó a la Vivienda Social Bioclimática sostenible en México, Chile y Ecuador, el cual su intención de este análisis es poder llegar a especificar soluciones cómodas para las viviendas rurales de manera que son orientadas a personas de bajos recursos económicos. Debido a que una de sus necesidades más resaltantes es la precariedad de la vivienda de donde se vive, lo que origina que los usuarios busquen soluciones alternativas en la vivienda como son la instalación informal que por lo general se da comúnmente en las periferias de las ciudades. Ante ello surgen los prototipos de una vivienda social habitacional, donde se ejecutan las nuevas tipologías arquitectónicas las cuales son las viviendas para personas de bajo recursos económicos. El resultado fue que, al momento de construir la vivienda social, se debería diseñar considerando las condiciones climáticas lo que da como resultado el diseño de habitacionalidad siendo esta con una eficiencia de los recursos naturales de manera que pueda contrarrestar los efectos negativos ambientales. (Gándara, 2018)



Figura 8: Vivienda Social Bioclimática sostenible en México

Recuperado: Vista 3d

En el ámbito local se toma como análisis al Sistema Solar Pasivo para calentar viviendas de densidad media en Huaraz”. Liliana Beltrán propone la vivienda con patio central cubierto el cual brinda una improvisación en las viviendas andinas, permitiendo así la ganancia de un buen confort térmico basado en la pérdida y aumento de calor diario. (Corrales, 2013). La conclusión de este prototipo es el patio el cual le da una mayor importancia solar en la ciudad. John Hertz, afirma que el cambio de temperatura que se da en el Perú se debe a la variación de la atmosfera la misma que baja con relación a la altura, entre calor y frio. Existen zonas de calidad, y de comodidad climática, definidas por la temperatura y aporta soluciones para mejorar el déficit de confort térmico. (Picardo, 2012).” Con ello se determina que la mayor

ganancia de la radiación solar se deberá de realizar a través de modelos con superficies inclinadas, orientadas, con esto la radiación será de mayor ganancia” (Arturo, 2004)

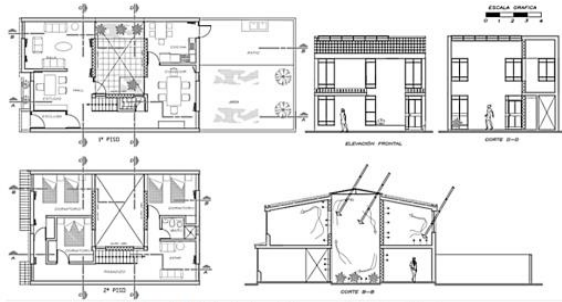


Figura 9: Vivienda tipo 1 (tradicional)

Recuperado: “Sistema Solar Pasivo

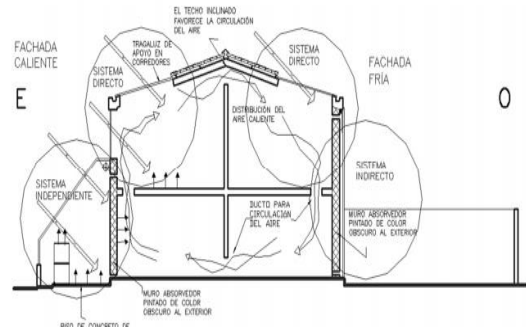


Figura 10: Combinación de diferentes sistemas solares

Recuperado: “Sistema Solar Pasivo en Huaraz”

Otro de los estudios nacionales que se tomó como antecedente es el de “Uso de Energías Renovables para obtener confort térmico en el diseño arquitectónico botánico para la ciudad de Cajamarca” Plantea en su diseño del uso de Energías Renovables. Mediante el uso de energías renovables, permitirá obtener un confort termino, utilizando recursos naturales de la zona, para dirigir un buen diseño, logrando un equilibrio de emplazamiento y organización para así mejorar la calidad de vida, que favorezca al hecho arquitectónico en la ciudad.

Dando así los cambios climáticos, que desarrolle estrategias de diseño para el proyecto, basándose en el emplazamiento, posicionamiento norte – sur, para un mejor beneficio de los recursos ambientales. (Carranza, 2016)

De esta manera, la utilización de las estrategias de sostenibilidad, - tomando en cuenta la necesidad de este sistema en los diferentes espacios permitirá lograr un confort térmico, el cual no solo será para los visitantes, sino también en todo el parque dentro del proyecto, para la conservación ambiental y calidad de vida.



Figura 11: Características de variables del proyecto en parque de Cajamarca

Recuperado: “Uso de energías renovables para la ciudad de Cajamarca”

Se tomó como información de estudio al tema de, Aplicación de Sistemas de Ventilación natural para el– distrito de Pichanaki”, plantea un análisis de confort térmico al interior de la vivienda que pueda concentrar los vanos reguladores de viento cuyas cualidades climáticas son propias del distrito de Pichanaki. Esta investigación se justifica a través de la sensación del autor en relación a las temperaturas altas y la relación buena o mala que podría haber entre vanos y sus parámetros ambientales como temperatura – humedad del aire, velocidad del aire, temperatura radiante, etc.

Esta investigación considera aspectos arquitectónicos como; diseño de la orientación de los vanos en relación a sus ambientes que pueden ser importantes para la edificación, uno de estos aspectos son las ventanas ya que con ello se puede controlar minimizando o maximizando el ingreso y la salida del aire al interior de la vivienda.

El estudio realizado nos servirá como base para aplicar factores del confort térmico, de esta manera se planteará la Vivienda Unifamiliar en el Distrito La Merced, donde tendrá un diseño adecuado para el bienestar de la familia, ya que será el lugar donde desempeñen sus actividades cotidianas. (Ramon, 2010)

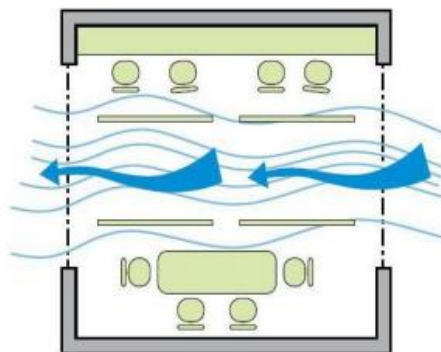


Figura 12: Modelo de Ventilación Cruzada

Recuperado: Gramas – Consultoría de construcciones Bioclimáticas

Dentro de los trabajos Locales se tomó un estudio la “Vivienda Rural bioclimática en Chaparri - Chongoyape” Se basa que la vivienda como principal espacio para ser habitada y poder relacionarse con sus ambientes, debe ser concebida para que pueda dar seguridad con condiciones de confort, el cual, viene siendo afectado, cuando no se están tomando en cuenta las características de su lugar, ni sus actividades cotidianas de sus pobladores.

Por tanto, esta vivienda bioclimática pueda adaptarse a las circunstancias del medio ambiente, sociales y culturales.

Esta estrategia del diseño bioclimático, busca una mejora de las condiciones ambientales y de sus ambientes interiores. Se recomienda, una planta recta de ambientes amplios, con una proporcionalidad entre los espacios y su altura que está entre los 3.00 – 3.20 m, techos y de gran aislamiento, orientación de la vivienda, Este – Oeste. ambientes orientados al sur, protegidos del sol. Aberturas en el que se puede proteger de manera que se evite la radiación directa al interior de la vivienda ventanas orientadas norte a sur, uso de arborización que genere sombra, áreas verdes los cuales puedan reducir la absorción de energía.

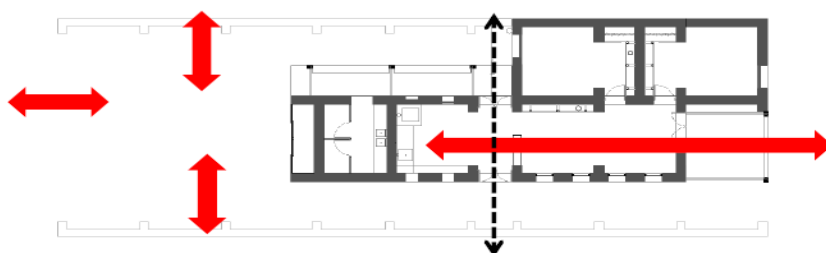


Figura 13: Interrelación de vivienda rural bioclimática en Chaparri.

Recuperado: Delgado Nauca

La propuesta retoma elementos típicos como construir en adobe y la conservación de espacios de producción como corrales y huertos, rescatando las virtudes del modo de vida del poblador en relación a sus actividades y estilo de vida. La propuesta además reivindica esa relación interior - exterior entre la vivienda y sus vecinos, a través de espacios de encuentro exteriores como la ramada frontal y lateral, y espacios de interacción como el corral y huerto en la parte posterior de la vivienda. (Delgado, 2014)

Se aplicó la teoría del Sistemas Constructivos Tradicionales, Las formas de construcción tradicionalista, radicaban en una diversidad de modelos al momento de construir sus viviendas adecuándolo a su realidad espacial. Para ello, (Monjo, 2005) conviene establecer una definición previa: la de «Sistema constructivo». Podríamos definirlo como el conjunto de **materiales (tierra, pajilla de arroz, bagacillo), elementos (muros, Cimentaciones, techos) y unidades (adobe, ladrillo)** constructivas relacionadas y coordinadas entre sí, con el fin de diseñar y construir un edificio o parte de él formando parte de una organización funcional constructiva. Las comunidades locales generaban sus propios criterios de construcción independiente guiándose de su realidad geográfica y climática, las cuales se iban modificando por disposición de las dificultades que se iban presentándose al momento de la construcción. Así teníamos los elementos de sostén (Estructuras – Vigas, dinteles, columnas), Elementos de protección de espacios (Cerramientos – muros), Elementos de Confort (Acondicionamiento – puertas, ventanas vanas, aspecto decorativo, pintura). De esta

manera los Sistemas de Construcción iban acorde a la realidad de los habitantes que la conforman.

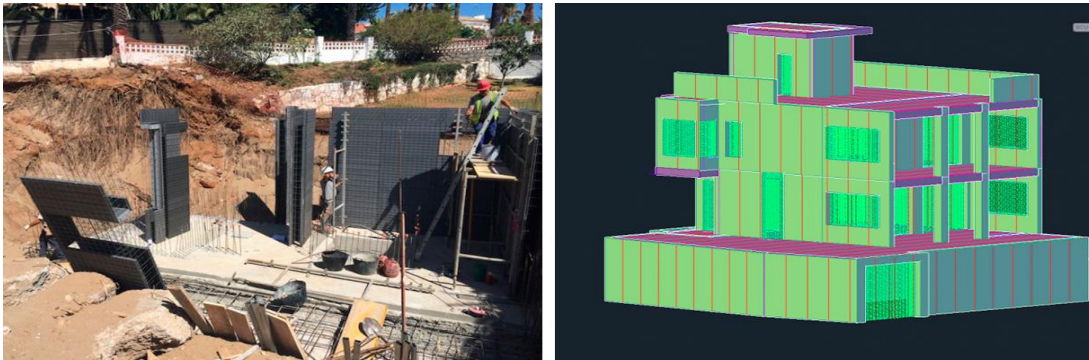


Figura 14: Sistema Constructivo ecológico

Recuperado: vivienda unifamiliar de sótano más dos plantas se encuentra en una Urbanización de playa en Marbella

La siguiente teoría del **Confort Bioclimático**, parte de la definición de **clima**, utilizado por (Köppen, 2012), quien realiza estudios sobre la climática de la vegetación, nos dice que la **vegetación natural** tiene las medidas de temperaturas y precipitación adecuadas según la estación.

El diseño de las viviendas, debe considerar las condiciones del clima para enfrentar los efectos negativos del medio ambiente de manera que sean saludables y muy confortables. (Paola, 2015) Al respecto, (Olgyay, 1998) considera que se debe trabajar a favor de las fuerzas naturales para aprovechar sus beneficios y así crear un ambiente de armonía entre el hombre y la naturaleza que le ayude a mejorar su calidad de vida. Así tenemos, que la construcción de las viviendas depende del ordenamiento territorial de su ciudad, tal es así que las viviendas constituyen una base importante de cada grupo social, en el que se van diversificando las actividades productivas en conjunto.

El confort bioclimático óptimo depende del equilibrio térmico que se mantenga entre la pérdida y ganancia de calor. Así tenemos: (Roset, 2001)

- Temperatura: de 18 a 26 grados
- Temperatura radiante: de 18 a 26 grados
- Velocidad del aire: de 0 a 2 m/s
- Humedad relativa: de 50 a 65

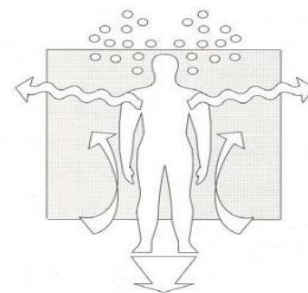


Figura 15: Elaboración Propia del Autor
Recuperado: educate-sustainability.eu

Se tomaron los parámetros ambientales del confort térmico, tales como:

Confort Térmico: Se refiere a las condiciones de bienestar de los habitantes en el medio en el que viven relacionándose con la temperatura y humedad del lugar donde las personas lleguen a sentir un confort agradable, (Gabriel, 2007), otro punto importante que se debe considerar es el movimiento del aire y la temperatura de sus ambientes, ya que estas afectan directamente a las personas que la habitan. Los valores considerables de Temperatura según la estación del año que se recomienda (ETSAB, 1998) oscilan entre 21°C en invierno y 26°C en verano.

Confort Lumínico: Variables de mucha importancia en el reacondicionamiento Bioclimático de una vivienda de cualquier tipo, considerada para el desempeño del hombre en su actividad dentro de la vivienda (Aliaga Atensio, 2016). La iluminancia se refiere al grado o nivel de iluminación de los ambientes sobre un cuerpo y el espacio ocupado donde se desarrolla alguna actividad. (Steggmann, 1986)

Espacio	Mínima	Recomendable	Óptima
Habitación	150	200	600
Cocina	200	300	1000
Comedor	100	200	400
Estar	150	400	600
Baño	150	200	400
Lavadero, tendadero	150	300	600
Pasillos y pasos	100	150	200

Figura 16: Cuadro de estándares de confort Lumínico

Recuperado: steegmann 1986

Confort Acústico: Se relaciona con los niveles de ruido que se percibe en los espacios de un ambiente de manera que puedan ser adecuados. (Acoustic Comfort, 2013) Según (Serra, 1996), los ruidos en una vivienda no deben ser mayor a 30 db, 37 db y 51 db, así tenemos que los valores recomendados para la vivienda son:

Recintos	Kundsen 1953	BeraneK 1953	BeraneK 1957	Lawrence 1962	Kosten 1962	Ashrae 1967	Kryter 1970	BeraneK 1971	Doelle 1972	Wood 1972	Rettinger 1973
Residencia: Dormitorio	35-45	35	35-45	25	30	25-35	40	34-47	35-45	35	34-42
Sala de estar	35-45	35		40	35	30-40	40	38-47		40	

Figura 17: Cuadro de estándares de confort Acústico

Recuperado: steegmann 1986

Y por último en la teoría del Desarrollo Sustentable – Sostenible, contribuye a la mejora en la calidad de vida a través de propuestas encaminadas a la integración de la construcción sobre el medio ambiente que favorece la sostenibilidad ambiental, cuyos principios se basan en: (Brundtland, 1987)x

- Uso adecuado de recursos, técnicas y materiales biodegradables y con mayor duración.
- Adaptación de las condiciones del ambiente local de acuerdo a las necesidades de sus residentes o usuarios.
- Participación social, a través la mano de obra, materiales, técnicas de la localidad
- Educación ambiental basada en la construcción sostenible, asumiendo una conciencia medioambiental, teniendo en cuenta los principios básicos de la construcción sostenible, que son:
- Reducción del consumo de energía en la vivienda utilizando fuentes de energía renovables que favorezcan la iluminación y ventilación natural. (Ghaffarian, 2013)
- Minimizar el consumo de agua donde se involucre la producción de aguas residuales.
- Maximizar la ventilación e iluminación natural y generar aberturas hacia el exterior en todos los ambientes.
- Utilizar materiales y sistemas constructivos que sean de buena calidad y duración.
- Promocionar el mantenimiento y rehabilitación de obras sostenibles
- Uso de medios y materiales eco-eficientes, favorables para el medio ambiente.

Construir adecuadamente nos permite crear un equilibrio favorable en el entorno y medio en el que se desarrolla todo ser humano, importantes a tener en cuenta en toda arquitectura acorde con la sostenibilidad del medio ambiente. (Elkington, 2004), Sin embargo, muchas de las edificaciones son diseñadas y ejecutadas sin conocimiento de las alternativas anteriores. (Ortiz O, 2009)

Sustentables, ecológicas y amigables con el medio ambiente Seis exigencias para construir edificios sustentables

<p>Ahorro de agua</p> <p>Mediante el uso de grifería especial y distinta, además de un sistema de recolección de aguas negras y grises.</p> 	<p>Tratamiento de residuos sólidos</p> <p>Debe contar con áreas específicas para la separación de la basura de acuerdo a su clasificación (basura orgánica, inorgánica, sanitaria y desechos tóxicos).</p> 	<p>Ahorro de energía</p> <p>Usando paneles solares para áreas comunes como pasillos con sensores de movimiento y el uso de luces led.</p> 
<p>Implementación de áreas verdes</p> <p>Según normativa, se determinó que por cada habitante debe haber nueve metros de área verde. Puede ser vertical y de infiltración.</p> 	<p>Tratamiento de aguas</p> <p>Mediante un sistema de tratamiento de aguas grises. Servirá para regar plantas, lavar el vehículo y para el inodoro.</p> 	<p>Reutilización de materiales reciclables</p> <p>Utilización de materiales reciclables en la construcción o el decorado de los edificios sustentables, que ayuden al medio ambiente.</p> 

Figura 18: Dirección de medio ambiente

Elaboración Propia

Para poder entender esta investigación se da el Marco Conceptual, el cual se dará algunos conceptos básicos para una mejor comprensión:

Vivienda Bioclimática: Aquellas (Aquino, 2018)Capaces de satisfacer las necesidades climatológicas, aprovechando los recursos naturales, donde se considere sistemas de ventilación e iluminación natural que brinden confort adecuado.

Calidad de Vida: (Mesino, 2010)se refiere a condiciones óptimas de un espacio habitable asociados a lo ecológico, económico y social, en sus dimensiones espaciales.

Confort Térmico: (Vilella, 1983)Es el conjunto de factores ambientales térmicos en el aire, acústicos y luminosos, los cuales se integran entre sí, para la satisfacción de las necesidades del usuario

Sistemas Pasivos: (Serra Florensa, 2001) “componentes de un edificio cuya función es mejorar su comportamiento climático, como fenómenos radiantes, térmicos y de aire que se producen en la arquitectura.

Calidad Habitacional: Específicamente es la manera de enfrentar lo distintivo de la vivienda y su entorno.

Confort Ambiental: Estado de satisfacción físico o psicológico del habitante respecto al espacio ocupado. Es la forma como el ser humano se relaciona con el medio ambiente.

Vivienda Rural: (Mora, 1970)Lugar donde se desarrolla el ser humano en el ámbito laboral, familiar y productivo en clara interacción con su entorno.

Hacinamiento: (Pérez A. L., 2016) Número de personas por dormitorio. Se consideran dos niveles de hacinamiento: hacinamiento medio más de 2,5 personas por dormitorio y hacinamiento crítico de 5 personas a más por dormitorio.

Confort: (LOZANO, 2010)Estado de bienestar ideal del hombre considerándose la buena salud y comodidad en un determinado ambiente.

Confort Ambiental en la Vivienda: (Rivasplata, 2018) abarca tres factores importantes: confort térmico, acústico y lumínico. Es decir, cuando una persona se encuentra confortable o cómoda observando y sintiendo un fenómeno sin preocupaciones o incomodidades.

Arquitectura Bioclimática: (Morillón, 1993) Es la acción de proyectar o construir, teniendo en cuenta la interacción de los elementos climáticos con la construcción, a fin de que se

regule los intercambios de materia y energía con el ambiente propiciando condiciones de bienestar térmico en el ser humano y en el interior de la vivienda.

Vivienda Social: (Mellado, 2015) Carencia de una calidad de vida, penuria y resultados

Habitabilidad: (Gómez, 2010) ocupación de un lugar para el vivir de una persona

Eficiencia Energética: (Blender, 2015) tener poca cantidad de energía que pueda satisfacer necesaria para satisfacer la depreciación, pero sin alterar su calidad de vivir.

Vivienda Sostenible: (Periago, 2008) buscar mitigar el impacto ambiental al construir

Bioclimático: (D'Amico, 2000) Adecuación de los materiales utilizados de acuerdo a las condiciones del medio ambiente.

Arquitectura Sostenible: (Vidales, 2011) Es la manera de construir con técnicas el cual se relacione con el Medio Ambiente, y su resultado sea satisfacer prioridades como habitar

Ante ello se ha establecido el siguiente **Planteamiento del Problema** en el cual: Se observa la vivienda rural del centro poblado casa blanca de la ciudad de Morrope: Construcciones en adobe deficientes, tipología de vivienda según actividades, usos deficientes de viviendas, afectaciones de viviendas productos de lluvias, usos deficientes de los sistemas constructivos, el cual debido a la antigüedad y sus diversas actividades laborales, se da un hacinamiento por crecimiento familiar, un deficiente uso de coberturas, bajo conocimiento sobre el sistema constructivo, el que ocasiona: la carencia del confort térmico, lumínico y acústico habitacional, alteraciones en sus formas, deterioro de la vivienda debido al tiempo, tipología de la vivienda en abandono, teniendo como consecuencia “la carencia del confort térmico habitacional en la vivienda rural de casa blanca – Morrope.

Y se obtuvo la siguiente Formulación del Problema ¿De qué manera una propuesta de vivienda Bioclimática mejora la calidad de vida en la zona rural del distrito de Casa Blanca - Morrope?

Esta investigación adquiere una Justificación tomada de 4 ámbitos de estudio como es:

Funcional: Constituye un aspecto fundamental para la construcción de un edificio eficiente con funcionalidad, que pase por un buen estudio de las condiciones tecnológicas que tiene

que ver con el clima, forma, volumen, radiación solar en el invierno, protección en el verano y otros factores que pueden afectar la construcción de la vivienda.

Tecnológica: Esta investigación permitirá un ahorro energético, confort interior, calidad del aire, aislamiento acústico. Aplicando todas las formas de sistemas solares pasivos existentes, en la ciudad de Casa Blanca – Morrope

Social: Aportará a la ciudad de casa blanca, una calidad de vida saludable a la vivienda sin la alteración de su ecosistema mediante un desarrollo sostenible.

Teórica: La presente investigación valida las teorías del Sistema Constructivo Tradicional, Teoría del Confort Bioclimático y la Teoría del Desarrollo sostenible, donde su tipología de vivienda se manifiesta a través de la sociedad y su estilo de vida.

Con esta investigación surge la **Hipótesis**, Si se construye un modelo teórico de análisis de las deficientes condiciones de la vivienda, fundamentado en un confort térmico bioclimático, entonces se podrá identificar la falta de usos de sistemas pasivos, en la vivienda rural, así como entender las valoraciones, de la calidad de la vivienda, para generar una propuesta de vivienda bioclimática que obtenga una calidad de vida adaptado a la vivienda rural de Casa Blanca – Morrope, Lambayeque.

Esta investigación ha planteado un **Objetivo General que es** Elaborar una propuesta de vivienda Bioclimática, de manera que mejore la calidad de vida del poblador de la zona rural de casa blanca - Morrope – Lambayeque. Para este análisis surge los **Objetivos Específicos**

- Elaborar un Marco Teórico que permita explicar los resultados de la función de la vivienda y deficiencias del confort en la vivienda Rural.
- Analizar, identificar las deficiencias del sistema constructivo de la vivienda rural
- Identificar y utilizar energía renovable, para minimizar el consumo energético en la vivienda rural.
- Proponer un modelo de análisis para la utilización de los recursos sostenibles de acuerdo con los parámetros ambientales, de manera que mejore la calidad de vida en la vivienda

II. MÉTODO

2.1. Tipo y estudio de Investigación.

Cualitativo – critico – Propositivo, pues con este tipo de estudio se busca lo siguiente:

Cualitativo. Se busca establecer un propósito central, estudiando su ambiente en el contexto actual, (Ramírez, 2019)teniendo como base de investigación el centro poblado de Casa Blanca – Morrope, en el departamento de Lambayeque.

Critico. Teniendo como modelo la vivienda rural en casa blanca el cual se busca la evaluación interna de sus espacios, basándose en sus ambientes reales. “Teniendo como referencia la realidad se pueda definir en algo mejor” (Marcelo, 2005)

Propositiva. Se busca proponer herramientas, estrategias, y técnicas de diseño que permitan resolver problemas de confort térmico (Del Rincón, 1995).

2.2. Escenario de Estudio

Se seleccionó la localidad de Casa Blanca, Distrito de Morrope, Departamento de Lambayeque.

Los factores que se tuvo en cuenta para la elección del campo de estudio, fueron los siguientes:

- Condiciones Climáticas: desértico subtropical, templado durante las estaciones de primavera, otoño e invierno y caluroso en verano.
- Temperatura: 26.6°C (mínima), 17.1°C promedio y la temperatura media es de 21.3°C.
- Se encuentran materiales de construcción, favorables con el medio ambiente, que facilitan futuras construcciones bioclimáticas sostenibles.
- Esta propuesta servirá de modelo para que, en el Centro Poblado de Casa Blanca, se construyan viviendas favorables con el medio ambiente y su entorno en el que se desarrollan sin alterar el ecosistema.

