

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**



**AGRUPACIÓN DE VIVIENDAS EN EL BORDE DEL DISTRITO DE JOSÉ  
LEONARDO ORTIZ: SISTEMA ARQUITECTÓNICO QUE SE ADAPTE A  
LAS TRAMAS DEL CONTEXTO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE**

**ARQUITECTO**

**AUTORA**

**DANIELA ALEJANDRA GUERRA FUENTES**

**ASESOR**

**Mgtr. JOSÉ CARLOS ARRIAGA SAAVEDRA**

**Chiclayo, 2020**

## **DEDICATORIA**

A: Dios, porque por él he logrado culminar mis estudios universitarios.

A: Rosa y Roberto mis padres, por su amor indesmayable, apoyo incondicional, por su ejemplo constante y brindarme lo necesario para finalizar la carrera.

A: Leonor y Angela, mis hermanas, con quienes comparto los afanes diarios y familia, que me alientan a seguir con mis metas y propósitos en mi vida personal.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme llegar hasta aquí, darme las fuerzas necesarias para no rendirme, a mi familia por su motivación y brindarme la confianza para culminar satisfactoriamente la carrera. Una gratitud inmensa a mi asesor Mgrt. Arq. José Carlos Arriaga Saavedra y a mis docentes por brindarme todos los conocimientos y experiencia para mi aprendizaje de día a día.

## RESUMEN

En la actualidad lo que se busca, es el planteamiento urbano de las ciudades que a lo largo de su historia se vean bien planeadas y organizadas, con el objetivo de aprovechar al máximo los instrumentos de planeación para el ordenamiento territorial. Sin embargo, no existe una única estructura de orden que se adapte al contexto. En el fenómeno de la expansión urbana, de un modo, se origina un trazo interrumpido con una dispersión espacial de las actuaciones, dando lugar a una serie de espacios intermedios que han fragmentado el espacio periurbano y que han propiciado una separación a de los límites de la ciudad. El presente artículo parte del estudio de la zona del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz a través de la observación para detectar sistemas arquitectónicos que hay en la zona. Para ello, se emplea una serie de fichas en base la observación, para la identificación de la morfología de cada vacío urbano, la definición acerca de que tipos de sistemas que se encontró y sobre las relaciones o vínculos del poblador de la zona. Por consiguiente, logramos identificar dos sistemas; la urbana y la agrícola por lo que contribuye para la realización de ciudad con una planificación urbana que responda al contexto.

### PALABRAS CLAVES:

*Morfología Urbana, Sistema Arquitectónico, Estructura social, Agrupación de viviendas, Contexto*

## ABSTRACT

At present, what is sought is the urban approach of cities that throughout their history look well planned and organized, with the aim of making the most of the planning instruments for land use planning. However, there is no single order structure that suits the context. In the phenomenon of urban expansion, in a way, an interrupted stroke originates with a spatial dispersion of the actions, giving rise to a series of intermediate spaces that have fragmented the peri-urban space and that have led to a separation of the limits of the city. This article starts from the study of the area of the edge of the District of José Leonardo Ortiz through observation to detect architectural systems in the area. For this, a series of cards are used based on the observation, for the identification of the morphology of each urban void, the definition of what types of systems were found and about the relationships or links of the population of the area. Therefore, we managed to identify two systems; urban and agricultural, so it contributes to the realization of a city with urban planning that responds to the context.

## KEYWORDS

*Urban Morphology, Architectural System, Social structure, Housing group, Context.*

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT .....	5
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	7
ÍNDICE DE TABLAS .....	9
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	10
I INTRODUCCIÓN .....	11
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA:.....	11
II MARCO TEÓRICO: .....	13
2.1.- Antecedentes del problema .....	13
2.2.- Bases teóricas – científicas.....	18
2.3.- Marco Conceptual: .....	24
III.- METODOLOGÍA .....	26
3.1.- Tipo y nivel de la investigación: .....	26
3.2.- Diseño de investigación: .....	26
3.3.- Población, muestra, muestreo: .....	26
3.4.- Criterio de selección:.....	26
3.5.- Operacionalización de las variables: .....	27
3.6.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.7.- Procedimientos .....	29
3.8.- Plan de procedimientos y análisis de datos: .....	30
3.9.- Matriz de consistencia.....	31
IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	32
<b>1.- . La nueva percepción de imagen: Morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz:.....</b>	<b>32</b>
<b>2. Sistemas arquitectónicos encontrados: interconexión entre la vida urbana y la calidad del espacio. ....</b>	<b>38</b>
<b>3.- . Estructura social del poblador: La escala más significativa del planteamiento urbano. ....</b>	<b>46</b>

<b>4.- . Un sistema arquitectónico, solución del encuentro del borde con la zona urbana del distrito de José Leonardo Ortiz.....</b>	<b>56</b>
V.- CONCLUSIONES .....	86
VI.- RECOMENDACIONES.....	88
VII. LISTA DE REFERENCIAS.....	89
VIII. ANEXOS.....	91

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Crecimiento poblacional del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente propia -----	11
Imagen 2: Barrio Malagueira/Fuente: Imágenes de google Chrome -----	13
Imagen 3: Tejido de proyecto. Fuente: google -----	14
Imagen 4: Acueducto de proyecto. Fuente: google -----	14
Imagen 5: Proyecto de Barrio de Malagueira. Fuente: google -----	14
Imagen 6: Conjunto de viviendas de Villa Verde/Fuente: revista elemental -----	15
Imagen 7: Planta general del proyecto. Fuente: sitio web Archdaily -----	16
Imagen 8: Plantas y cortes de una parte de las viviendas. Fuente: Sitio web Archdaily -----	17
Imagen 9: Viviendas del conjunto habitacional . Fuente: sitio web archdaily -----	17
Imagen 10: Foto del conjunto habitacional. Fuente: sitio web archdaily -----	17
Imagen 11: Carátula de libro las formas del siglo XX. Fuente: google -----	18
Imagen 12: Carátula del libro sistemas arquitectónicos contemporáneos. Fuente: google -----	19
Imagen 13: Carátula de libro ciudades para la gente. Fuente: google -----	21
Imagen 14: Terrain vague. Fuentes: google -----	23
Imagen 15: Vacío N°1 .Fuente: propia -----	32
Imagen 16: Vacío N° 2. Fuente: propia -----	33
Imagen 17: Vacío N° 3. Fuente: propia -----	33
Imagen 18: Vacío N°4. Fuente: propia -----	34
Imagen 19: Elementos del sistema arquitectónico actual. Fuente: propia -----	38
Imagen 20: Elementos del sistema arquitectónico actual. Fuente: propia -----	38
Imagen 21: Estructura de sistema agrícola del terreno escogido. Fuente: propia -----	39
Imagen 22: Estructura de sistema urbana del terreno escogido. Fuente: propia -----	40

Imagen 23: Relaciones del sistema agrícola del terreno escogido. Fuente: propia-----	41
Imagen 24: Relaciones del sistema urbano del terreno escogido. Fuente: propia-----	42
Imagen 25: Síntesis de vivienda informal 1. Fuente: propia -----	48
Imagen 26: Síntesis de vivienda informal 2. Fuente: propia -----	49
Imagen 27: Síntesis de vivienda informal 3. Fuente: propia -----	50
Imagen 28: Síntesis de vivienda informal 4. Fuente: propia -----	51
Imagen 29: Síntesis de vivienda informal 5. Fuente: propia -----	52
Imagen 30: Espacios verdes con uso y sin uso actualmente. Fuente: propia-----	53
Imagen 31: Estrategia_ proteger. Fuente: propia-----	57
Imagen 32: Estrategia_ interfaz. Fuente: propia -----	57
Imagen 33: Estrategia_ocupar. Fuente: propia -----	58
Imagen 34: Estrategia_terreno escogido. Fuente: propia -----	58
Imagen 35: Estrategias proyectuales. Fuente: propia-----	59
Imagen 36: Estrategias proyectuales. Fuente: propia-----	60
Imagen 37: Imagen de los elementos del Sistema Arquitectónico propuesto. Fuente: propia-----	61
Imagen 38: Estrategias proyectuales_ejes y nodos. Fuente: propia -----	62
Imagen 39: Estrategias proyectuales_Trama del proyecto. Fuente: propia -----	62
Imagen 40: Estrategias proyectuales_ Densidad y áreas verdes. Fuente: propia -----	63
Imagen 41: Estrategias proyectuales_ Circulación. Fuente: propia -----	63
Imagen 42: Estrategias proyectuales_ Zonificación. Fuente: propia -----	64
Imagen 43: Estrategias proyectuales_ Equipamiento.. Fuente: propia-----	64
Imagen 44: Estrategias proyectuales_ Interacción de usuario. Fuente: propia -----	65
Imagen 45: Estrategias proyectuales_ Interacción comercio. Fuente: propia-----	65
Imagen 46: Estrategias proyectuales_ Actividades huerto. Fuente: propia -----	66
Imagen 47: Estrategias proyectuales_ Interacción trabajo. Fuente: propia-----	66
Imagen 48: Master plan del conjunto. Fuente: propia-----	67
Imagen 49: Organización del proyecto arquitectónico. Fuente: propia-----	68
Imagen 50: Estrategias parte del conjunto de proyecto. Fuente propia -----	69
Imagen 51: Estrategias parte del conjunto de proyecto. Fuente propia -----	70
Imagen 52: Gráfico de vegetación medicinal a proponer. Fuente: propia-----	71
Imagen 53: Estrategias para viviendas. Fuente: propia.-----	72

Imagen 54: Tipologías de viviendas. Fuente: propia -----	73
Imagen 55: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T1. Fuente: propia -----	73
Imagen 56: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T2. Fuente: propia -----	74
Imagen 57: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T3. Fuente: propia -----	75
Imagen 58: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T4. Fuente: propia -----	76
Imagen 59: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T5. Fuente: propia -----	77
Imagen 60: Axonometría de materialidad en la vivienda. Fuente: propia-----	78
Imagen 61: Detalle de pavimento externo e interno. Fuente: propia-----	79
Imagen 62: Isométrico de construcción de muro. Fuente: propia -----	80
Imagen 63: Relleno de muro. Fuente: propia-----	80
Imagen 64: Cercha. Fuente: propia -----	81
Imagen 65: Capas de impermeabilización de techo. Fuente: google-----	81
Imagen 66:Detalle constructivo. Fuente: propia -----	82
Imagen 67: Diagrama de ventilación de vivienda. Fuente: propia -----	83
Imagen 68: Imagen 3D peatonal del conjunto Fuente propia -----	84
Imagen 69: Imagen 3D de parte del conjunto. Fuente propia -----	84
Imagen 70: Imagen de interior de una tipología de vivienda comercio. Fuente propia -----	85
Imagen 71: Imagen 3D de interior de una tipología de vivienda. Fuente propia -----	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Morfología del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente: propia -----	91
Tabla 2: Morfología del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente: propia -----	92

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentaje de la variante localización. Fuente propia.....	34
Gráfico 2: Porcentaje de la variante características. Fuente propia .....	35
Gráfico 3: Porcentaje de la variante preexistencias ,etc. Fuente propia.....	35
Gráfico 4: Porcentajes de integrantes de familia. Fuente: propia .....	46
Gráfico 5: Porcentajes de integrantes de familia. Fuente: propia .....	46
Gráfico 6: Porcentajes de la act. laboral de las familias. Fuente: propia .....	46
Gráfico 7: Porcentajes de la situación laboral de las familias. Fuente: propia.....	46
Gráfico 8: Porcentajes de los integrantes que trabajan en las familias. Fuente: propia .....	47
Gráfico 11: Porcentajes de los N° de ambientes de las viviendas. Fuente: propia .....	47
Gráfico 9: Porcentajes de N° de habitaciones de viviendas. Fuente: propia.....	47
Gráfico 10: Porcentajes de las actividades que hace el poblador. Fuente: propia .....	47

# I INTRODUCCIÓN

## 1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA:

En los últimos años, uno de los problemas que se está originando, es el desarrollo acelerado de las poblaciones, por los flujos migratorios, condicionadas por varios factores como:

Los elementos físicos, la topografía, los cursos fluviales y la vegetación, la calidad de los terrenos, el precio del suelo o la vinculación a ejes radiales de comunicación esto ha producido un modo discontinuo con una dispersión espacial de las actuaciones, dando sitio a una sucesión de espacios intermedios que han dividido el espacio periurbano y que han propiciado una ruptura de los límites de la ciudad (Berruete,2017, p.116).

El aparente muro que fraccionaba la ciudad del campo ha sido destruido y han manifestado una serie de nuevos territorios intersticiales denominados “vacíos urbanos” que han de ser tratados desde prototipos distintos a los aplicados en la ciudad tradicional. En el Perú podemos decir de los mismos pobladores de las ciudades como aquellos individuos, que son los más relacionados con el crecimiento de la población informal y el desarrollo del espacio público. Los planificadores de la ciudad tienen poco peso frente a estos sujetos que son propietarios del tejido urbano, los cuales fractura y despabila cada vez más; por lo tanto, el lugar público y la superficie privada no confluyen entre ambos y terminan siendo parte de una red de espacios públicos que se vuelve inconexa, deformada y finalmente privatizada. “En el caso del crecimiento poblacional informal va por la débil delimitación de nuestras ciudades y el constante rompimiento de nuestros bordes urbanos, conformando las llamadas ciudades sin borde” (Gamarra,2014, p. 10)

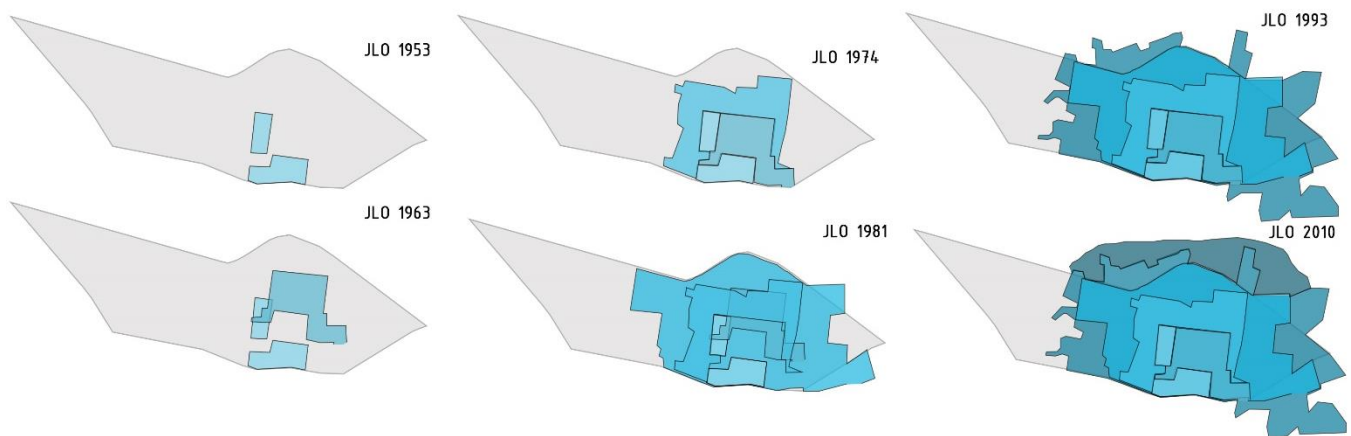


Imagen 1: Crecimiento poblacional del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente propia

Esta inconexión física entre lo campestre y lo metrópoli da como resultado los llamados: asentamientos humanos informales, que a su suerte en un futuro serán “formales”, aquí los espacios públicos son vulnerados, y se vuelven degradados para el uso común y generativo de las personas. José Leonardo Ortiz, uno de los tres distritos que constituye la ciudad de Chiclayo, es el que recibe gran porcentaje de la migración de personas de la sierra, el más desordenado y, al mismo tiempo, posee un gran potencial comercial y económico. Las instituciones sociales, de aún pequeños barrios nacientes, en JLO comenzaron hacer acuerdos estratégicos con los partidos que sostenían un discurso crítico frente al sistema tradicional, por consiguiente, unir fuerzas para obligar al gobierno provincial respuestas a los nuevos problemas del crecimiento urbano (vivienda, servicios, infraestructura, etcétera). Pero por lo que se muestra en el Distrito sigue teniendo los mismos problemas, si bien van creciendo nuevos barrios, pero con muchas muestras que serían los primeros rastros de una crisis urbana que se aproxima, con muchas necesidades y un desorden total en el crecimiento poblacional.

¿Cómo imaginar nuestro distrito de José Leonardo Ortiz distinto? ¿De qué manera podemos construir ciudad, de acuerdo a nuestras necesidades? ¿Qué tipos de viviendas necesitamos para sentirnos confortables?

Para modificar las cosas, no solo debemos olvidar lo que tenemos y comenzar nuevamente, al contrario, se trata de cambiarlas. El presente estudio pretende una aproximación de algunas posibilidades a soluciones que proponen hoy en día nuestras ciudades. Teniendo una realidad urbana en su doble condición espacial y temporal que nos sitúa ahora en un momento de cambio y por lo tanto de oportunidad necesaria, que no simplemente de necesidad.

Es por esto, que el trabajo de investigación que presento, se centrará en encontrar sistemas arquitectónicos actuales de la zona, descubrir si sus elementos que conforman se vinculan y se articulan entre si y a la identificación del modo de vivir de los pobladores de la zona que responde a los diferentes indicadores que engloban a esta investigación, para en un posible proyecto pueda responder frente a todo el contexto estudiado de la zona.

## II MARCO TEÓRICO:

### 2.1.- Antecedentes del problema

A) Barrio de la Quinta Malagueira, Évora Portugal

Arquitecto: Álvaro Siza



*Imagen 2:Barrio Malagueira/Fuente: imágenes de google Chrome*

#### ANTECEDENTES:

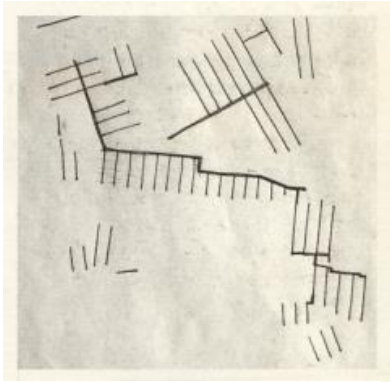
El barrio, fue planteado como una comunidad suburbana a las afueras de Évora, situada a unos 100 kilómetros al este de Lisboa. El conjunto se sitúa en un terreno de 27 hectáreas con construcciones de dos pisos, con una alta densidad se refiere a 1200 viviendas muy económicas, fueron levantadas mediante sistemas muy elementales para facilitar la rápida ejecución y la escasez de materiales.

El propósito era constituir una comunidad completamente nueva, es decir un nuevo modelo de ciudad con una fuerte respuesta al contexto en el que se emplaza.

Álvaro Siza utiliza el tejido para establecerse por medio de una estructura esencial, la conduta (acueducto), adaptada en el terreno en función del contexto de la zona.

Primordialmente la estructura se incorpora a las construcciones existentes es decir las preexistencias, dejando abierta la definición de los puntos de contacto, en los cuales se genera tensiones, muy importantes en la estrategia general. Los desempeños de la vida del barrio se superponen al tejido residencial, o en continuidad absoluta con él, o bien generando situaciones

espaciales particulares, definiendo en cualquier caso una gran integración entre el espacio doméstico, los servicios, los espacios públicos, las preexistencias y el paisaje (Duque, 2012)



*Imagen 4: Acueducto de proyecto. Fuente google*



*Imagen 3: Tejido de proyecto. Fuente google*

En conclusión, la obra es inteligente por la manera en que adapta a la zona, que mediante el acueducto va creando una estructura urbana donde va acomodándose a la preexistencia y relieve, a su vez va implantando distintos espacios públicos. “Esta infraestructura se ve desde diferentes puntos: como contenedora de instalaciones, como conector dentro del barrio, como relación con la historia, como estructural o como paisaje” (Duque, 2012)

El resultado fue plenamente satisfactorio, ya que el barrio tuvo una identidad inmediata y comenzó a tener vitalidad manteniendo su carácter original hasta hoy y el éxito de esta obra, muy larga en el tiempo, consiste en haber conseguido llevar a buen término un proyecto de planificación tan grande para convertirlo en un nuevo modelo de ciudad con una identidad propia muy interesante.



*Imagen 5: Proyecto de Barrio de Malagueira. Fuente google*

## B) Quinta Monroy, Chile

Arquitecto: Alejandro Aravena



*Imagen 6: Conjunto de viviendas de Villa Verde/Fuente: revista elemental*

### ANTECEDENTES

El gobierno chileno contactó al equipo de Aravena que resolviera la siguiente ecuación: Situar las 100 familias de la Quinta Monroy en el mismo predio de 5.000 m<sup>2</sup> que han ocupado de forma ilegal en estos últimos 30 años y que está situado en Iquique, una ciudad del desierto chileno.

El año 2002 el gobierno de Chile contactó al equipo de Aravena para crear un proyecto en Iquique, una ciudad sobre superficie desértica. El reto basaba en la acción integrada de varios organismos bajo un objetivo común: el proyecto de diseño arquitectónico, denominado: Proyecto “Elemental”. El programa Vivienda Social Dinámica sin Deuda (VSDD), que está destinado a usuarios con nivel socioeconómico bajo y sin capacidad de préstamos o endeudamientos, y el arquitecto tenía una subvención de 300 UF (US\$ 7.500) por familia, entregado una sola vez, al inicio y sin deuda afiliada.

Debe financiar estos elementos: el suelo, la urbanización (calles, redes de alcantarillado, agua, electricidad) y la vivienda misma. El carente monto, solo posibilita levantar un lote de 30m<sup>2</sup> aproximadamente, lo cual, en un periodo, y obliga a los pobladores a modificar la unidad habitacional en una edificación apropiada a los pobladores, por eso se le dice el nombre de vivienda dinámica.