PLANO DE UBICACIÓN SEGÚN EL ÁMBITO DE ESTUDIO



Figura 19: delimitación del área de estudio

Elaboración Propia

La delimitación del estudio estuvo basada en conocer, el vivir del poblado dentro de su vivienda rural, el estudio se realizó en dos Zonas Rurales: Los Sánchez y los Reyes el cual lo delimita un eje principal que es la Carretera Morrope – Túcume, orientadas al Norte Zona Rural los Reyes – Sur Zona Rural los Sánchez.

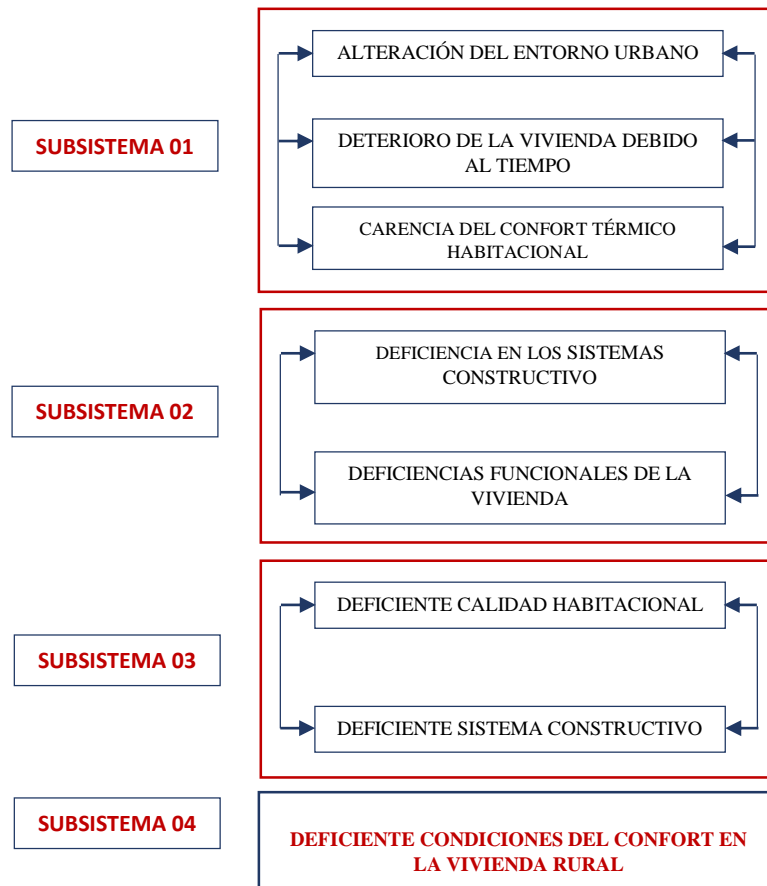


Figura 20: Subsistemas del Objeto de estudio

Elaboración Propia

La presente investigación está basada en una aplicación en el que se estarían combinando la Aplicación Cualitativa, Crítica y Propositiva, basado en el tema Principal de la “Propuesta de Vivienda Bioclimática para Mejorar la Calidad de Vida, en la Zona Rural de Casa Blanca, Morrope – Lambayeque” el cual basado en el planteamiento del problema, la estructura y priorización facto-perceptible forman un sistema primario, y luego a la elaboración de nuestra propuesta final

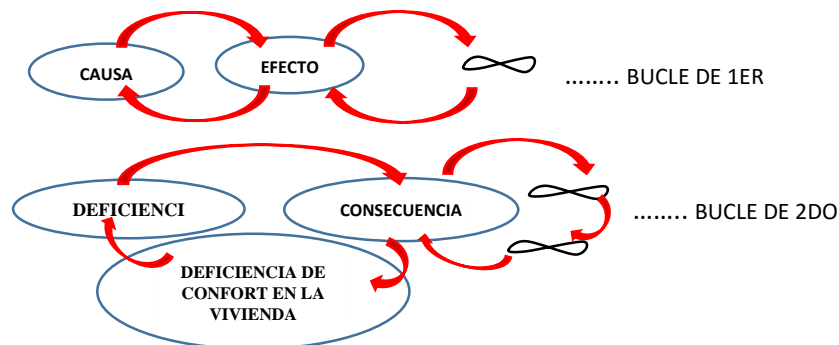


Figura 21: Triadas Dialécticas de Causa – Efecto

Recuperado: Vargas, 2016

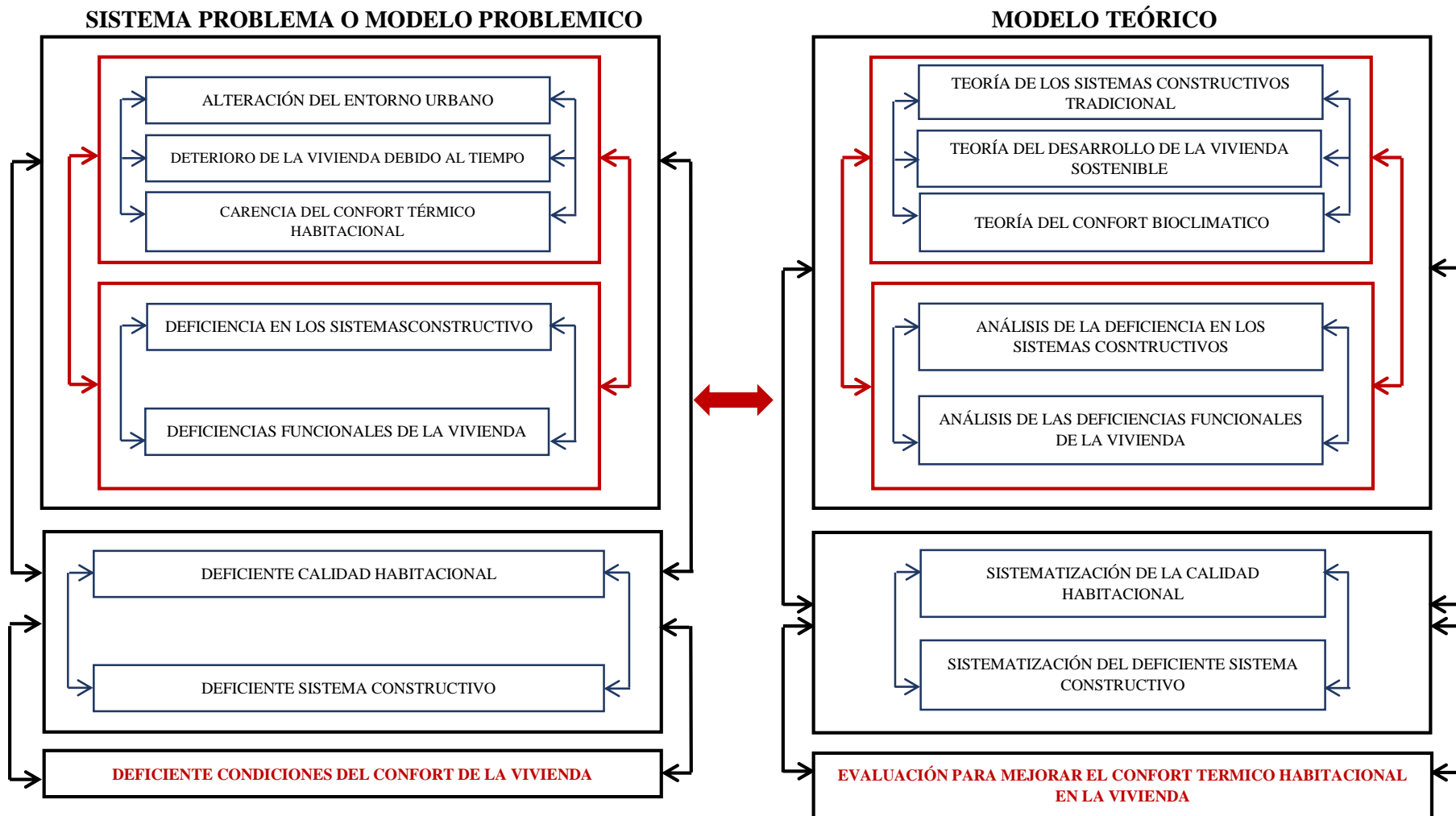


Figura 22: Generación del Modelo Teórico

Elaboración Propia

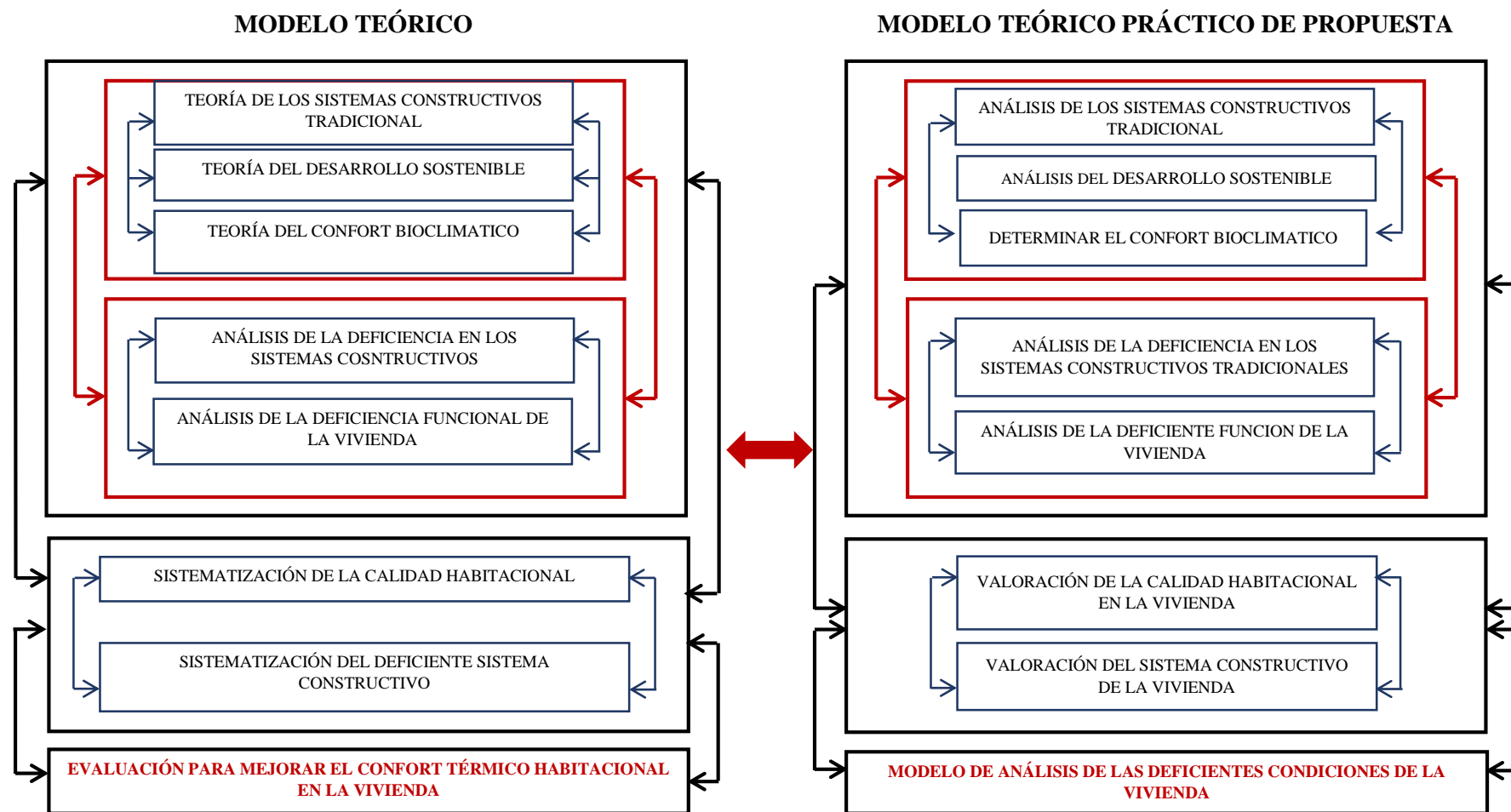


Figura 23: Modelo Teórico Practico de Propuesta

Elaboración Propia

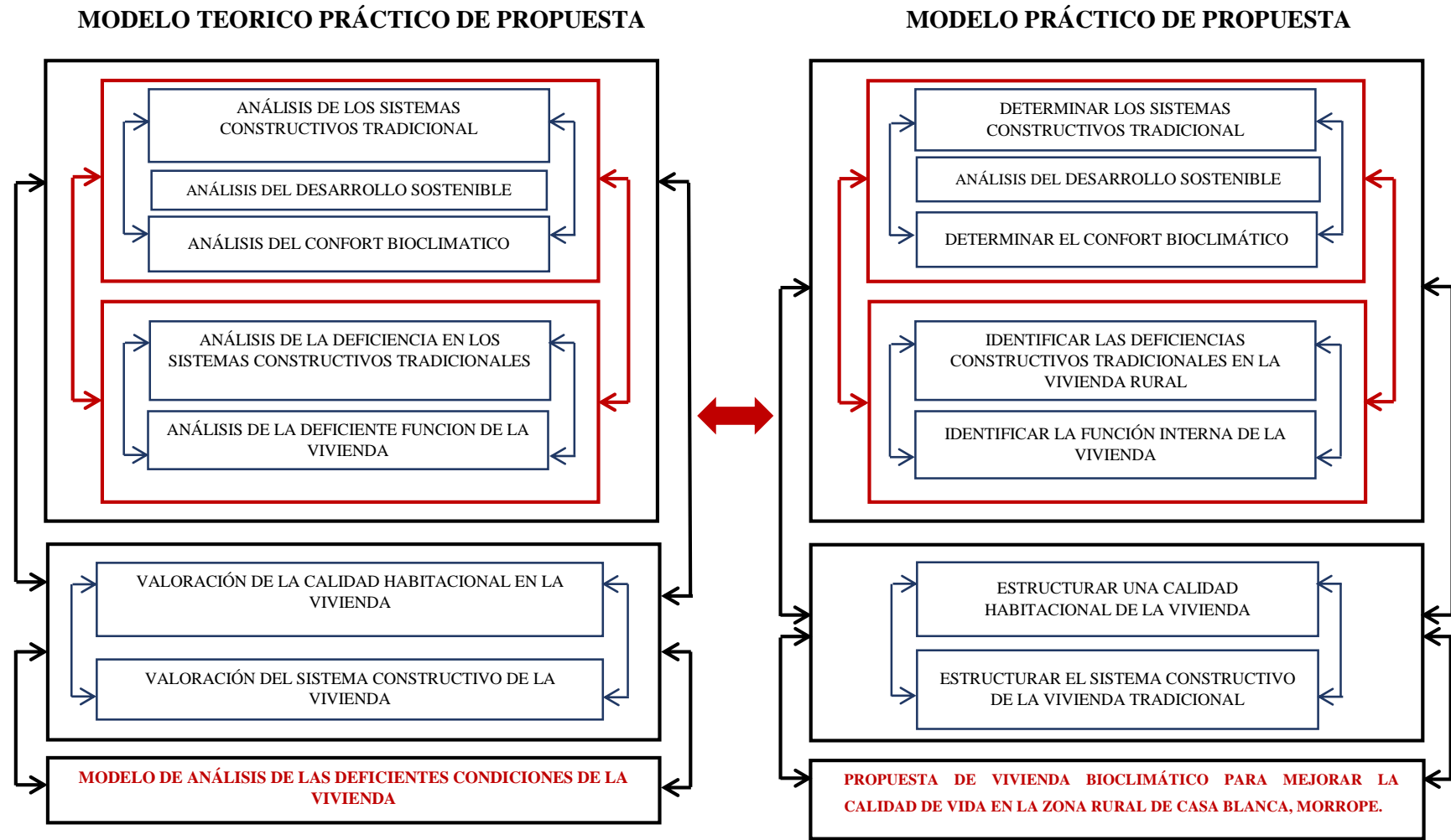


Figura 24: Modelo Practico de Propuesta

Elaboración Propia

2.3. Población

La zona de estudio tiene como distribución las zonas rurales de Sánchez y Los Reyes, ubicados en la zona Rural del centro Poblado de Casa Blanca – Morrope – Lambayeque.

Tabla 1 Viviendas en Estudio de las Zonas Rurales de Casa Blanca

CENTRO POBLADO DE CASA BLNCA	
VIVIENDA RURAL LOS SANCHEZ	25 VIVIENDAS
VIVIENDA RURAL LOS REYES	25 VIVIENDAS

Recuperado: Encuesta 2017 – Elaboración propia

2.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de datos

Entrevista: Este instrumento se aplicó a los pobladores de los 2 sectores Rurales, los resultados fueron que los pobladores desconocen en su totalidad dichas teorías: Teoría de los Sistemas Constructivos, Teoría del Confort Bioclimático, y teoría del Desarrollo Sostenible, los cuales fueron contractados con su: Los Sistemas Constructivos, la Vivienda sostenible, el Confort Bioclimático, las Deficiencias de los Sistemas Constructivos, las Deficiencias Funcionales de la Vivienda, la calidad Habitacional. Pertenecientes a la Variable Dependiente; Calidad de Vida que genera una Vivienda Bioclimático.

Entrevistado 1. ¿Explique brevemente la Teoría de los sistemas constructivos tradicionales?, el total de entrevistados desconocen esta teoría. Ellos edifican su vivienda sin aportes técnicos y profesionales

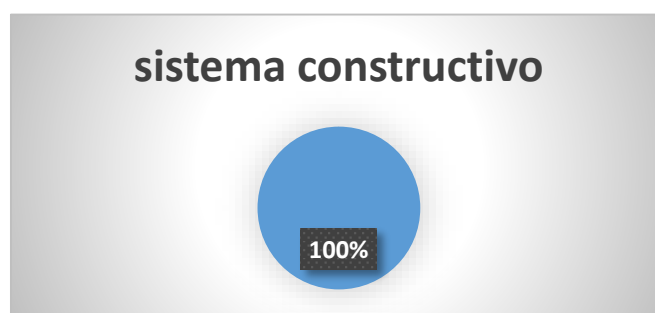


Figura 25: Teoría del Sistema Constructivo
Elaboración Propia

Entrevistado 2. ¿Explique brevemente, o describa la Teoría del Confort Bioclimática? La respuesta de los poblados es desconocer esta teoría, ellos sufren en tiempos de calor debido a la falta de ventilación e iluminación al interior de su Vivienda.

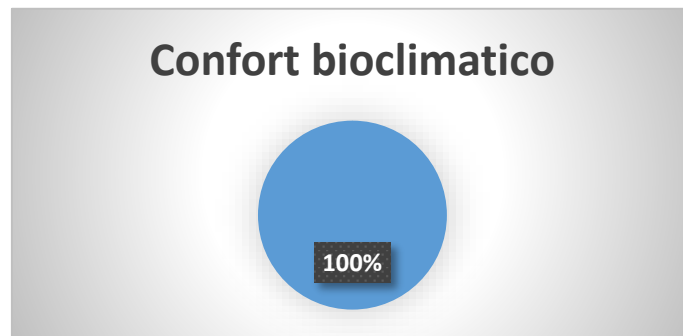


Figura 26: Teoría del Confort Bioclimático
Fuente: Elaboración Propia

Entrevistado 3. ¿Brevemente, describa la Teoría del Desarrollo Sostenible? La respuesta de los poblados es desconocer esta teoría, no aprovechan los recursos renovables de su entorno o si lo aprovechan, lo orientan mal.



Figura 27: Teoría del Desarrollo Sostenible
Fuente: Elaboración Propia

- **Ficha de Observación:** Se realizó estas fichas para poder determinar las Tipologías, especificando las características espaciales en relación a su función y su uso, así como su hacinamiento, su confort, sus deficiencias constructivas.
- **Análisis Grafico:** Servirá como un instrumento de validación para poder llegar a referencias las tipologías de las viviendas, así como el funcionamiento al interior.

2.5. Procedimiento

Variable independiente: Arquitectura Generadora, Proponer una Vivienda Bioclimático para la zona rural.

Variable dependiente: Arquitectura transformadora, incrementar la calidad de vida que genera una Vivienda Bioclimática.

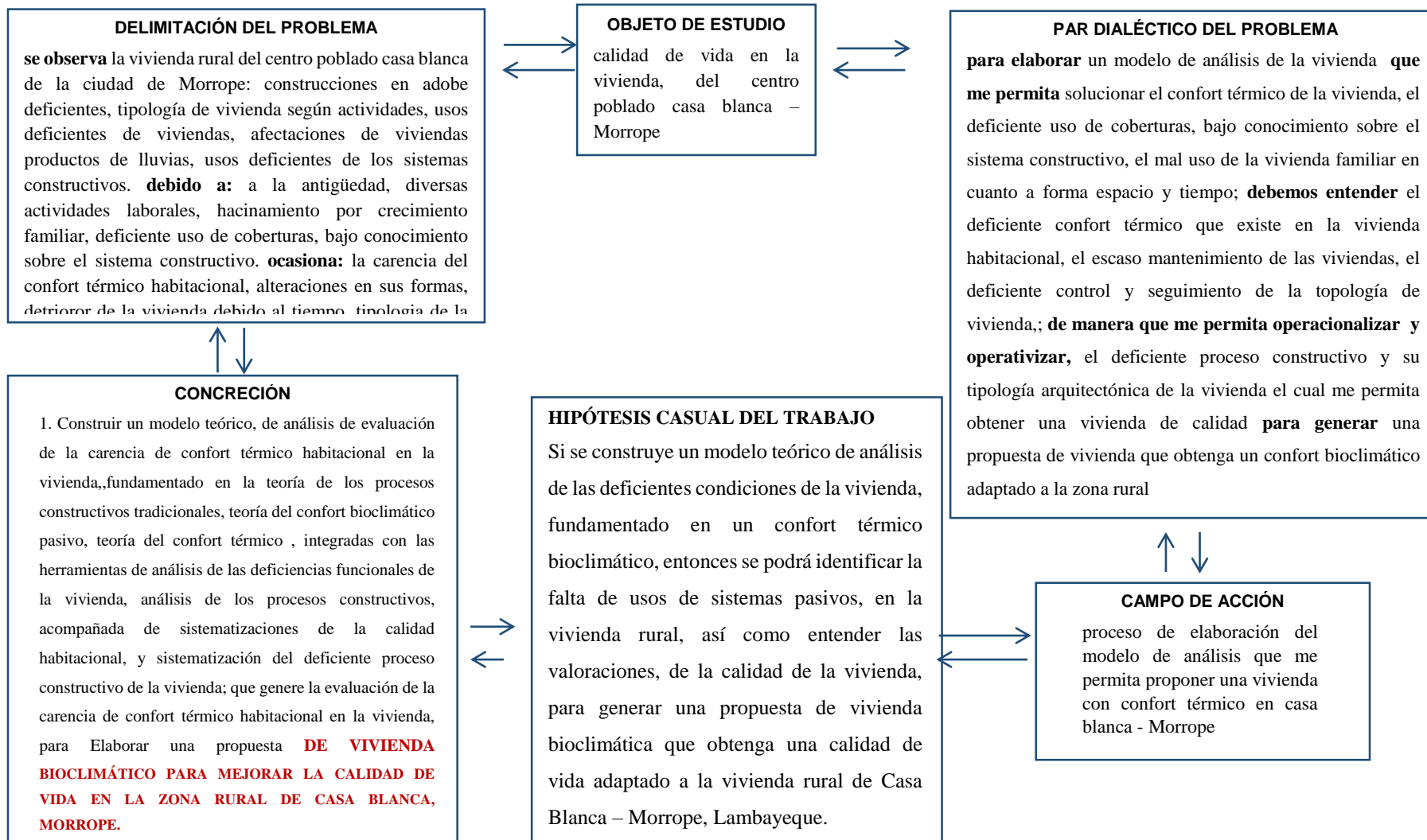


Figura 28: Matriz Lógica de Investigación: Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque
 Elaboración Propia

Tabla 2 *Matriz Lógica de Operacionalización y operativización: variable Independiente*

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N / O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO				
			MAPEO	ANÁLISIS GRÁFICO	ENTREVISTA	OBSERV PARTICIP.	ANÁLISIS DOCUM.
VIVIENDA BIOCLIMATICA PARA LA ZONA RURAL	Alteración del entorno urbano	Nominal	✓	✓			
	Deterioro de la vivienda debido al tiempo	Nominal	✓	✓			✓
	Carencia del confort térmico habitacional	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓
	Deficiencia en los sistemas constructivo	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓
	Deficiencias funcionales de la vivienda	Nominal	✓	✓	✓	✓	
	Deficiente calidad habitacional	Nominal	✓	✓			✓
	Deficiente sistema constructivo	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓

Elaboración propia

Tabla 3 *Matriz Lógica de Operacionalización y operativización: variable Dependiente*

VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N / O	MAPEO	DISEÑO GRÁFICO	ENTREVISTA	OBSERV PARTICIP.	ANÁLISIS DOCUM.
Teoría del Desarrollo de la Vivienda Sostenible	Nominal	✓	✓		✓		
Teoría del confort Bioclimático	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓	
Análisis de las Deficiencias de los Sistemas Constructivos	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓	
Análisis de las Deficiencias Funcionales de la Vivienda	Nominal	✓	✓	✓	✓	✓	
Sistematización de la calidad habitacional	Ordinal	✓	✓		✓		
Sistematización del deficiente Sistema constructivo	Ordinal	✓	✓		✓		

Elaboración propia

2.6. Método de análisis.

- **Análisis del Sistema Constructivo:** El presente análisis de los sistemas Constructivos Tradicionales, nos ha determinado el grado de la situación actual de la vivienda en relación a sus elementos, unidades y materiales lo que en conjunto determina el sistema constructivo, se pudo constatar in situ que las viviendas están construidas de adobe, una combinación de quincha y madera, los muros predominantes son de adobe, piso de barro compactado. (**Lamina LM – 1**)

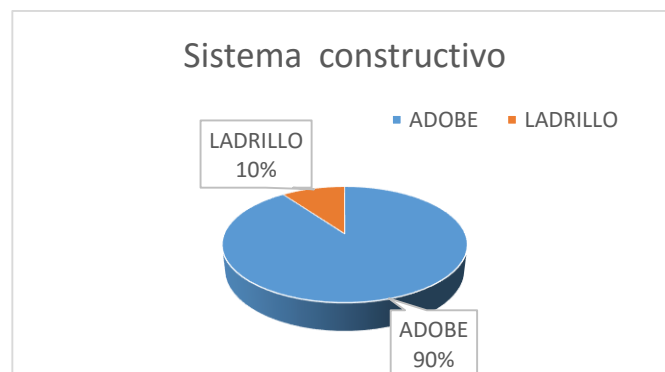


Figura 29: Porcentaje del sistema constructivo

Elaboración Propia

- **Análisis del Desarrollo Sostenible:** El presente análisis del desarrollo Sostenible, se determinó que saben aprovechar los recursos naturales, así como el adobe no le hacen un mejoramiento con alternativas, técnicas o herramientas, que le permitan tener mayor resistencia y durabilidad, en las viviendas no cuentan con vegetación tanto exterior como interior, lo cual acrecienta más el calor, debido a no tener elementos que puedan ayudar en la sombra y ventilación. (**Lamina LM - 2**)

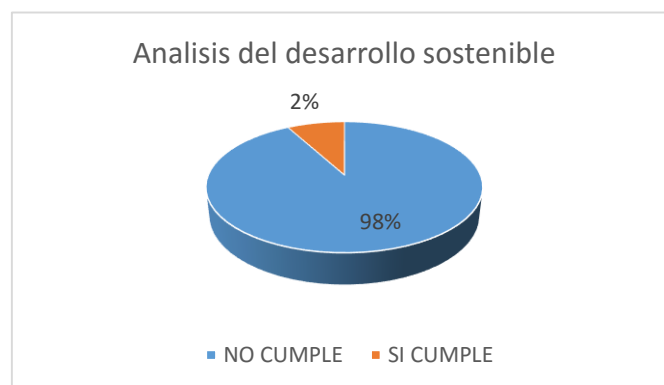


Figura 30: Porcentaje que cumple con el desarrollo sostenible

Elaboración Propia

- Análisis del Confort Bioclimático:** El presente análisis del Confort Bioclimático, nos ha determinado que no cumple un confort al interior de la vivienda (parámetros ambientales), esta debido a la falta de iluminación y ventilación natural se observó que existe una grado por encima de los permisible, así mismo los ambientes (los dormitorios), no existe una ventilación o apertura de vanos, falta de iluminación natural, el cual se hace uso de la energía constantemente el cual genera un gasto al poblador (**Lamina LM - 3**)

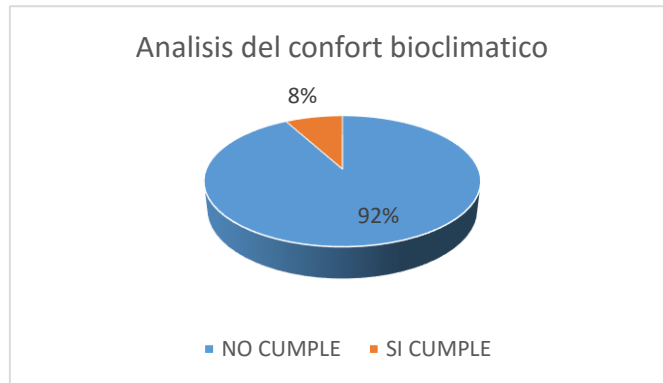


Figura 31: Porcentaje del Confort Bioclimático

Elaboración propia

- Análisis de las deficiencias Constructivas:** El presente análisis de las deficiencias constructivas, se observó que las viviendas tiene deficiencias en su construcción estas debido al no ser edificadas por técnicos o profesionales que conocen el comportamiento de los materiales en relación a la zona, se observa muros agrietados, techos pandeados, dinteles carcomidos, no cuenta en la mayoría de los casos con tarrajeos, el adobe está expuesto, calimas de lata el cual incrementa ,as el calor, techos bajos (**Lamina LM - 4**)



Figura 32: Porcentaje de las Deficiencias Constructivas

Fuente: Elaboración Propia

- **Análisis de las Función de la Vivienda:** El presente análisis de función de la vivienda, se observó que las viviendas presentan 3 tipologías, las lineales, las simétricas y las Antisimétricas, las cuales en cada tipología presentan las mismas deficiencias, espacios inadecuados, sin relación en sus formas, habitaciones hacinadas debido al incremento familiar, todas ellas sin espacio de crecimiento. (Lamina LM - 5)



Figura 33: Porcentaje de la Función de la Vivienda

Fuente: Elaboración Propia

2.7. Aspectos éticos

En la presente investigación, se ha considerado los siguientes puntos éticos por llegar hacer estos de mucha importancia.

- Este análisis presenta originalidad en el proceso del desarrollo, en consecuencia, no existe copia o un plagio en su ejecución.
- Se presenta también análisis y datos verdaderos que se ha llevado en al ámbito de estudio, fue de mucha responsabilidad del ejecutor impedir que otras personas tengas acceso a la información obtenida, por fines académicos.
- Integridad; el investigador se presentó de manera sincera y objetivo, siendo consciente de sus limitaciones que el proyecto presentaba.
- Las referencias de los Autores han sido citados correctas y responsablemente.

III. RESULTADOS

Estructura de la Calidad Habitacional de la vivienda

- El tipo 1 y tipo 3, que representa el 58% del total de las viviendas presentan una mala calidad habitacional en la vivienda debido al hacinamiento
- El tipo 2 el cual representa el 42% del total de las viviendas presentan una regular calidad habitacional en la vivienda, debido a la falta de ventilación natural el cual sobrepasa el consumo energético.
- El tipo 1 y tipo 3 que representan el 58% del total de las viviendas presentan un confort bioclimático malo por falta de estrategias y alternativas de diseño (Lamina LS 1)

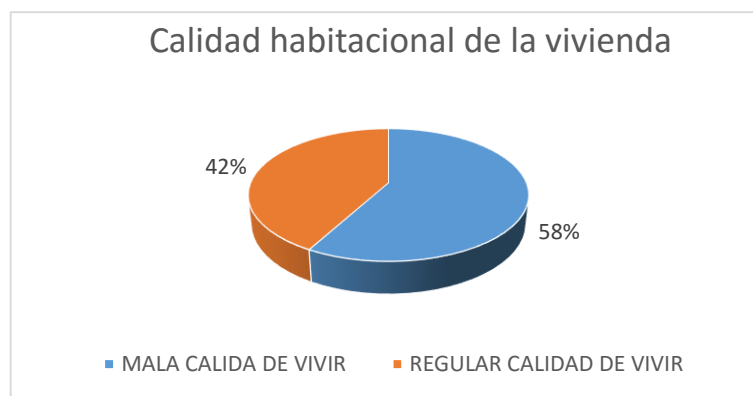


Figura 34: Porcentaje de la calidad habitacional de la vivienda -Estructura
Elaboración Propia

Estructura del sistema constructivo de la vivienda

- El tipo 1 y tipo 3, que son las viviendas Lineales y las Antisimétricas que representan el 90% del total de las viviendas (50) presentan mayor deficiencia y alteración en sus sistemas constructivos
- El tipo 2 que representa el 10% de las viviendas Simétricas, presentan una regular deficiencia en sus sistemas constructivos
- El tipo 1,2 y 3 que representan el 92% del total de las viviendas, presentar un mal confort en relación a los parámetros ambientales, estas debido al mal uso del sistema constructivo. **(Lamina LS 2)**

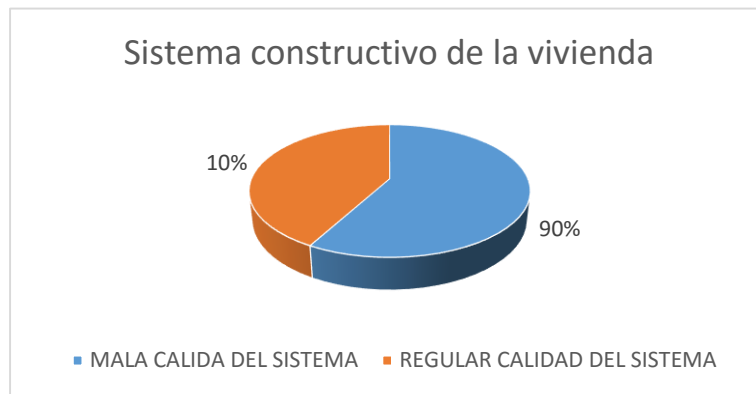


Figura 35: Estructura del sistema constructivo de la vivienda
Elaboración Propia

IV. DISCUSIÓN

Estructura el sistema constructivo de la vivienda tradicional

- El 90% de las viviendas relacionadas entre las Lineales y las Antisimétricas, presentan, materiales, elementos y unidades, relacionados todos en su conjunto, Contradiendo a la Teoría del Sistema Constructivo, al no presentar Elementos de Resistencia y Durabilidad, que permita que los elementos de sostén (estructuras, Vigas, dinteles) y elementos de protección de espacios (Cerramientos, muro y techos), respondan al diseño óptimo de una vivienda bioclimático.
- El 10% de las viviendas relacionadas entre las Lineales y las Antisimétricas, presentan viviendas regulares en su conjunto (Material, elemento y unidad), contrastando con la Teoría del Sistema Constructivo, al no presentar Elementos de Resistencia y Durabilidad, que permita que los elementos de confort (acondicionamiento, puertas, ventanas) respondan al diseño óptimo de una vivienda bioclimático.
- El 92% de las viviendas que son (45 Viviendas), presentan parámetros ambientales de temperatura, iluminación esto contrastando con la Teoría del Confort Bioclimático, al no presentar los valores de Temperatura, Iluminación y Acústico permisibles en los parámetros ambientales de confort.



Figura 36: Sistema constructivo – toma fotográfica de las condiciones de la vivienda

Elaboración Propia



Figura 37: Interior de la Vivienda – Elementos de la Vivienda

Elaboración Propia

Estructura la calidad habitacional de la vivienda

- El 58% del total de las viviendas presentan una mala calidad habitacional por el hacinamiento, contrastando con la Teoría de la Vivienda Sostenible al no presentar un mínimo consumo energético, y un hacinamiento en la vivienda con relación a sus espacios.
- El 42% del total de las viviendas presentan una regular calidad habitacional en la vivienda, debido a la falta de ventilación natural el cual sobrepasa el consumo energético, contradiciendo a la Teoría de Vivienda Sostenible al no presentar ventilación e iluminación natural, esto permite que la vivienda sobrepase el consumo mínimo de energía
- El 58% del total de las viviendas presentan un confort bioclimático malo por falta de estrategias y alternativas de diseño, contrastando con la teoría del confort térmico bioclimático al no presentar un adecuado | térmico.



Figura 38: sistema constructivo –condiciones de los elementos y las unidades

Elaboración Propia

Tabla 4 Desarrollo de discusión de resultados

ESTRUCTURAR EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA TRADICIONAL VIVIENDA					
RESULTADOS	TEORÍAS			DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN
	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	CONFORT TÉRMICO BIOCLIMÁTICO	DESARROLLO DE LA VIVIENDA SOSTENIBLE		
El tipo 1 y tipo 3, que son las viviendas Lineales y las Antisimétricas que representan el 90% del total de las viviendas (50) presentan mayor deficiencia y alteración en sus sistemas constructivos	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales y Unidades • Elementos de sostén (estructura, vigas, dinteles, columnas) • Elemento de protección de espacios (cerramientos, muros techos, mortero) • Elemento de confort (acondicionamiento, puertas, ventanas, pintura) 	<p>Parámetros Ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confort térmico • Confort Acústico • Confort Lumínico 		El 90% de las viviendas relacionadas entre las Lineales y las Antisimétricas, presentan, materiales, elementos y unidades, relacionados todos en su conjunto, Contradiendo a la Teoría del Sistema Constructivo, al no presentar Elementos de Resistencia y Durabilidad, que permita que los elementos de sostén (estructuras, Vigas, dinteles) y elementos de protección de espacios (Cerramientos, muro y techos), respondan al diseño óptimo de una vivienda bioclimático.	El 90% de las viviendas presentan afectación del sistema constructivo en su conjunto, muros, cerramientos, estructuras
El tipo 2 que representa el 10% de las viviendas Simétricas, presentan una regular deficiencia en sus sistemas constructivos				El 10% de las viviendas relacionadas entre las Lineales y las Antisimétricas, presentan viviendas regulares en su conjunto (Material, elemento y unidad), contrastando con la Teoría del Sistema Constructivo, al no presentar Elementos de Resistencia y Durabilidad, que permita que los elementos de confort (acondicionamiento, puertas, ventanas) respondan al diseño óptimo de una vivienda bioclimático	El 10% de las viviendas presentan regular afectación del sistema constructivo en estructuras y elementos de confort
El tipo 1,2 y 3 que representan el 92% del total de las viviendas, presentar un mal confort en relación a los parámetros ambientales, estas debido al mal uso del sistema constructivo				El 92% de las viviendas que son (45 Viviendas), presentan parámetros ambientales de temperatura, iluminación esto contrastando con la Teoría del Confort Bioclimático, al no presentar los valores de Temperatura, Iluminación y Acústico permisibles en los parámetros ambientales de confort	El 92% de las viviendas presentan afectación en su confort térmico, acústico y lumínico
ESTRUCTURAR LA CALIDAD HABITACIONAL EN LA VIVIENDA					
RESULTADOS	TEORÍAS			DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN
	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	CONFORT TÉRMICO BIOCLIMÁTICO	DESARROLLO SOSTENIBLE		
El tipo 1 y tipo 3, que representa el 58% del total de las viviendas presentan una mala calidad habitacional en la vivienda debido al hacinamiento		<p>Parámetros Ambientales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confort térmico • Confort Acústico • Confort Lumínico 	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo consumo Energético • Mejorar la calidad de vida. <ul style="list-style-type: none"> • Iluminación natural • Ventilación natural • Materiales sostenibles • Hacinamiento en los espacios y función 	El 58% del total de las viviendas presentan una mala calidad habitacional por el hacinamiento, contrastando con la Teoría de la Vivienda Sostenible al no presentar un mínimo consumo energético, y un hacinamiento en la vivienda con relación a sus espacios.	El 58% de las viviendas presentan mayor afectación al adecuado consumo energético, debido a su hacinamiento al vivir más de 7 a 8 personas, teniendo como implicancia el uso excesivo del consumo energético
El tipo 2 el cual representa el 42% del total de las viviendas presentan una regular calidad habitacional en la vivienda, debido a la falta de ventilación natural el cual sobrepasa el consumo energético				El 42% del total de las viviendas presentan una regular calidad habitacional en la vivienda, debido a la falta de ventilación natural el cual sobrepasa el consumo energético, contradiciendo a la Teoría de Vivienda Sostenible al no presentar ventilación e iluminación natural, esto permite que la vivienda sobrepase el consumo mínimo de energía	El 42% de las viviendas presentan regular afectación en el adecuado consumo energético de su calidad funcional e iluminación natural en la vivienda.
El tipo 1 y tipo 3 que representan el 58% del total de las viviendas presentan un confort bioclimático malo por falta de estrategias y alternativas de diseño				El 58% del total de las viviendas presentan un confort bioclimático malo por falta de estrategias y alternativas de diseño, contrastando con la teoría del confort térmico bioclimático al no presentar un adecuado confort térmico	El 58% de las viviendas presentan afectación en su confort térmico y lumínico, debido a la falta de estrategias y alternativas de diseño

Elaboración Propia

Contrastación de la validación diagnóstica

Tabla 5 Variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N / O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO					
			ANÁLISIS GRAFIC.	FICHA DE OBSERV.	ANÁLISIS CARTOG.	ANÁLISIS FOTOG.	ENTREVI.	NIVEL DE PRESENCIA
VIVIENDA BIOCLIMÁTICA PARA LA ZONA RURAL	Alteración del entorno urbano	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	La comprobación de los porcentajes se aprecia en los resultados, de las entrevistas, lo que se observa y se valida físicamente la problemática – Hipótesis, y la propuesta, por tanto, dispone experimentalmente, el marco teórico el diagnóstico y la propuesta
	Deterioro de la vivienda debido al tiempo	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	
	Carencia del confort térmico habitacional	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	
	Deficiencia en los sistemas constructivo	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	
	Deficiencias funcionales de la vivienda	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	
	Deficiente calidad habitacional	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado	
Deficiente sistema constructivo	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	No Ejecutado		

Elaboración Propia

Tabla 6 Variable Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N / O	ANÁLISIS GRAFIC.	FICHA DE OBSERV.	ANÁLISIS CARTOG.	ANÁLISIS FOTOG.	ENTREVI.	NIVEL DE PRESENCIA
Teoría del Desarrollo de la Vivienda Sostenible	Nominal	No Ejecutado	No Ejecutado	No Ejecutado	No Ejecutado	Ejecutado		
Teoría del confort Bioclimático	Nominal	No Ejecutado	No Ejecutado	No Ejecutado	No Ejecutado	Ejecutado		
Análisis de las Deficiencias de los Sistemas Constructivos	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado		
Análisis de las Deficiencias Funcionales de la Vivienda	Nominal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado		
Sistematización de la calidad habitacional	Ordinal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado		
Sistematización del deficiente Sistema constructivo	Ordinal	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado	Ejecutado		

Elaboración Propia

El Modelo de la Propuesta de Vivienda Bioclimática, se da a través de los siguientes Componentes basados en los criterios y análisis de campo:

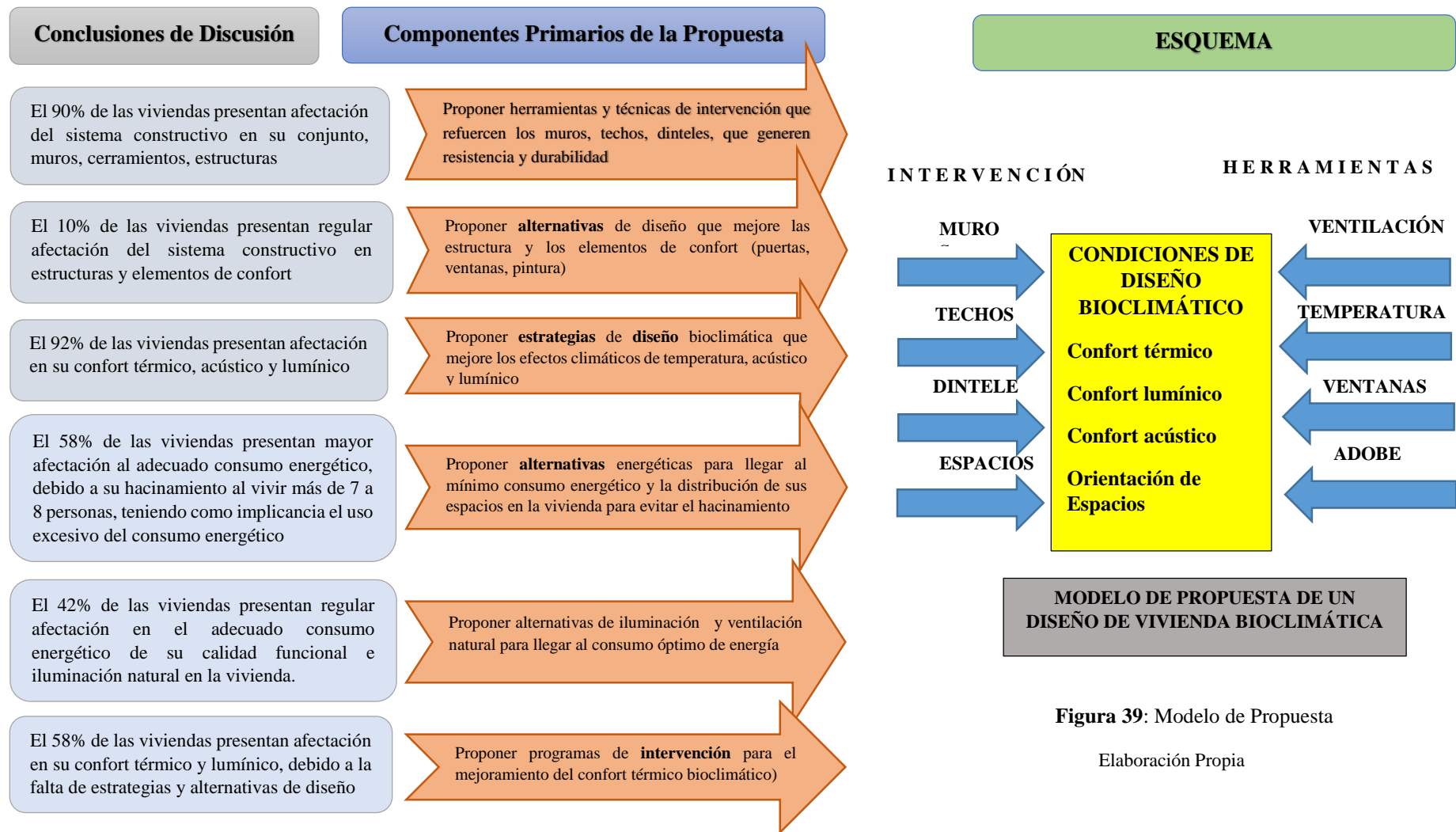


Figura 39: Modelo de Propuesta

Elaboración Propia

V. CONCLUSIONES

- 1.** Se lograron aplicar las Teorías para la ejecución de la investigación, el cual permitió reconocer y comprender la problemática de la Vivienda Rural, de manera que se pueda solucionar y mejorar la calidad de vida e la vivienda.
- 2.** Mediante los análisis se pudo identificar las deficiencias de los sistemas constructivos, su función interna, sus tipologías y la carencia de confort, así como la falta de integración y uso de los recursos renovables.
- 3.** Se determinaron 3 tipologías de vivienda y sus características espaciales en relación a su habitabilidad y las condiciones de Confort. El uso de la Energía renovable mediante paneles solares minimizara el consumo energético en la vivienda rural.
- 4.** La propuesta de la vivienda bioclimática será una ayuda, basado en sus componentes primarios, para poder llegar a mejorar la calidad de vida en la vivienda rural, con una construcción sostenible, de manera que le dé a la vivienda resistencia y durabilidad, a través de herramientas y técnicas que contribuyan al mejoramiento de la construcción de la vivienda rural.

VI. RECOMENDACIONES

- Esta propuesta de Vivienda Bioclimática será orientada al sector rural, para lo cual se sugiere una aplicación de este prototipo de vivienda, con el único propósito de responder a las condiciones climáticas.
- Esta investigación ha logrado analizar sus características y tipologías de la vivienda rural, en tal sentido recomienda aplicar herramientas y técnicas que mejoren su Resistencia y durabilidad, en la construcción.
- Desarrollar y aplicar estudios de investigación en referencia al confort de la vivienda rural, debido a su hacinamiento que existe dentro de la vivienda.
- Se recomienda la participación de la población involucrada, para que, a través de orientaciones técnicas y profesionales, se pueda dar una mayor importancia y valoración de los recursos renovables.

REFERENCIAS

- Acoustic Comfort. (2013). *pastor bisbal arquitectura, s.l.p.*
- Aliaga Atensio, K. (2016). *Light Comfort in the Classrooms of Primary Level Schools.* Huancayo.
- Aquino, I. S. (2018). *Aplicacion de los sistemas de Ventilacion Natural para el Confort termico en los Ambientes de una vivienda.* Huancayo.
- Arturo, R. (2004). *evaluación de la radiación solar sobre superficies verticales. factores de ganancia y elaboración del atlas solar de Castilla y León.*
- Blender, A. M. (2015). *Confort Termico.* Santiago, Chile., <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/el-confort-termico/>.
- Brundtland. (1987). *World Commission on Environment and Development.*
- Carranza. (2016). *Uso de Energia Renovable Para Obtener Confort Termico.*
- CASTILLO, J. R. (2016). *“EVALUACIÓN BIOCLIMÁTICA DE UNA VIVIENDA RURAL ALTO ANDINA DE LA COMUNIDAD DE SAN FRANCISCO DE RAYMINA DE AYACUCHO”.* LIMA - PERU.
- Chen, Y. (2016). *Las políticas de vivienda de interés social: un estudio comparativo de China y México. Ichan Tecolotl, -. Obtenido de <https://ichan.ciesas.edu.mx/notas-al-ras-de-la-tierra/las-politicas-de-vivienda-de-interes-social-un-estudio-comparativo-de-china-y-mexic>.*
- Corrales. (2013). *Sistema Solar Pasivo para Calentar la Vivienda de Densidad Media.*
- D’Amico, F. C. (2000). *Arquitectura bioclimática, conceptos básicos y panorama actual. Boletín CF+S > 14 -- Hacia una arquitectura y un urbanismo basados en criterios bioclimáticos , <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n14/afcel.html>.*
- Deffis, A. (1992). *La casa ecológica auto sostenible. México: ed. México.*
- Del Rincón, D. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales.* Madrid: Dykinson.
- Delgado. (2014). *Prototipo de Vivienda Bioclimatica en Chaparry - Chongoyape.* Lambayeque.