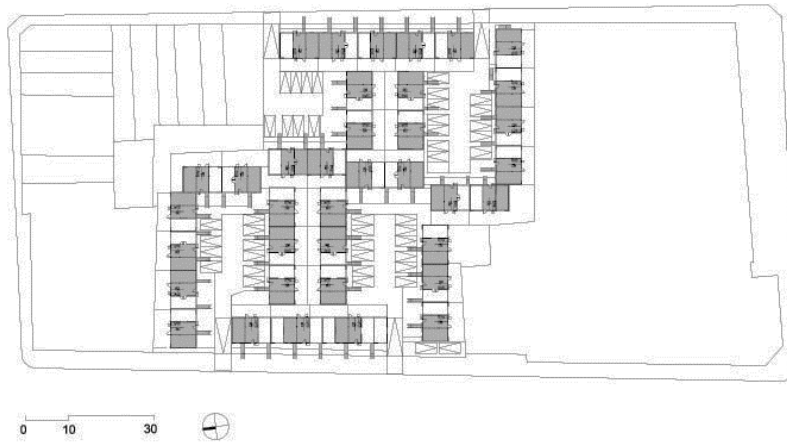


Imagen 7: Planta general del proyecto. Fuente: sitio web Archdaily

### VIVIENDAS EN CRECIMIENTO:

Su objetivo principal es que sea una vivienda en crecimiento y/o dinámica. El desafío comienza asumiendo que 1 vivienda = 1 familia = 1 lote de terreno, por lo tanto, en el predio en cuestión sólo podía alojar a 30 familias.

Se planteó que cada lote, debía tener las posibilidades de crecimiento, en el sentido de favorecer las ampliaciones, de eludir la degeneración del espacio urbano en las construcciones en un futuro. Sin embargo, se considera la reprobación a la vivienda social: su incapacidad de responder a la diversidad de cultura, gustos o costumbres y sensibilidades de las distintas familias que conformaría. Sin embargo, el grupo propone que más de la mitad del área adecuada serán autoconstruida, podría ser el exclusivo modo de organizar un entorno con una alta posibilidad de ser confuso.

Se tomó en cuenta algo primordial, que el prototipo mínimo es el de una vivienda definitiva, y no el de una vivienda provisoria (a pesar del escaso metraje). Por último, lo clave no estuvo en la vivienda misma, sino en el barrio. Aravena sugirió un diseño que permita que el barrio que evite su deterioro al día siguiente, buena localización y la cercanía a las redes de oportunidades, y proximidad a equipamientos.



*Imagen 8: Plantas y cortes de una parte de las viviendas. Fuente: Sitio web Archdaily*

En término, la finalidad era proyectar un conjunto de viviendas que refugie una habitación de calidad, que permanezca en el tiempo, que use ciertamente la superficie y de esa manera se convierta en un terreno para venta. Las viviendas debían proyectarse sin generar aglomeración, con probabilidad de desarrollo y estructuralmente seguras, con un costo de 300 UF por vivienda. Por ello principalmente se cambió la forma de razonar el problema, sustituyendo la vivienda modelo de 300 UF repetida 100 veces, por el conjunto de viviendas ideal de 30.000UF que albergara a 100 familias.



*Imagen 10: Foto del conjunto habitacional. Fuente: sitio web archdaily*



*Imagen 9: Viviendas del conjunto habitacional. Fuente: sitio web archdaily*

## 2.2.- Bases teóricas – científicas

### 2.2.1 LAS FORMAS DEL SIGLO XX



Imagen 11: Caratula de libro *las formas del siglo XX*. Fuente: google

La forma es el motivo central del arte y arquitectura, pero no trata de decir que significa que no se tome en cuenta los otros factores importantes como la técnica, la función social o el lugar. “Las formas siempre transmiten valores éticos, siempre remiten a los marcos culturales, siempre comparten criterios sociales y siempre se refieren a significados”. (Montaner,2002, p.35).

Cada uno de los conceptos elementales tiene una visión universal, una concepción del tiempo y una idea definida de sujeto. Por esta razón, cada concepto formal no solo se basa a los proyectos sino también a las teorías científicas y filosóficas del siglo XX. El autor menciona que:

Toda la complejidad de la arquitectura y del arte del siglo XX se ha aglutinado en torno a doce conceptos esenciales que permiten relacionar entre sí las obras de arquitectura, artes plásticas, entre otras. Los doce conceptos importantes que se desarrollan, interpretados como mecanismos creativos y mundos formales, son: Organismos, incluyendo el organicismo y el surrealismo; Máquinas, con la abstracción y el racionalismo; Realismos, subdividido en realismo humanista y en cultura pop; Estructuras, distinguiendo la crítica radical, la crítica tipológica y el minimalismo; y Dispersiones, con fragmentos, caos y energías (Montaner,2002).

En conclusión, la forma es estructura imprescindible e interna, construcción del espacio y de la materia, y, por tanto, denominada el concepto clave. El argumento del texto pretende demostrar, desde un punto de vista global, que detrás de cada uno de las teorías formales básicas existe una visión universal, una concepción del tiempo y un pensamiento definido de sujeto.

(Aldo Rossi,1966), con su texto La arquitectura de la ciudad, consolidó el cambio radical, que comportaba la crítica al funcionalismo y la defensa de la permanencia de la forma como clave para interpretar y crear la arquitectura. (Rafael Moneo,1973) refiere que "la presencia de la forma es necesaria para cualquier construcción, es la garantía de la libertad del arquitecto".

### 2.2.2 SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS CONTEMPORÁNEOS



*Imagen 12: Caratula del libro sistemas arquitectónicos contemporáneos. Fuente: google*

Este libro, trata sobre la transformación del objeto en la arquitectura, el cual tiene un rol elemental en la formación no solo de las obras, sino en la configuración de la ciudad como un espacio de refugio y agradable. En el texto se citan las obras de varios arquitectos que influyeron de una manera muy importante en la evolución ya mencionada. (Montaner,2009) afirma:

Un sistema es un conjunto de elementos de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con una organización que intenta adaptarse a la complejidad del contexto y que constituye un todo. Cada parte del sistema está en función de otra; ya que no existen elementos aislados. Para entender mejor que es un sistema, es importante analizar las relaciones espaciales. (p.10)

El autor utiliza teorías como: redes o nodos, que incluye las relaciones entre los objetos que se creen aislados. Se determina que el concepto de sistema significa interpretar toda obra dentro de diferentes escalas ya sean mayores y menores, por la razón que cada estructura se sitúa siempre dentro de otros sistemas. También nos menciona sobre el progreso del objeto en la arquitectura, que tiene un papel esencial en la formación no solo de las obras, sino en la conformación de la ciudad como un espacio adecuado y agradable.

Por consiguiente, el cambio empieza con las interrogantes de la arquitectura como un sistema. Así, el autor define que un sistema es un conjunto de elementos heterogéneos (materiales o no), de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con una organización interna que intenta estratégicamente adaptarse a la complejidad del contexto y que constituye un todo que no es explicable por la mera suma de sus partes, donde los objetos presentan una forma cerrada, que no se presta para modificación alguna, es por eso que se denomina la “crisis”, por la falta de exploración formal. (Montaner, 2009).

En realidad, nos hace comprender que conforme pasa el tiempo la forma se va transformando con vacíos y transparencias intentando alterar el concepto objeto (edificio) como pieza sólida sin ningún vínculo con el contexto, así como se desproporciona y se incorpora con la naturaleza y con el entorno de tal forma que el objeto interactúa con los usuarios.

### 2.2.3 CIUDADES PARA LA GENTE



*Imagen 13: Caratula de libro ciudades para la gente. Fuente: google*

El autor tiene como punto de partida de sus observaciones las dinámicas y actividades que las personas desarrollan en estos entornos urbanos, antes que las formas en sí mismas. (Gehl, 2010) afirma: “Las ciudades son los lugares donde las personas pueden satisfacer sus necesidades básicas y, a la vez, encontrar bienes públicos esenciales, es decir promover una ciudad orientada a las personas” (p.6). La premisa fundamental que tiene el autor: las edificaciones ocupan solo una parte de la superficie en las ciudades. El espacio público que queda entre ellos es tan importante como las estructuras físicas, sin embargo en lugares donde están en vía de desarrollo, los espacios públicos se encuentran desolados, abandonados o en estado deplorable, a causa de esto las personas que han querido usar estos espacios han sido totalmente maltratadas, ya que solo existe obstáculos urbanos, ruido, poca cantidad de espacio, riesgo de accidentes y condiciones de uso casi siempre deplorables, estos son el panorama general con el que deben de enfrentarse los usuarios en la gran mayoría de las ciudades.

Al observar la historia urbana de las ciudades, se ve como la estructura urbana y el planeamiento contribuye en el comportamiento del ser humano y en las funciones de la ciudad, las actividades sociales se desarrollan entre dos o más personas en lugares aptos para ello, como los espacios públicos, sin embargo, si las calles están desoladas y vacías u ocurrir nada. En esto se desarrollan

dos tipos de actividades, de las cuales está la pasiva que solo consiste en escuchar y observar lo que ocurre alrededor: la otra es la activa, en esta hay un contacto más cerca, saludas a las personas, temas de conversación.

Lo que se busca es que en las ciudades se deben considerar espacios urbanos que sean más amables para sus habitantes, que posibiliten el encuentro con los otros y generen nuevas miradas sobre lo público; así, la planeación de las ciudades ya no sólo se reduce a un debate técnico sobre diseño o arquitectura, sino a la relación que dichas disciplinas tienen con las prácticas sociales y culturales que se desarrollan dentro del espacio urbano (Gehl,2010). El autor hace un estudio minucioso a la persona, de esta manera parten un sin número de puntos para crear una ciudad habitable, vital para ellos. Por medio de una recolección de información en torno a lo que hay en forma física y el comportamiento humano.

Ahora existe una nueva exigencia y el interés de volver a crear ciudades para la gente. El momento de empezar a diseñar cuando se debe pensar primordialmente en la movilidad y los sentidos del hombre ya que ellos son los que emplearan el espacio. Proveer buena calidad de espacios urbanos al peatón que posee, con características como los sentidos que dicta el mismo cuerpo humano.

### **2.2.5 SOBRE EL VACÍO URBANO:**

(David Plowden, 1991) Espacios vacantes, residuales, lugares vacíos: las dinámicas de crecimiento y metabolismo urbano han ido dejando tras de sí una estela compuesta de este tipo de espacios. Estos vacíos urbanos, son vacíos, no porque estén “carentes de materia”, sino porque carecen de función dentro de la anatomía de la ciudad, pues fueron expulsados de su organismo tras haber cumplido su cometido o quizá, jamás se llegó a decidir nada sobre ellos. El vacío incluye, por idea, la existencia de un “lleno” para que se perciba como una ausencia o una interrupción. En este caso, el lleno es la ciudad construida y dotada de uso, mientras que lo vacío, lo vacante y lo residual, es todo lo contrario.

(Ignasi de Solà-Morales,1996) refiere el termino *terrain vague*, del cual expresa lo siguiente: “Son lugares aparentemente olvidados donde parece predominar la memoria del pasado sobre el presente. Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse a pesar de su completa desafección de la actividad de la ciudad” (p.12).

El arquitecto paisajista Gilles Clément, se refiere a estos lugares como “El Tercer paisaje”, nos dice que son “espacios indecisos, desprovistos de función, a los que resulta difícil darles un nombre. Este conjunto no pertenece ni al dominio de la sombra ni de la luz.” (Clément, 2003). Tercer paisaje, es un concepto situado en un lugar intermedio, es el residuo sin calificación, el espacio olvidado.

(Kevin Lynch, 2005) se refiere a estas superficies como wastelands (páramos), y los define como “lugares en los márgenes”, o “remolinos en la ciudad fuera de la vista y de la mente”. Incluye dentro de esta categoría a los terrenos baldíos, callejones, basureros, derechos de vía abandonados. La expulsión de la estructura urbana a la que son sometidos estos vacíos marginales, es lo que les otorga un carácter de lugar alternativo a las actividades que se ofrecen en el regularizado “lleno urbano”.

Se puede ver la existencia de una gran cantidad de términos relacionados con este tipo de espacios, y se podría llegar a la conclusión de que este tipo de espacios tienen en común una característica: carecen de función dentro de la ciudad durante largos períodos de tiempo, por lo que han sido excluidos de las estructuras urbanas.



*Imagen 14: Terrain vague. Fuentes: google*

## 2.3.- Marco Conceptual:

### **A) SISTEMA ARQUITECTÓNICO:**

Es un conjunto de elementos heterogéneos (materiales o no), de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con una organización interna que intenta estratégicamente adaptarse a la complejidad del contexto y que constituye un todo que no es explicable por la mera suma de sus partes. Cada parte del sistema está en función de otra; no existen elementos aislados. Dentro de los diversos sistemas que se pueden establecer, la arquitectura y el urbanismo son sistemas de tipo funcional, espacial, constructivo, formal y simbólico.

Tomar el concepto de sistema significa inscribir toda obra dentro de escalas mayores y menores, ya que cada estructura accesible al análisis se sitúa siempre dentro de otros sistemas de orden superior. Podemos hablar, por tanto, de subsistemas de menor escala y de sistemas de mayor escala que actúan como contextos.

### **B) MORFOLOGÍA URBANA:**

Un análisis estructuralista de las formas podría cooperar a comprender el sentido de los objetos, las relaciones entre ellos, la pertinencia de los espacios, la lógica de las estructuras constructivas, los significados de los sistemas de lenguaje, los mecanismos de los métodos de articulación, las razones de las tipologías arquitectónicas, las implicaciones políticas y sociales.

### **C) AGRUPACIÓN DE VIVIENDAS:**

Conjunto habitacional, destinadas al alojamiento permanente de igual número de hogares con cierta identidad propia.

Todo conjunto habitacional deberá entenderse como una unidad con características particulares identificables por sus habitantes, que no conforma una isla dentro de la ciudad, sino que es una parte integral de ella, por lo que deberá respetar la estructura urbana existente

en el área en que se localice: reconocer sus distintas escalas, jerarquía de vías, funciones urbanas, etc. y también adecuarse a su geografía y paisaje natural.

Los conjuntos habitacionales deberán estar asignados a grupos familiares de un rango socio-cultural similar al contexto donde se inserte, evitando situaciones que pueden traducirse en segregación urbana.

#### **D) BORDE:**

Existen varias definiciones como periferia, interface urbano-rural y borde entre otros, empleados comúnmente para hacer alusión a aquellas áreas que están o no catalogadas como de expansión urbana por las normas y viven procesos de urbanización hacia el exterior de la ciudad, en ciertos casos hacia el interior, invadiendo lugares de interés urbano y ambiental. Ducan, definió el borde de la ciudad como el comienzo de las áreas rurales agrícolas. Prior, hizo una definición más compleja, como una zona de interfaz entre las áreas de residencia (borde urbano) y trabajo (borde rural). Por último, Pahl, estableció que la forma del borde urbano, es el resultado de los procesos sociales, migración de la zona rural hacia la zona urbana, creando un patrón de extensión de la ciudad.

#### **E) ESTRUCTURA SOCIAL:**

Estudio de la movilidad y en los sentidos del usuario ya que de ellos depende la capacidad biológica de las personas para comunicarse, comportarse, y realizar actividades dentro de un espacio urbano.

#### **F) CONTEXTO:**

Referente a todo perteneciente o relativo a la ciudad, donde abarca todos los aspectos geográficos, físicos, culturales, históricos, sociales y de elementos construidos.

Contexto arquitectónico se podría definir como todos los elementos externos al proyecto que definen al mismo, por ejemplo, el medio ambiente y el medio urbano, la ideología de la gente del área a proyectar, la economía, el tipo de materiales que hay en la región, etc.

### **III.- METODOLOGÍA**

#### **3.1.- Tipo y nivel de la investigación:**

Se utilizó el tipo de metodología **DISEÑO NO EXPERIMENTAL**, por lo que se observó cual era el estado actual de todo el borde de José Leonardo Ortiz para luego plasmarlo en las fichas de observación, sin manipular ninguna variable y su nivel de investigación **longitudinal simple**, porque se fue modificando las variables y se observaron las situaciones tal como se encuentran actualmente, en varios tiempos o momentos.

La siguiente tesis de arquitectura tiene un **Tipo de investigación descriptivo**, se trabajó sobre la realidad de los hechos en base a la observación y análisis de criterios generales o específicos, para luego describir e interpretar el fenómeno de estudio.

#### **3.2.- Diseño de investigación:**

Como el tipo de investigación es No Experimental, se tiene un diseño longitudinal puesto que se recolectaba la información en varios momentos, donde muestras que se recolectó mediante la observación de los vacíos y O1, O2 son las mediciones desarrolladas en las fichas de recolección de datos y todo esto desarrollado en diferentes tiempos.

#### **3.3.- Población, muestra, muestreo:**

##### **3.3.1.-La Población:**

Para este trabajo de investigación la población la constituye a los vacíos urbanos: vacío “w”, vacío “x”, vacío “y” vacío “z”, del Distrito de José Leonardo Ortiz, Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque.

##### **3.3.2.-La muestra:**

La muestra de esta investigación es no probabilística, está conformada por el vacío de mejores condiciones del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.

#### **3.4.- Criterio de selección:**

El objetivo específico que se considera para la selección de una muestra es el tercero. La muestra fue tomada por el vacío con mejores condiciones con el fin de plasmar el proyecto, porque cada uno de los vacíos tienen diferentes probabilidades y la selección puede influir positiva o perjudicial.

### 3.5.- Operacionalización de las variables:

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p><b>Vacíos Urbanos</b></p>	<p>Localización</p> <p>Características Físicas</p> <p>Preexistencias</p> <p>Propiedad</p> <p>Uso</p>	<p>Trama</p> <p>Aspectos singulares</p> <p>Tamaño</p> <p>Forma</p> <p>Topografía</p> <p>Tipo de suelo</p> <p>Delimitación</p> <p>Vegetación</p> <p>Construcciones</p> <p>Catastro</p> <p>Nº propiedades</p>
<p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p><b>Sistema de Arquitectónico Residencial</b></p>	<p>Sistema Agrícola</p> <p>Sistema Urbana</p>	<p>Elementos</p> <p>Estructura</p> <p>Relaciones</p> <p>Elementos</p> <p>Estructura</p> <p>Relaciones</p>

### **3.6.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las principales técnicas que se utilizaron en la investigación son:

#### **3.6.1. MODELO DE ENTREVISTA**

Se utilizó la técnica de encuesta, con el instrumento de cuestionario dirigido a los pobladores de la zona del borde del distrito. Este modelo permitió conocer los modos de vida que tiene el poblador en el borde del distrito de José Leonardo Ortiz, las características que presentan cada tipo de familias, las actividades que se desarrollan en la zona y las relaciones que se dan (Ver Anexo N° 03)

#### **3.6.2. MODELO DE FICHA TÉCNICA DE OBSERVACIÓN**

Se empleó la técnica de ficha de observación, con el instrumento de hoja de observación, mapeo y fotografías, que fue empleado para la recolección de datos urbanos del sector borde de José Leonardo Ortiz, es decir determinación de la morfología de los vacíos seleccionados. También fue usado para la posibilidad de encontrar sistemas arquitectónicos en la zona. (Ver Anexo N° 01 y 02)

### **3.7.- Procedimientos**

Posteriormente de haber planteado las bases dentro del método, se procedió a la aplicación de dichas técnicas de forma contextual, se comenzó por indicar los pasos a proseguir en cada una de las técnicas, de cómo se va a realizar, como se va a trabajar, así como el planteamiento de los instrumentos de medición y discusión según sea el caso.

Según la ficha de observación 01: *Morfología del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz*, validada por el Arquitecto Yvan Guerrero Samamé.

Se desarrollaron las diferentes actividades: Primero se creó la ficha de observación lo cual se tomó un modelo a un referente de una tesis ya ejecutada, se consultó con el especialista y dio su validación a esta. Posteriormente se hizo la visita de campo para recoger toda la información, análisis y observación a los diferentes sectores del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz específicamente a los vacíos seleccionados para un posible espacio con las mejores condiciones e implantar el proyecto. Y por último al tener todos los datos se completó la ficha de acuerdo a la observación, para los posibles resultados con porcentajes hechos y encontrar el indicado con mejor estado.

Conforme la ficha de observación 02: *Sistemas Arquitectónicos del Distrito de José Leonardo Ortiz*, se siguieron las siguientes pautas: Se creó una ficha de observación de acuerdo a los diferentes indicadores que engloban en tener un sistema arquitectónico, desde la escala menor a mayor. Una vez definida y finalizada esta, previa a su aprobación del especialista, se realizó diferentes visitas a campo por un periodo de tiempo, y en base a la observación se tomó apuntes de los indicadores en la ficha, a su vez poder interactuar con las personas y ver la interacción que existe entre ellos, seguidamente culminar con el análisis de las fichas obteniendo posibles resultados si se descubre o no un sistema arquitectónico en el vacío seleccionado.

Según el cuestionario 01: *Estructura social del poblador de la zona*.

Para saber el estudio de su forma de vivir del poblador y la interacción que existe en la zona del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz, se prosiguió a desarrollar las diferentes actividades: Principalmente se creó una encuesta en base a su forma de vivir y diferentes relaciones entre ellos, teniendo criterios como su forma de vida, hábitos, cultura, etc. Posteriormente para definir las preguntas puestas se validó con el especialista, luego se procedió las visitas constantes a la zona para el análisis, por consiguiente, se encuestó a los pobladores que habitan en la zona, pero

seleccionando a las viviendas de diferentes tipologías, por consiguiente, desarrollarla con las entrevistas del poblador de cada vivienda y tener un resultado de su estilo o forma de vivir de cada tipo de vivienda.