- Delgado. (2014). Prototipo de Vivienda Rural en Chaparri - Chongoyape.
- Elkington. (2004). Enter the Triple Bottom Line. In: *The Triple Bottom Line: Does*.
- ETSAB. (1998). Departament de Construccions Arquitectoniques. *ITEC, OCT - COAC*.
- Fuentes. (2011). “Prototipo de Vivienda Sustentable”.
- Gabriel, G. (2007). El Confort Termico: Dos enfoques Teoricos Enfrentados. *Palapa. Revista de investigación científica en arquitectura*.
- Gándara, M. E. (2018). “La vivienda social bioclimática sostenible en México, Chile y Ecuador”. *Revista DELOS Desarrollo Local Sostenible n.31*, <https://www.eumed.net/rev/delos/31/maria-godoy4.html>.
- García, E. H. (2006). Urbanismo bioclimático. *Territorios y ciudades mejor planificados*.
- Ghaffarian, D. N. (2013). Sustainable energy performances of green buildings: A.
- Gomez. (2018). *Propuesta de arquitectura bioclimática para la localidad de Molinos (Distrito de Molinos, Jauja, Perú)*. PERÚ.
- Gomez, J. F. (2014). Estrategías Projectuales Bioclimáticas para La Consolidación del Hábitat. *Projecting Bioclimatic Strategies for Consolidation of Habitat: Resettlement for Population at Risk*.
- Gómez, O. C. (2010). Habi sustainable tools.
- Guillén, X. C. (10 de febrero 2013). *Diseño y validación de vivienda bioclimática para la ciudad de Cuenca*. Universidad de Cuenca.
- Herrera1, V. E. (2011). HABITABILIDAD Y VIVIENDA. *HABITABILIDAD Y VIVIENDA*, Sincronía, ISSN-e 1562-384X, Nº. 4, 2011.
- Köppen. (2012). *Meteorología y climatología de Navarra*. España.
- Lozano. (2018). *Ecoaldea” San José de Cerritos”- Comunidad Sustentable en Morelia. MEXICO*.
- Lozano, C. (2010). *Aplicación de sistemas de ventilación natural para el confort térmico de las habitaciones en un conjunto de viviendas multifamiliares – distrito de Pichanaki*.

Tesis para optar el título profesional de arquitecto. Recuperado de <http://renati.sunedu.gob.pe>. Tacna.

LOZANO, C. P. (2010). *APPLICATION OF NATURAL VENTILATION SYSTEMS FOR THE*. Huancayo.

Manuel, R. (2001). *INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA*. MEXICO: LIMUSA S.A.

MANZINI, E. (1992). *HACIA UNA NUEVA ECOLOGIA DEL AMBIENTE ARTIFICIAL*. MADRID.

Mañas, S. S. (2011). *CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE - "ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA"*.

Marcelo. (2005). Critical Research: Challenges and. *Fractalitats en Investigació Crítica (FIC)*, Athenea Digital - num. 8: 129-144 (otoño 2005) .

Medina. (2010). *Sistemas y tecnologías constructivas para un hábitat social*. MEXICO.

Mellado, O. S. (2015). Social housing. *Revista INVI vol.30 no.84 Santiago* .

Mesino. (2010). *Fiscal policies and their impact on the social welfare of the Venezuelan population*. Consultado el 04-06-2014.: disponible en www.eumed.net/tesis/2010/lmr/.

Monjo. (2005). *ASSESSMENT PROPOSAL FOR CONSTRUCTION SYSTEMS*.

Mora, R. (1970). *III Asamblea general de la asociación mundial de la vivienda rural*. Málaga: s. e. Malaga.

Morillón, G. D. (1993). *Bioclimatic passive air conditioning systems*. Guadalajara:.

NAUCA, M. S. (2014). *Prototipo de Vivienda Rural Bioclimatica en la Reserva ecologica de Chaparrí - Chongoyape*. Perú.

NEILA, J. (2000). *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible: buenas prácticas edificatorias*. España.

Olgyay. (1998). *Arquitectura y Clima*. Barcelona: Gustavo Gili S.A. Barcelona 1998.

ONU-2017. (s.f.). *VIVIENDA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE*. QUITO - ECUADOR.







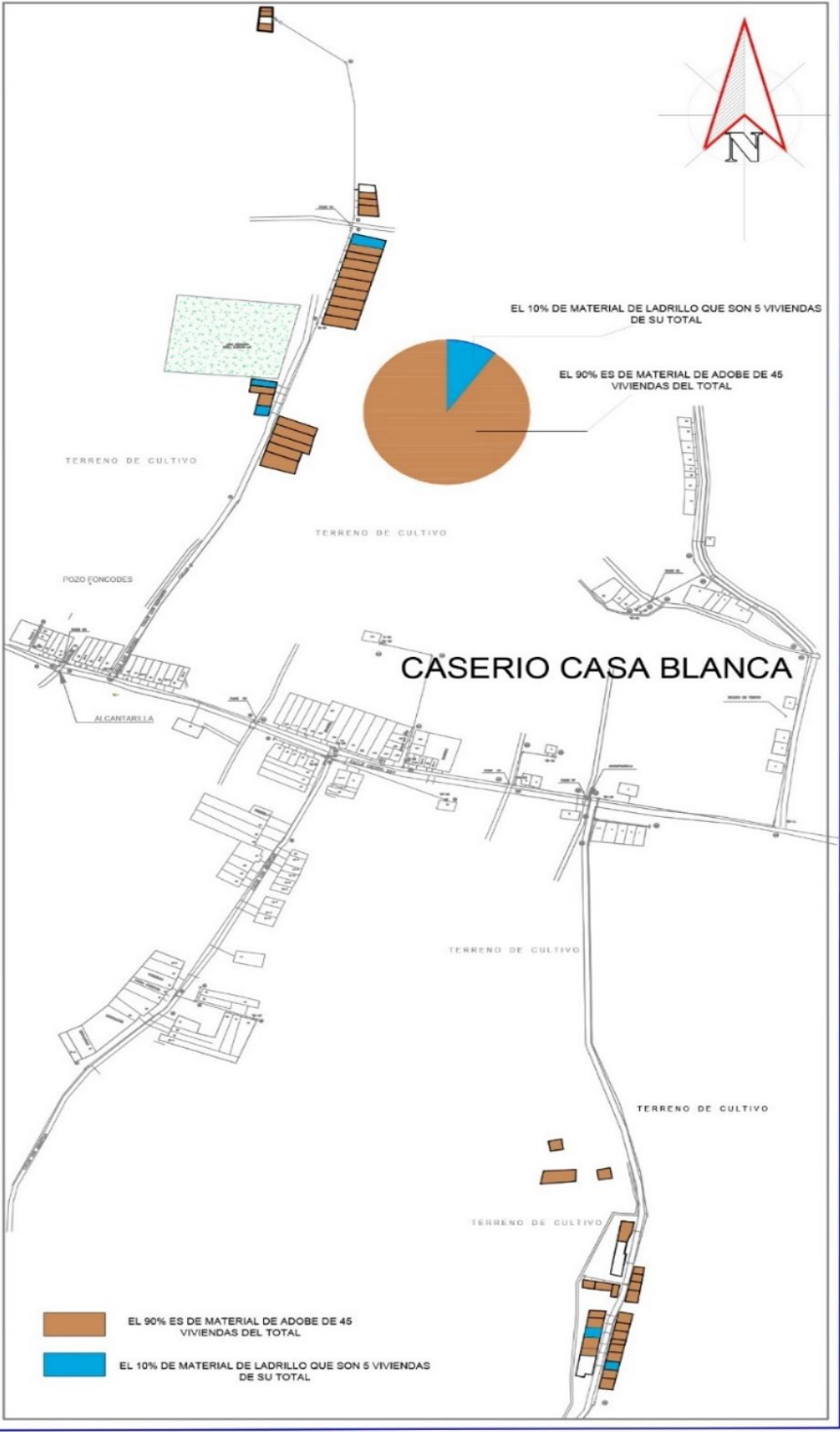





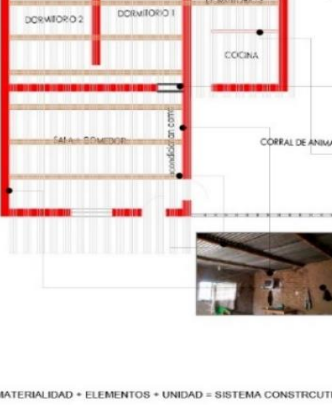
- Ortiz O, C. F. (2009). Sustainability in the construction industry: .
- Paola, J. (2015). *Thermal comfort and its importance for the architectural design and environmental quality of indoors spaces*. Chile.
- Pérez, A. L. (2016). El diseño de la vivienda de interés social. La satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectura*, 18(1), 67-75. doi: 10.14718/RevArq.2016.18.1.7.
- Pérez, C. A. (2018). Evaluación del comportamiento bioclimático de la vivienda residencial en zona suburbana-rural para determinar la acumulación de temperatura. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Biológicas y Agropecuarias: CIBA -* , ISSN-e 2007-9990, Vol. 7, N°. 13, 2018.
- Periago, F. T. (2008). *Materials guide for sustainable construction*. Murcia: Official college of riggers and technical architects. Murcia.
- Picardo, M. R. (2012). *SISTEMA SOLAR PASIVO MÁS EFICAZ PARA CALENTAR VIVIENDAS*. PUNO.
- PICARDO, M. R. (2012). *SISTEMA SOLAR PASIVO MÁS EFICAZ PARA CALENTAR VIVIENDAS DE DENSIDAD MEDIA EN HUARAZ*. Lima - Perú.
- Quispe, M. K. (2017). *ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA*. valencia.
- Quispe, M. K. (2017). *ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA VIVIENDA RURAL DE LA*. valencia.
- Ramírez, A. F.-V. (2019). Metodología de la investigación:más que una receta. *AD-minister*, <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322327350004>> ISSN 1692-0279.
- Ramon. (2010). *Aplicacion de Sistemas de Ventilacion Natural para el Distrito de Pichanaki*. Junin.
- Ramos, M. C. (2012). *Determinacion de Estandares de Confort termico para personas que Habitan en Clima Tropical - Sub Humedo*. Mexico.
- Reyes. (2016). “*APLICACIÓN DE SISTEMAS BIOCLIMÁTICOS EN LA VIVIENDA*.” <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/235>.

- Reyes Nájera, C. (18 de Febrero de 2013). *Arquine. Obtenido de La vivienda en Latinoamérica: <https://www.arquine.com/la-vivienda-en-latinoamerica/>*.
- Rivasplata, C. (. (2018). *Planificación y diseño de una pared de acumulación de energía (CER)*. Toquepala - Tacna.
- Roset. (2001). *Confort Termico*.
- Salvador. (2018). *Modelo de Gestión pública privada para atender con viviendas de interés social al sector rural del distrito de Mórrope, Provincia de Lambayeque, 2018*. lambayeque.
- Salvador, B. C. (2018). *Modelo de Gestión pública privada para atender con viviendas de interés social al sector rural del distrito de Mórrope, Provincia de Lambayeque, 2018*. chiclayo - Perú.
- Serra. (1996). *Confort en el Reacondicionamiento Bioclimatico*.
- Serra Florensa, R. &. (2001). *Arquitectura y energía natural*. Barcelona:.
- Simancas, K. (2003). *Reacondicionamiento Bioclimático de viviendas de segunda residencia*. Barcelona - España.
- Stegmann. (1986). *Las Medidad en la Arquitectura*.
- TORRA, K. H. (2003). *La vivienda Sostenible en el Perú. Tesis de Licenciatura*. PERU.
- Vargas, M. (2016). *Modelo de analisis sistematico, para la gestion del suelo urbano en la ciudad de Casma. (Tesis de Maestria)*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.
- Vidales, A. C. (2011). *Diseño de un modelo de vivienda bioclimática y sostenible . Diseño de un modelo de vivienda bioclimática y sostenible*, ISSN: 2218-3345 .
- Vilella, E. C. (1983). *Thermal confort* . España.
- Villanueva, L. (2017). *La cubierta de la vivienda informal en el Estado Táchira, Venezuela. Evolución, realidad y prospectiva*, <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24984>.

ANEXOS

Anexo n°1: Láminas de análisis

DETERMINACION DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TRADICIONALES

<p>VIVIENDA LINIAL</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>MARCO</td><td>ADBE</td><td>VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>PUERTE</td><td>COBISA</td><td>PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td></td></tr> <tr><td>ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 05 HABITANTES</p>	MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE	PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M	CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE		ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE			TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE			REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE			<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>MARCO</td><td>ADBE</td><td>VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>PUERTE</td><td>COBISA</td><td>PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td></td></tr> <tr><td>ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 06 HABITANTES</p>	MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE	PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M	CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE		ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE			TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE			REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE			<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>1. MARCO</td><td>ADBE</td><td>7. VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>10. COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>2. PUERTE</td><td>COBISA</td><td>8. PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>11. ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>3. CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>9. COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>12. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>4. ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>10. COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td>13. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>5. TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>11. UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td>14. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>6. REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>12. UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td>15. UNIVALLA</td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 07 HABITANTES</p>	1. MARCO	ADBE	7. VENTANA	TERREZO + VORNO	10. COCINA	MEZCLA - ADOBE	2. PUERTE	COBISA	8. PUEBLOS	FORNO	11. ALCANTARILLA	3.50M	3. CUBIERTA	COLARADO	9. COLARADO	NO TENE	12. UNIVALLA		4. ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	10. COMEDOR	NO TENE	13. UNIVALLA		5. TAPAJALO	BARRO SECO	11. UNIVALLA	NO TENE	14. UNIVALLA		6. REF. ELECTR.	EXPONEDOS	12. UNIVALLA	NO TENE	15. UNIVALLA		 <p>CASERIO CASA BLANCA</p> <p>EL 10% DE MATERIAL DE LADRILLO QUE SON 5 VIVIENDAS DE SU TOTAL</p> <p>EL 90% ES DE MATERIAL DE ADOBE DE 45 VIVIENDAS DEL TOTAL</p> <p>EL 90% ES DE MATERIAL DE ADOBE DE 45 VIVIENDAS DEL TOTAL</p> <p>EL 10% DE MATERIAL DE LADRILLO QUE SON 5 VIVIENDAS DE SU TOTAL</p>
MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE																																																																																																											
ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE																																																																																																												
TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE																																																																																																												
REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE																																																																																																												
MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE																																																																																																											
ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE																																																																																																												
TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE																																																																																																												
REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE																																																																																																												
1. MARCO	ADBE	7. VENTANA	TERREZO + VORNO	10. COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
2. PUERTE	COBISA	8. PUEBLOS	FORNO	11. ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
3. CUBIERTA	COLARADO	9. COLARADO	NO TENE	12. UNIVALLA																																																																																																											
4. ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	10. COMEDOR	NO TENE	13. UNIVALLA																																																																																																											
5. TAPAJALO	BARRO SECO	11. UNIVALLA	NO TENE	14. UNIVALLA																																																																																																											
6. REF. ELECTR.	EXPONEDOS	12. UNIVALLA	NO TENE	15. UNIVALLA																																																																																																											
<p>VIVIENDA LINEAL</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>MARCO</td><td>ADBE</td><td>VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>PUERTE</td><td>COBISA</td><td>PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td></td></tr> <tr><td>ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 07 HABITANTES</p>	MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE	PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M	CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE		ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE			TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE			REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE			<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>MARCO</td><td>ADBE</td><td>VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>PUERTE</td><td>COBISA</td><td>PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td>NO TENE</td><td></td></tr> <tr><td>ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>NO TENE</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 09 HABITANTES</p>	MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE	PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M	CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE		ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE			TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE			REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE			<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>   <p>MATERIALIDAD + ELEMENTOS + UNIDAD = SISTEMA CONSTRUCTIVO ARTESANAL - ADOBE</p> <table border="1"> <tr><td>1. MARCO</td><td>ADBE</td><td>7. VENTANA</td><td>TERREZO + VORNO</td><td>10. COCINA</td><td>MEZCLA - ADOBE</td></tr> <tr><td>2. PUERTE</td><td>COBISA</td><td>8. PUEBLOS</td><td>FORNO</td><td>11. ALCANTARILLA</td><td>3.50M</td></tr> <tr><td>3. CUBIERTA</td><td>COLARADO</td><td>9. COLARADO</td><td>NO TENE</td><td>12. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>4. ESTRUCTURA</td><td>VOGOS DE COBISA</td><td>10. COMEDOR</td><td>NO TENE</td><td>13. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>5. TAPAJALO</td><td>BARRO SECO</td><td>11. UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td>14. UNIVALLA</td><td></td></tr> <tr><td>6. REF. ELECTR.</td><td>EXPONEDOS</td><td>12. UNIVALLA</td><td>NO TENE</td><td>15. UNIVALLA</td><td></td></tr> </table> <p>TOTAL DE PERSONA : 08 HABITANTES</p>	1. MARCO	ADBE	7. VENTANA	TERREZO + VORNO	10. COCINA	MEZCLA - ADOBE	2. PUERTE	COBISA	8. PUEBLOS	FORNO	11. ALCANTARILLA	3.50M	3. CUBIERTA	COLARADO	9. COLARADO	NO TENE	12. UNIVALLA		4. ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	10. COMEDOR	NO TENE	13. UNIVALLA		5. TAPAJALO	BARRO SECO	11. UNIVALLA	NO TENE	14. UNIVALLA		6. REF. ELECTR.	EXPONEDOS	12. UNIVALLA	NO TENE	15. UNIVALLA		
MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE																																																																																																											
ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE																																																																																																												
TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE																																																																																																												
REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE																																																																																																												
MARCO	ADBE	VENTANA	TERREZO + VORNO	COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
PUERTE	COBISA	PUEBLOS	FORNO	ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
CUBIERTA	COLARADO	NO TENE	NO TENE	NO TENE																																																																																																											
ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	COMEDOR	NO TENE																																																																																																												
TAPAJALO	BARRO SECO	UNIVALLA	NO TENE																																																																																																												
REF. ELECTR.	EXPONEDOS	VOGOS DE COBISA	NO TENE																																																																																																												
1. MARCO	ADBE	7. VENTANA	TERREZO + VORNO	10. COCINA	MEZCLA - ADOBE																																																																																																										
2. PUERTE	COBISA	8. PUEBLOS	FORNO	11. ALCANTARILLA	3.50M																																																																																																										
3. CUBIERTA	COLARADO	9. COLARADO	NO TENE	12. UNIVALLA																																																																																																											
4. ESTRUCTURA	VOGOS DE COBISA	10. COMEDOR	NO TENE	13. UNIVALLA																																																																																																											
5. TAPAJALO	BARRO SECO	11. UNIVALLA	NO TENE	14. UNIVALLA																																																																																																											
6. REF. ELECTR.	EXPONEDOS	12. UNIVALLA	NO TENE	15. UNIVALLA																																																																																																											



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA


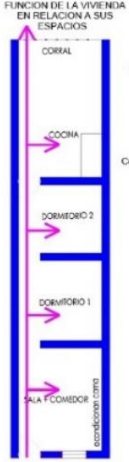



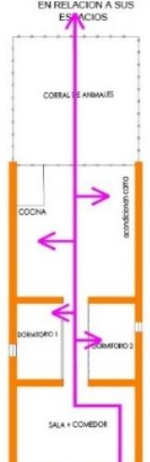


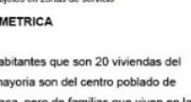

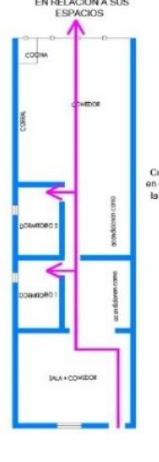


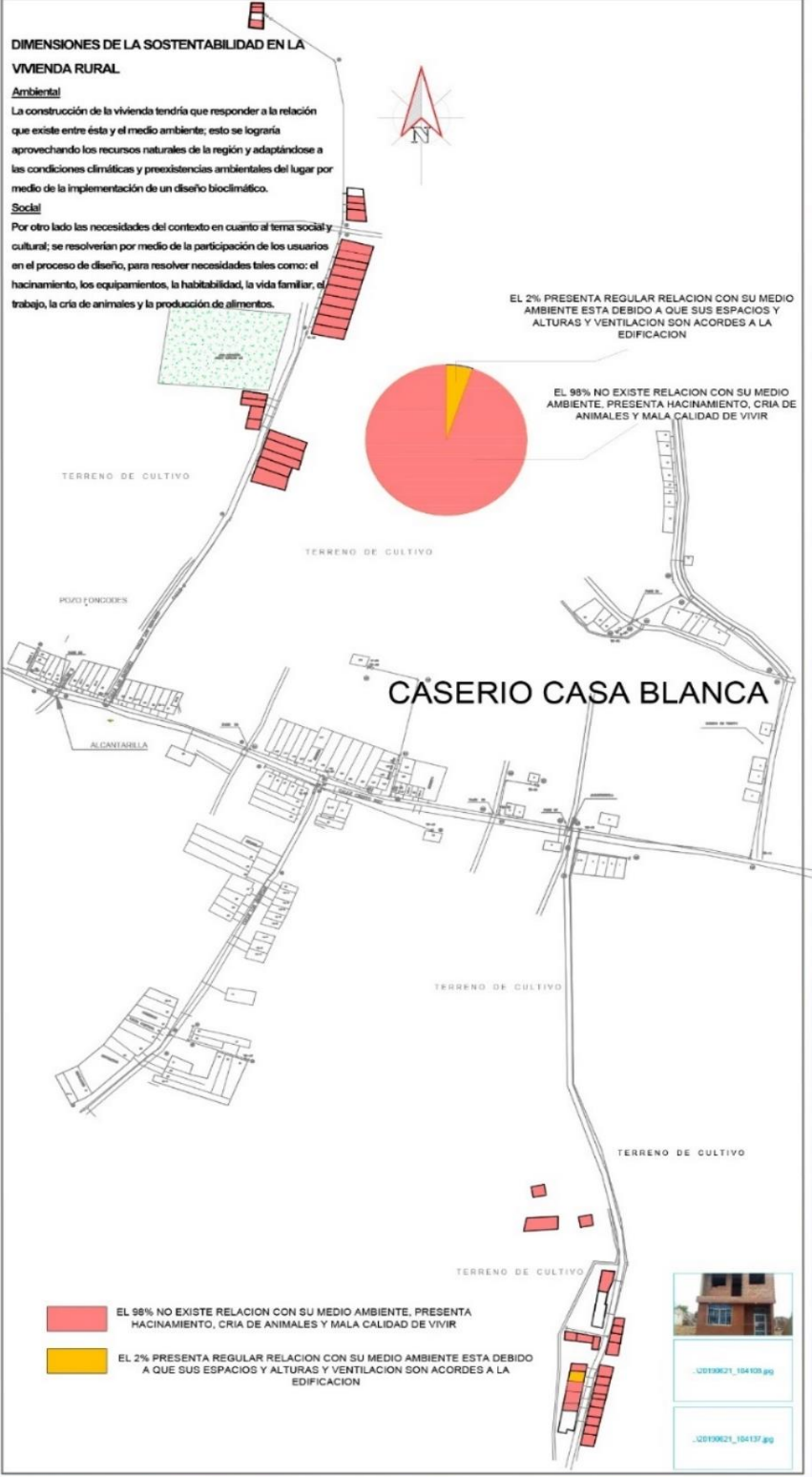
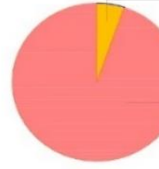

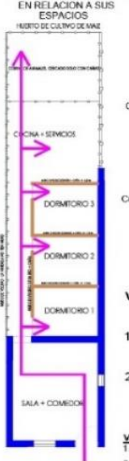



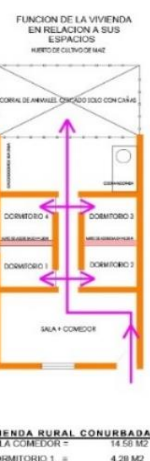



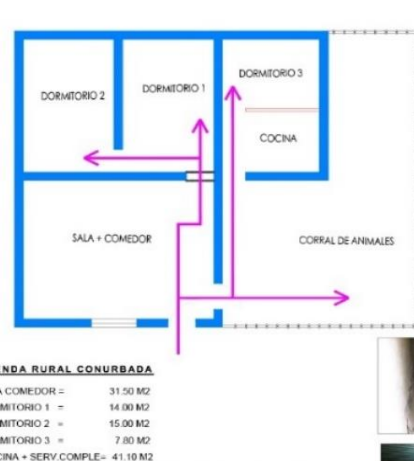
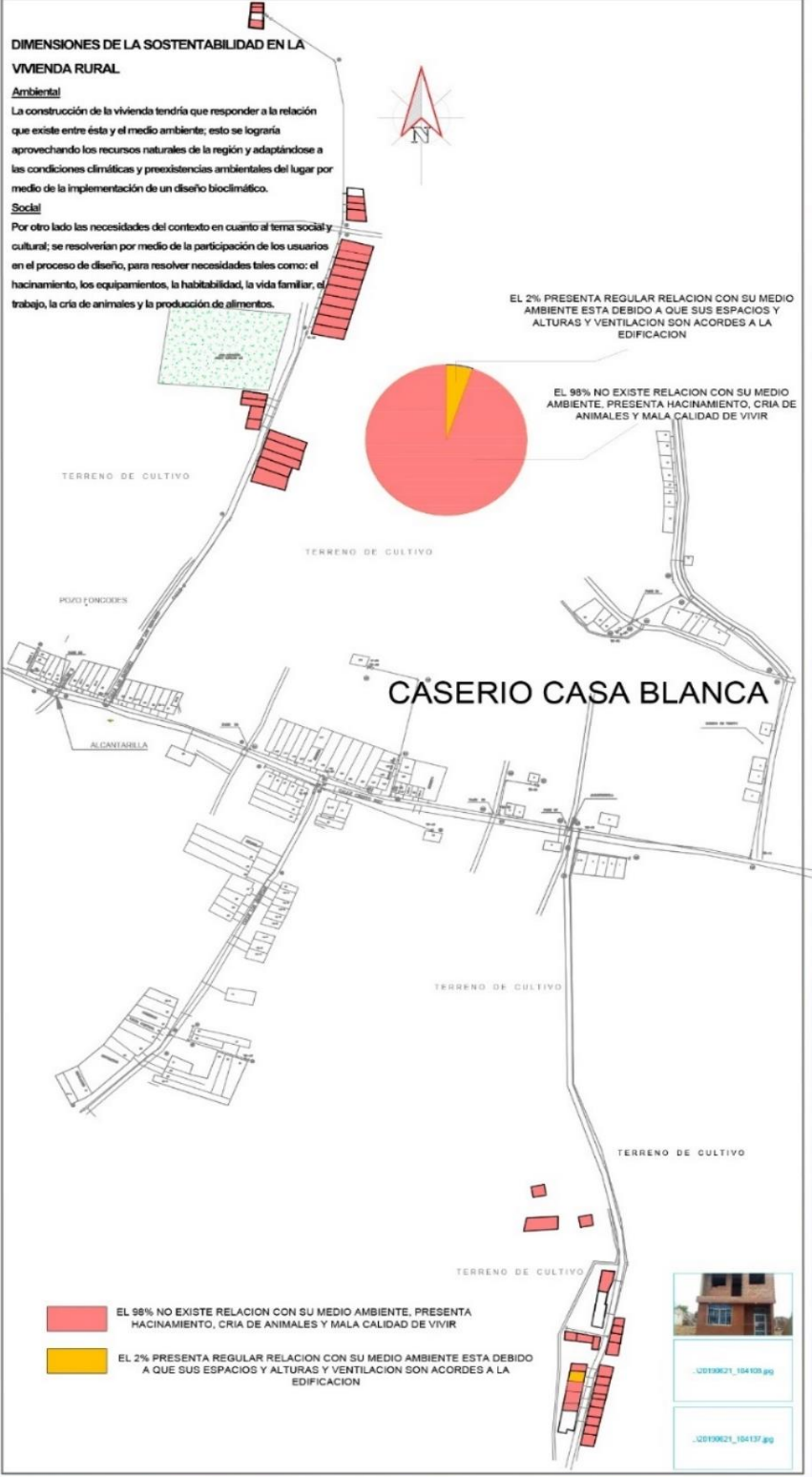
BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
DETERMINACION DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO TRADICIONAL

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LM-1

DETERMINACION DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA VIVIENDA

<p>VIVIENDA LINIAL</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>Contaminación de excrementos de los animales</p>  <p>Contaminación Ambiental el uso de cocina</p>  <p>VIVIENDA LINIAL</p> <ol style="list-style-type: none"> De los Habitantes que son 20 viviendas del 40% la mayoría son del centro poblado de casa Blanca, pero de familias que viven en la parte urbana del centro, constituida por familiares. Su actividad económica es el sembrío y la crianza de aves dentro de la vivienda, así como de ganado en algunos casos <p>VIVIENDA RURAL LINIAL</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>19.54 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>15.75 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>13.97 M2</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>24.30 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	19.54 M2	2. DORMITORIO 1 =	15.75 M2	3. DORMITORIO 2 =	13.97 M2	4. COCINA + SERV. COMPLE =	24.30 M2	<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>Contaminación de excrementos de los animales</p>  <p>Contaminación Ambiental el uso de cocina</p>  <p>Acumulación de objetos en zonas de servicio</p>  <p>VIVIENDA SIMETRICA</p> <ol style="list-style-type: none"> De los Habitantes que son 20 viviendas del 40% la mayoría son del centro poblado de casa Blanca, pero de familias que viven en la parte urbana del centro, constituida por familiares. Su actividad económica es el sembrío y la crianza de aves dentro de la vivienda, así como de ganado en algunos casos <p>VIVIENDA RURAL SIMETRICA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>25.09 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>16.10 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>16.20 M2</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>39.07 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	25.09 M2	2. DORMITORIO 1 =	16.10 M2	3. DORMITORIO 2 =	16.20 M2	4. COCINA + SERV. COMPLE =	39.07 M2	<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>Contaminación Ambiental en la cocina producto del uso de leña y el carbón.</p>  <p>Contaminación de techos de cateninas de metal en cocina, agregado la combustión de gases por la cocina, el calor se incrementa en el ambiente.</p>  <p>VIVIENDA ANTISIMETRICA</p> <ol style="list-style-type: none"> De los Habitantes que son 9 viviendas del 18%, la mayoría son del centro poblado de casa Blanca, pero de familias que viven en la parte urbana del centro, constituida por familiares. Su actividad económica es el sembrío y la crianza de aves dentro de la vivienda. <p>VIVIENDA RURAL CONURBADA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>30.13 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>12.45 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>13.23 M2</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>75.83 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	30.13 M2	2. DORMITORIO 1 =	12.45 M2	3. DORMITORIO 2 =	13.23 M2	4. COCINA + SERV. COMPLE =	75.83 M2	<p>DIMENSIONES DE LA SOSTENTABILIDAD EN LA VIVIENDA RURAL.</p> <p>Ambiental La construcción de la vivienda tendría que responder a la relación que existe entre ésta y el medio ambiente; esto se lograría aprovechando los recursos naturales de la región y adaptándose a las condiciones climáticas y preexistencias ambientales del lugar por medio de la implementación de un diseño bioclimático.</p> <p>Social Por otro lado las necesidades del contexto en cuanto al tema social y cultural; se resolverían por medio de la participación de los usuarios en el proceso de diseño, para resolver necesidades tales como: el hacinamiento, los equipamientos, la habitabilidad, la vida familiar, el trabajo, la cría de animales y la producción de alimentos.</p>   <p>EL 2% PRESENTA REGULAR RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE ESTA DEBIDO A QUE SUS ESPACIOS Y ALTURAS Y VENTILACION SON ACORDES A LA EDIFICACION</p> <p>EL 98% NO EXISTE RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE, PRESENTA HACINAMIENTO, CRIA DE ANIMALES Y MALA CALIDAD DE VIVIR</p> <p style="text-align: center;">CASERIO CASA BLANCA</p> <p>EL 98% NO EXISTE RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE, PRESENTA HACINAMIENTO, CRIA DE ANIMALES Y MALA CALIDAD DE VIVIR</p> <p>EL 2% PRESENTA REGULAR RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE ESTA DEBIDO A QUE SUS ESPACIOS Y ALTURAS Y VENTILACION SON ACORDES A LA EDIFICACION</p>								
1. SALA COMEDOR =	19.54 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	15.75 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	13.97 M2																																		
4. COCINA + SERV. COMPLE =	24.30 M2																																		
1. SALA COMEDOR =	25.09 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	16.10 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	16.20 M2																																		
4. COCINA + SERV. COMPLE =	39.07 M2																																		
1. SALA COMEDOR =	30.13 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	12.45 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	13.23 M2																																		
4. COCINA + SERV. COMPLE =	75.83 M2																																		
<p>VIVIENDA LINIAL</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>Contaminación por acumulación de agua</p>  <p>Contaminación Ambiental el uso de cocina</p>  <p>VIVIENDA LINIAL</p> <ol style="list-style-type: none"> El hacinamiento de los habitantes hacen que la calidad de vida del poblador sea inadecuado Su actividad económica es el sembrío y la crianza de aves dentro de la vivienda, así como de ganado en algunos casos <p>VIVIENDA RURAL LINIAL</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>23.84 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>8.16 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>8.13 M2</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>8.45 M2</td></tr> <tr><td>5. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>17.65 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	23.84 M2	2. DORMITORIO 1 =	8.16 M2	3. DORMITORIO 2 =	8.13 M2	4. DORMITORIO 3 =	8.45 M2	5. COCINA + SERV. COMPLE =	17.65 M2	<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>Contaminación Ambiental el uso de cocina</p>  <p>Contaminación por acumulación de agua</p>  <p>VIVIENDA SIMETRICA</p> <ol style="list-style-type: none"> De los habitantes que son de las 21 viviendas que representa el 42%, son de morrope. Su actividad económica es el sembrío y la crianza de aves dentro de la vivienda, así como de ganado en algunos casos <p>VIVIENDA RURAL CONURBADA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>14.56 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>4.29 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>4.12 M2</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>4.18 M2</td></tr> <tr><td>5. DORMITORIO 4 =</td><td>4.18 M2</td></tr> <tr><td>6. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>19.02 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	14.56 M2	2. DORMITORIO 1 =	4.29 M2	3. DORMITORIO 2 =	4.12 M2	4. DORMITORIO 3 =	4.18 M2	5. DORMITORIO 4 =	4.18 M2	6. COCINA + SERV. COMPLE =	19.02 M2	<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>  <p>FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>VIVIENDA RURAL CONURBADA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>31.50 M2</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>14.90 M2</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>15.90 M2</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>7.80 M2</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV. COMPLE =</td><td>41.10 M2</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA</p>	1. SALA COMEDOR =	31.50 M2	2. DORMITORIO 1 =	14.90 M2	3. DORMITORIO 2 =	15.90 M2	4. DORMITORIO 3 =	7.80 M2	4. COCINA + SERV. COMPLE =	41.10 M2	<p>CASERIO CASA BLANCA</p>  <p>EL 98% NO EXISTE RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE, PRESENTA HACINAMIENTO, CRIA DE ANIMALES Y MALA CALIDAD DE VIVIR</p> <p>EL 2% PRESENTA REGULAR RELACION CON SU MEDIO AMBIENTE ESTA DEBIDO A QUE SUS ESPACIOS Y ALTURAS Y VENTILACION SON ACORDES A LA EDIFICACION</p>
1. SALA COMEDOR =	23.84 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	8.16 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	8.13 M2																																		
4. DORMITORIO 3 =	8.45 M2																																		
5. COCINA + SERV. COMPLE =	17.65 M2																																		
1. SALA COMEDOR =	14.56 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	4.29 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	4.12 M2																																		
4. DORMITORIO 3 =	4.18 M2																																		
5. DORMITORIO 4 =	4.18 M2																																		
6. COCINA + SERV. COMPLE =	19.02 M2																																		
1. SALA COMEDOR =	31.50 M2																																		
2. DORMITORIO 1 =	14.90 M2																																		
3. DORMITORIO 2 =	15.90 M2																																		
4. DORMITORIO 3 =	7.80 M2																																		
4. COCINA + SERV. COMPLE =	41.10 M2																																		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUOLA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
DETERMINACION DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA VIVIENDA

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

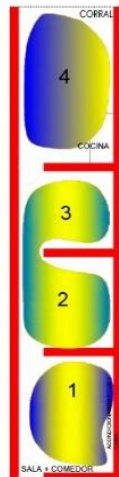
LM-2

DETERMINACION DEL CONFORT TERMICO BIOCLIMATICO

VIVIENDA LINIAL



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



CONFORT TERMICO

1. SALA + COMEDOR 32.2°C
2. DORMITORIO 1 31.2°C
3. DORMITORIO 2 31.8°C
4. COCINA 27.0°C
5. CORRAL 27.0°C

CONFORT LUMINICO

1. SALA + COMEDOR 79 lx
2. DORMITORIO 1 69 lx
3. DORMITORIO 2 55 lx
4. COCINA 85 lx
5. CORRAL 98 lx

CONFORT AUDITIVO

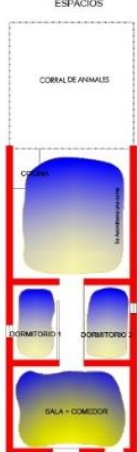
1. SALA + COMEDOR 56 Db
2. DORMITORIO 1 45 Db
3. DORMITORIO 2 49 Db
4. COCINA 48 Db
5. CORRAL 51 Db

TOTAL DE PERSONA : 05 HABITANTES

VIVIENDA SIMETRICA



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



CONFORT TERMICO

1. SALA + COMEDOR 33.8°C
2. DORMITORIO 1 31.8°C
3. DORMITORIO 2 30.8°C
4. COCINA 28.2°C
5. CORRAL 28.8°C

CONFORT LUMINICO

1. SALA + COMEDOR 79 lx
2. DORMITORIO 1 62 lx
3. DORMITORIO 2 61 lx
4. COCINA 89 lx
5. CORRAL 98 lx

CONFORT AUDITIVO

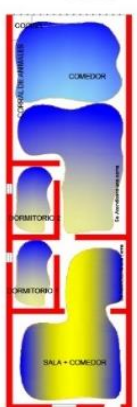
1. SALA + COMEDOR 50 Db
2. DORMITORIO 1 45 Db
3. DORMITORIO 2 42 Db
4. COCINA 50 Db
5. CORRAL 52 Db

TOTAL DE PERSONA : 06 HABITANTES

VIVIENDA ASIMETRICA



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



TEMPERATURA

1. SALA + COMEDOR 31.2°C
2. DORMITORIO 1 29.2°C
3. DORMITORIO 2 29.8°C
4. COCINA 27.8°C
5. CORRAL 28.2°C

LUMINOSIDAD

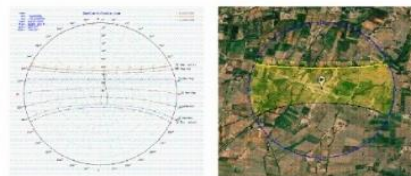
1. SALA + COMEDOR 79 lx
2. DORMITORIO 1 82 lx
3. DORMITORIO 2 87 lx
4. COCINA 98 lx
5. CORRAL 92 lx

RUIDO EN AMBIENTES

1. SALA + COMEDOR 55 Db
2. DORMITORIO 1 58 Db
3. DORMITORIO 2 58 Db
4. COCINA 42 Db
5. CORRAL 38 Db

TOTAL DE PERSONA : 07 HABITANTES

CONCLUSIONES DEL CLIMA



CONFORT TERMICO AMBIENTAL - HABITACIONAL:

Se registraron tomas de temperaturas en horas de intensidad de Calor entre las 10:00 am - 12:00 pm, estas registran una variación entre lo exterior e interior de 2°C, lo que hace notar que en el interior de la vivienda se registra un incremento de temperatura sobre todo en las habitaciones, con ello si bien acondicionan e improvisan ventanas y los muros quitan una hilada de adobe para que ingrese iluminación y ventilación, esta menor en un mínimo. Estas tomas se dieron en las 3 tipologías (Linial, Simétrica y Antisimétrica), quedando demostrado que el incremento de temperatura se da en la tipología Linial.

CONFORT VISUAL - HABITACIONAL:

Las ILUMINACIONES se tomaron en cada ambiente de la vivienda, esta se hizo para las 3 tipologías. Se encontró que todos los ambientes sin excepción necesitan de Energía Eléctrica, ello debido a que los niveles de iluminación son bajísimos por debajo de los niveles de iluminación ideal. El exceso y la carencia de luz pueden causar malestar visual. Los cambios importantes en los niveles de luz o el contraste agudo (que se percibe como deslumbramiento) pueden causar estrés y fatiga ya que el ojo humano se va adaptando permanentemente a los distintos niveles de luz.

CONFORT ACUSTICO - HABITACIONAL:

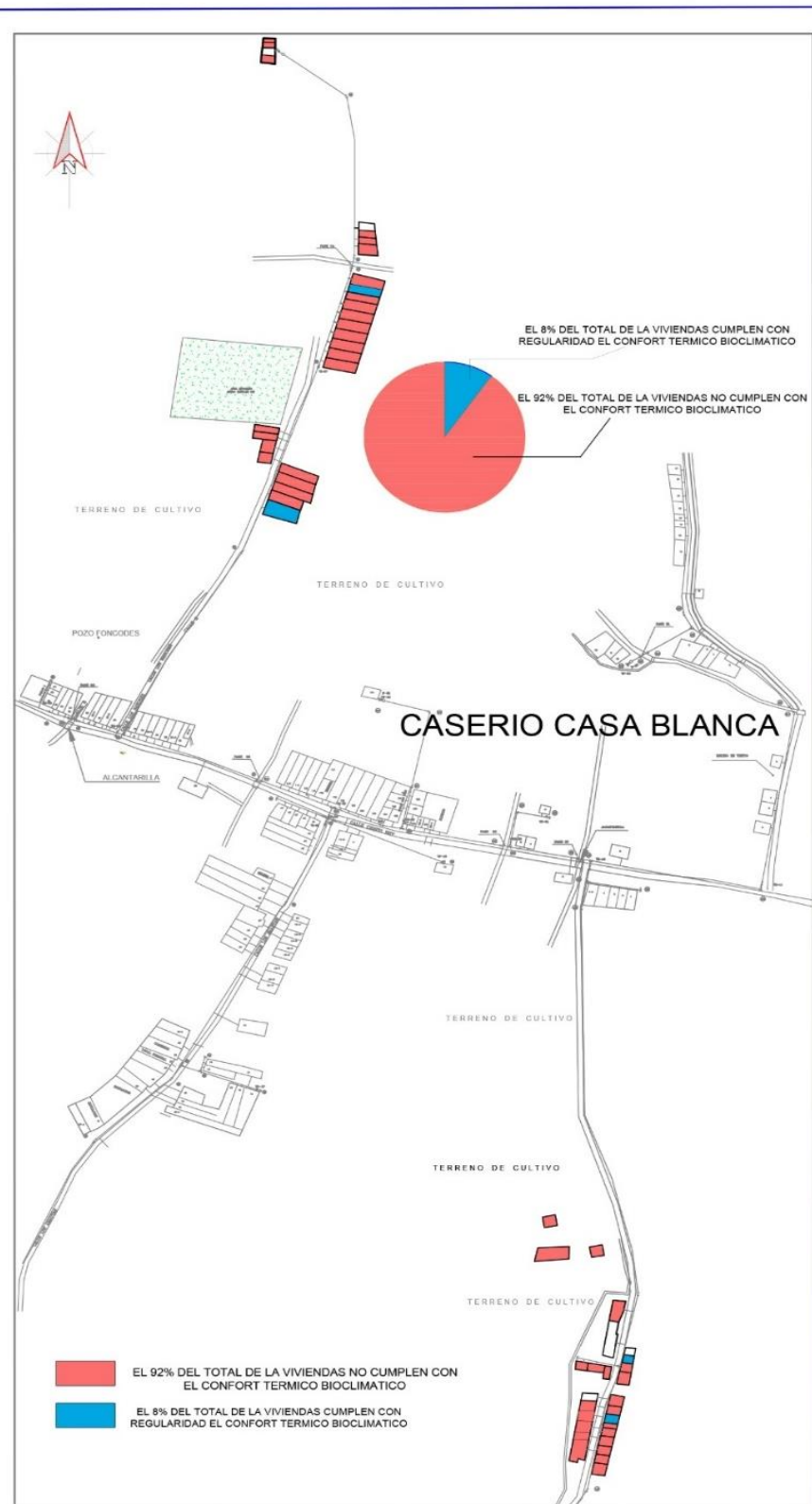
Las tomas para medir los decibeles se realizaron en dos ambientes en la sala comedor y el dormitorio más lejano, en este caso se toma como muestra a las 3 tipologías, lo cual arroja con estándares dentro de los ideales y en las habitaciones se pudo notar que al tener sus techos bajos los muros de adobe, estos generan un aislamiento del ruido con referencia al exterior.

RECOMENDACIONES BIOCLIMATICAS

RECOMENDACIONES BIOCLIMATICAS

- PARTIDO ARQUITECTONICO**
 - Plano de forma Linial y Abierta
 - Respuestas medias, Unifamiliar y Altura proporcional se recomienda una H= 3.30 - 3.55
- MATERIALIDAD Y MASA TERMICA**
 - Materiales acorde al lugar y bajo un seguimiento técnico
 - Resistente al sismo y con apogeo sismico
 - Se cubren de impedir la radiación solar directa
 - Techos y cubiertas con gran aislamiento
 - Se debe evitar que los muros de los ambientes sufran calentamiento y abaco
- ORIENTACION DE LA VIVIENDA**
 - Orientación del eje de la vivienda, en sentido Este - Oeste
 - Los espacios Exteriores deben ser orientados en el Norte - Sur, los cuales deben ser protegidos por el sol
 - Las aberturas deben ser protegidas con persianas para evitar el ingreso del sol
 - La dirección de los vientos deben ser aprovechados para la vivienda
- TECHOS Y CUBIERTA:**
 - La Pendiente de 0 a 5% y su cubierta con elementos aislantes del calor
- VANOS (PUERTAS Y VENTANAS)**
 - Sus ventanas deben ser de 25% del área del ambiente
 - Sus aberturas entre el 10 al 15% del ambiente
- ILUMINACION Y PARASOLES**
 - Las ventanas deben ser orientadas Norte y Sur
 - Ventanas bajas orientadas al Sur
 - Aleros y Parasoles Horizontales no mayor a 0.50 - 0.80
 - La luminaria exterior cubren entre los 3000 lm
- VENTILACION**
 - Se debe de aprovechar la orientación del viento, ventilación cruzada
- VEGETACION**
 - Vegetación en las Periferias y Áreas verdes para educación y absorción de energía calórica.

INDICADOR	UNIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
Porcentaje de viviendas con acceso a agua	%	100	100	100	100	100	100	100	100
Porcentaje de viviendas con acceso a electricidad	%	100	100	100	100	100	100	100	100
Porcentaje de viviendas con acceso a internet	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Porcentaje de viviendas con acceso a gas	%	0	0	0	0	0	0	0	0



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



CONFORT TERMICO

1. SALA + COMEDOR 30.8°C
2. DORMITORIO 1 31.8°C
3. DORMITORIO 2 32.8°C
4. DORMITORIO 3 31.8°C
5. COCINA 28.8°C
6. CIRCULACION 27.8°C

CONFORT LUMINICO

1. SALA + COMEDOR 85 lx
2. DORMITORIO 1 78 lx
3. DORMITORIO 2 79 lx
4. DORMITORIO 3 78 lx
5. COCINA 85 lx
6. CIRCULACION 89 lx

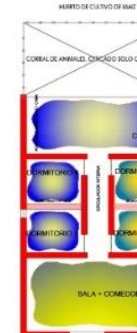
CONFORT AUDITIVO

1. SALA + COMEDOR 58 Db
2. DORMITORIO 1 60 Db
3. DORMITORIO 2 70 Db
4. DORMITORIO 3 66 Db
5. COCINA 75 Db
6. CIRCULACION 73 Db

TOTAL DE PERSONA : 07 HABITANTES



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



CONFORT TERMICO

1. SALA + COMEDOR 32.8°C
2. DORMITORIO 1 30.8°C
3. DORMITORIO 2 32.2°C
4. DORMITORIO 3 31.8°C
5. COCINA 30.8°C
6. CIRCULACION 31.2°C

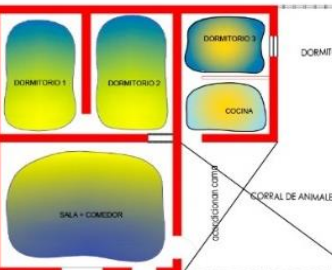
CONFORT LUMINICO

1. SALA + COMEDOR 72 lx
2. DORMITORIO 1 75 lx
3. DORMITORIO 2 88 lx
4. DORMITORIO 3 88 lx
5. COCINA 88 lx
6. CIRCULACION 98 lx

CONFORT AUDITIVO

1. SALA + COMEDOR 65 Db
2. DORMITORIO 1 60 Db
3. DORMITORIO 2 62 Db
4. DORMITORIO 3 62 Db
5. COCINA 62 Db
6. CIRCULACION 59 Db

TOTAL DE PERSONA : 09 HABITANTES



CONFORT TERMICO

1. SALA + COMEDOR 31.2°C
2. DORMITORIO 1 32.2°C
3. DORMITORIO 2 32.2°C
4. COCINA 30.2°C

CONFORT LUMINICO

1. SALA + COMEDOR 75 lx
2. DORMITORIO 1 48 lx
3. DORMITORIO 2 48 lx
4. COCINA 78 lx

TOTAL DE PERSONA : 08 HABITANTES

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE:
MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER:
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO:
DETERMINACION DEL CONFORT TERMICO BIOCLIMATICO

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LM-3

IDENTIFICACION DE LAS DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS

VIVIENDA LINIAL

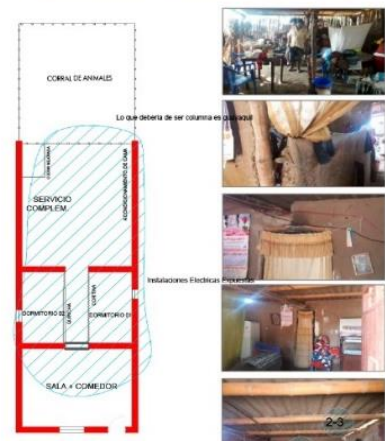


DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO LINIAL :

CASO 01:

- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones
- Estructura : No están Amarrados sobre soportes o vigas de Armazone
- Cubierta : Calamina solo amarrados con alambres, y en otros casos clavos
- Pisos : De barro apisonado, en algunos casos cerámicos
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda

VIVIENDA SIMETRICA



DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO SIMETRICA :

CASO 02:

- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones, muros divisorios de quinchá
- Estructura : No están Amarrados sobre soportes o vigas de Armazone
- Cubierta : Calamina de metal solo amarrados con alambres, y en otros casos con clavos
- Pisos : De barro apisonado
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda

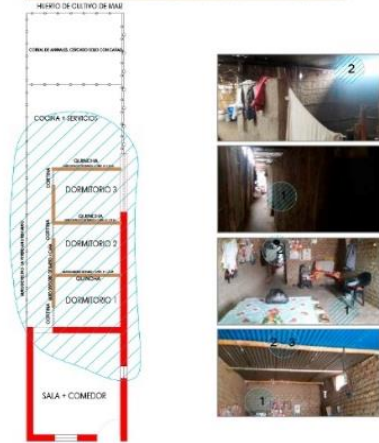
VIVIENDA ASIMETRICA



DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO ASIMETRICA :

CASO 02:

- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones, muros divisorios de quinchá
- Estructura : No están Amarrados sobre soportes o vigas de Armazone
- Cubierta : Calamina de metal solo amarrados con alambres, y en otros casos con clavos
- Pisos : De barro apisonado
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda



DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO LINIAL :

CASO 01:

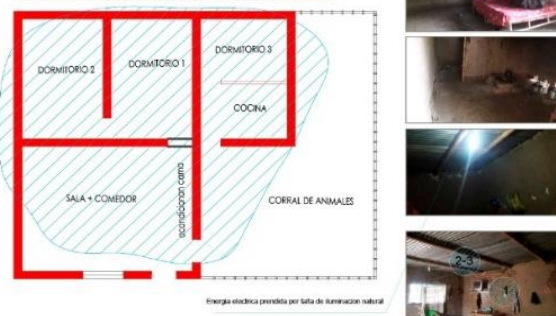
- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones, en algunos casos sus muros divisorios son de quinchá
- Estructura : No cuenta con vigas de Armazone sus dinteles están solo sostenidos por el muro de adobe
- Cubierta : Calamina solo amarrados con alambres, y en otros casos clavos
- Pisos : De barro apisonado, en algunos casos cerámicos
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda
- Vanos : Aperturan venas con el fin de una ventilación y claridad en los ambientes



DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO SIMETRICA :

CASO 02:

- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones, muros divisorios de quinchá
- Estructura : No están Amarrados sobre soportes o vigas de Armazone
- Cubierta : Calamina de metal solo amarrados con alambres, y en otros casos con clavos
- Pisos : De barro apisonado
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda



DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN TIPO ASIMETRICA :

CASO 02:

- Muros : No cuentan con reforzos en sus armazones, muros divisorios de quinchá
- Estructura : No están Amarrados sobre soportes o vigas de Armazone
- Cubierta : Calamina de metal solo amarrados con alambres, y en otros casos con clavos
- Pisos : De barro apisonado
- Cimientos : No existen en Ninguna vivienda



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA




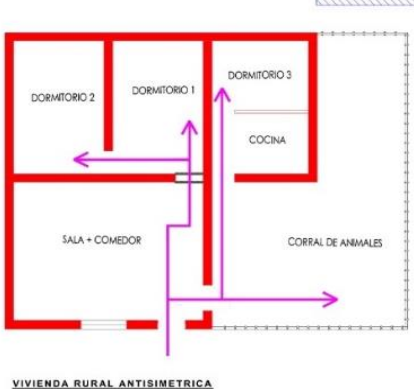
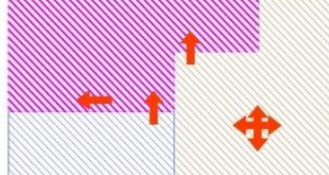
BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
IDENTIFICACION DE LAS DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LM-4

IDENTIFICACION LA FUNCION INTERNA DE LA VIVIENDA

<p>VIVIENDA LINEAL</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL LINEAL</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>19.64 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>15.75 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>13.67 M²</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>24.00 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p> <p>AREA TECHADA = 57.18 M² AREA LIBRE = 15.69 M²</p>	1. SALA COMEDOR =	19.64 M ²	2. DORMITORIO 1 =	15.75 M ²	3. DORMITORIO 2 =	13.67 M ²	4. COCINA + SERV COMPLE =	24.00 M ²	<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL SIMETRICA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>25.89 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>18.10 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>18.20 M²</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>39.39 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p> <p>AREA TECHADA = 88.31 M² AREA LIBRE = 36.60 M²</p>	1. SALA COMEDOR =	25.89 M ²	2. DORMITORIO 1 =	18.10 M ²	3. DORMITORIO 2 =	18.20 M ²	4. COCINA + SERV COMPLE =	39.39 M ²	<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL ASIMETRICA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>39.13 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>12.45 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>13.23 M²</td></tr> <tr><td>4. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>75.83 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p> <p>AREA TECHADA = 196.69 M² AREA LIBRE = 43.79 M²</p>	1. SALA COMEDOR =	39.13 M ²	2. DORMITORIO 1 =	12.45 M ²	3. DORMITORIO 2 =	13.23 M ²	4. COCINA + SERV COMPLE =	75.83 M ²	 <p>CASERIO CASA BLANCA</p> <p>EL 18% DEL TOTAL DE LA VIVIENDAS PRESENTAN DEFICIENCIA FUNCIONAL DE 9 VIVIENDAS</p> <p>EL 82% DEL TOTAL DE LA VIVIENDAS PRESENTAN DEFICIENCIA FUNCIONAL DE 41 VIVIENDAS</p> <p>EL 82% DEL TOTAL DE LA VIVIENDAS PRESENTAN DEFICIENCIA FUNCIONAL EN 41 VIVIENDAS</p> <p>EL 18% DEL TOTAL DE LA VIVIENDAS PRESENTAN DEFICIENCIA FUNCIONAL EN 9 VIVIENDAS</p>							
1. SALA COMEDOR =	19.64 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	15.75 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	13.67 M ²																																	
4. COCINA + SERV COMPLE =	24.00 M ²																																	
1. SALA COMEDOR =	25.89 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	18.10 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	18.20 M ²																																	
4. COCINA + SERV COMPLE =	39.39 M ²																																	
1. SALA COMEDOR =	39.13 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	12.45 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	13.23 M ²																																	
4. COCINA + SERV COMPLE =	75.83 M ²																																	
<p>VIVIENDA LINEAL</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL LINEAL</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>23.94 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>8.10 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>8.13 M²</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>8.45 M²</td></tr> <tr><td>5. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>17.65 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p> <p>Area Techada = 74.32 M² Area Libre = 14.90 M²</p>	1. SALA COMEDOR =	23.94 M ²	2. DORMITORIO 1 =	8.10 M ²	3. DORMITORIO 2 =	8.13 M ²	4. DORMITORIO 3 =	8.45 M ²	5. COCINA + SERV COMPLE =	17.65 M ²	<p>VIVIENDA SIMETRICA</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL SIMETRICA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>14.58 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>4.28 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>4.12 M²</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>4.16 M²</td></tr> <tr><td>5. DORMITORIO 4 =</td><td>4.10 M²</td></tr> <tr><td>6. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>10.02 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p> <p>Area Techada = 25.15 M² Area Libre = 25.05 M²</p>	1. SALA COMEDOR =	14.58 M ²	2. DORMITORIO 1 =	4.28 M ²	3. DORMITORIO 2 =	4.12 M ²	4. DORMITORIO 3 =	4.16 M ²	5. DORMITORIO 4 =	4.10 M ²	6. COCINA + SERV COMPLE =	10.02 M ²	<p>VIVIENDA ASIMETRICA</p>  <p>FUNCIÓN DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS</p>  <p>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL</p>  <p>UBICACION DE LA VIVIENDA CON RELACION AL TERRENO</p>  <p>VIVIENDA RURAL ASIMETRICA</p> <table border="0"> <tr><td>1. SALA COMEDOR =</td><td>31.50 M²</td></tr> <tr><td>2. DORMITORIO 1 =</td><td>14.00 M²</td></tr> <tr><td>3. DORMITORIO 2 =</td><td>15.00 M²</td></tr> <tr><td>4. DORMITORIO 3 =</td><td>7.80 M²</td></tr> <tr><td>5. COCINA + SERV COMPLE =</td><td>41.10 M²</td></tr> </table> <p>* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAJAN EN LA CHACRA.</p> <p>ZONA SOCIAL: [diagonal lines] ZONA INTIMA: [pink hatched] ZONA COMPLEMENTARIA: [yellow hatched]</p>	1. SALA COMEDOR =	31.50 M ²	2. DORMITORIO 1 =	14.00 M ²	3. DORMITORIO 2 =	15.00 M ²	4. DORMITORIO 3 =	7.80 M ²	5. COCINA + SERV COMPLE =	41.10 M ²
1. SALA COMEDOR =	23.94 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	8.10 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	8.13 M ²																																	
4. DORMITORIO 3 =	8.45 M ²																																	
5. COCINA + SERV COMPLE =	17.65 M ²																																	
1. SALA COMEDOR =	14.58 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	4.28 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	4.12 M ²																																	
4. DORMITORIO 3 =	4.16 M ²																																	
5. DORMITORIO 4 =	4.10 M ²																																	
6. COCINA + SERV COMPLE =	10.02 M ²																																	
1. SALA COMEDOR =	31.50 M ²																																	
2. DORMITORIO 1 =	14.00 M ²																																	
3. DORMITORIO 2 =	15.00 M ²																																	
4. DORMITORIO 3 =	7.80 M ²																																	
5. COCINA + SERV COMPLE =	41.10 M ²																																	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
IDENTIFICACION DE LA FUNCION INTERNA DE LA VIVIENDA

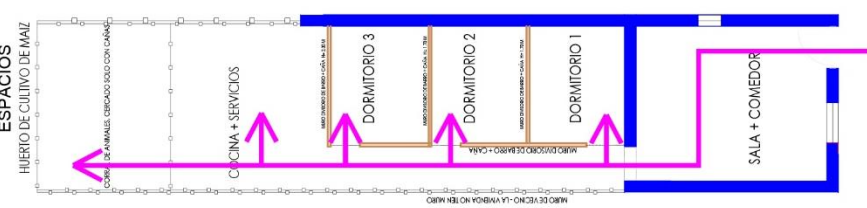
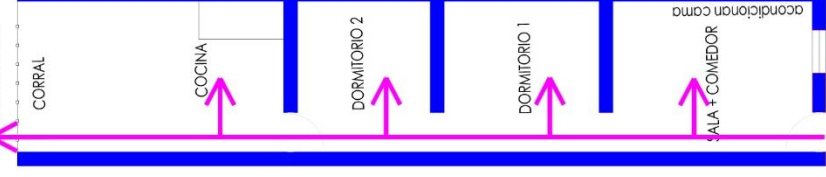
TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LM-5

CASERIO CASA BLANCA

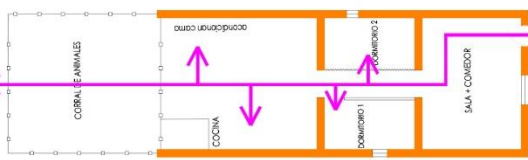
VIVIENDA TIPO 01 - LINIAL

FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS

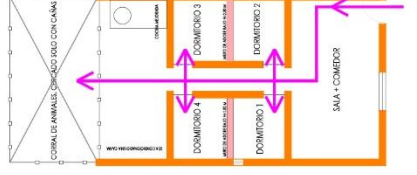


VIVIENDA TIPO 03 - PROPORCIONADA

FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



VIVIENDA RURAL DISPERSA

1. SALA + COMEDOR = 26.89 M2
2. DORMITORIO 1 = 10.10 M2
3. DORMITORIO 2 = 10.20 M2
4. COCINA + SERV. COMPLE = 39.07 M2

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

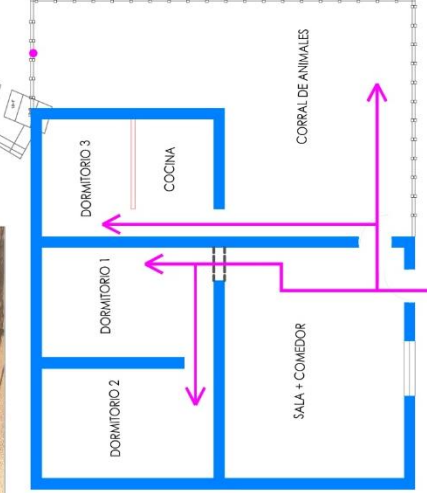
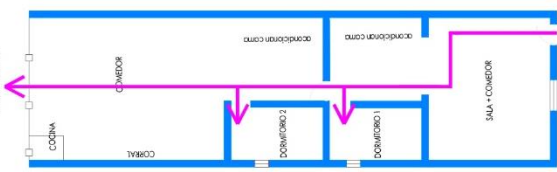
VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 14.38 M2
2. DORMITORIO 1 = 4.28 M2
3. DORMITORIO 2 = 4.12 M2
4. DORMITORIO 3 = 4.10 M2
5. DORMITORIO 4 = 4.10 M2
6. COCINA + SERV. COMPLE = 10.02 M2

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

VIVIENDA TIPO 02 - DESPROPORCIONADA

FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 39.13 M2
2. DORMITORIO 1 = 12.45 M2
3. DORMITORIO 2 = 13.23 M2
4. COCINA + SERV. COMPLE = 75.83 M2

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 31.50 M2
2. DORMITORIO 1 = 14.00 M2
3. DORMITORIO 2 = 15.00 M2
4. DORMITORIO 3 = 7.80 M2
4. COCINA + SERV. COMPLE = 41.10 M2

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA



MALA CALIDAD 58%



REGULAR CALIDAD 42%



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE:
MAESTRO EN
ARQUITECTURA

BACHILLER:
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO:
ESTRUCTURACION DE LA
CALIDAD HABITACIONAL DE
LA VIVIENDA

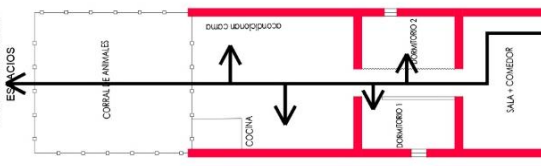
TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOClimÁTICO
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN LA
ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE -
LA BAYATIQUE

CASERIO CASA BLANCA

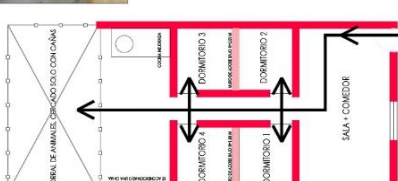
VIVIENDA TIPO 03 - PROPORCIONADA



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



VIVIENDA RURAL DISPERSA

1. SALA COMEDOR = 26,89 M²
2. DORMITORIO 1 = 10,10 M²
3. DORMITORIO 2 = 10,20 M²
4. COCINA + SERV. COMPLE = 29,07 M²

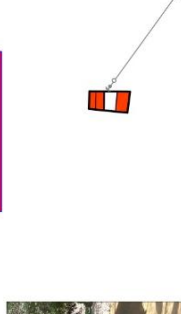
* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

VIVIENDA RURAL CONURBADA

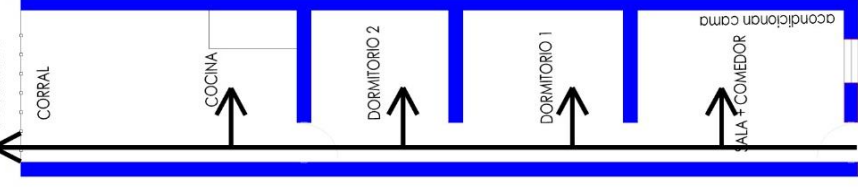
1. SALA COMEDOR = 14,53 M²
2. DORMITORIO 1 = 4,28 M²
3. DORMITORIO 2 = 4,12 M²
4. DORMITORIO 3 = 4,10 M²
5. DORMITORIO 4 = 4,10 M²
6. COCINA + SERV. COMPLE = 10,02 M²

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

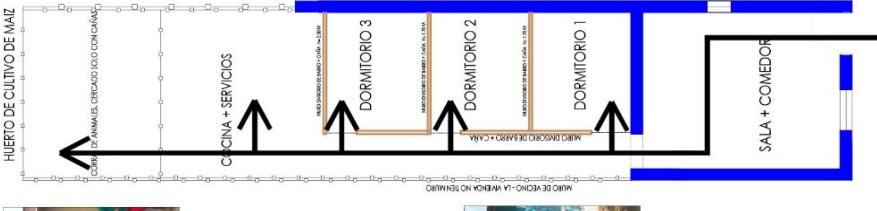
VIVIENDA TIPO 01 - LINIAL



FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



EN RELACION A SUS ESPACIOS



VIVIENDA RURAL DISPERSA

1. SALA COMEDOR = 26,89 M²
2. DORMITORIO 1 = 10,10 M²
3. DORMITORIO 2 = 10,20 M²
4. COCINA + SERV. COMPLE = 29,07 M²

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

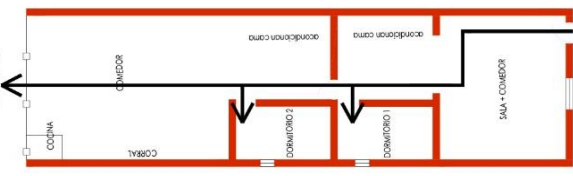
VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 14,53 M²
2. DORMITORIO 1 = 4,28 M²
3. DORMITORIO 2 = 4,12 M²
4. DORMITORIO 3 = 4,10 M²
5. DORMITORIO 4 = 4,10 M²
6. COCINA + SERV. COMPLE = 10,02 M²

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

VIVIENDA TIPO 02 - DESPROPORCIONADA

FUNCION DE LA VIVIENDA EN RELACION A SUS ESPACIOS



VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 39,13 M²
2. DORMITORIO 1 = 12,45 M²
3. DORMITORIO 2 = 13,23 M²
4. COCINA + SERV. COMPLE = 75,83 M²

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA

VIVIENDA RURAL CONURBADA

1. SALA COMEDOR = 31,50 M²
2. DORMITORIO 1 = 14,00 M²
3. DORMITORIO 2 = 15,00 M²
4. DORMITORIO 3 = 7,80 M²
4. COCINA + SERV. COMPLE = 41,10 M²

* NO CUENTA CON SERVICIO DE DESAGUE SUS NECESIDADES LO RELAISAN EN LA CHACRA



VIVIENDA RURAL 90% DEFICIENCIA CONSTRUCTIVA



VIVIENDA RURAL 10% DEFICIENCIA CONSTRUCTIVA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

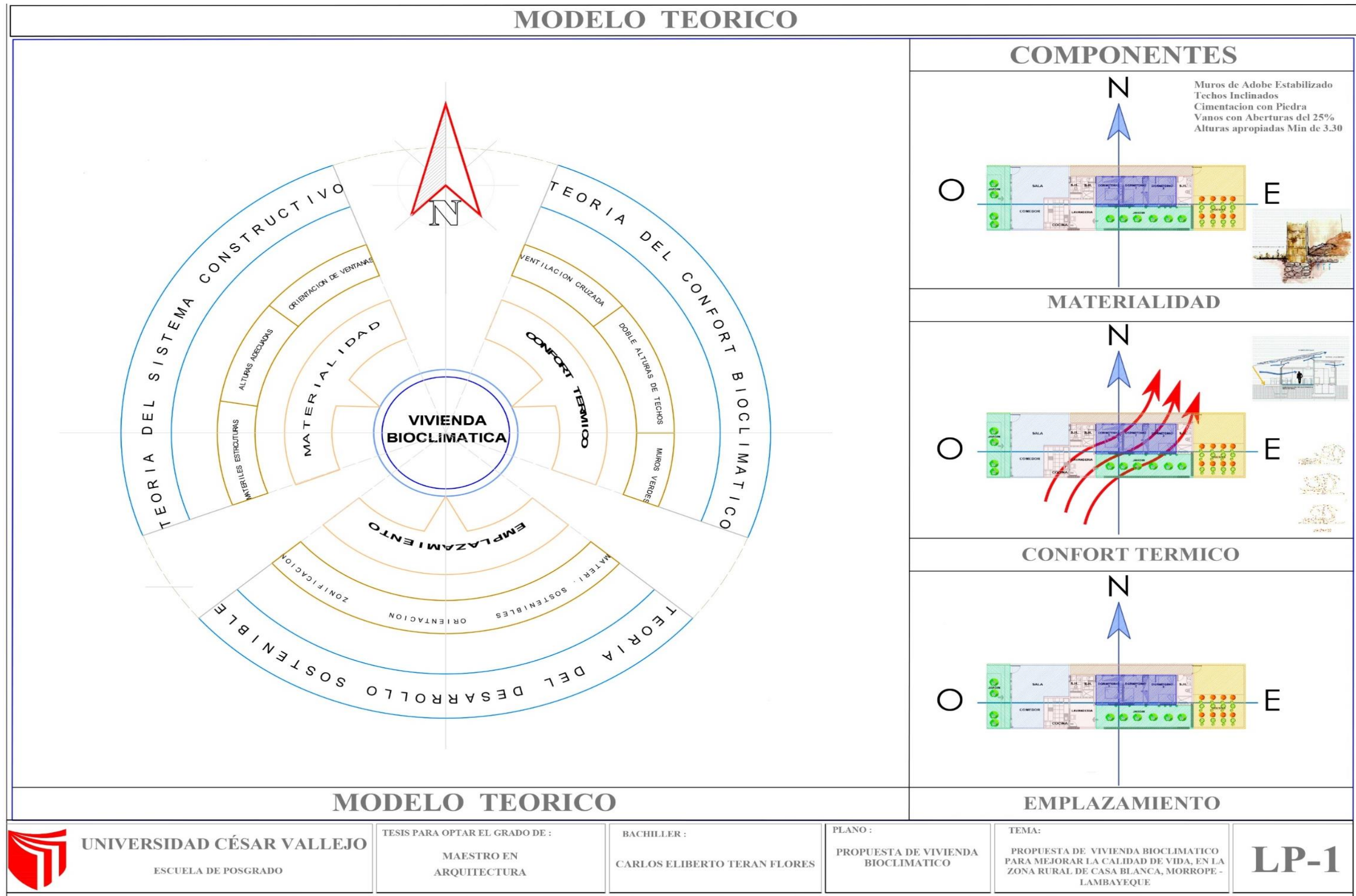
TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE:
MAESTRO EN
ARQUITECTURA

BACHILLER:
CARLOS ELBERTO TERAN FLORES

PLANO:
ESTRUCTURA DEL SISTEMA
CONSTRUCTIVO
TRADICIONAL

TEMA:
PROPOSTA DE VIVIENDA BIOClimATICO
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN LA
ZONA RURAL DE LA CASHA, NOROCCIDENTE-
LAMBAYEQUE

LS-2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
 ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA

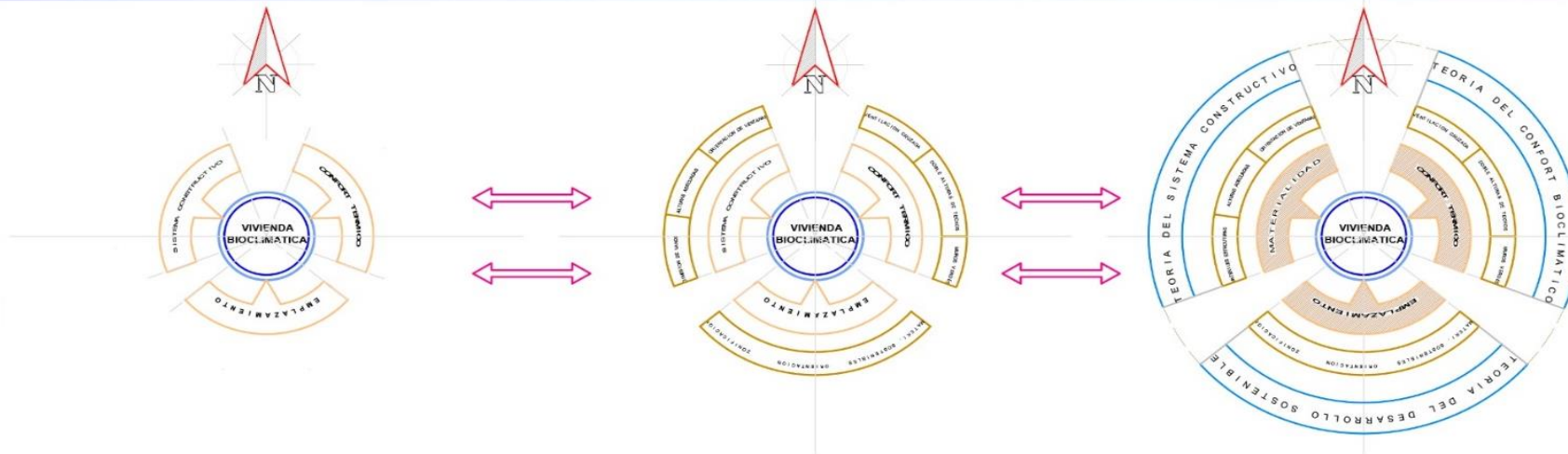
BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO

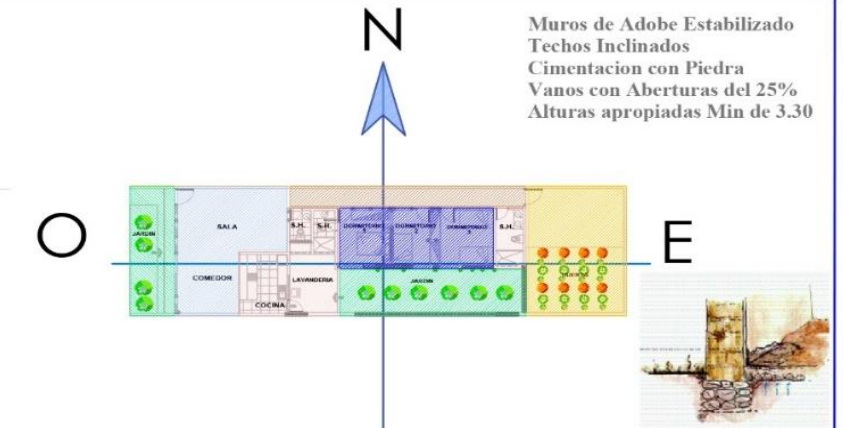
TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LP-1