### **3.8.- Plan de procedimientos y análisis de datos:**

Se hará un análisis cualitativo con una precisa descripción de la situación, que nos va a garantizará información de la realidad actual de la zona estudiada en el Distrito de José Leonardo Ortiz.

- ❖ Para el registro de la visita se utilizó una cámara fotográfica y libreta de apuntes.
- ❖ Se empleó el programa Microsoft Word para la descripción de la presente investigación y transcribir las fichas de observación
- ❖ Se utilizó el programa Microsoft Excel con el fin de crear los instrumentos como las tablas de las encuestas o las fichas de observación.
- ❖ Se empleó el programa Corel Draw y Photoshop como herramienta de grafismo para todas las imágenes necesarias para una explicación clara.

### 3.9.- Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA	INSTRUMENTOS
<b>AGRUPACIÓN DE VIVIENDAS EN EL BORDE DEL DISTRITO DE JOSE LEONARDO ORTIZ: SISTEMA ARQUITECTONICO QUE SE ADAPTE A LAS TRAMAS DEL CONTEXTO.</b>	¿Qué sistema urbano arquitectónico se adaptará al contexto de los vacíos urbanos en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz?	<b>GENERAL</b> Encontrar un sistema arquitectónico urbano que se adapte al contexto de los vacíos urbanos en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.	Sistema arquitectónico urbano que rigen los criterios de orden de las relaciones entre las tramas agrícola y urbana con características que respondan al contexto de los vacíos urbanos en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Vacíos	Localización  Características Físicas  Preexistencias  Propiedad  Uso	Trama Aspectos singulares  Tamaño Forma Topografía Tipo de suelo Delimitación  Vegetación Construcciones  Catastro N° propiedades	<b>Población:</b> Vacíos urbanos del Distrito de José Leonardo Ortiz  <b>Muestra:</b> Cuatro vacíos del sector borde del Distrito de José Leonardo Ortiz  <b>Tipo y diseño de Investigación:</b>  No experimental Longitudinal	Mapeo- Cartografías Cuestionario Fichas de observación Encuesta
		<b>ESPECÍFICOS:</b>  . Determinar la morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.  . Identificar el tipo de sistema arquitectónico que hay en la zona.  . Reconocer la estructura social del poblador de la zona.  . Plantear un modelo de sistema arquitectónico que se adapte al contexto.		<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>  Sistema de Arquitectónico Residencial	Sistema Agrícola  Sistema Urbano	Elementos Estructura Relaciones  Elementos Estructura Relaciones		

## IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 1.- . La nueva percepción de imagen: Morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz:

Para determinar el estudio de los vacíos del borde del Distrito, se demuestra según las hojas de observación el resultado del vacío en buenas condiciones.

#### Vacío determinado “W”:

Situado al oeste de la superficie del Distrito. Con un área de: 57400 m<sup>2</sup>, actualmente se encuentra sin uso, con un suelo en malas condiciones. Su localización respecto a la trama en el límite del borde y respecto a los elementos singulares colinda con algunas infraestructuras: viviendas. De acuerdo a sus características, responde a un tamaño que abarca una parte de la parcela, con forma irregular, topografía llana, un tipo de suelo húmedo con delimitación de bordes propios.

Presenta preexistencias como vegetación tipo maleza y construcciones informales. Con dominio privado.

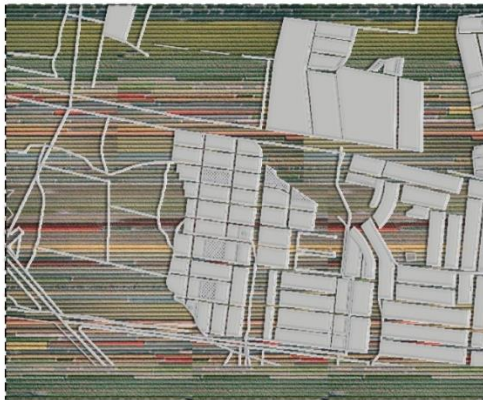


*Imagen 15: Vacío N°1 .Fuente propia*

### **Vacío determinando “X”:**

Con un área de: 10779 m<sup>2</sup>, ahora se encuentra sin uso, la condición de su suelo es regular. Su localización respecto a la trama en el límite del borde por debajo del vacío “y” y respecto a los elementos singulares colinda con infraestructuras(viviendas). De acuerdo a sus características responde a un tamaño que abarca toda la parcela completa, con forma irregular, topografía llana, un tipo de suelo húmedo con delimitación de bordes propios.

Presenta la preexistencia de vegetación tipo maleza, con cultivo productivo y con construcciones informales. Con dominio privado.

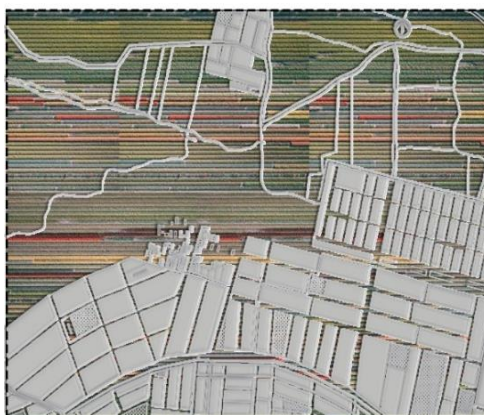


*Imagen 16: Vacío N° 2. Fuente propia*

### **Vacío determinado “Y”:**

Con un área de: 97216 m<sup>2</sup>, actualmente se encuentra sin uso, la condición de su suelo es óptimo. Su localización respecto a la trama se encuentra al límite del borde y respecto a los elementos singulares colinda con infraestructuras: viviendas y cultivos. De acuerdo a sus características tiene un tamaño que abarca varias parcelas completas, con forma irregular, topografía llana, un tipo de suelo arcilloso con delimitación de bordes propios.

Presenta preexistencias como vegetación tipo maleza, cultivo y construcciones informales. Con dominio privado.



*Imagen 17: Vacío N° 3. Fuente propia*

### Vacío determinado “Z”:

Ubicado al este de la extensión del Distrito. Con un área de: 89832 m<sup>2</sup>, se encuentra sin uso, suelo en estado regular de igual manera con el entorno directo. Su localización respecto a la trama en límite del borde, y respecto a los elementos singulares colinda con infraestructuras: viviendas y cultivos. De acuerdo a sus características responde a un tamaño que abarca a una parcela completa, con forma irregular, topografía llana, un tipo de suelo arcilloso con delimitación de bordes propios.

Presenta preexistencia como vegetación tipo maleza y construcciones informales. Con dominio privado.

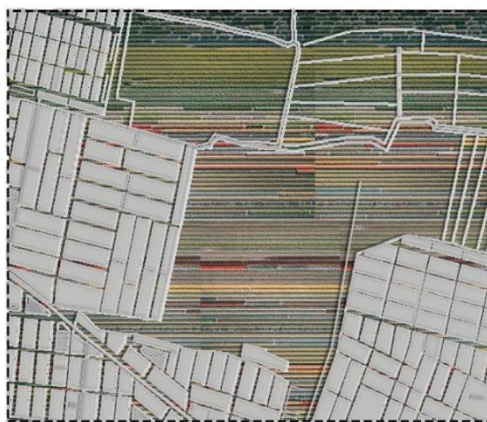


Imagen 18: Vacío N°4. Fuente propia

De los 4 vacíos se observa, el 75% está ubicado en los bordes del Distrito de José Leonardo Ortiz y el otro 25% en sitios diferentes, considerado que tienen colindantes en su infraestructura un 75% y en terrenos de cultivos 25%.

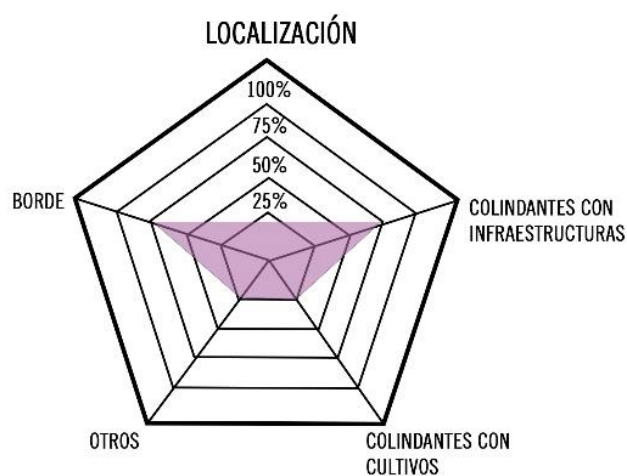


Gráfico 1: Porcentaje de la variante localización. Fuente propia

Según sus características principales en tamaño se tienen, las que abarcan una parcela completa 50%, una parte de la parcela 25% y otras parcelas un 25%, en cuanto a su forma, topografía y delimitación coinciden los 4 vacíos al 100%, que tienen forma irregular, llano y con sus bordes propios respectivamente, a diferencia del tipo de suelo, uno tiene el 50% suelo húmedo y el otro 50% suelo arcilloso.

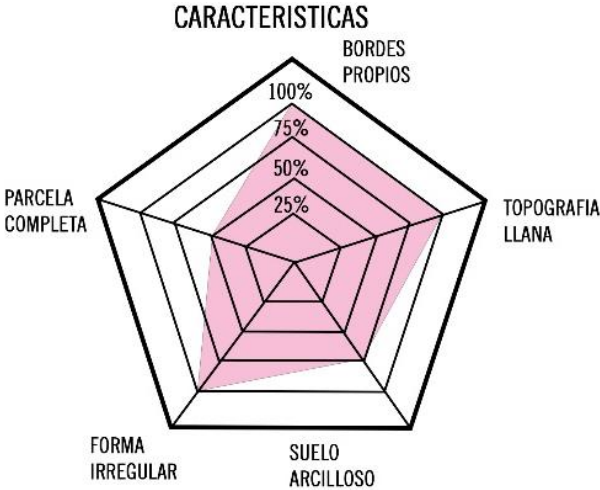


Gráfico 2: Porcentaje de la variante características. Fuente propia

También se consideró la evaluación de las preexistencias como la vegetación que en su mayoría se observó maleza en 75% y cultivo en un 25%, construcciones informales el 100%. Según el ítem de propiedad un 25% son de dominio público por lo que existe un 75% que tiene dueño y es privado. (Ver tabla 2)

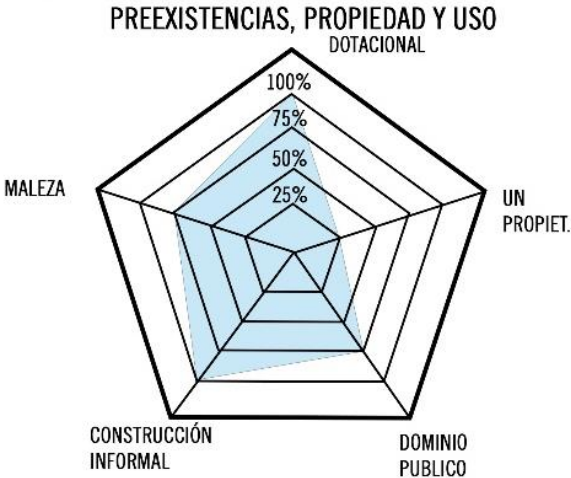


Gráfico 3: Porcentaje de la variante preexistencias, etc. Fuente propia

## DISCUSIÓN:

Anteriormente el punto de vista de forma de un espacio era algo superficial, sin embargo, en la actualidad el concepto morfología es distinto a la representación del objeto en su totalidad. (Montaner,2002) se refiere a una interpretación estructuralista de las formas que contribuye a entender el sentido de los objetos, las relaciones entre ellos, la pertinencia de los espacios, la lógica de las estructuras constructivas, los significados de los sistemas de lenguaje, los mecanismos de los métodos de articulación, las razones de las tipologías arquitectónicas, las implicaciones políticas y sociales. Del mismo modo se piensa que el punto de partida de forma va a posibilitar aceptar a cada uno de estos otros componentes definitivos: a cada opción formal les pertenece opciones respecto a las cualidades empleadas, a la importancia de lo funcional y lo social que se puedan presentar, tal como a la relación con el contexto.

A partir del estudio de los cuatro vacíos se reafirma lo que nos menciona el autor, identificando muchos factores como la localización, que en su mayoría de los vacíos degradados están ubicados en los límites de borde y con respecto a sus elementos singulares se ubica en los colindantes con infraestructuras, coincidiendo con lo que dice Jacobs Jane “la proximidad a una gran infraestructura o a un espacio de uso exclusivo, como un parque urbano, pueden afectar a los espacios colindantes de forma negativa, vaciándolos de actividad, al igual que su posición dentro de la trama” (Jacob,1961) reflejándose en su realidad del distrito, muchos de estos vacíos están desolados o en mal estado, espacios abandonados por el mismo poblador.

Conforme a las distintas características, la más notoria según el tamaño de los vacíos abarcaba una parcela completa, coinciden con la forma irregular, topografía llana y que tienen sus propios bordes. Al identificar sus características propias de cada vacío, nos da una idea del diseño de los espacios que interviene, en mayor o menor escala, en la estructura de “vacíos urbanos”. Territorio en Formación (2011) afirma:

Existe características físicas que son las referidas a tamaño, forma y delimitación, nos muestra idea de cómo el diseño de los espacios puede influir, en mayor o menor medida, en la conformación de “vacíos urbanos” porque entra una serie de indicadores de acuerdo a cada una de ellas lo cual nos ayuda a hacer un estudio más completo de estos. (p.67)

Las características referidas al tamaño no se están cuantificando el área, sino que se está analizando la correspondencia de su superficie con el parcelario, estructura subyacente del tejido urbano, quiere decir un estudio más profundo de las diferentes opciones: una parcela completa, parte una parcela, varias parcelas, etc.

La página web (Catastro Inmobiliario,2003) menciona, “en una investigación más profunda, sería necesario contar también con los datos del Registro de la Propiedad, pues generalmente se encuentran más actualizados y detallados que los del Catastro” (p.72), al realizar la investigación se confirma que las propiedades son dominio privado; sin embargo, por su estado de abandono se encuentran invadidas. (Solá, 2009) sostiene que se trata de averiguar cuál es la esencia del espacio analizado de acuerdo a su uso, si existen o no, o si tienen usos espontáneos. La municipalidad del distrito proporciona información acerca de su uso deseado mencionando que es zona residencial.

En su mayoría los vacíos se encuentran en un estado deteriorado, con su entorno directo en condición regular, son relevantes por su singularidad y ciertos potenciales, sin embargo, no han llegado a desarrollarse dentro de una planificación urbana. Existe dos opiniones acerca de la existencia de un vacío. (Giovanni Caudo,2010) refiere:

Engloban aquellos espacios vacíos que, habiendo sido planificados junto con el resto de la estructura urbana en la que se insertan, nunca han llegado a desarrollarse o “habiéndose consolidado” en la estructura urbana, se encuentran abandonados y vacíos en el momento del análisis.

Lo señalado anteriormente demuestra que la forma es estructura esencial e interna, construcción del espacio y de la materia, y, por tanto, considerada el motivo central, el concepto clave, de la arquitectura”. Las formas, siempre transmiten valores éticos, remiten a los marcos culturales, comparten criterios sociales y siempre se refieren a significados”. (Montaner,2009)

## 2. Sistemas arquitectónicos encontrados: interconexión entre la vida urbana y la calidad del espacio.

Identificando los tipos de sistemas arquitectónicos en el área donde se determina las mejores condiciones para desarrollar el proyecto, se tiene el criterio de tener una ficha de observación, en la cual se utilizó la técnica de mapeo para la recolección de datos.

### *Elementos de sistema Arquitectónico*

**Sistema agrícola:** En este sistema como su mismo nombre lo da a entender, abarca todo lo que se refiere a la zona agrícola, en el cual los elementos encontrados que lo conforman son: las parcelas de cultivo, las sendas y los canales de regadío.



Imagen 19: Elementos del sistema arquitectónico actual. Fuente: propia

**Sistema urbano:** El sistema abarca parte norte de la ciudad y tiene elementos como: los espacios públicos, calles y viviendas.



Imagen 20: Elementos del sistema arquitectónico actual. Fuente: propia

## Estructura de Sistema Arquitectónico

**Sistema agrícola:** Al analizar las diferentes variables acerca de la estructura actual, se realizó el estudio de ejes determinando dos primordiales; el eje horizontal establecido por la separación entre lo agrícola con lo urbano y dos ejes verticales perpendiculares al eje anterior por las sendas principales, posteriormente en la trama, se considera las trochas secundarias que tiene el agricultor para transportarse (imagen 21) y por último de acuerdo a su uso es exclusivamente cultivo (producción de arroz).



Imagen 21: Estructura de sistema agrícola del terreno escogido. Fuente: propia

**Sistema urbano:** Se estudia las mismas variables del sistema anterior acerca de la estructura: Comenzando con los ejes principales: la horizontal determinada por la separación de lo agrícola con lo urbano y la vertical por una calle principal que separa las manzanas urbanas; por consiguiente, en la trama se observa claramente dos tipos: regular por manzanas ordenadas e irregular por invasiones de viviendas de manera desordenada sin alguna planificación urbana. Su uso determina que es una zona mixta; tiene uso residencial, a la vez comercial por las múltiples actividades del poblador (formales e informales). Y por último se encuentra dos de patrones: ramada y su patio posterior.

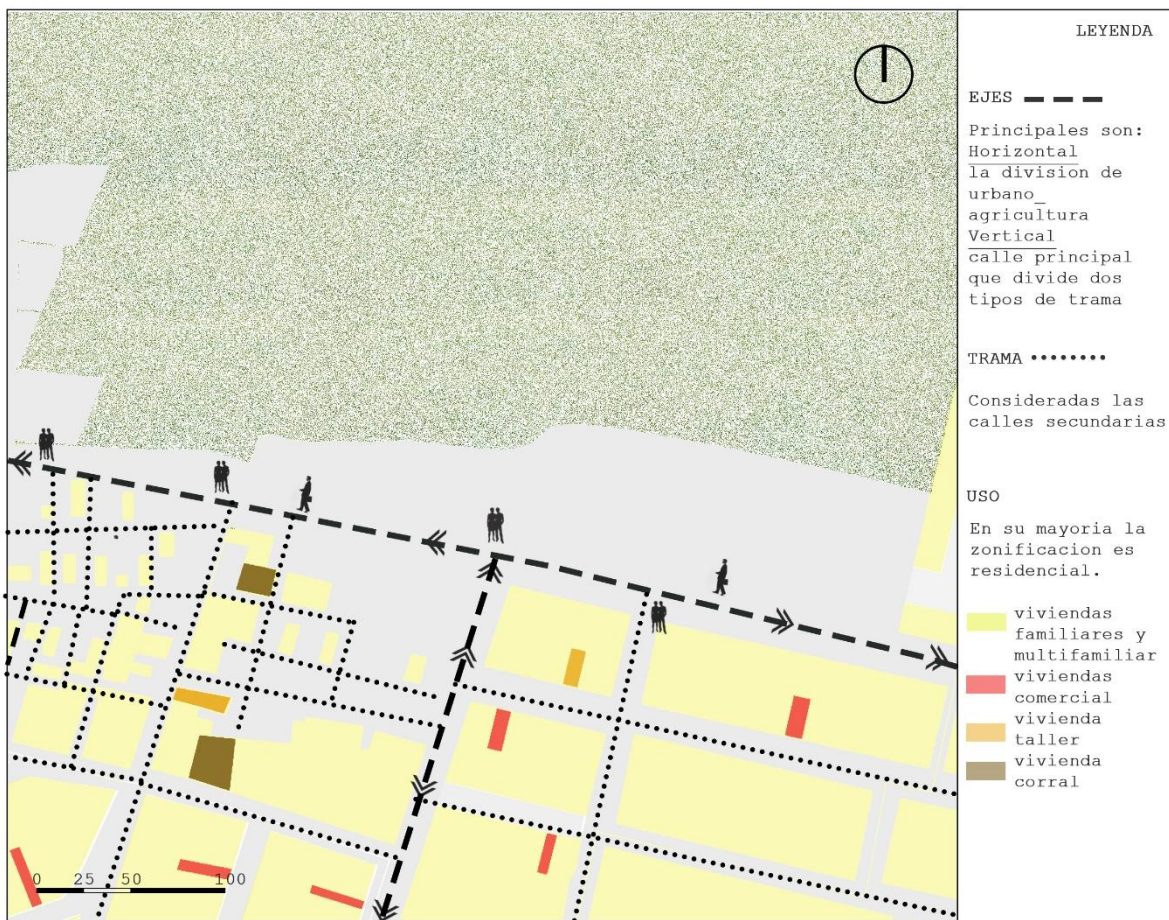


Imagen 22: Estructura de sistema urbana del terreno escogido. Fuente: propia

### **Relaciones físicas y funcionales.**

**Sistema agrícola:** Acerca de las relaciones físicas que se da en este sistema, se observa una continuidad en las parcelas.

En cuanto a sus relaciones funcionales de los pobladores, su indicador social se manifiesta mediante sus puntos de encuentro en su zona de trabajo para determinar la siembra y cosecha de la producción en sus cultivos realizándose actividades en cada mañana permanentemente. Resalto que su medio de transporte es mediante utilización de maquinaria pesada y forma peatonal.