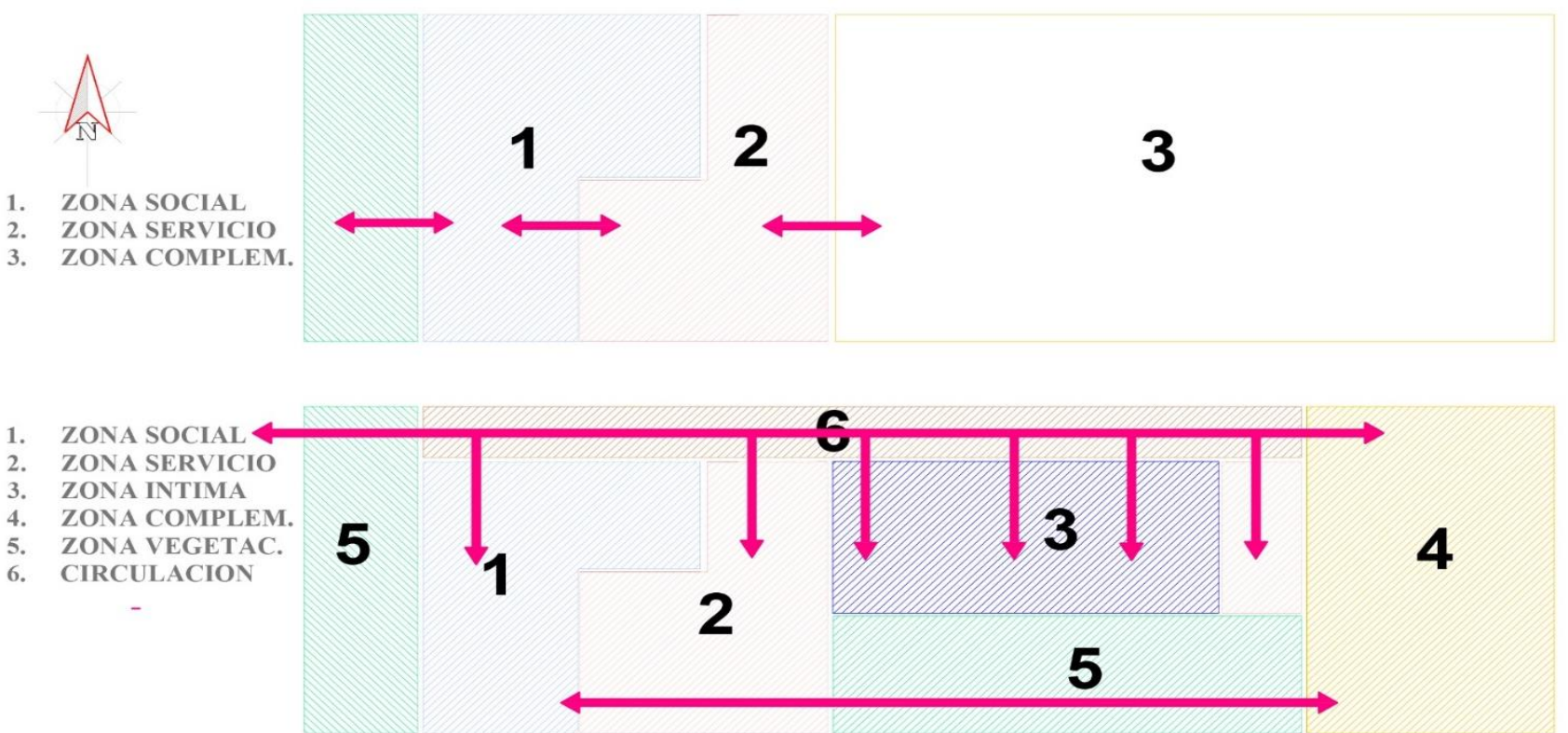
MODELO FISICO



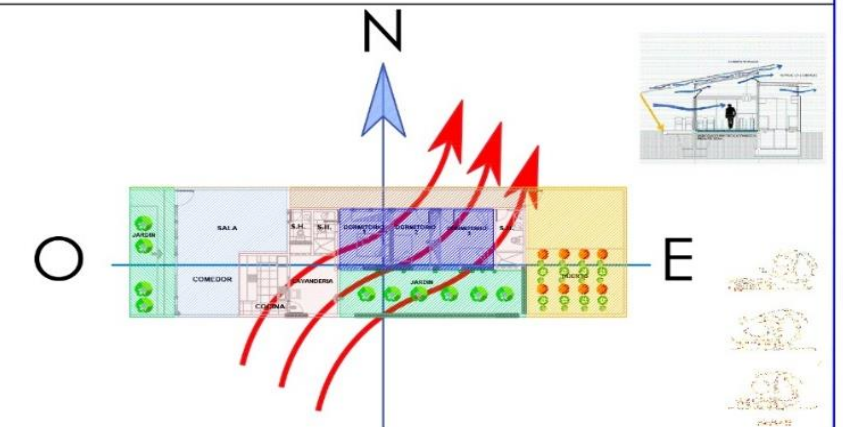
COMPONENTES



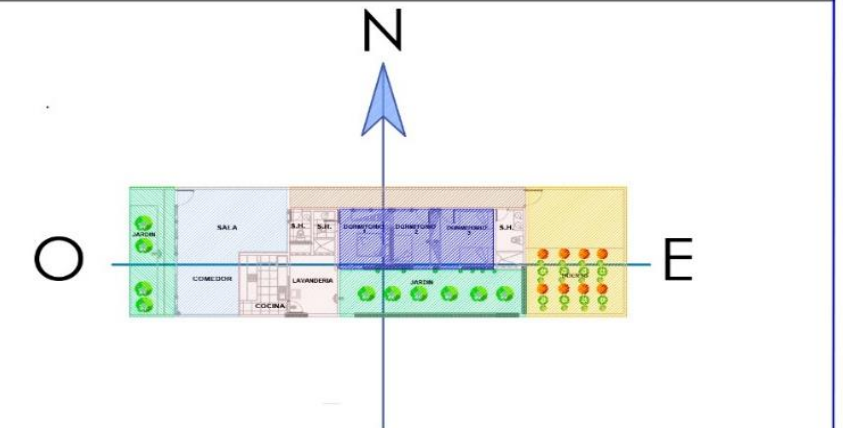
MODELO TEORICO



MATERIALIDAD



CONFORT TERMICO



MODELO FISICO

EMPLAZAMIENTO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

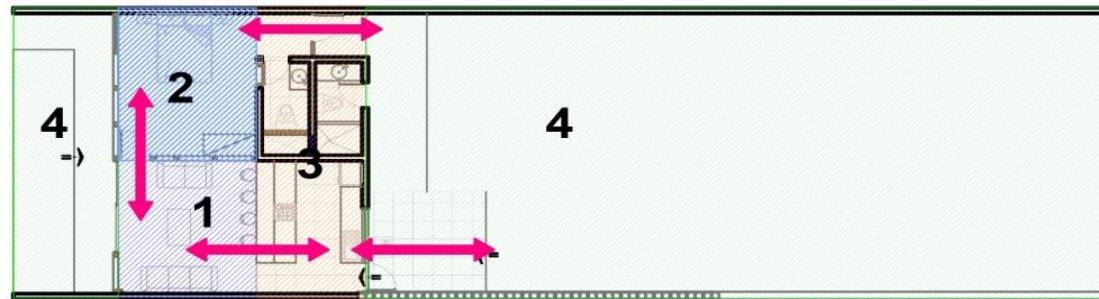
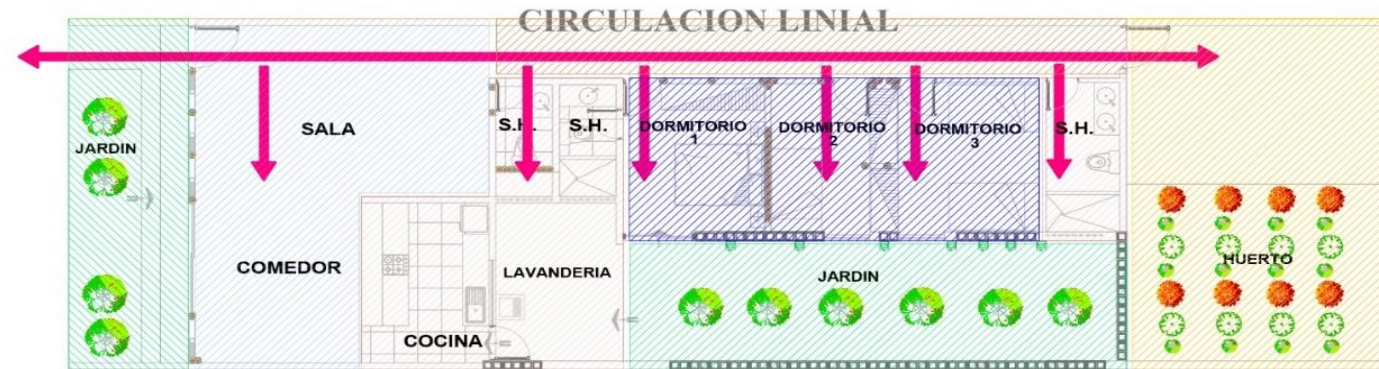
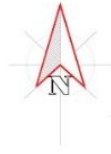
PLANO :
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LP-2

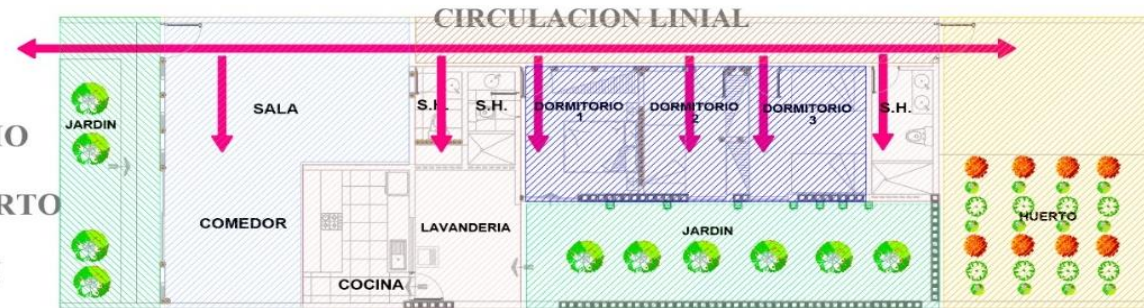
EMPAQUETAMIENTO

EMPAQUETAMIENTO



- 1. ZONA SOCIAL
- 2. ZONA SERVICIO
- 3. ZONA INTIMA

1era Etapa

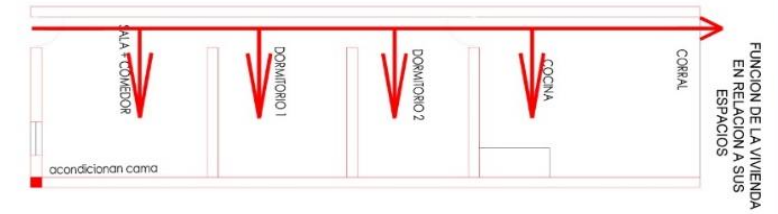


- 1. ZONA SOCIAL
- 2. ZONA SERVICIO
- 3. ZONA INTIMA
- 4. ZONA DE HUERTO
- 5. JARDIN
- 6. CIRCULACION

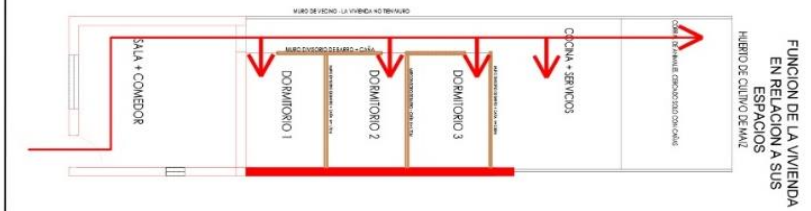
2da Etapa

EMPLAZAMIENTO

ZONIFICACION



VIVIENDA ACTUAL 1



VIVIENDA ACTUAL 2



- 1. SALA COMEDOR
- 2. COCINA
- 3. DORMITORIO 1
- 4. DORMITORIO 2
- 5. DORMITORIO 3
- 6. JARDIN
- 4. DORMITORIO 2
- 5. DORMITORIO 3
- 6. HUERTO



VIVIENDA ACTUAL 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :

MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER :

CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :

EMPLAZAMIENTO

TEMA:

PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

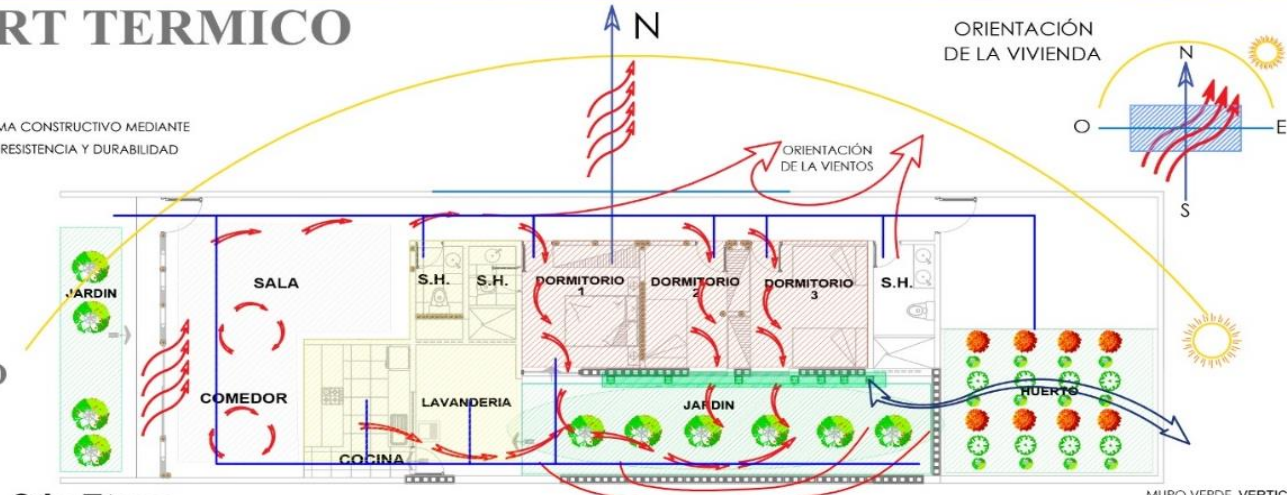
LP-3

CONFORT TERMICO

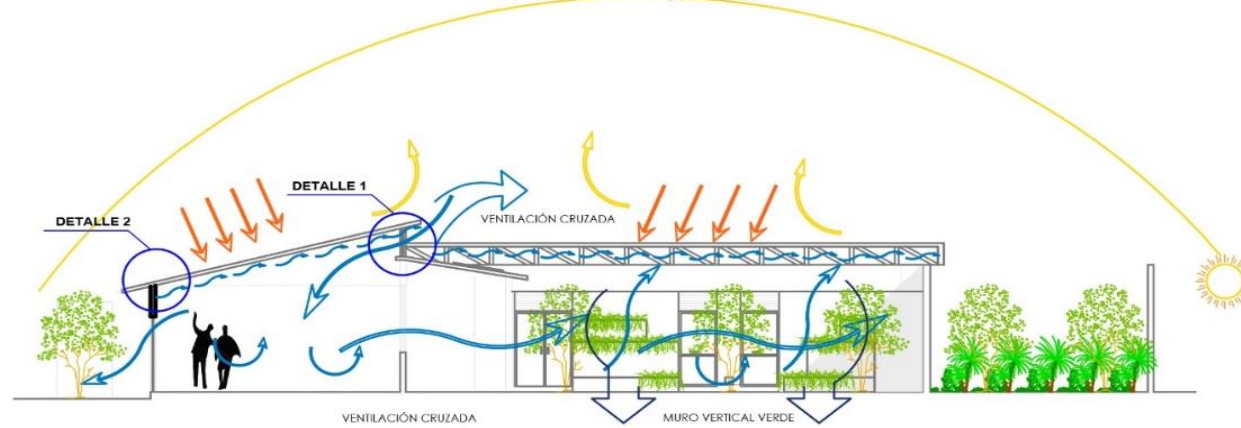
CONFORT TERMICO

MEJORAMIENTO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO MEDIANTE TECNICAS QUE BRINDEN RESISTENCIA Y DURABILIDAD

1. ZONA SOCIAL
2. ZONA SERVICIO
3. ZONA INTIMA
4. ZONA DE HUERTO
5. JARDIN
6. CIRCULACION

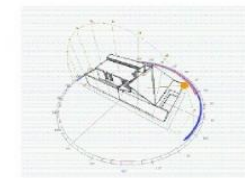
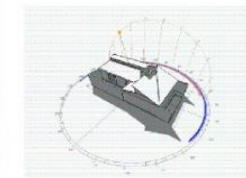
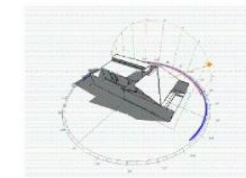
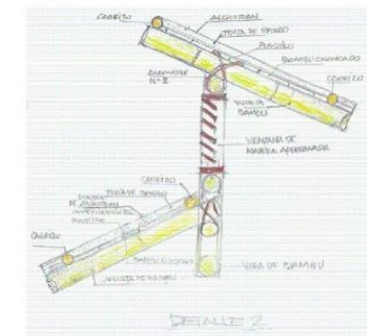
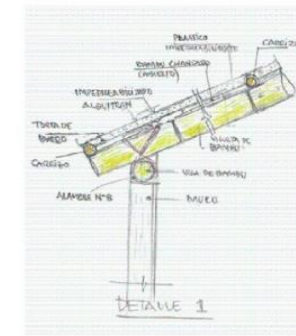
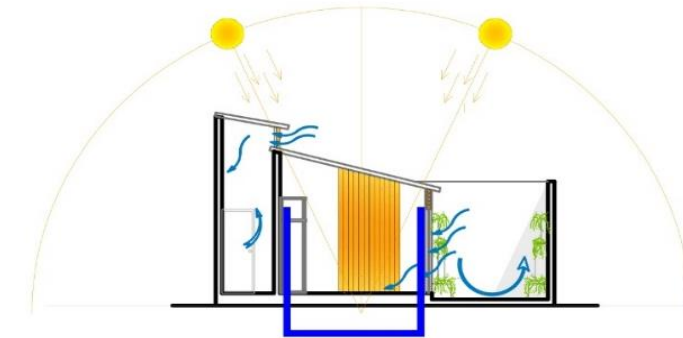


2da Etapa

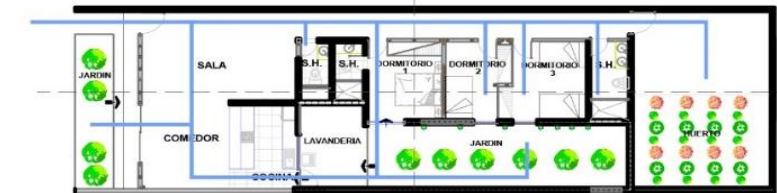


CONFORT TERMICO

RECOMENDACIONES BIOCLIMATICAS



VIVIENDA EXISTENTE



- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. SALA COMEDOR | 4. DORMITORIO 2 | 4. DORMITORIO 2 |
| 2. COCINA | 5. DORMITORIO 3 | 5. DORMITORIO 3 |
| 3. DORMITORIO 1 | 6. JARDIN | 6. HUERTO |

VIVIENDA ACTUAL 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :

MAESTRO EN ARQUITECTURA

BACHILLER :

CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :

CONFORT TERMICO

TEMA:

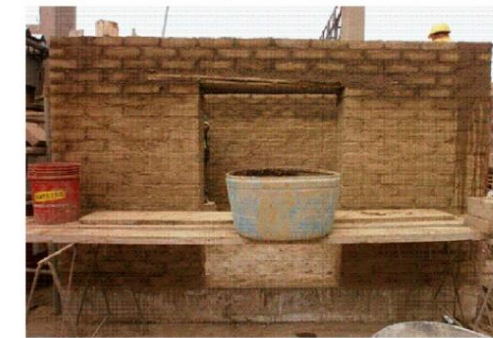
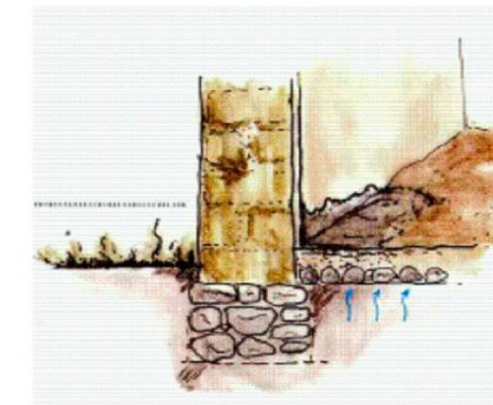
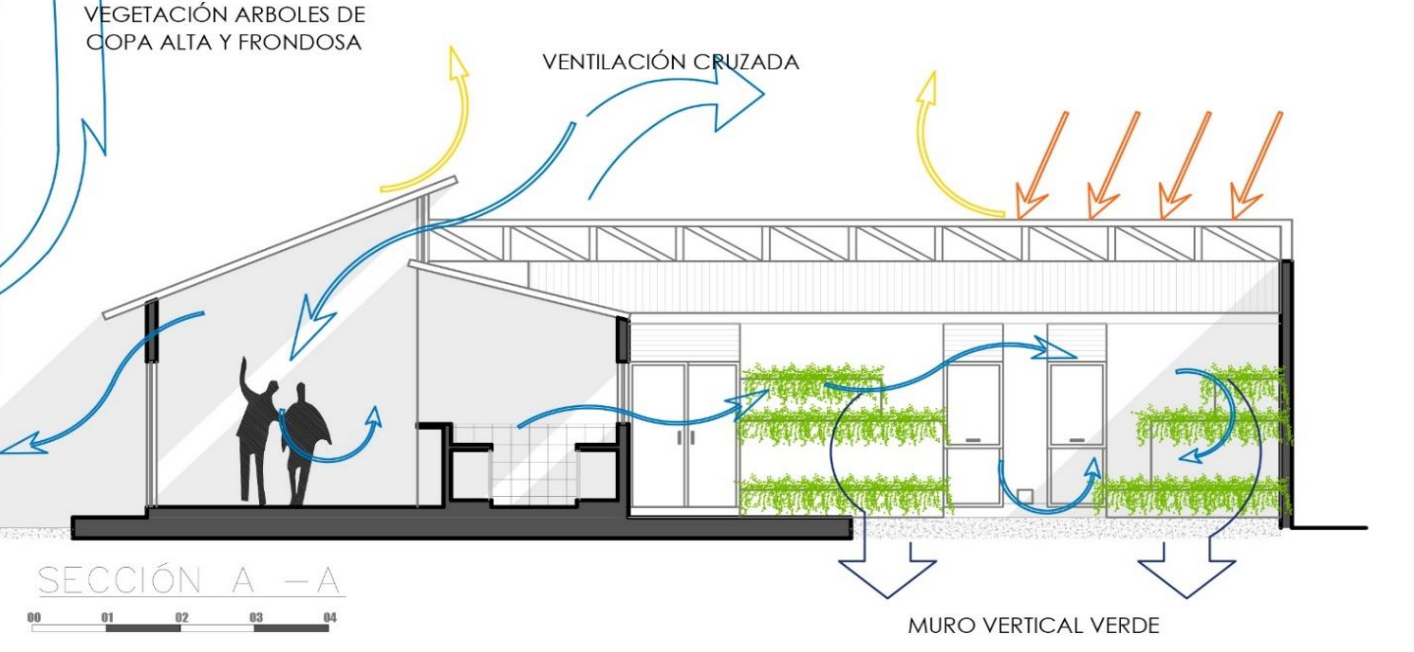
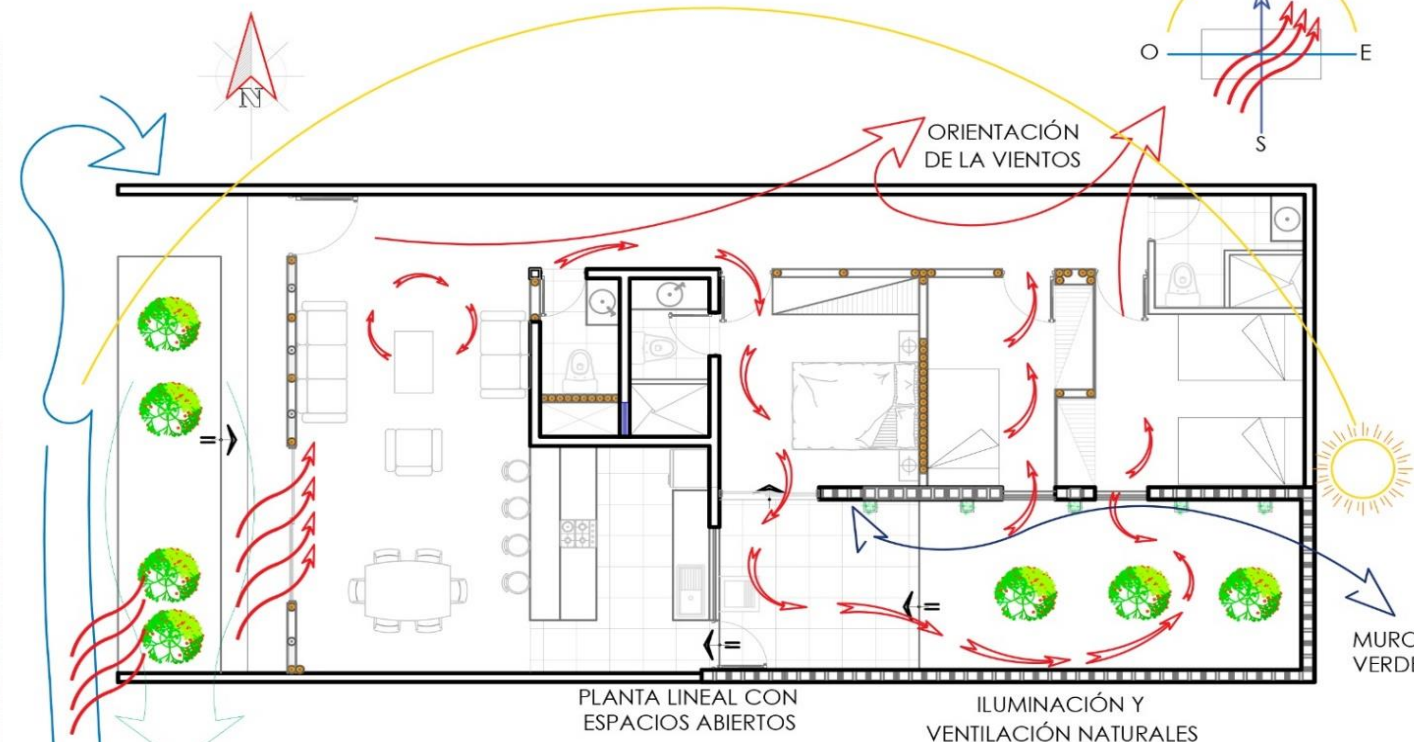
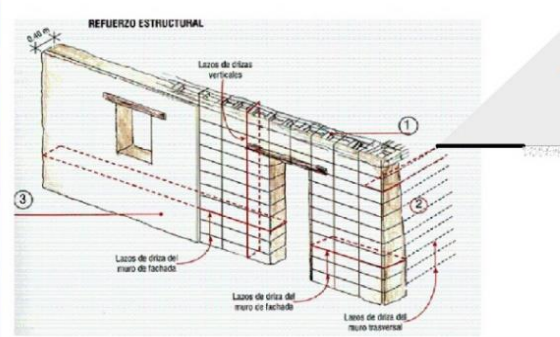
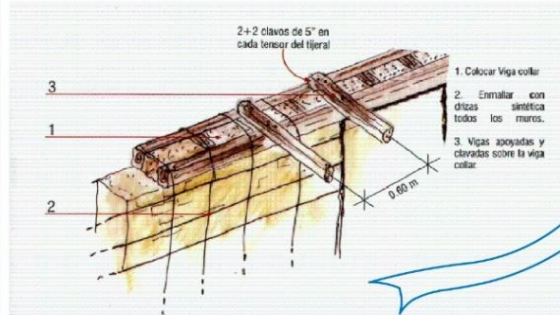
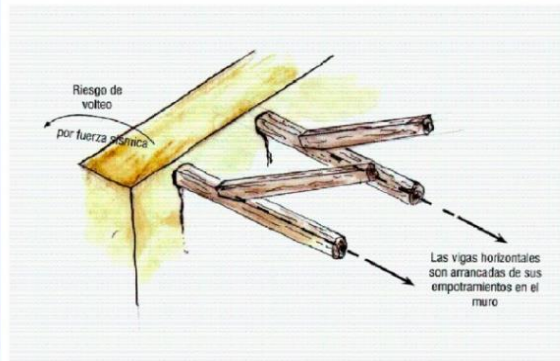
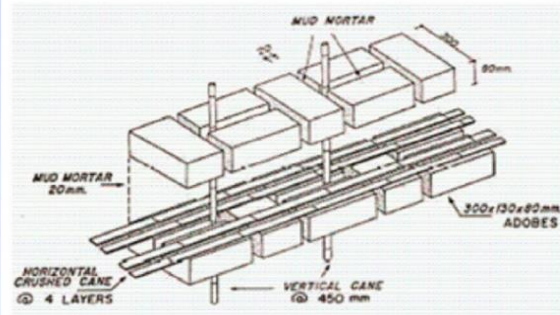
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