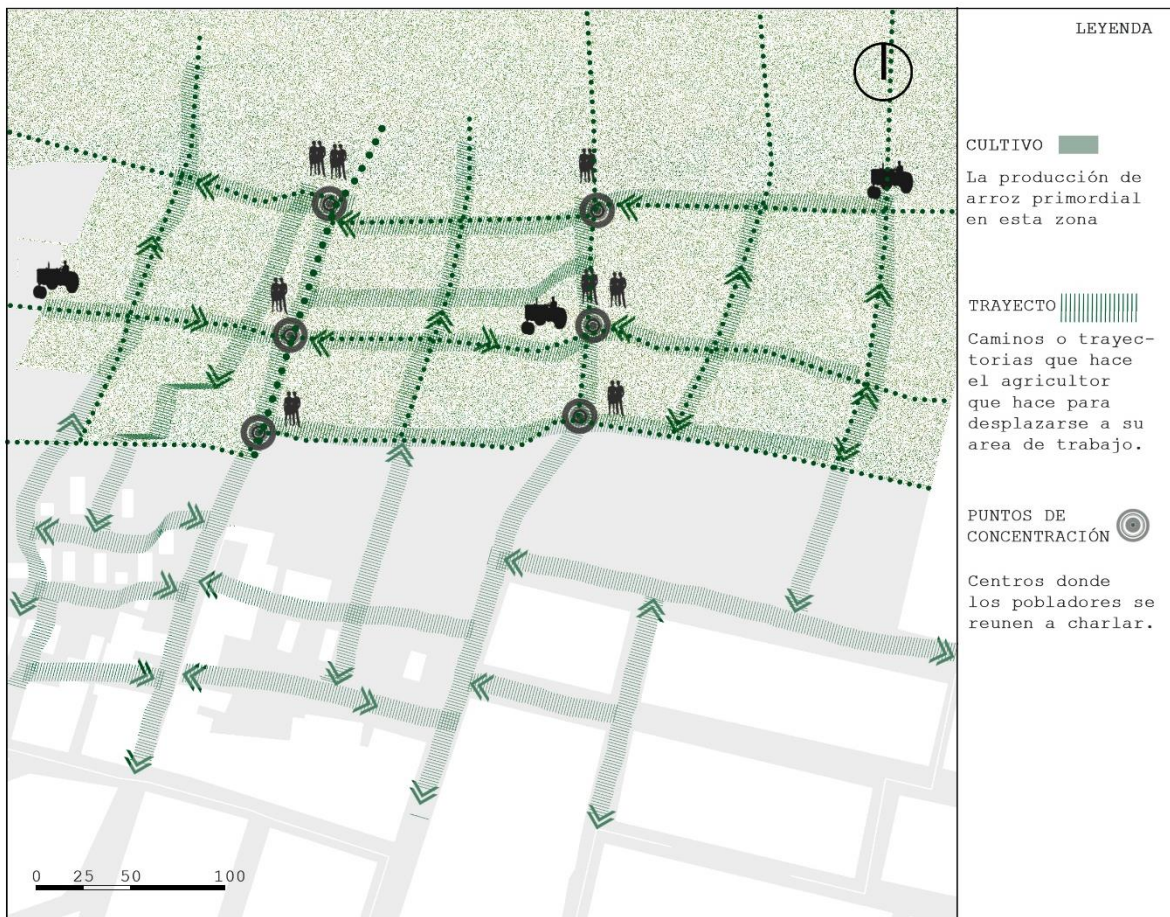


Imagen 23: Relaciones del sistema agrícola del terreno escogido. Fuente: propia

**Sistema urbano:** Las relaciones físicas están determinadas en: la continuidad de las viviendas y la tensión por la dispersión de estas.

Las relaciones sociales presentan distintos puntos de encuentro entre usuarios por las diversas actividades en la zona, como centros de comercio, recreación y otras actividades laborales trabajadas en su vivienda. En relación a su medio de transporte el poblador utiliza moto taxi, bicicleta y a pie por las principales calles y alrededores.



Imagen 24: Relaciones del sistema urbano del terreno escogido. Fuente: propia

## **DISCUSIÓN:**

Al analizar las capacidades que cada sistema que tiene para estructurarse y, al mismo tiempo, para interactuar con su contexto, la zona estudiada responde a un tipo de sistema agrícola, por consiguiente, teniendo una estructura modular natural sus ejes principales: las parcelas y canales de regadío que tratan de adaptarse al contexto de agricultura. Este sistema se caracteriza por sus relaciones sociales en el sector, observándose relaciones físicas en base la continuidad que hay en los cultivos y funcionales que son relevantes en su aspecto social y laboral, existiendo una relación entre usuarios de la zona en terrenos de cultivo donde trabajan a diario como principal sustento en su economía. El usuario como medio circundante usa las trochas y caminos en determinadas horas de trabajo, mayormente en las mañanas. (Montaner,2008) refiere que cada parte del sistema está en función de otra; no existen elementos aislados. Alison Smithson (1974) definía:

Mat-building personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio. (p.97)

El poblador tiene otro tipo de sistema urbana, encontrándose fragmentado por dos zonas específicas: planificación territorial e invasiones, teniendo la dificultad de considerar si consistía en un sistema arquitectónico, mediante mis indicadores, determino la existencia del este sistema urbano, teniendo como elementos principales, las viviendas y las calles, siendo la estructura urbana más compleja, desde sus elementos como espacios comunitarios: público, es decir, las calles y espacios libres, surge de la relación dialéctica entre las unidades vecinales, y en sus ejes surgidos de los intersticios que quedan entre las dos escalas: la estructura urbana general y la unidad vecinal basada en la trama repetitiva de unidades y en patrones como patios internos. Por sus invasiones tiene una gran cantidad de sendas peatonales desordenadas en los sectores más cercanas al borde en su mayoría sectores rodeados por los cultivos. Encontrándose una notoria diferencia de barrio por las diferentes tipologías de viviendas y tramas de orden, relacionándose entre sí, con una organización interna que intenta estratégicamente adaptarse a la complejidad del contexto y que constituye un todo que no es explicable por la mera suma de sus partes visualizándose espacios abiertos desocupados y sin uso.

Otro indicador del sistema urbano son las relaciones físicas, existiendo como la continuidad de las viviendas y de tensión porque las viviendas están dispersas.

El poblador mediante sus relaciones funcionales las realiza en zonas más cercanas o en espacios recurrentes para desempeñar sus actividades deportivas y de recreación. Lo relevante de cada poblador es su trabajo propio e independiente en relación a su actividad laboral.

Ante todo, lo descrito coincide con lo que nos dice Josep Montaner en su libro *Sistemas contemporáneos* “Un sistema es un conjunto de elementos de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con una organización que intenta adaptarse a la complejidad del contexto y que constituye un todo”. (Montaner, 2008, p.10). Pretende profundizar en las relaciones entre los sistemas de objetos: conjuntos de edificios, espacios públicos, unidades vecinales, proyectos de paisaje, entender cómo se llegan a articular los objetos arquitectónicos entre sí, y cómo alcanzan mayores grados de complejidad; no los objetos, sino los sistemas. Sin embargo, otro punto contrario es utilizar estrategias para evaluar la calidad de imagen urbana, pues resulta importante definir una serie de elementos que muestren que tan orientada e identificada se encuentra la población en relación a su medio físico ya que solo toma en cuenta para el estudio de un sistema solo los elementos y la estructura (Lynch, 2009). Por lo que trato de enfatizar es que no solo es observar el territorio y el paisaje, alcanzable desde el inicio a toda mirada, ya que todos pueden conocer eso, sino tener una visión de un sistema que va más allá de la percepción, sino como se interrelacionan todos los elementos espacialmente y funcionalmente entre los elementos. Candilis, Josic y Woods (1961) definen:

Un sistema es una organización urbana que permite el desarrollo de actividades en cualquier lugar y en cualquier momento. Esta organización origina una arquitectura simple, económica, humana, bien adaptada a los objetivos buscados: la síntesis de la enseñanza y las investigaciones, donde se descubre un conjunto coherente y urbano formando un todo, pero al mismo tiempo conservando su propia autonomía (p.97).

El objetivo del estudio de los sistemas arquitectónicos establece formas que incorpora lo máximo posible en el entorno, para mejorarlo, transformarlo, transmitiendo valores éticos, logrando marcos culturales, con significado y criterios sociales demostrando la existencia de una concepción concreta en el tiempo y espacio en la idea del sujeto.

Tomamos un gran ejemplo de adaptación y responde al contexto es del centro de ocio, cultura y deporte Sesc Fábrica da Pompéia de Sao Paulo (1976-1986).

La arquitecta Lina Bo Bardi aprovechó las preexistencias de una fábrica en un barrio popular, respetando la estructura horizontal de las calles interiores y de los galpones existentes, y situó una nueva doble torre vertical de hormigón visto, como contrapunto, poniendo especial énfasis en el espacio libre existente en este sistema de edificios industriales. (Montaner,2008, p.107)

### 3.- . Estructura social del poblador: La escala más significativa del planteamiento urbano.

El cuestionario desarrollado por el poblador urbano y rural de acuerdo a su estructura social, manifiestan sus actividades más resaltantes y diferentes modos de vida.

La mayoría de familias está conformada por cinco integrantes. De las cinco tipologías seleccionadas, hay cuatro conformadas por una familia a excepción de la vivienda multifamiliar.

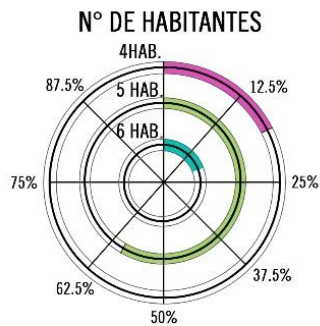


Gráfico 5: Porcentajes de integrantes de familia.  
Fuente: propia

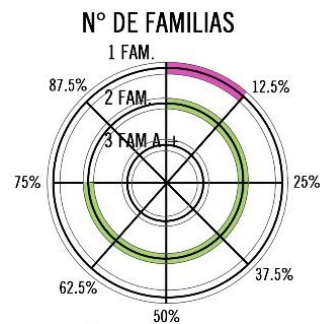


Gráfico 4: Porcentajes de integrantes de familia.  
Fuente: propia

El jefe de familia se encarga de los gastos económicos. En su mayoría los pobladores del sector trabajan en su misma vivienda dedicándose al campo agrícola con un porcentaje alto como tales, algunos ejercen labores dependientes. Su salario mínimo mensual del poblador es generado por sus propias ganancias diarias.

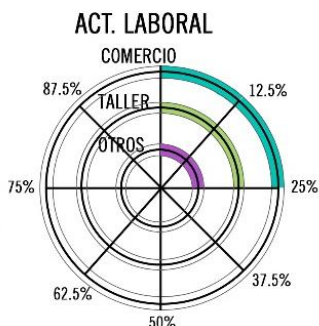


Gráfico 7: Porcentajes de la act. laboral de las familias. Fuente: propia



Gráfico 6: Porcentajes de la situación laboral de las familias. Fuente: propia

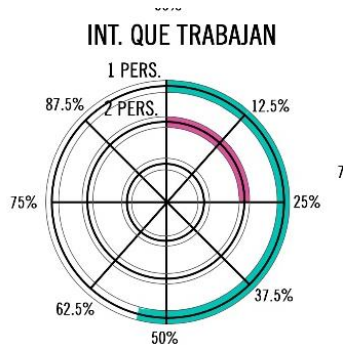


Gráfico 8: Porcentajes de los integrantes que trabajan en las familias. Fuente: propia

La población en su mayoría son viviendas por invasiones teniendo más de 10 años, no gozan de ningún tipo de lugares donde puedan realizar sus actividades recreativas por encontrarse en la periferia urbana. Las viviendas están planificadas de acuerdo a su criterio y a los integrantes de su familia. Los ambientes no están bien planeados por el crecimiento familiar.

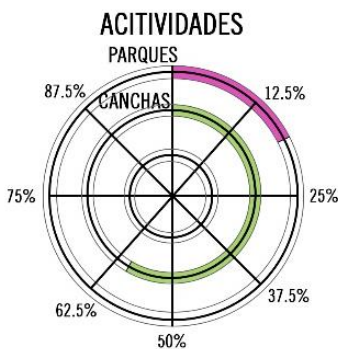


Gráfico 11: Porcentajes de las actividades que hace el poblador. Fuente: propia



Gráfico 10: Porcentajes de n° de habitaciones de viviendas. Fuente: propia

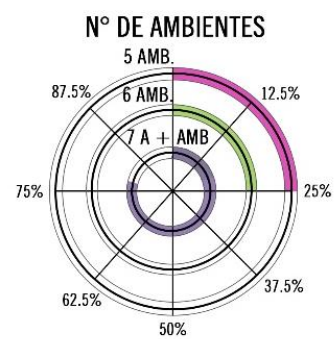


Gráfico 9: Porcentajes de los n° de ambientes de las viviendas. Fuente: propia

De acuerdo a la calidad de vida que actualmente presenta, tenemos el registro de las diferentes viviendas informales con el entorno inmediato, del cual se ve las deficiencias que demanda un mal funcionamiento de una planificación urbana.