LP-4

PROPUESTA DE VIVIENA BIOCLIMATICA

MEJORAMIENTO DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO MEDIANTE TECNICAS QUE BRINDEN RESISTENCIA Y DURABILIDAD

ORIENTACIÓN DE LA VIVIENDA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN ARQUITECTURA

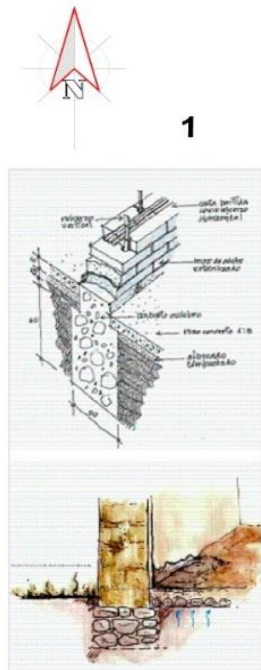
BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

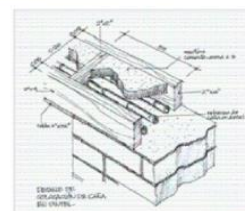
LP-5

MATERIALIDAD

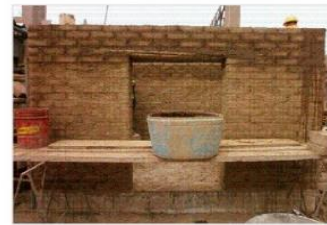


1

1



2



PLANTA FINAL LINIAL

CIMENTACION

La cimentacion estar ejecutada de Concreto Ciclopeo con una dosificacion de F'c= 100 Kg/cm2 combinado con piedra mediana 40%, las dimensiones seran de 0.60 cm de profundidad por 0.50 cm de ancho, lo cual permitira una mayor resistencia. El sobrecimiento de la misma dosificacion con un ancho de 0.36 x 0.20 cm

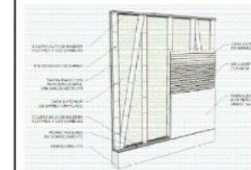
MATERIALIDAD



.\parasol.png

PANELES FOTOVOLTAICOS

Se utilizaran paneles solares de manera que se pueda minimizar la Energia electrica



MURO CON SOLERA DE BAMBÚ PARA MUROS DIVISORIOS

Con este tipo de pared, se tiene que conectar los pie derechos al sobrecimiento con varillas y relleno de mortero en tramos no superiores a 2,50m. Según la Norma E100, se sugiere rellenar con mortero de cemento los entrenudos de la solera superior donde se apoyan las vigas.

TRATAMIENTO DE LAS AGUAS

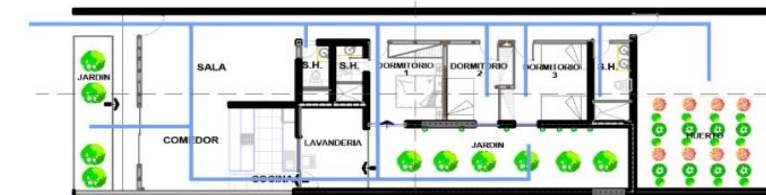
se plantea tratamiento de las aguas por medio de Biodigestores, debido a la falta de este servicio de saneamiento

Se ha utilizado como material predominante el adobe y la madera, que además de ser los más utilizados en la zona son renovables, reciclables y biodegradables

Proponemos el desarrollo de una cubierta en torta de barro y quincha, impermeabilizada con melaza para resistir a la humedad y la utilización de una geomenbrama de polietileno de alta densidad (HDPE), cuya principal característica es una baja permeabilidad, flexibilidad y una alta resistencia

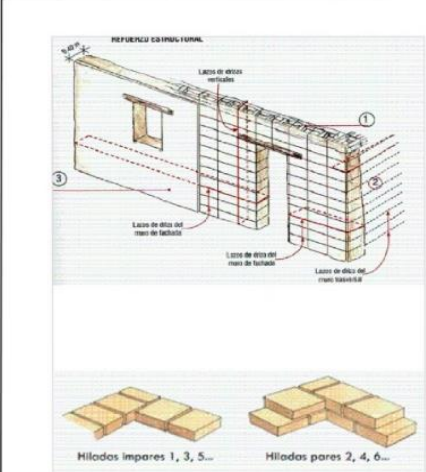
Además se ha incorporado un tubo enterrado que capta el aire del exterior y lo conduce a través de un tubo de 9" de diámetro, que se encuentra enterrado a un 1.00 m de profundidad logrando el enfriamiento del mismo. Este tubo termina infiltrándose a los ambientes detrás de una tabiquería de madera (como un falso muro apersianado) que oculta el tubo y permite transmitir el aire hacia la sala, comedor y dormitorios.

VIVIENDA BIOCLIMATICA



- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. SALA COMEDOR | 4. DORMITORIO 2 | 4. DORMITORIO 2 |
| 2. COCINA | 5. DORMITORIO 3 | 5. DORMITORIO 3 |
| 3. DORMITORIO 1 | 6. JARDIN | 6. HUERTO |

VIVIENDA ACTUAL 1



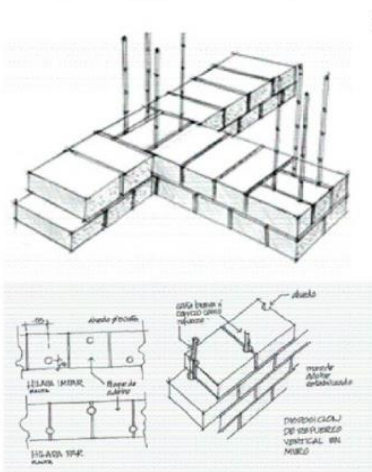
3

REFORZAMIENTO DE MUROS

Los muros de este prototipo de vivienda estara reforzadas en Geomallas, en todo sus muros tanto interiores como muros exteriores, estos refuerzos estaran adosados desde el cieminto y sobrecimiento, estos seran colocados con drisa, hasta la amarrar la viga collarin, se recomienda que los muros sean de 0.36 x 0.36 x 0.08 cm, estos muros estaran asentados de la misma mezcla con que se fabricaron los adobes,

EMPLANTILLADO DE MUROS

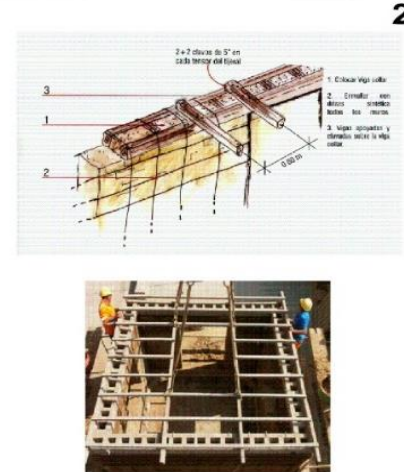
Los muros tendran dos dimensiones de 0.36 X 0.36 X 0.08 cm y de 0.36 x 0.17 x 0.08 cm el cual servira para los amarres de los encuarntris en los muros



3

MUROS

Los muros tendran fernezo tanto Vertical como Horizontal con caña brava o carrizo, seran de forma en zig zag, estan naceran desde la cimentacion lo que permitira mayor estanlidad sismoresistente,



2

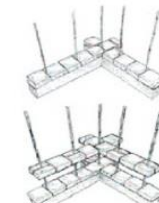
VIGA COLLAR

Seran de madera toralillo, con dimensiones de 2" x 5", estas vigas collarin o vigas de arrioste estan adosados con calla en forma horizontal



ASENTAMIENTO DE MUROS

Los muros tendran dos dimensiones de 0.36 X 0.36 X 0.08 cm y de 0.36 x 0.17 x 0.08 cm el cual servira para los amarres de los encuarntris en los muros



PRIMERA HILADA

Estara formado por adobes enteros la primera capa

SEGUNDA HILADA

Estara formado por adobes enteros y adobes por la mitad, de manera que atraviese la varilla de carrizo

MATERIALIDAD



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE :
MAESTRO EN
ARQUITECTURA

BACHILLER :
CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES

PLANO :
MATERIALIDAD

TEMA:
PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMATICO
PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA
ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE -
LAMBAYEQUE

LP-6

Anexo n°3: Entrevista Estructurada

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

“PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE”

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayuda a la comprensión del problema de la mejora en la calidad de vida de la vivienda Rural, permitiendo enriquecer la propuesta de nuestro modelo de Vivienda Bioclimática. El modelo generado en la presente investigación, ofrece una nueva metodología para el análisis de la zona rural, mejorando la planificación urbana y la calidad de vida del poblador, en la ciudad de Casa Blanca - Morrope.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

1. Describa brevemente cómo es su Vivienda en referencia al clima de la ciudad.

2. Describa brevemente cómo es su vivienda en relación a sus espacios

3. Explique brevemente las condiciones Bioclimáticas que presenta su vivienda

4. Explique brevemente la Teoría de los sistemas constructivos tradicionales

5. Brevemente, describa la Teoría de la vivienda Bioclimática

6. Brevemente, describa la Teoría del Confort Térmico

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **ENTREVISTA**

OBJETIVO: Recolección de información sobre la Función Espacial de la vivienda y su confort climático generadas por el clima de la ciudad de Casa Blanca - Morrope

DIRIGIDO A: Pobladores

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO GESTION URBANA AMBIENTAL



Mario U. Vargas Salazar
ARQUITECTO C.A.P. 7064

ENTREVISTA ESTRUCTURADA

“PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE”

En la presente entrevista, te presentamos una serie de preguntas que ayuda a la comprensión del problema de la mejora en la calidad de vida de la vivienda Rural, permitiendo enriquecer la propuesta de nuestro modelo de Vivienda Bioclimática. El modelo generado en la presente investigación, ofrece una nueva metodología para el análisis de la zona rural, mejorando la planificación urbana y la calidad de vida del poblador, en la ciudad de Casa Blanca - Morrope.

Nombre del Entrevistado: _____

Cargo laboral: _____ Institución: _____

Fecha: _____ Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

1. Describa brevemente cómo es su Vivienda en referencia al clima de la ciudad.

2. Describa brevemente cómo es su vivienda en relación a sus espacios

3. Explique brevemente las condiciones Bioclimáticas que presenta su vivienda

4. Explique brevemente la Teoría de los sistemas constructivos tradicionales

5. Brevemente, describa la Teoría de la vivienda Bioclimática

6. Brevemente, describa la Teoría del Confort Térmico

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Relación la hipótesis		Relación con formulación		Relación con los objetivos		Relación con las variables	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: **INDICADOR**

OBJETIVO: Recolección de información sobre la Función Espacial de la vivienda y su confort climático generadas por el clima de la ciudad de Casa Blanca - Morrope


DIRIGIDO A: Pobladores

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

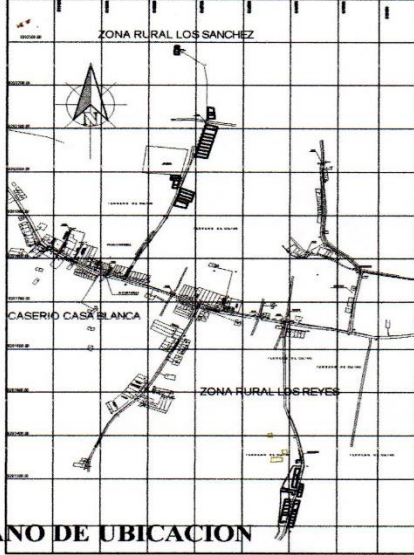


Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
------------	---------	-------	-----------	-----------

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: NILTHON IVAN PISFIL BENITES

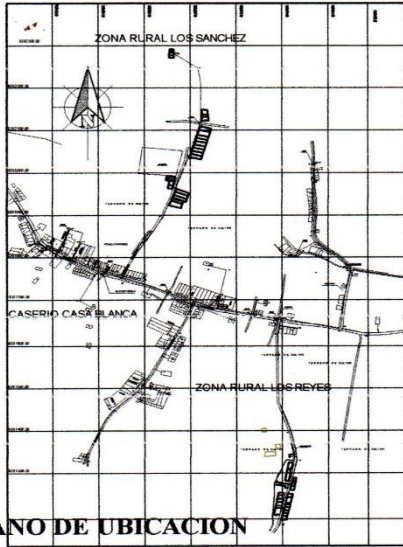
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN GESTION Y POLITICAS PUBLICAS


 Mg. C.P.C. Nilton Ivan Pisfil Benites
 COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LAMBAYEQUE
 Nº DE COLEGIATURA: 04-3013

Anexo n°4: Fichas de Observacion

FICHA DE OBSERVACIÓN																																									
 <p style="text-align: center;">PLANO DE UBICACION</p>			<p>FOTOGRAFIA DE LA VIVIENDA</p>																																						
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <th style="text-align: left; width: 33%;">TEMPERATURA</th> <th style="text-align: left; width: 33%;">LUMINOSIDAD</th> <th style="text-align: left; width: 33%;">RUIDO EN AMBIENTES</th> </tr> <tr> <td>1. SALA + COMEDOR <input type="text"/></td> <td>1. SALA + COMEDOR <input type="text"/></td> <td>1. SALA + COMEDOR <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>2. DORMITORIO 1 <input type="text"/></td> <td>2. DORMITORIO 1 <input type="text"/></td> <td>2. DORMITORIO 1 <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>3. DORMITORIO 2 <input type="text"/></td> <td>3. DORMITORIO 2 <input type="text"/></td> <td>3. DORMITORIO 2 <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>4. DORMITORIO 3 <input type="text"/></td> <td>3. DORMITORIO 3 <input type="text"/></td> <td>3. DORMITORIO 3 <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>5. COCINA <input type="text"/></td> <td>3. COCINA <input type="text"/></td> <td>3. COCINA <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>6. CIRCULACION <input type="text"/></td> <td>4. CIRCULACION <input type="text"/></td> <td>4. CIRCULACION <input type="text"/></td> </tr> </table>		TEMPERATURA	LUMINOSIDAD	RUIDO EN AMBIENTES	1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>	4. DORMITORIO 3 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="text"/>	5. COCINA <input type="text"/>	3. COCINA <input type="text"/>	3. COCINA <input type="text"/>	6. CIRCULACION <input type="text"/>	4. CIRCULACION <input type="text"/>	4. CIRCULACION <input type="text"/>	<p style="text-align: center;">SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>MUROS <input type="text"/></td> <td>VENTANAS <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>PISOS <input type="text"/></td> <td>PUERTAS <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>CUBIERTA <input type="text"/></td> <td>COLUMNAS <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>ESTRUCTURA <input type="text"/></td> <td>CIMENTOS <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>TARRAJEO <input type="text"/></td> <td>DINTELES <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>VIGAS DE AMARRE <input type="text"/></td> <td>INST. ELECTR. <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>ALTURA DE VIVE. <input type="text"/></td> <td>MURO HABITACI. <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COCINA <input type="text"/></td> </tr> </table>			MUROS <input type="text"/>	VENTANAS <input type="text"/>	PISOS <input type="text"/>	PUERTAS <input type="text"/>	CUBIERTA <input type="text"/>	COLUMNAS <input type="text"/>	ESTRUCTURA <input type="text"/>	CIMENTOS <input type="text"/>	TARRAJEO <input type="text"/>	DINTELES <input type="text"/>	VIGAS DE AMARRE <input type="text"/>	INST. ELECTR. <input type="text"/>	ALTURA DE VIVE. <input type="text"/>	MURO HABITACI. <input type="text"/>		COCINA <input type="text"/>
TEMPERATURA	LUMINOSIDAD	RUIDO EN AMBIENTES																																							
1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="text"/>																																							
2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="text"/>																																							
3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="text"/>																																							
4. DORMITORIO 3 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="text"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="text"/>																																							
5. COCINA <input type="text"/>	3. COCINA <input type="text"/>	3. COCINA <input type="text"/>																																							
6. CIRCULACION <input type="text"/>	4. CIRCULACION <input type="text"/>	4. CIRCULACION <input type="text"/>																																							
MUROS <input type="text"/>	VENTANAS <input type="text"/>																																								
PISOS <input type="text"/>	PUERTAS <input type="text"/>																																								
CUBIERTA <input type="text"/>	COLUMNAS <input type="text"/>																																								
ESTRUCTURA <input type="text"/>	CIMENTOS <input type="text"/>																																								
TARRAJEO <input type="text"/>	DINTELES <input type="text"/>																																								
VIGAS DE AMARRE <input type="text"/>	INST. ELECTR. <input type="text"/>																																								
ALTURA DE VIVE. <input type="text"/>	MURO HABITACI. <input type="text"/>																																								
	COCINA <input type="text"/>																																								
<p>FUNCION DE LA VIVIENDA</p>			<p>MATERIALIDAD DE LA VIVIENDA</p>																																						
 <p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO <small>ESCUELA DE POSGRADO</small></p>		<p style="font-size: small;">TÍTULO PARA OPTAR EL GRADO DE:</p> <p>MAESTRO EN ARQUITECTURA</p>	<p style="font-size: small;">ENCUADRE:</p> <p>CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES</p>	<p style="font-size: small;">INSTRUMENTO:</p> <p>FICHA DE OBSERVACIÓN</p>	<p style="font-size: small;">TEMA:</p> <p>PROPUESTA DE VIVIENDA BIOClimÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYESE</p> <p style="font-size: large; font-weight: bold; margin-top: 5px;">LM-1</p>																																				
<p>NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE OBSERVACION</p> <p>OBJETIVO: Recolección de información sobre la Función Espacial de la vivienda y su confort climático generadas por el clima de la ciudad de Casa Blanca - Morrope</p> <p>DIRIGIDO A: Pobladores</p> <p>VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20%;">Deficiente</td> <td style="width: 20%;">Regular</td> <td style="width: 20%;">Bueno</td> <td style="width: 20%;">Muy bueno</td> <td style="width: 20%;">Excelente</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table>						Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																										
Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente																																					
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																					
<p>APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: MARIO ULDARICO VARGAS SALAZAR</p> <p>GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAESTRO EN GESTION URBANA AMBIENTAL</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p>Mario U. Vargas Salazar ARQUITECTO C.A.P. 7064</p> </div>																																									

FICHA DE OBSERVACIÓN



PLANO DE UBICACION

FOTOGRAFIA DE LA VIVIENDA

TEMPERATURA	LUMINOSIDAD	RUIDO EN AMBIENTES	SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LA VIVIENDA
1. SALA + COMEDOR <input type="checkbox"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="checkbox"/>	1. SALA + COMEDOR <input type="checkbox"/>	MUROS <input type="checkbox"/>
2. DORMITORIO 1 <input type="checkbox"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="checkbox"/>	2. DORMITORIO 1 <input type="checkbox"/>	PISOS <input type="checkbox"/>
3. DORMITORIO 2 <input type="checkbox"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="checkbox"/>	3. DORMITORIO 2 <input type="checkbox"/>	CUBIERTA <input type="checkbox"/>
4. DORMITORIO 3 <input type="checkbox"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="checkbox"/>	3. DORMITORIO 3 <input type="checkbox"/>	ESTRUCTURA <input type="checkbox"/>
5. COCINA <input type="checkbox"/>	3. COCINA <input type="checkbox"/>	3. COCINA <input type="checkbox"/>	TARRAJEO <input type="checkbox"/>
6. CIRCULACION <input type="checkbox"/>	4. CIRCULACION <input type="checkbox"/>	4. CIRCULACION <input type="checkbox"/>	VIGAS DE AMARRE <input type="checkbox"/>
			ALTURA DE VIVIR <input type="checkbox"/>
			VENTANAS <input type="checkbox"/>
			PUERTAS <input type="checkbox"/>
			COLUMNAS <input type="checkbox"/>
			CIMENTOS <input type="checkbox"/>
			DINTELES <input type="checkbox"/>
			INST. ELECTR. <input type="checkbox"/>
			MURO HABITAC. <input type="checkbox"/>
			COCINA <input type="checkbox"/>

FUNCION DE LA VIVIENDA	MATERIALIDAD DE LA VIVIENDA
------------------------	-----------------------------

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO <small>ESCUELA DE POSGRADO</small>	<small>TÍTULO PARA OPTAR EL GRADUADO:</small> MAESTRO EN ARQUITECTURA	<small>DOCENTE DE:</small> CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES	<small>DESARROLLO DE:</small> FICHA DE OBSERVACIÓN	<small>TÍTULO:</small> PROPUESTA DE VIVIENDA BIOClimático PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE, LAMBAYEQUE	LM-1
-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: FICHA DE OBSERVACION
OBJETIVO: Recolectión de información sobre la Función Espacial de la vivienda y su confort climático generadas por el clima de la ciudad de Casa Blanca - Morrope
DIRIGIDO A: Pobladores
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
------------	---------	-------	-----------	-----------

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: NILTHON IVAN PISFIL BENITES
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN GESTION Y POLITICAS PUBLICAS

Mg. C.P.C. Nilthon Ivan Pisfil Benites
 COLEGIO DE CONTADORES PUBLICOS DE LAMBAYEQUE
 N° DE COLEGATURA: 04-3013



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS**

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y nombres: CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES
D.N.I. : 80686925
Domicilio : Calle Democracia N° 633 José Leonardo Ortiz
Teléfono : Fijo : 074-438609 Móvil :949811652
E-mail : terafiu30@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad: Presencial

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestro en Arquitectura

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Teran Flores Carlos Eliberto

Título de la tesis:

PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, Autorizo a publicar en texto completo mi trabajo de investigación o tesis.

Firma :


Carlos Eliberto Teran Flores

Fecha :25-09-2019

Anexo n°6: Acta de aprobación de originalidad de tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE APROBACION DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Nilthon Ivan Pisfil Benites, docente de la Escuela de Post Grado en la mención de Arquitectura de la Universidad César Vallejo filial Chiclayo: revisor de la tesis titulada:

“Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque”

De la estudiante Post Grado del programa de maestría en Arquitectura, **CARLOS ELIBERTO TERAN FLORES** ; constato que la investigación tiene una índice similitud de 8 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 16 de agosto del 2019

MG. NILTHON IVAN PISFIL BENITES
DOCENTE DE LA ESCUELA DE POST GRADO UCV

Anexo n°7: Reporte Turnitin

PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE - LAMBAYEQUE

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	6%	0%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	1%
3	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
4	www.infocivica.org Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1%
6	www.iau7.com Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC Trabajo del estudiante	<1%

Anexo n°8: Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE PO EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA LA JEFA DE LA UNIDAD DE POSGRADO.

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

TERAN FLORES CARLOS ELIBERTO

INFORME TÍTULADO

PROPUESTA DE VIVIENDA BIOCLIMÁTICO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, EN LA ZONA RURAL DE CASA BLANCA, MORROPE – LAMBAYEQUE

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO EN ARQUITECTURA

SUSTENTADO EN FECHA: 18/08/2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR EXCELENCIA.


FIRMA DE LA JEFA DE UNIDAD DE POSGRADO