# VIVIENDA INFORMAL 1:

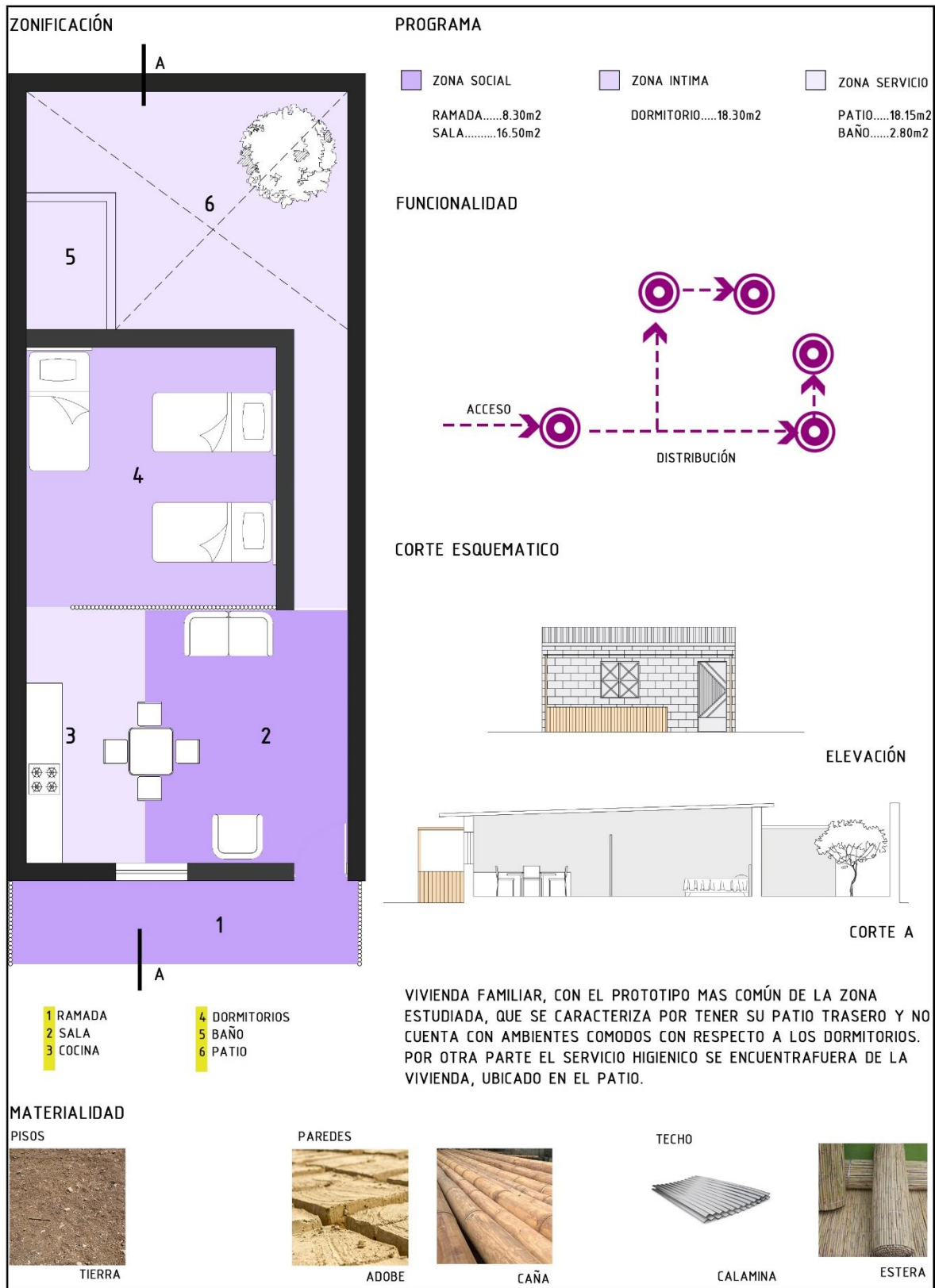


Imagen 25: Síntesis de vivienda informal 1. Fuente: propia

## VIVIENDA INFORMAL 2:

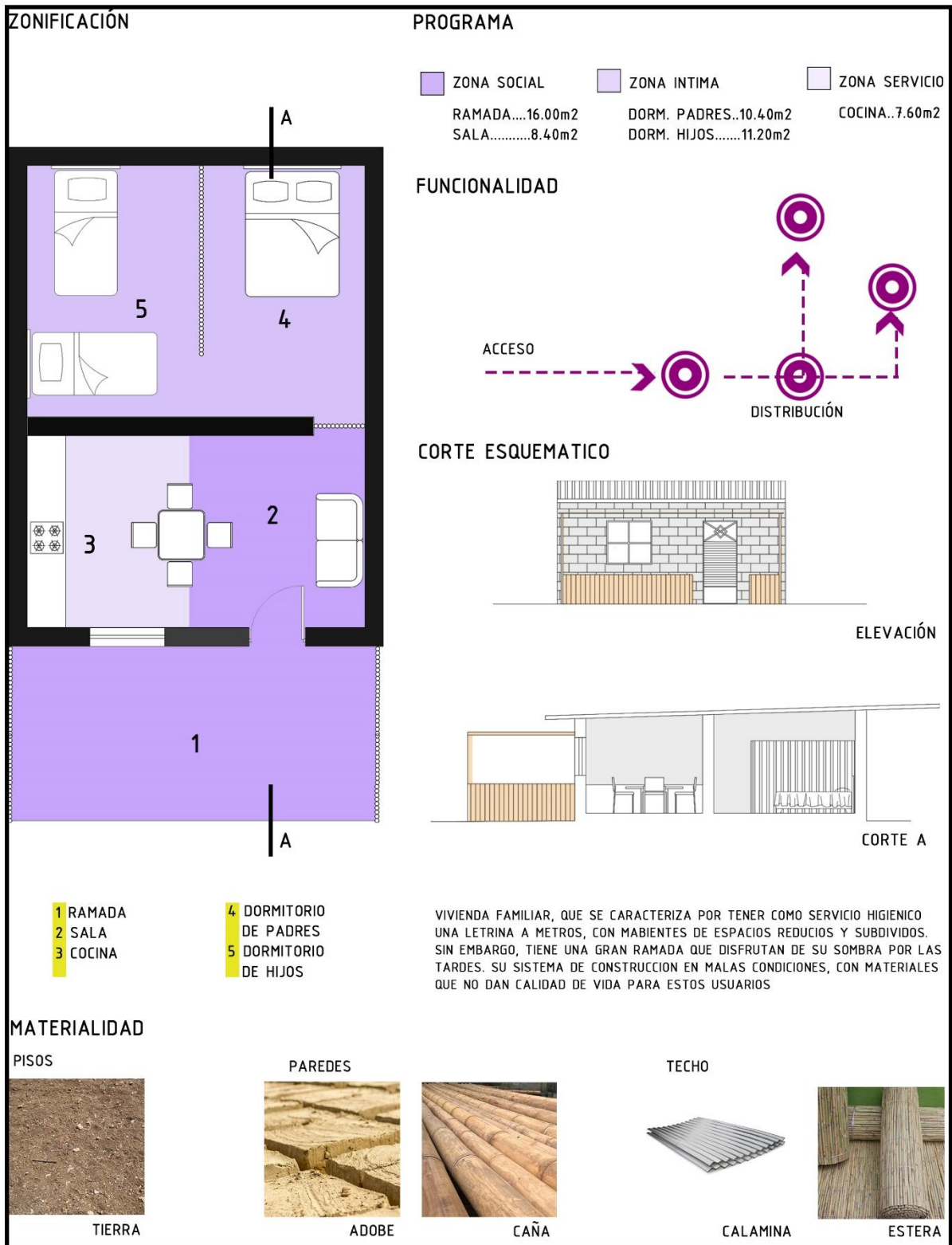


Imagen 26: Síntesis de vivienda informal 2. Fuente: propia

### VIVIENDA INFORMAL 3:

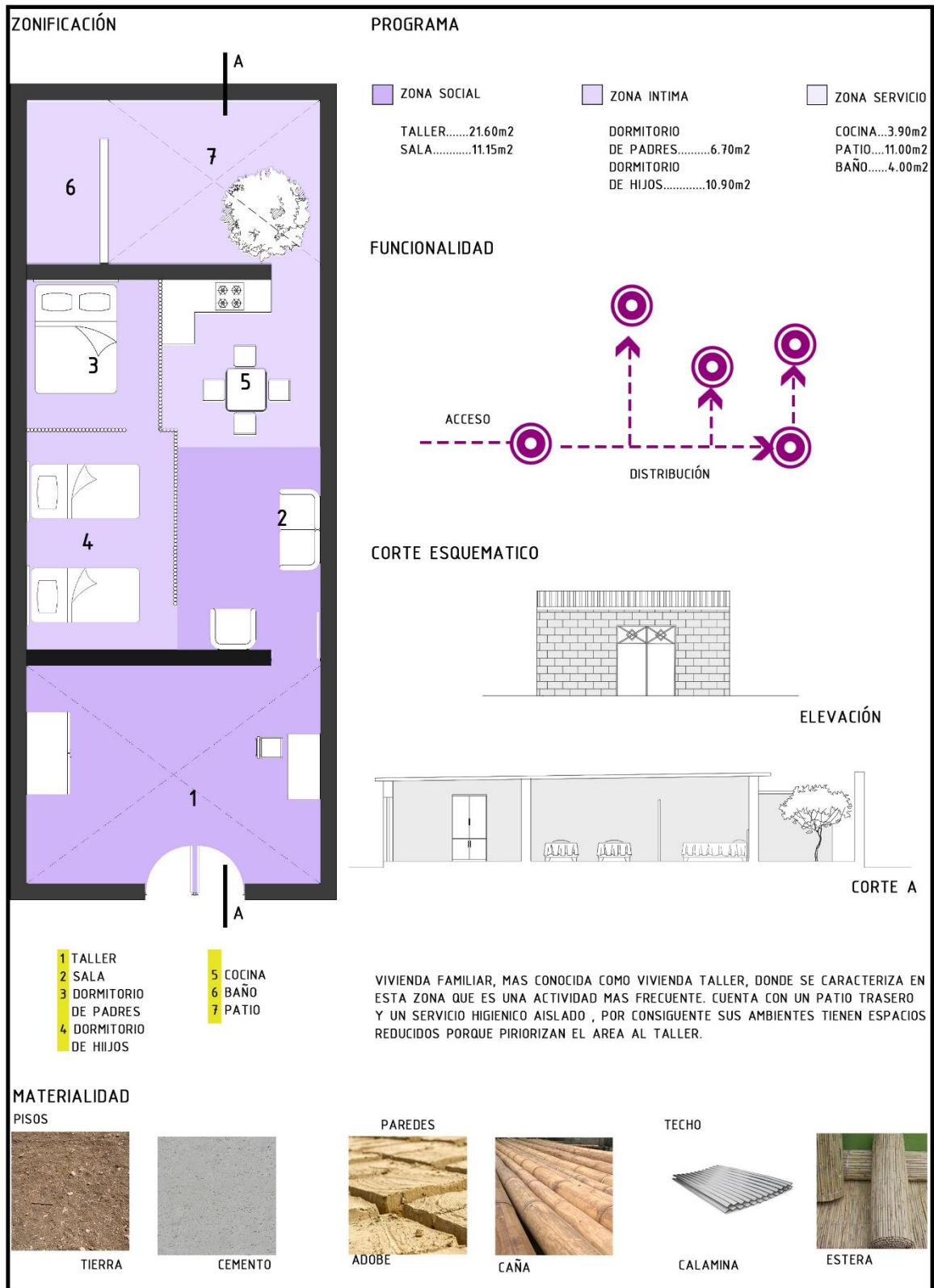


Imagen 27: Síntesis de vivienda informal 3. Fuente: propia

# VIVIENDA INFORMAL 4:

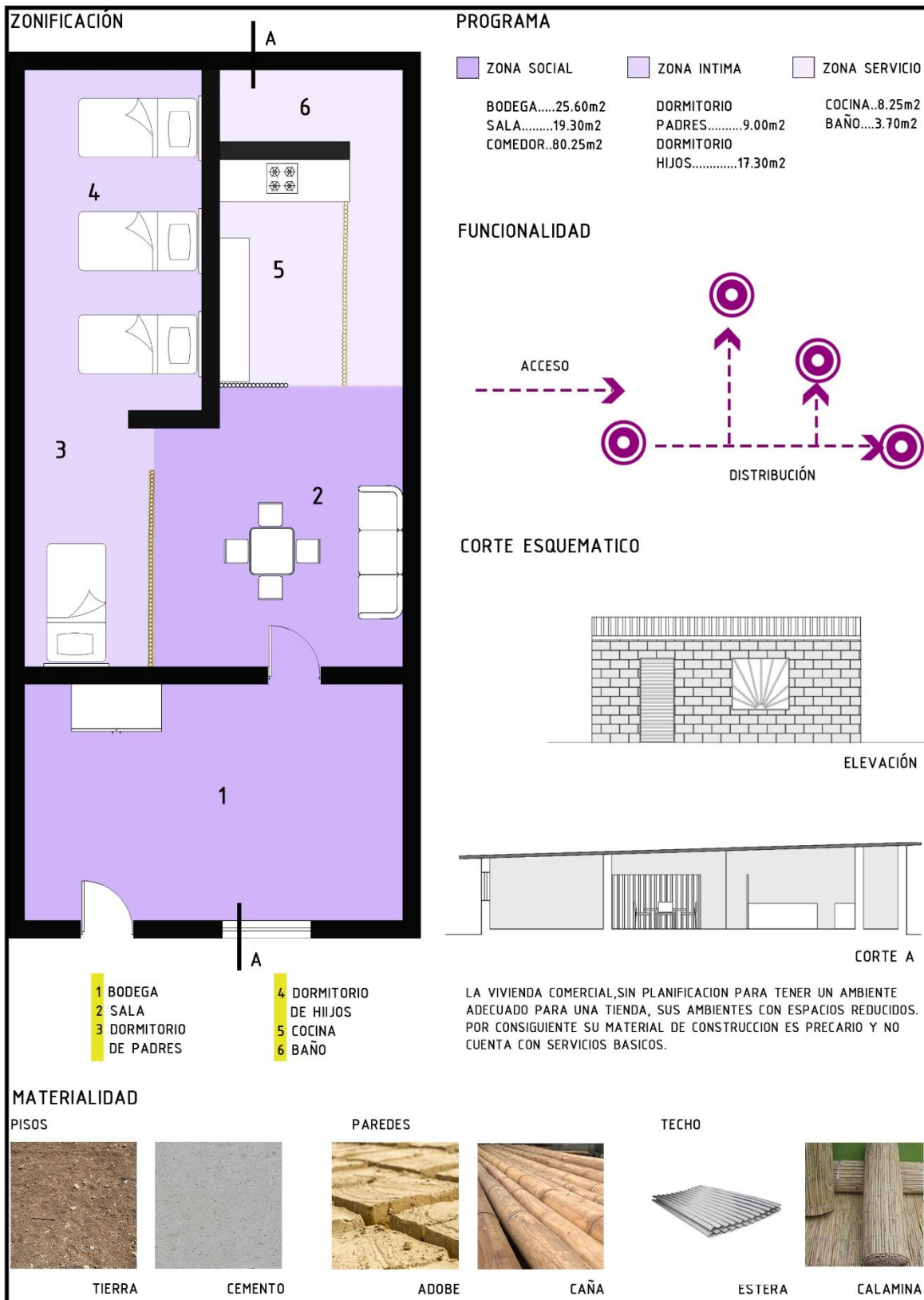


Imagen 28: Síntesis de vivienda informal 4. Fuente: propia

# VIVIENDA INFORMAL 5:

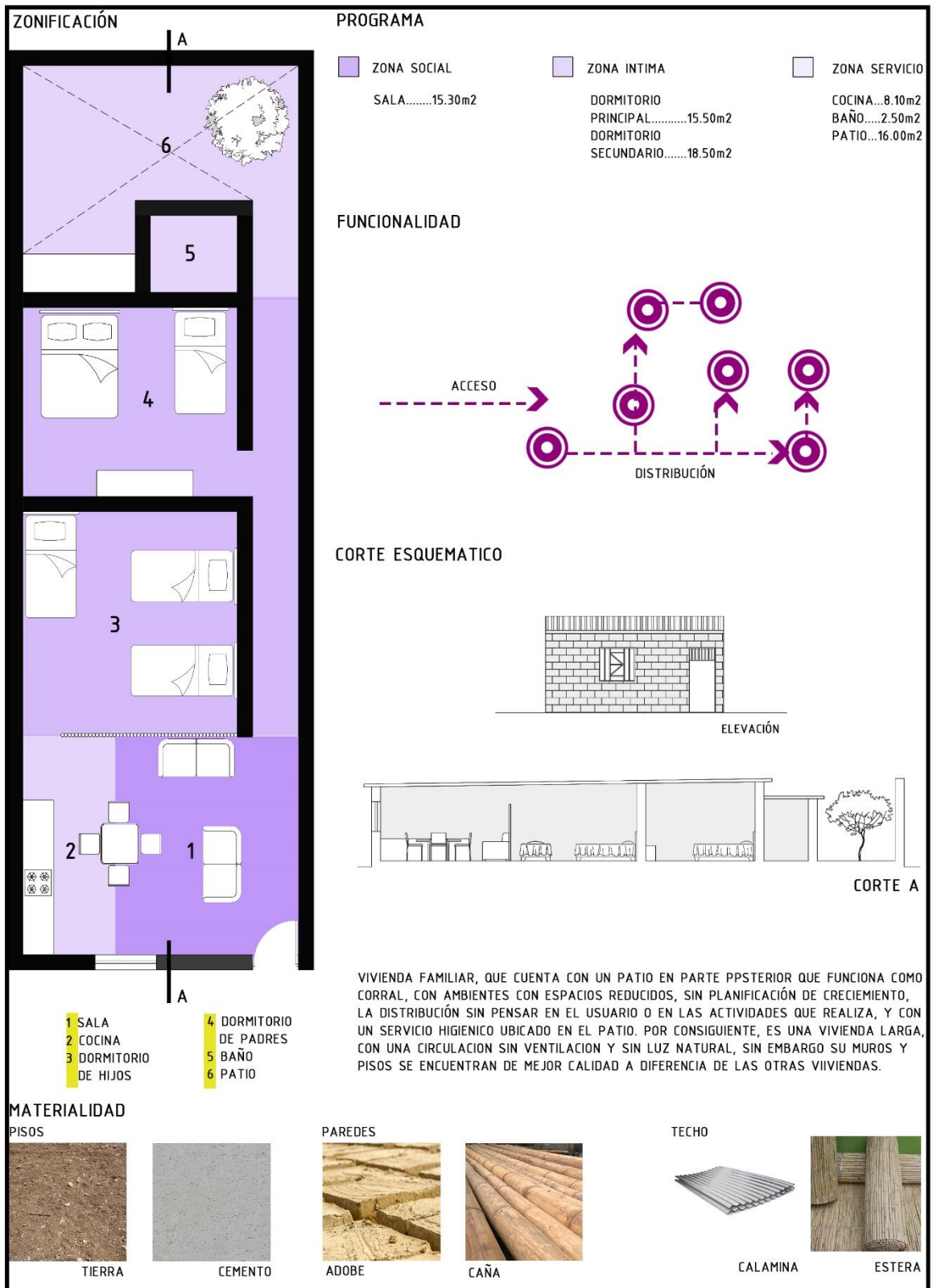


Imagen 29: Síntesis de vivienda informal 5. Fuente: propia

## Espacios verdes cercanos\_realización de actividades



*Imagen 30: Espacios verdes con uso y sin uso actualmente. Fuente: propia*

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que “la existencia de espacios libres es una necesidad cada vez más urgentes en el plano regional, nacional e incluso internacional; la expansión sin precedentes de las grandes concentraciones urbanas ha hecho que la disponibilidad de espacios libres sea una necesidad imperiosa. Del mismo modo José Leonardo Ortiz es un distrito con áreas verdes precarias, con un mal estado de conservación, falta de una predisposición por parte de las autoridades encargadas de la municipalidad distrital en mejorar estas zonas periféricas de la ciudad. Además, solo existe canchas deportivas sin existencia de sombra, espacios, parques abandonados sin manteniendo, donde el poblador no disfruta de estos lugares de descanso y recreación.

## **DISCUSIÓN:**

El poblador de esta zona es una persona inmigrante, muchas de ellas son personas campesinas con tradiciones, culturas, situaciones económicas y sociales diferentes al modo de vivir del poblador urbano, con el tiempo han llegado a implantar sus viviendas en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz sin ninguna planificación urbana, sin embargo llegamos a identificar una estructura social, manifestándose con una gran diversidad de actividades que se dan en el sector siendo labores obligatorias de acorde a sus necesidades; cuando las personas salen a trabajar a diario en sus áreas de cultivos, en sus trabajos externos, cuando los niños van a pie al colegio, en sus encuentros entre usuarios, para sus actividades de comercio, entre otras. Su característica común del modo de vivir es la versatilidad y la complejidad de sus ocupaciones, donde muchas veces se producen en los recorridos peatonales que son eventuales, como: conversar entre vecinos, sus descansos en lugares con sombra y actividades diarias constantes. Por otra parte, existen actividades recreativas, que por lo general son tareas adicionales que a este poblador le gusta realizar en sus tiempos libres: como pasear, sentarse y disfrutar de un buen clima, ir a jugar fútbol los fines de semana, frecuentar a un parque más accesible o cercano. (Gehl, 2014) nos refiere “El punto lógico de partida es de concentrarse en la movilidad y en los sentidos del hombre ya que de ellos depende la capacidad biológica de las personas para comunicarse, comportarse, y realizar actividades dentro de un espacio urbano” (p.33).

A una escala menor encontramos como están conformadas las familias, en su mayoría con cinco integrantes por vivienda, excepto que también hay viviendas multifamiliares conformada por 7 a 8 habitantes. Según su jornada laboral muchas de estas personas trabajan para sus propias necesidades y el responsable de los gastos en general los asume el jefe de la familia y en ciertos casos algunos de sus integrantes. Además, la población en su mayoría son invasiones de los cuales un buen porcentaje tiene más de 10 años viviendo en esa zona, pero habitada de forma desordenada. Las viviendas existentes no cuentan con planificación de crecimiento, asimismo sus ambientes no están diseñados para el uso correcto, dejo en claro que es muy importante reconocer los hábitos y estilos de vida del usuario. (Ministerio de Desarrollo Social,20015) declara:

Conocer periódicamente la situación de los hogares y de la población, especialmente de aquella en situación de pobreza y de aquellos grupos definidos como prioritarios por la

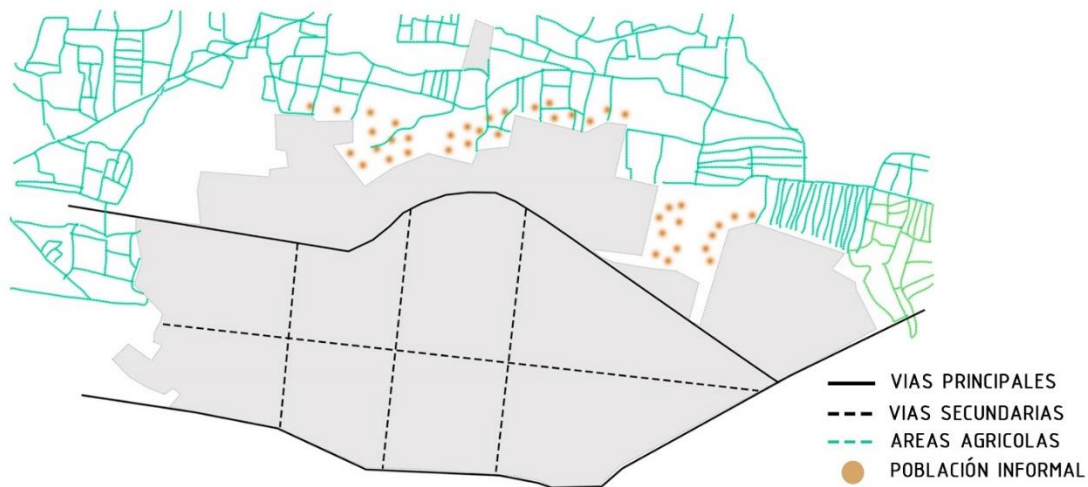
política social (infancia, juventud, adultos mayores, mujeres, pueblos indígenas, personas en situación de discapacidad), principalmente con relación a aspectos demográficos, de educación, salud, vivienda, trabajo e ingresos. (p.7)

En particular se debe tomar en cuenta la magnitud de la pobreza y la distribución del ingreso del jefe de cada familia; reconocer carencias, necesidades y demandas de la población en las áreas señaladas; y determinar diferentes fisuras que separan a los distintos segmentos sociales y ámbitos territoriales. Por lo contrario, no se está dando en la realidad de la zona del Distrito, las habilitaciones no cuentan con planificación territorial, sin ninguna estructura urbana provocando la expansión sin precedentes de las grandes concentraciones urbanas. La vivienda al no estar pensada en una ampliación al futuro, no tendrá una calidad de vida de acuerdo a las tipologías que requiera. Dafne Acevedo (2002) manifiesta “Características funcionales y/o espacio: Los indicadores que se escogen son los derivados del uso y consumo del espacio en función de los miembros de la familia, y del tiempo destinado a cada uno de ellos” (p.15) sin embargo, la función que tiene cada vivienda por su modo de vivir del poblador, no cumple sus usos adecuados y por su crecimiento familiar algunos espacios son transformados en habitaciones, quiere decir que cuentan con espacios de doble función. Por lo tanto, debo destacar que es importante tener un estudio de la estructura social de cada zona para determinar ciertos indicadores y pensar en el usuario para evaluar todos los criterios correspondientes finalizando en cumplir los objetivos de: vitalidad, seguridad sostenibilidad y salubridad en una nueva forma de vivir y crear en ellos nuevos comportamientos.

#### 4.- . Un sistema arquitectónico, solución del encuentro del borde con la zona urbana del distrito de José Leonardo Ortiz.

El proyecto tiene como finalidad crear un sistema arquitectónico que se adapte a la complejidad de conjuntos de elementos de distintas escalas, que están relacionados entre sí, por consiguiente, viviendas que sean habitables de acuerdo a las necesidades del usuario de José Leonardo Ortiz y a su vez se relacionen con la agricultura que encontramos, logrando así una conexión urbana-natural. Es así que se pretende diseñar una agrupación de viviendas para el borde norte en el distrito de José Leonardo Ortiz, Chiclayo. El crecimiento descontrolado de las ciudades genera la formación de bordes con características particulares, dependiendo del entorno inmediato que tengan; lo que trae consigo una demanda de viviendas que se van implantando poco a poco. Todo parte de la búsqueda por relacionar lo urbano con lo natural (agricultura), en este caso se toma el borde norte del distrito de José Leonardo Ortiz, el cual presenta cualidades importantes: como zona de agua, tierra y cultivo; que generan una riqueza de elementos naturales en la zona de intervención, los cuales otorgan herramientas que pueden ser usadas para sacarle el máximo provecho a la intervención. Con intención de ser el interfaz la zona urbana y natural, se diseña una agrupación de viviendas sostenibles y ecológicas que contara con utilización eficiente de aguas y energía eléctrica (sistema de filtros para la reutilización de agua y sistema de captación de energía solar por medio de paneles fotovoltaicos móviles), incluida su área de cultivo.

Eficiencia energética- Uso eficiente del agua- Ventilación natural- Agricultura



## ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

### 1.-PRESERVAR

El primer punto se pretende proteger toda la zona de agricultura con el ordenamiento de una nueva trama en el borde del Distrito. José Leonardo Ortiz, es un distrito con alto índice de viviendas informales sin planificación urbana, por lo tanto, sería un peligro para estas zonas de cultivo.

Sin embargo, este nuevo ordenamiento no solo tendrá la función de proteger la agricultura, sino además tiene el potencial de crear nuevas manzanas para planificación formal del distrito, de esta forma todos los elementos en grupo van a generar una nueva dinámica de una ciudad ordenada; busca traer beneficios al usuario, tendrían nuevas opciones en su campo laboral.

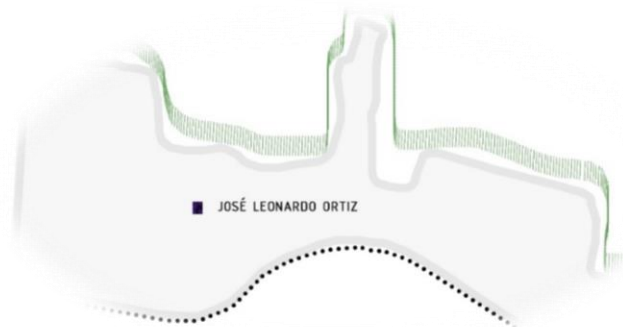


Imagen 31: estrategia\_ proteger. Fuente: propia

### 2.-INTERFAZ

Como segundo punto se propone conectar a la población urbana con el borde, a través del tratamiento de sus nuevas circulaciones de las que se plantea. Primordialmente se tendrá en cuenta la pavimentación, arborización y equipamiento en la nueva propuesta, con el objetivo de ofrecer una mejor calidad de vida a los habitantes. Además, dichos cambios brindaran la seguridad ciudadana, porque contará con los equipamientos urbanos e iluminación adecuada en los sectores inseguros.

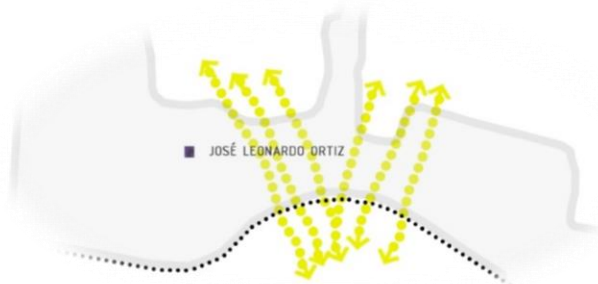


Imagen 32: estrategia\_ interfaz. Fuente: propia

### 3.-OCUPAR:

El tercer paso consta el proceso habitacional de implantación de la nueva propuesta; un sistema arquitectónico, ubicada al norte del Distrito de José Leonardo Ortiz, periferia de la zona urbana, completando el vacío seleccionado.

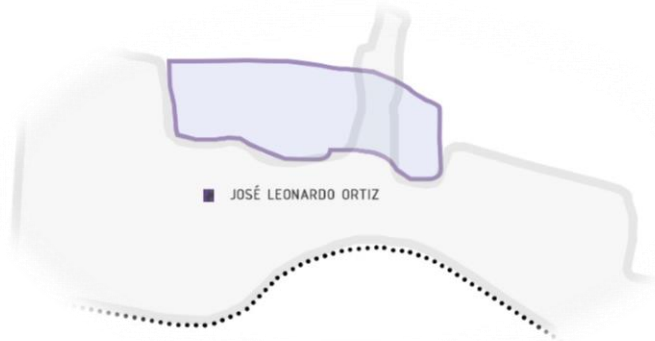


Imagen 33: Estrategia\_ocupar. Fuente: propia

### 4.-TERRENO ESCOGIDO:

El terreno seleccionado se localiza en una zona con pocos riesgos con baja vulnerabilidad, el cual beneficia a la población actual. De esta manera se pone en evidencia la seguridad de los pobladores.



Imagen 34: Estrategia\_terreno escogido. Fuente: propia

## ESTRATEGIAS GENERALES

## PROYECTUALES

### 1.- CONSERVAR LA AGRICULTURA EXISTENTE:

El distrito de José Leonardo Ortiz, tiene como potencial la agricultura ubicada en sus bordes, principal fuente productivo del sector. Se plantea mantener lo verde, para beneficio de la ciudad: detener la expansión sin precedentes de las grandes concentraciones urbanas, a la vez integrar áreas agrícolas como: árboles frutales, plantas ornamentales y medicinales, entre otras, para protección y mantenimiento de los recursos naturales del poblador campesino.

### 2.- SISTEMA DE MOVILIDAD:

Se determina por los ejes principales del espacio donde se va a intervenir. Denominando dos ejes primordiales, el primer eje es la división del área urbana con el comienzo de la zona de cultivos, éste conecta todo el tramo del borde y el proyecto. Como segundo eje perpendicular al primero y determinado como fundamental, es la que llega directamente desde el centro de la ciudad, haciendo una conectividad directa con el proyecto propuesto. El resto de ejes perpendiculares y paralelos son los que se enlazan desde las manzanas más próximas, cruzando el proyecto hasta el área de la agricultura.

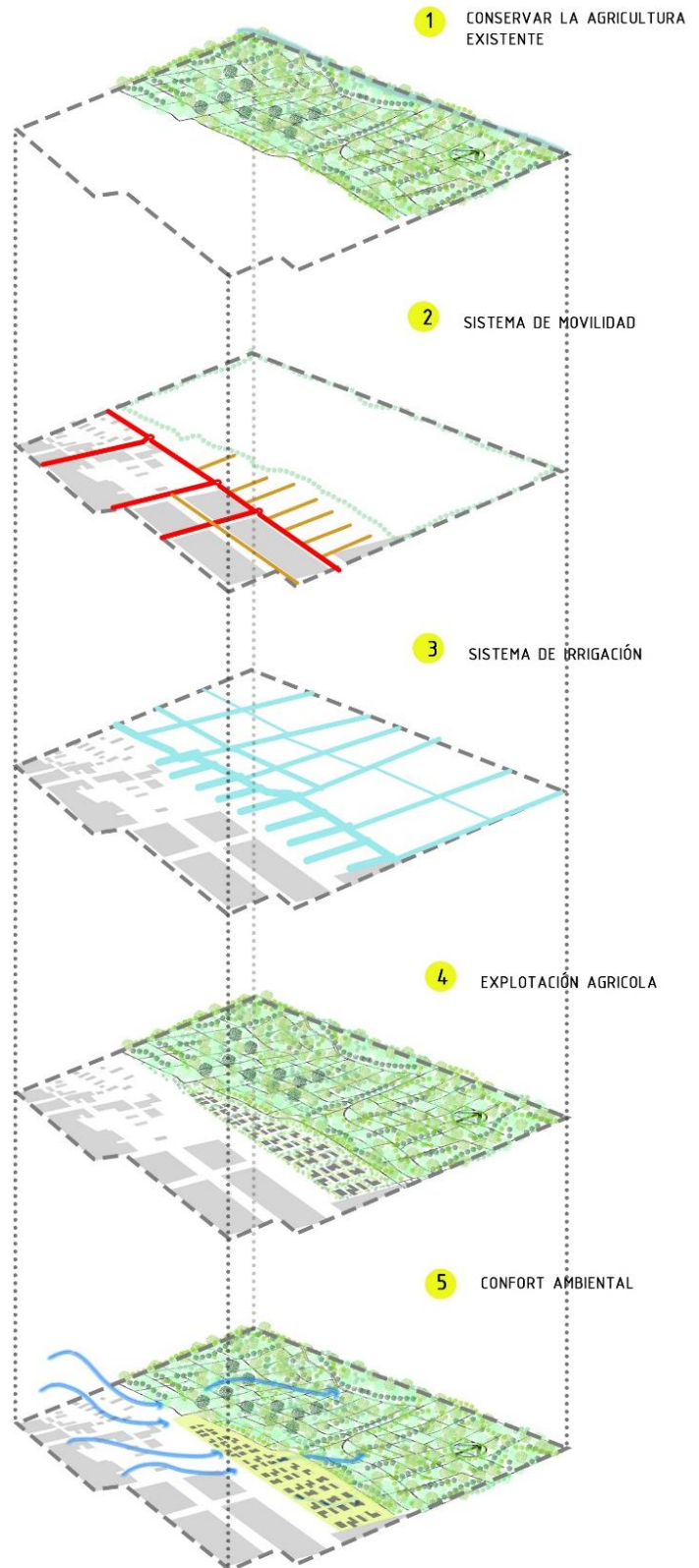


Imagen 35: Estrategias proyectuales. Fuente: propia

### 3.- SISTEMA DE IRRIGACIÓN:

Se sabe que, por el mismo sistema productivo del territorio, contiene un sistema de riego actual, estos son escogidos para ser proyectados al terreno que se va a intervenir, para su posible ordenamiento de las nuevas viviendas y el riego de sus huertos pequeños.

### 4.- EXPLOTACIÓN AGRICOLA:

Los espacios verdes son necesarios para el desarrollo urbano sustentable y sostenible, que es parte de la esencia del proyecto en sí, por esta razón, se considera incluir lo agrícola en los sectores urbanos, por tanto, incorpora tener diferentes huertos de acuerdo a cada familia, para traer múltiples beneficios al poblador que va a residir y al poblador aledaño.

### 5.- CONFORT AMBIENTAL:

La zona determinada para el proyecto no cumple un mantenimiento y planificación de estimaciones de áreas verdes por el municipio para la contribuir a captar CO2. Asimismo, el porcentaje de verde son los dos metros cuadrados por habitante, estos espacios nos ayudaran a la condición de vida de los usuarios, por esta razón todo lo agrícola va a disponer un clima eficaz, de confort, para el proyecto y parte de la ciudad.

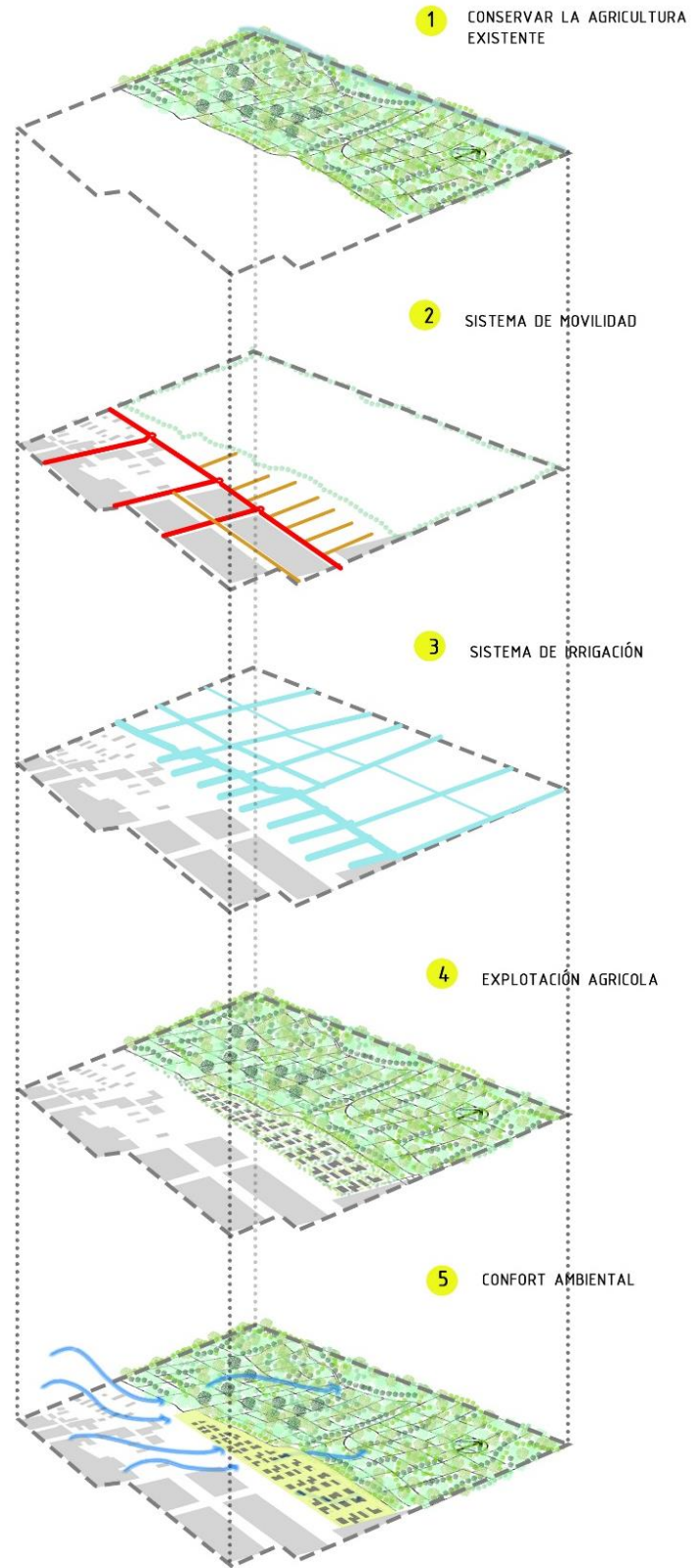


Imagen 36: Estrategias proyectuales. Fuente: propia

## ESTRATEGIAS PROYECTUALES ESPECIFICAS:

Para obtener el sistema arquitectónico deseado se considera ciertamente un conjunto de objetos ubicados dentro del terreno seleccionado donde se va intervenir, de dominio público, que nos va a permitir realizar diferentes actividades propias del poblador, enriqueciendo la calidad de vida de los pobladores mediante la incorporación de nuevos elementos urbanos y agrícolas en gran parte del diseño. Además, estos elementos propuestos, serán puntos estratégicos para un nuevo ordenamiento de la ciudad y así evitar la expansión de aglomeración urbana. Por otra parte, el proyecto aborda tres dimensiones de sustentabilidad en sus elementos: sustentabilidad ambiental, social y económica. La propuesta contiene elementos urbanos como: calles, viviendas, reservorio y molinos, en lo agrícola como: alameda, vegetación, zona de siembra o huerto.

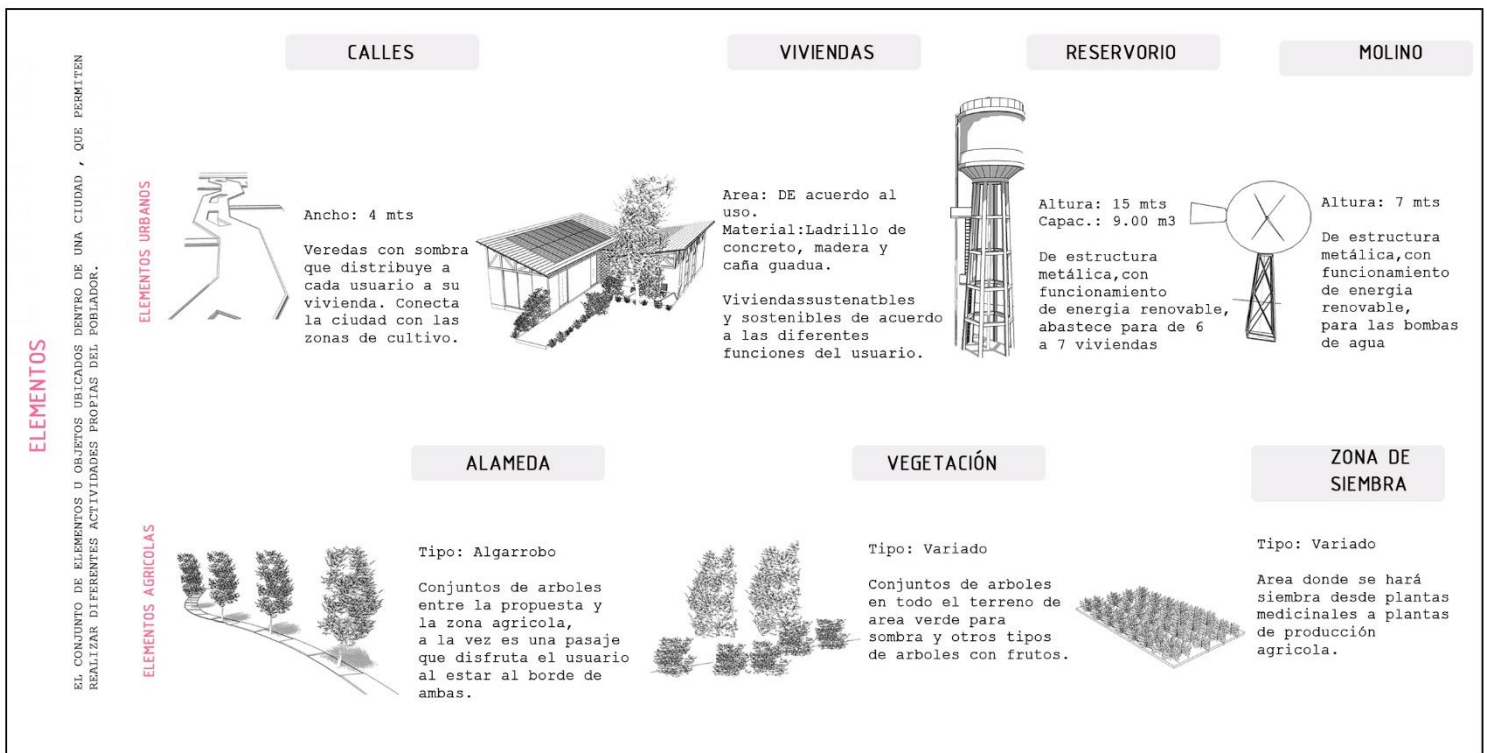


Imagen 37: Imagen de los elementos del Sistema Arquitectónico propuesto. Fuente: propia

Sin embargo, no solo será sus elementos que involucra en este nuevo sistema, sino una estructura planificada para una ciudad ordenada, pues sería el punto de partida permitiendo establecer un poblamiento organizado donde los espacios, ahora de un tamaño mayor, se articulan con otros menores, en el que los canales se convierten en ejes directores, proporcionándoles asimismo las necesarias vías de comunicación entre unos y otros núcleos, sobretodo será el inicio de una ciudad estructurada estableciéndose por todo el borde creando un límite para que no aumente su expansión por el norte; por consiguiente se considera siete indicadores en esta nueva estructura: trama, ejes, nodos, circulación, zonificación, densidad, áreas verdes y equipamiento, en definitiva, una solución arquitectónica que permite un aprovechamiento correcto de estas para el proyecto en medio de una estructura compleja actual.

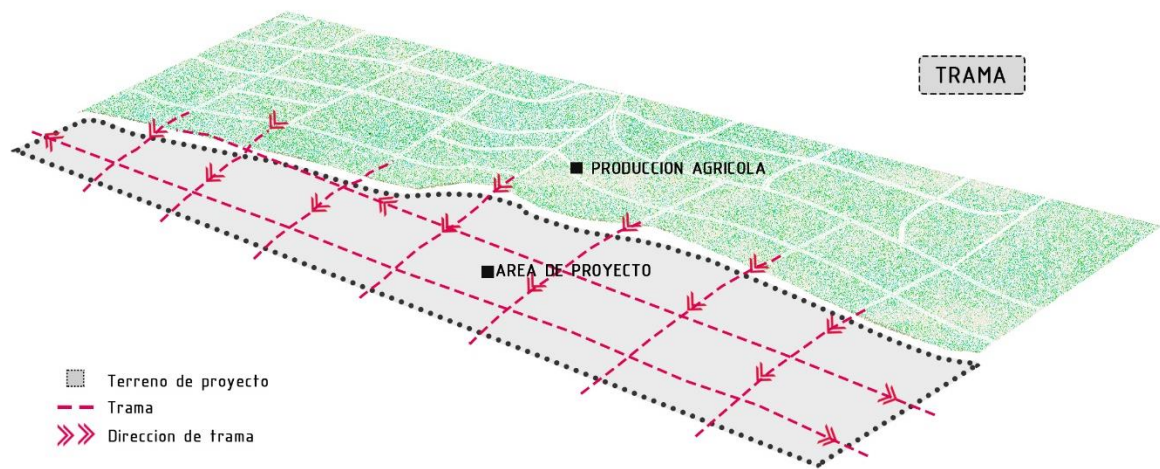


Imagen 39: Estrategias proyectuales trama del proyecto. Fuente: propia

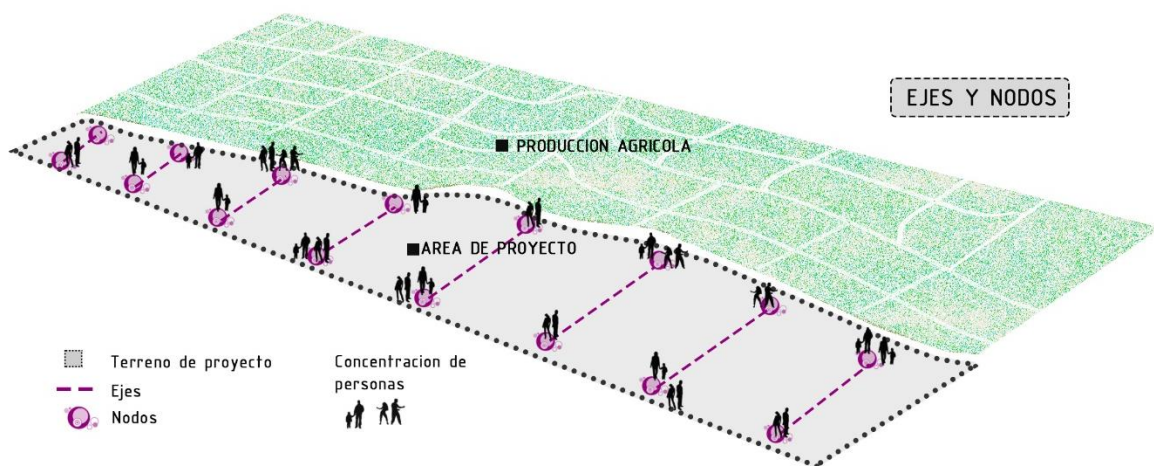


Imagen 38: Estrategias proyectuales\_ejes y nodos. Fuente: propia

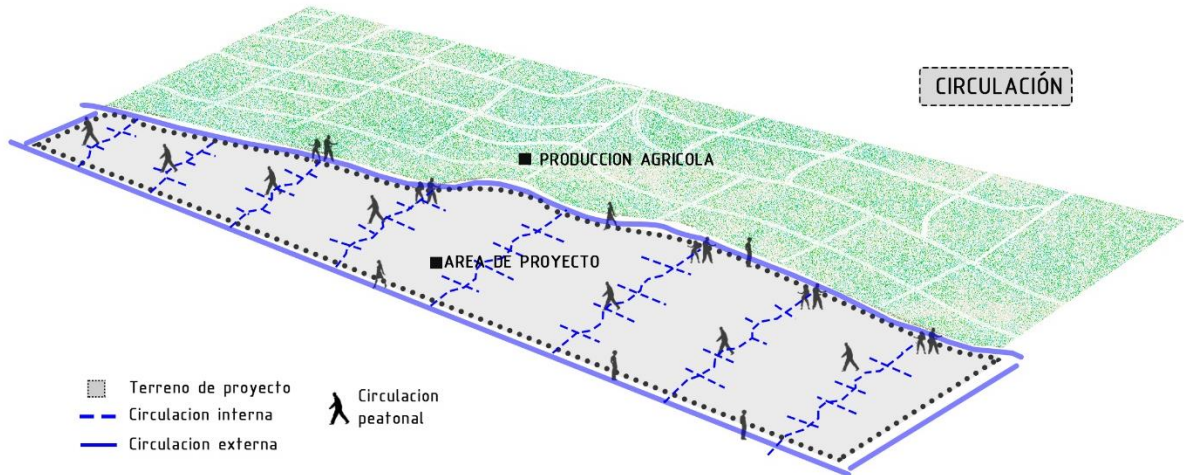


Imagen 41: Estrategias proyectuales\_ circulación. Fuente: propia

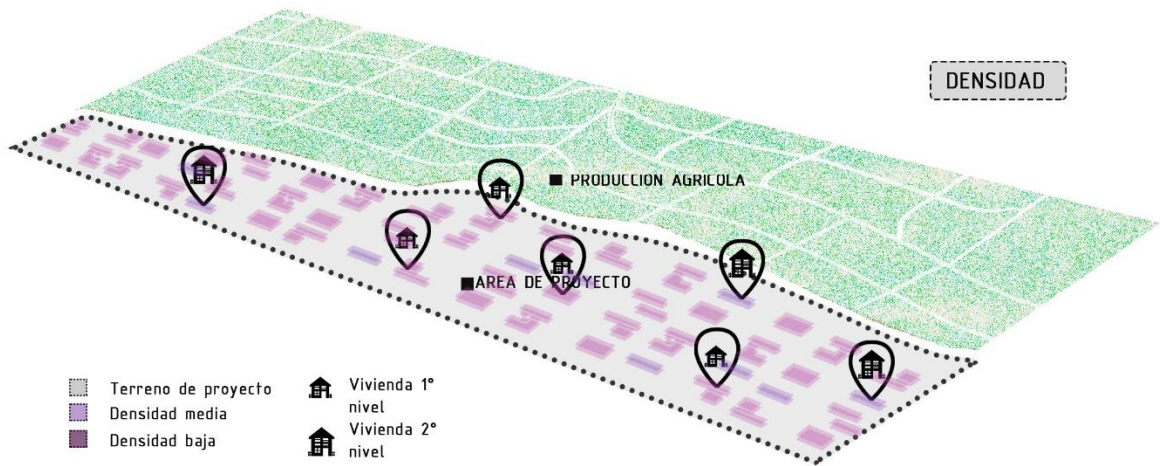


Imagen 40: Estrategias proyectuales\_ densidad y áreas verdes. Fuente: propia

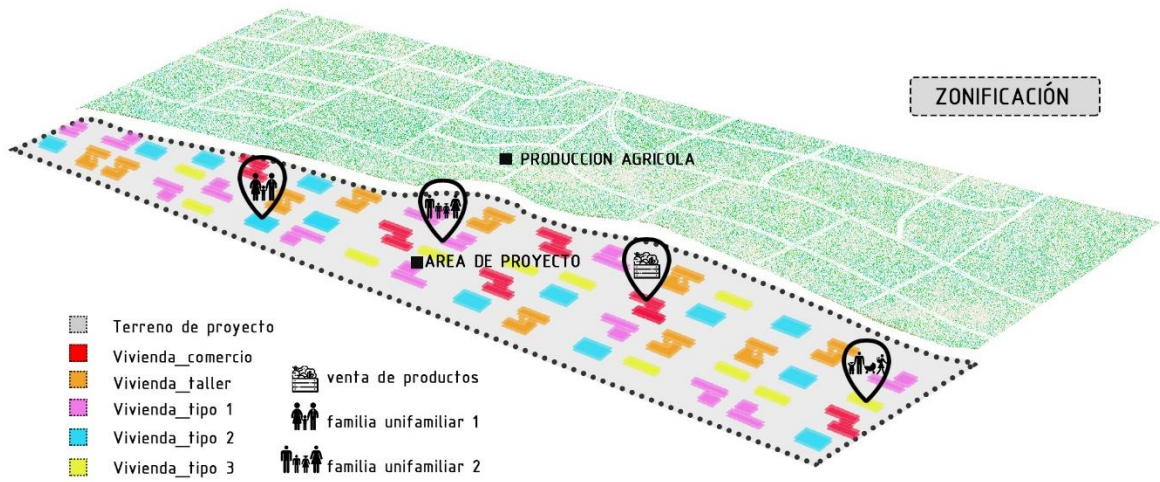


Imagen 42: Estrategias proyectuales\_ zonificación. Fuente: propia

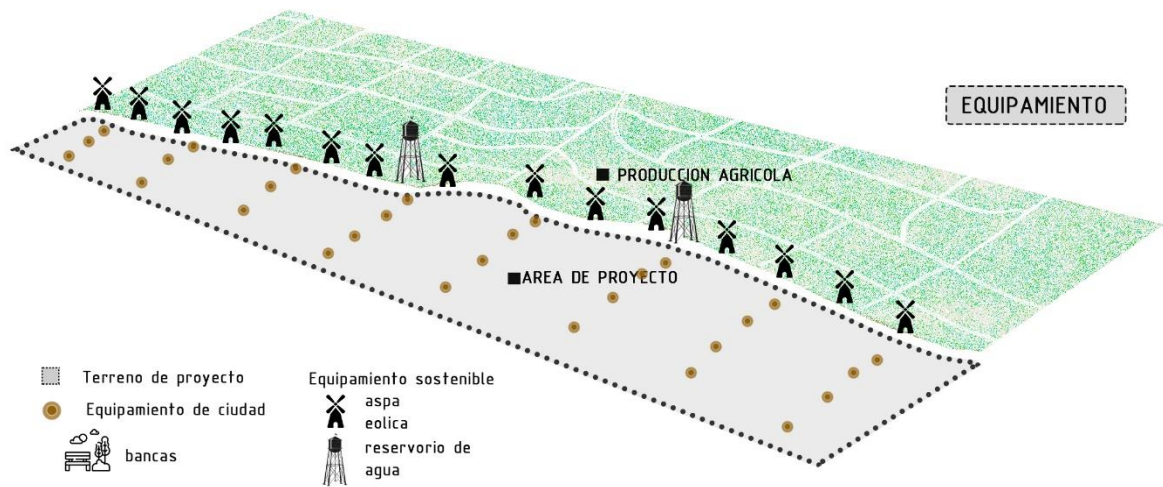


Imagen 43: Estrategias proyectuales\_ equipamiento.. Fuente: propia

Otro punto importante que se considera en el sistema arquitectónico son relaciones sociales; planteando tener en cuenta las interacciones entre dos y/o más pobladores, presentando cada una de ellas una posición social y habitacional. Al mismo tiempo se busca consolidar la forma de vida urbana del nuevo proyecto, por consiguiente, acoplar las técnicas constructivas y organización de cada una de estas viviendas, referente a las funciones y necesidades propias de una familia.

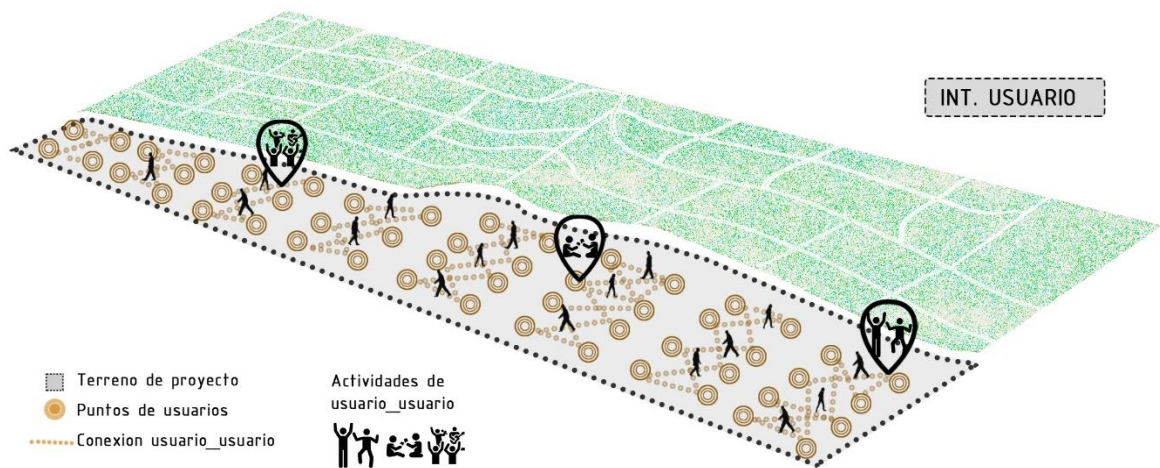
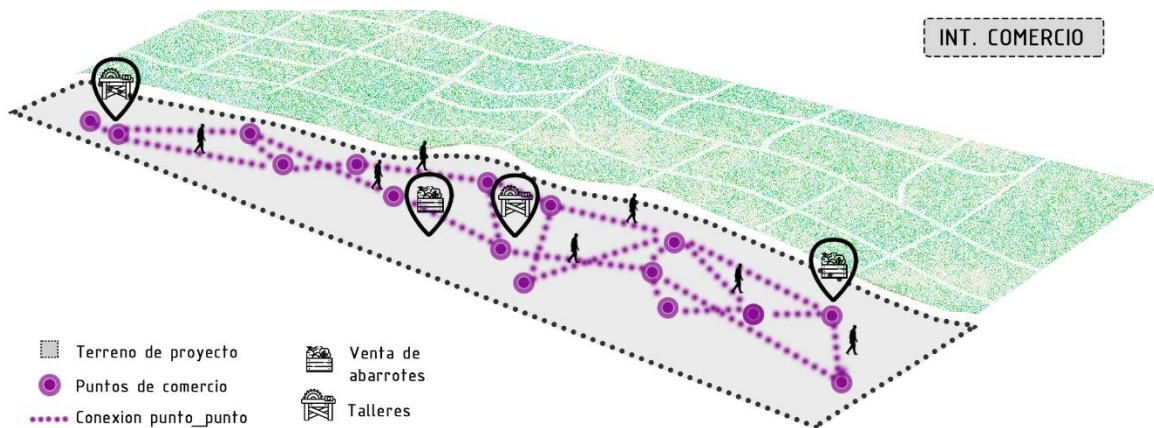


Imagen 44: Estrategias proyectuales\_ Interacción de usuario. Fuente: propia



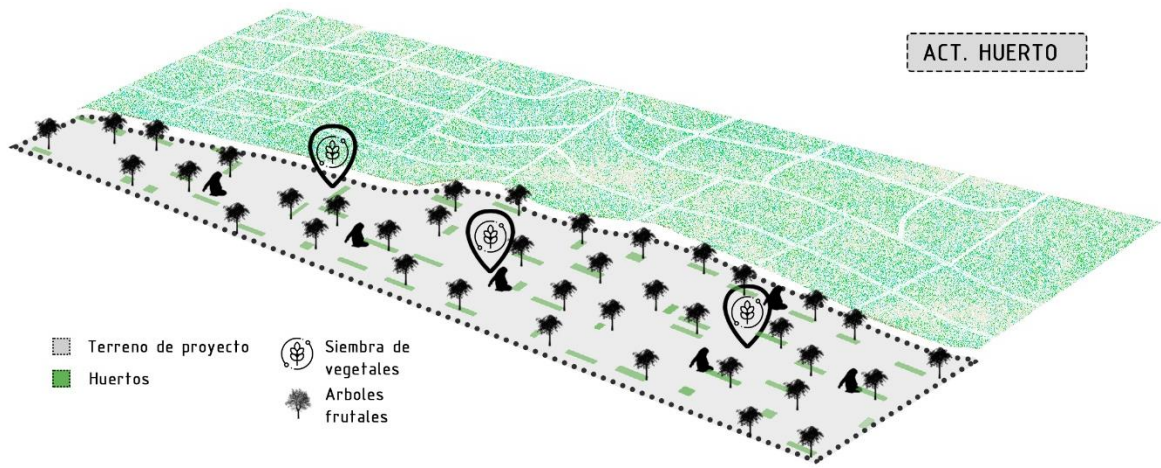


Imagen 46: Estrategias proyectuales\_ Actividades huerto. Fuente: propia

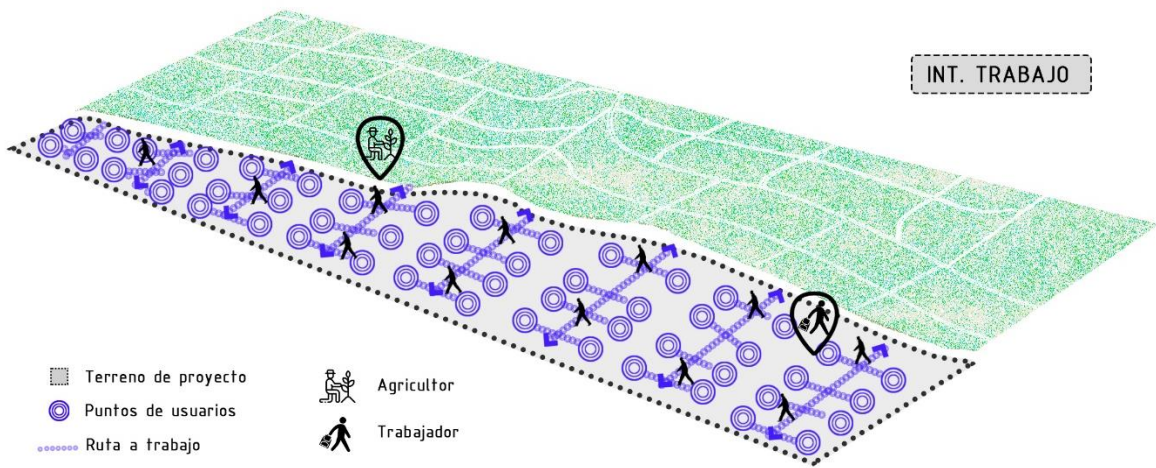


Imagen 47: Estrategias proyectuales\_ Interacción trabajo. Fuente: propia

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

### MASTER PLAN:

La propuesta arquitectónica contiene dos partes: un área de lotes y un área de agricultura. Las viviendas propuestas cuentan con el aprovechamiento de recursos renovables, con posibilidades de crecimiento, manteniendo ambientes y materialidad de la zona, además cuenta con áreas adecuadas según las necesidades de cada poblador. La zona de la agricultura cuenta con puntos de energía para abastecer todo el proyecto y las zonas de los huertos cuenta con el espacio suficiente para suministrar el consumo diario familiar.



Imagen 48: Master plan del conjunto. Fuente propia

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	TIPOLOGIAS	N° DE PERS.	AREA	ESQUEMA TIPOLOGIA
ZONA RESIDENCIAL	TIPOLOGIA 1	5 pers	120 m2	
	TIPOLOGIA 2	4 pers	110 m2	
	TIPOLOGIA 3	5 pers.	148 m2	
	TIPOLOGIA 4	3 pers.	103 m2	
	TIPOLOGIA 5	6 pers.	131 m2	
ZONAVERDE	HUERTOS	1 a 2	17 045 750 m2	
	ALAMEDA	varios	5 451 250 m2	



Imagen 49: Organización del proyecto arquitectónico. Fuente: propia

A una mayor escala, se muestra un sector del conjunto, donde claramente se distingue el emplazamiento en base al nuevo sistema arquitectónico propuesto, y las estrategias que se considera a fin de que la agrupación sea beneficio del poblador para una mejor calidad de vida.

Tras la búsqueda de soluciones dignas, creativas, económicas y efectivas, para resguardar la salud y el confort de los habitantes proponiéndose el aumentando áreas verdes e impulsar biodiversidad, sistema de riego eficiente para la vegetación y la utilización de energías renovables para una ciudad limpia y sostenible.

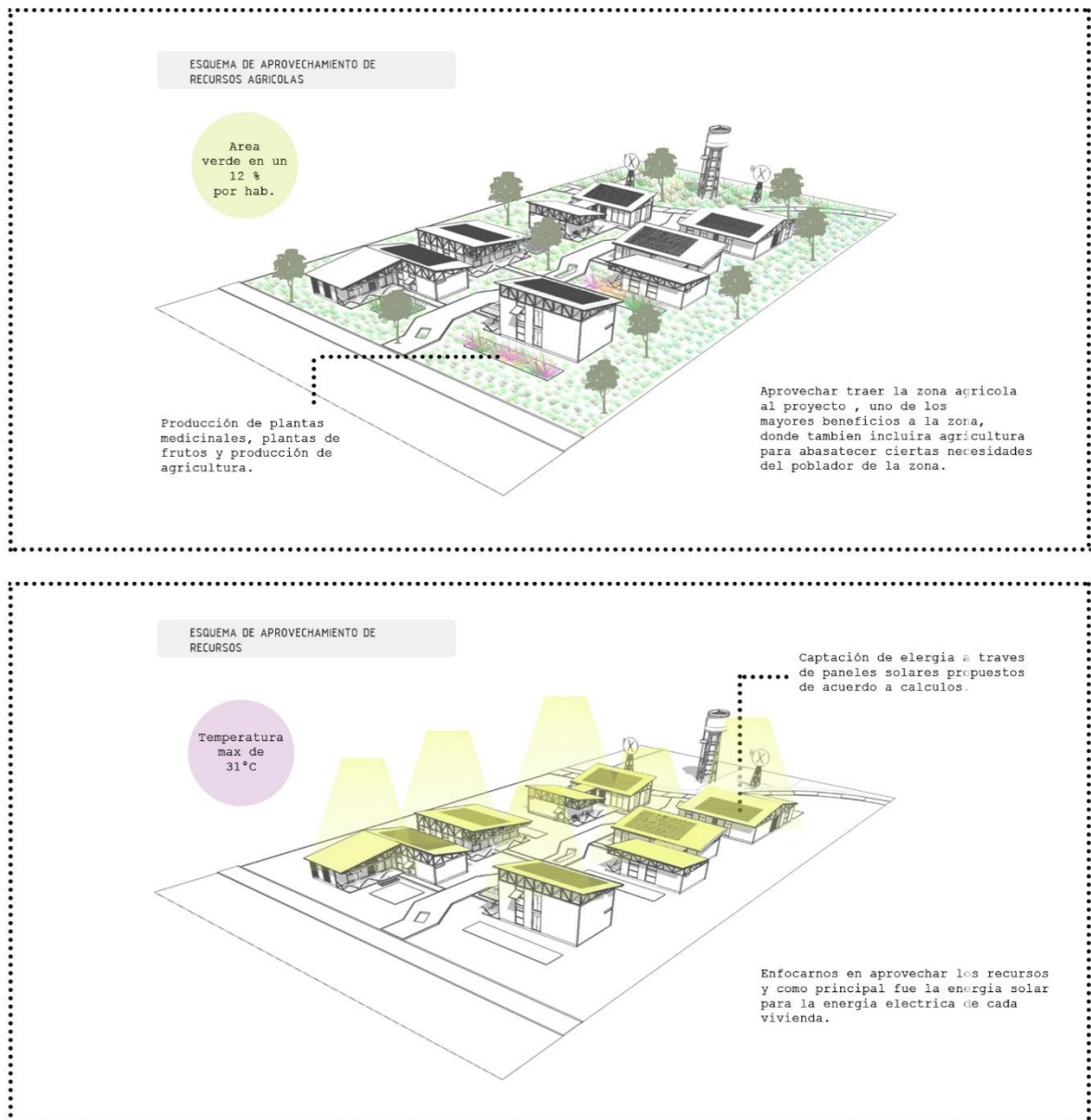
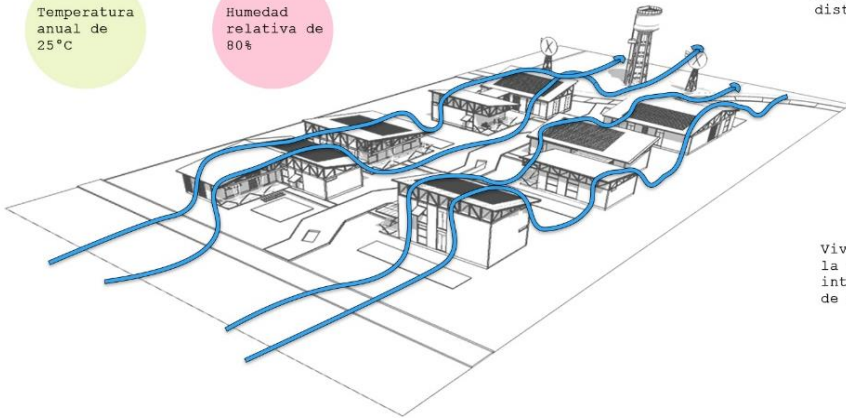


Imagen 50: Estrategias parte del conjunto de proyecto. Fuente propia

ESQUEMA DE VENTILACIÓN DE UNA PARTE DEL CONJUNTO DE VIVIENDAS

Temperatura anual de 25°C

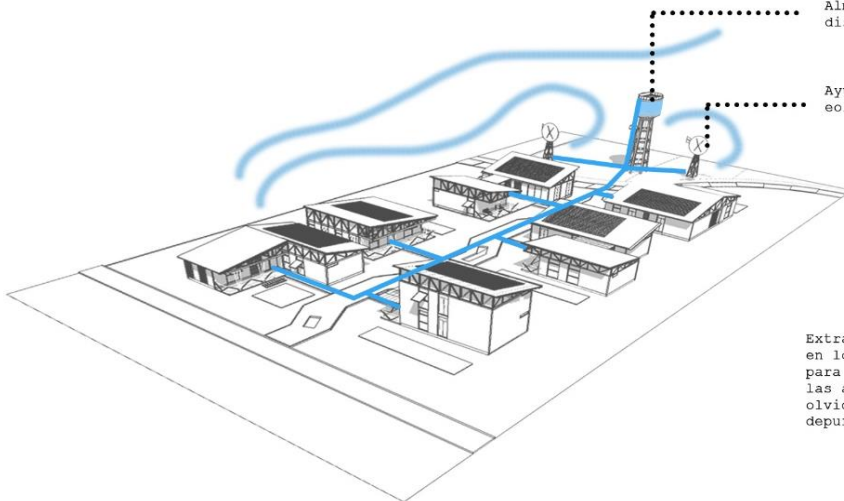
Humedad relativa de 80%



Orientación de las viviendas hacia los mayores vientos del distrito de JLO.

Vivienda retranqueada para la ventilación de los espacios interiores y evitar la sombra de cada vivienda colindante.

ESQUEMA DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS



Almacenamiento de agua, para su distribución a cada vivienda.

Ayuda de la energía de las aspas eólicas para cargar agua

Extracción y recolección de agua en los pozos tubulares propuestos para luego pasar con la ayuda de las aspas al tanque elevado, sin olvidar que tiene un filtro para depurar el agua

ESQUEMA DE APROVECHAMIENTO DE RECURSOS

Demanda de 3.6 m3 de gas



Cada vivienda cuenta con un biodigestador para luego pasar a un pozo de absorción.

Los biodigestores fueron considerados, principalmente, como una manera de producir gas combustible a partir de desechos orgánicos.

Imagen 51: Estrategias parte del conjunto de proyecto. Fuente propia

## VERDE:

Las razones para tener un huerto tipo ecológico en cada vivienda, es para posibilitar al poblador experiencias con su entorno natural y rural. Los pobladores son mayormente urbanos pero el huerto permite acercarnos al mundo rural, que conecta los bordes de los cultivos con el territorio del proyecto.

Va a crear nuevos hábitos de cuidado y responsabilidad medio ambiental a los habitarán y a su entorno porque aportará el porcentaje de área verde que necesita cada usuario para contribuir calidad de vida. La responsabilidad de cultivar su propio alimento les proporciona una alimentación sana, fomenta actividades que implica trabajo en equipo, sobre todo favorece económicamente puesto que representa una importante fuente de ingresos y ahorros.



*Imagen 52: Grafico de vegetación medicinal a proponer. Fuente: propia*

## TIPOLOGÍA DE VIVIENDA

El proyecto propone tener viviendas cuya función primordial es brindar refugio y habitación a los pobladores, de acuerdo al tipo de familia y sus ambientes a utilizar, además proteger de las inclemencias climáticas, de otras amenazas por lo que se busca proporcionar espacios seguros y confortables. Ciertamente el clima y la forma de vivir, restringe en gran medida tanto la forma de la vivienda, como los materiales con que se construye, incluso las funciones que se desarrollan en su interior, por consiguiente, se optó tomar en cuenta la materialidad y técnicas de construcción de lo actuado para mejorar para las nuevas viviendas diseñadas de gran sostenibilidad y sustentabilidad.



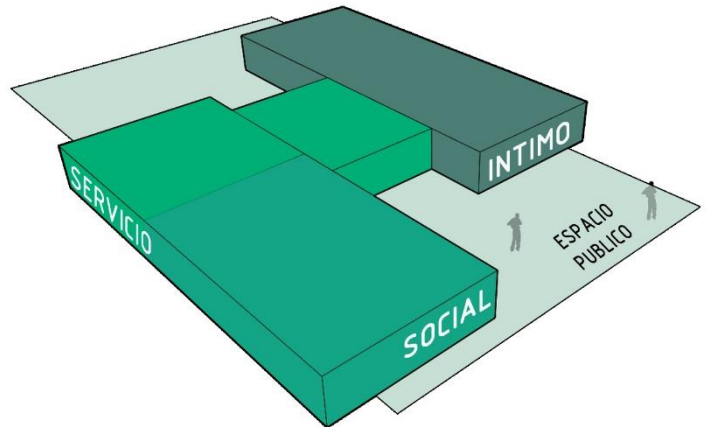
Imagen 53: Estrategias para viviendas. Fuente: propia.

**TIPOLOGÍA 1:** Es una vivienda comercio y se emplaza entre huertos de otras tipologías de vivienda. Consta con tres bloques, la zona íntima como son los dormitorios con posibilidades de crecimiento y paralelo a este, funciona la zona social, incluida la bodega para la venta de sus propios productos y entre los dos un bloque que vincula estos dos anteriores con un espacio hall, sin olvidar su ramada como acostumbra estos pobladores.

**TIPOLOGIA 1: COMERCIO**

Conformada por tres bloques  
Con ramada  
Unifamiliar

**CONFIGURACIÓN ESPACIAL**



**Área:** 120.00 m2

**Variaciones:** No presenta

■ ZONA SOCIAL ■ ZONA INTIMA ■ ZONA SERVICIO

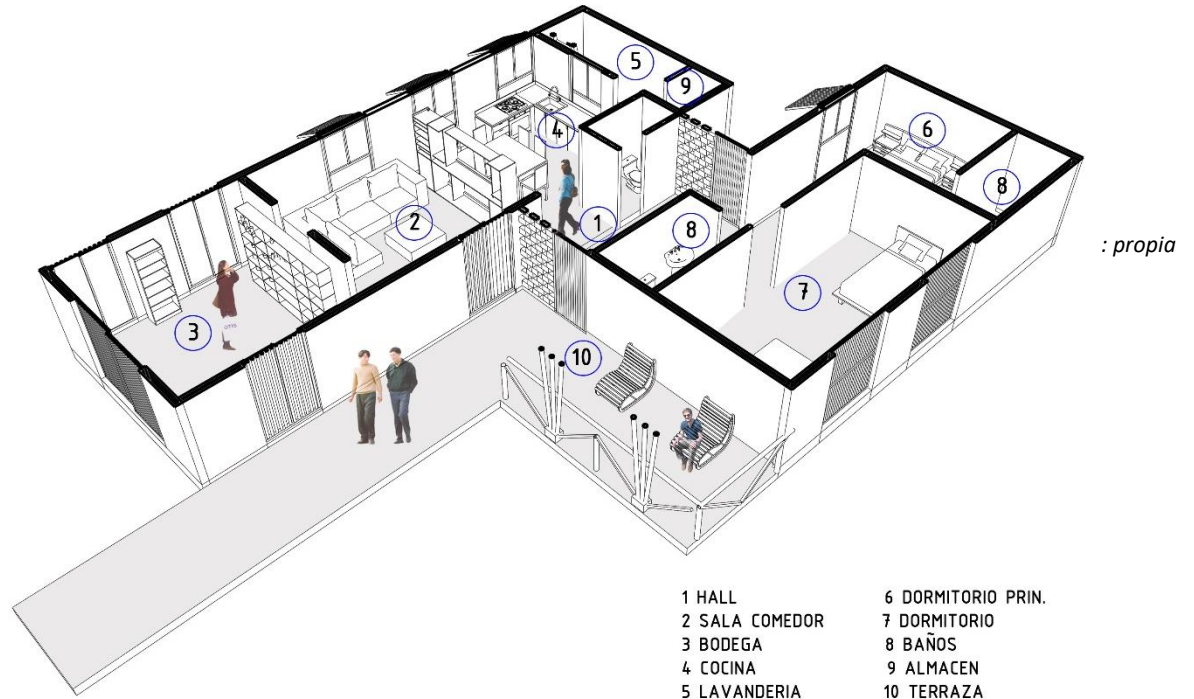


Imagen 55: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T1. Fuente: propia

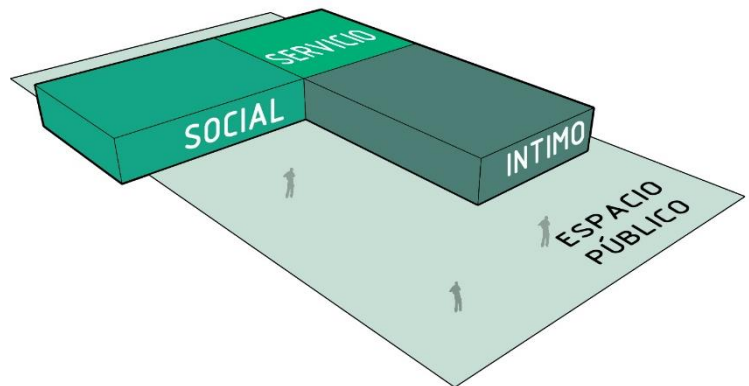
**TIPOLOGÍA 2:** Es una vivienda en “L”, unifamiliar, ubicado entre las otras distintas tipologías. Contiene tres bloques, del cual uno es social y el otro íntimo, con posibilidades de crecimiento y entre estos dos bloques está el del servicio para abastecer las dos zonas.

**Área:** 110.00 m<sup>2</sup>

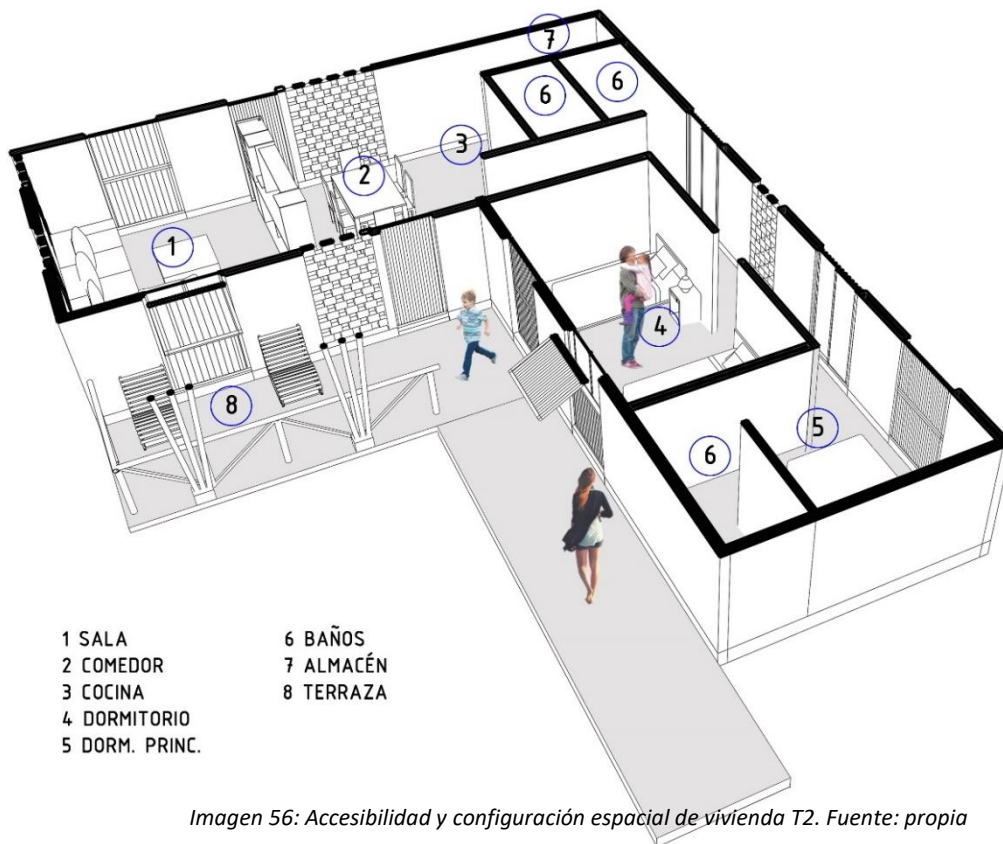
**Variaciones:** No presenta

TIPOLOGIA 2: VIV. FAMILIAR  
 Conformada por tres bloques  
 Con ramada  
 Unifamiliar

CONFIGURACIÓN  
 ESPACIAL



■ ZONA SOCIAL ■ ZONA INTIMA ■ ZONA SERVICIO



- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1 SALA         | 6 BAÑOS   |
| 2 COMEDOR      | 7 ALMACÉN |
| 3 COCINA       | 8 TERRAZA |
| 4 DORMITORIO   |           |
| 5 DORM. PRINC. |           |

Imagen 56: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T2. Fuente: propia

**TIPOLOGÍA 3:** Es una vivienda taller y se emplaza entre las otras tipologías de vivienda. Consta de tres bloques, la zona íntima como son los dormitorios con posibilidades de crecimiento y paralelo a este, funciona la zona social incluido el paquete de servicio donde está ubicado el taller. Los bloques se vinculan con un espacio estar o hall, uniendo la llamada ramada que acostumbra el poblador.

**Área:** 148.00 m<sup>2</sup>

**Variaciones:** sin variaciones

**TIPOLOGIA 3: VIV. TALLER**

Conformada por tres bloques  
Con ramada  
Unifamiliar

**CONFIGURACIÓN ESPACIAL**

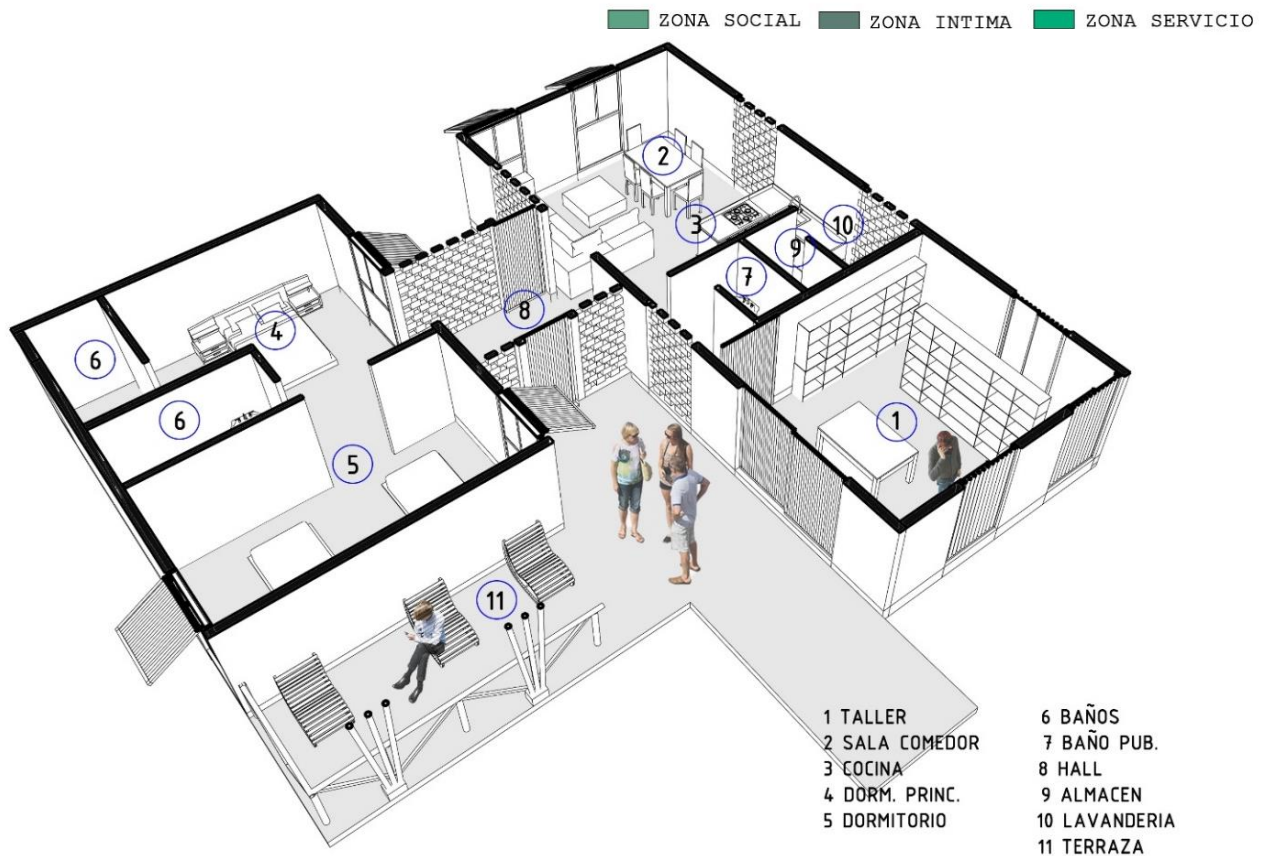
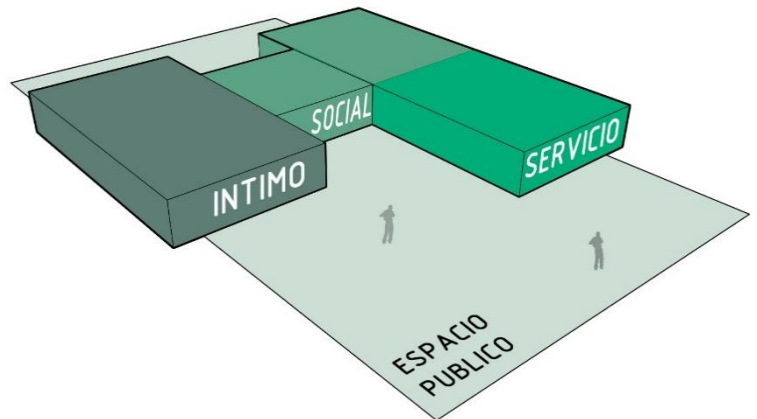


Imagen 57: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T3. Fuente: propia

**TIPOLOGÍA 4:** Es una vivienda estándar y se ubica entre los jardines de las viviendas. Está conformado solo por un bloque con ventilación e iluminación de los ambientes. Con oportunidad de crecimiento, lo cual permite que posteriormente se convierta en una vivienda bifamiliar.

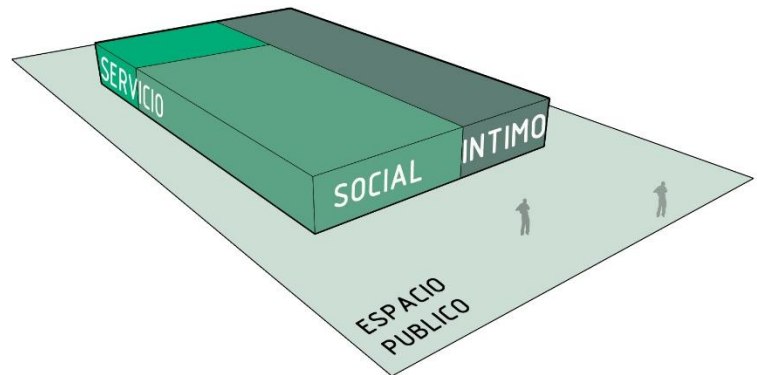
**Área:** 103.00m<sup>2</sup>

**Variaciones:** Sin variaciones

TIPOLOGIA 4: VIV. UNIFAMILIAR

Conformada por un bloque  
Con ramada  
Unifamiliar

CONFIGURACIÓN  
ESPACIAL



■ ZONA SOCIAL ■ ZONA INTIMA ■ ZONA SERVICIO

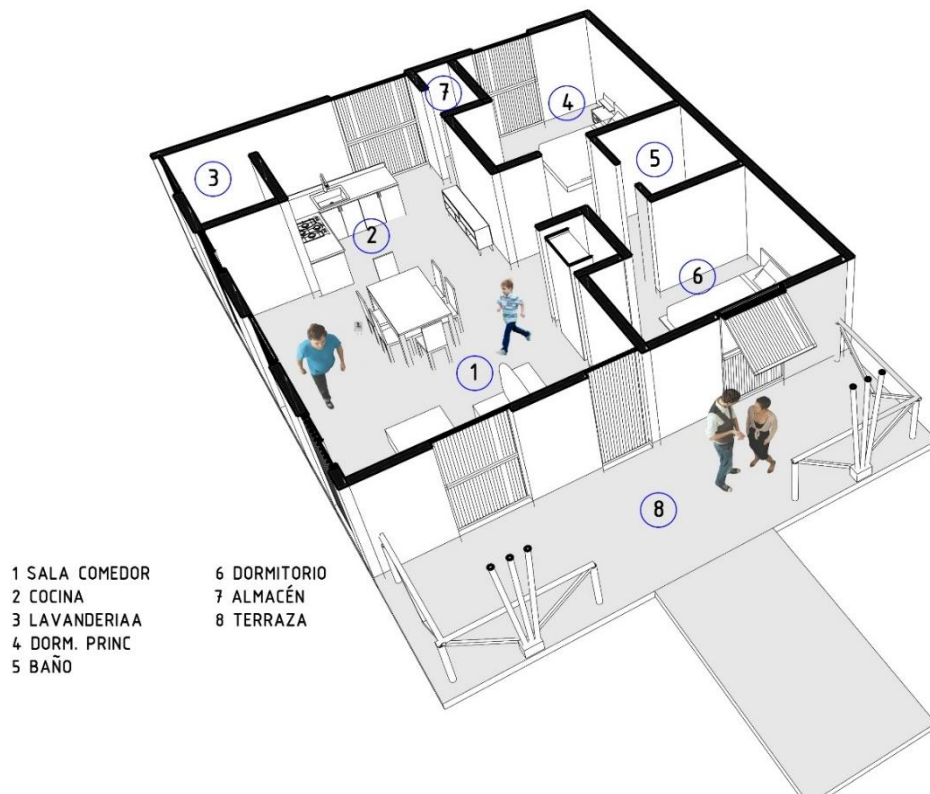


Imagen 58: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T4. Fuente: propia

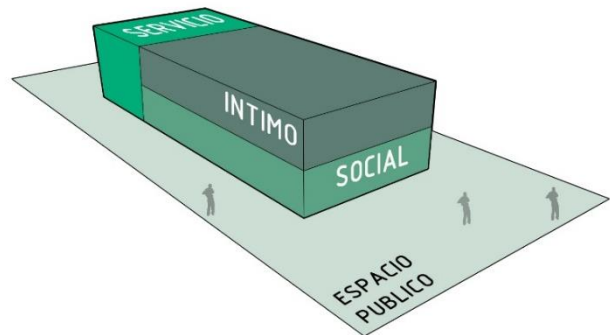
**TIPOLOGÍA 5:** Es una vivienda modelo, se ubica entre los huertos de las viviendas. Consta de un bloque, una debajo de otra con usos diferentes, y ventilación e iluminación de los espacios. Tiene probabilidad de crecimiento, lo cual permite que en futuro se convierta en una vivienda bifamiliar.

**Área:** 131.00 m<sup>2</sup>

**Variaciones:** Sin variaciones

**TIPOLOGIA 5: VIV. FAMILIAR**

Conformada por un bloque de dos pisos  
 Con ramada  
 Unifamiliar  
 CONFIGURACIÓN ESPACIAL



■ ZONA SOCIAL ■ ZONA INTIMA ■ ZONA SERVICIO



Imagen 59: Accesibilidad y configuración espacial de vivienda T5. Fuente: propia

## ESTRUCTURA, MATERIALIDAD Y UTILIZACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

El proyecto arquitectónico propone el sistema constructivo del ladrillo de concreto reforzado con acero, obteniendo viviendas sismo resistente, se trata de un sistema constructivo con nuevas técnicas con el fin de que los pobladores estén seguros. La propuesta se basa en la Norma E.060 Concreto armado del Reglamento Nacional de Edificaciones. Se plantea usar la caña guadua como atractivo para el proyecto respondiendo al contexto del borde, ventanas de madera, vidrio y los muros exteriores solo serán expuestos con los ladrillos de concreto, sin tarrajeo, sin pintura, para que combinados generen una fachada atractiva, a esto se le añaden techos con cerchas de madera que incluyen caña guadua y tejas.

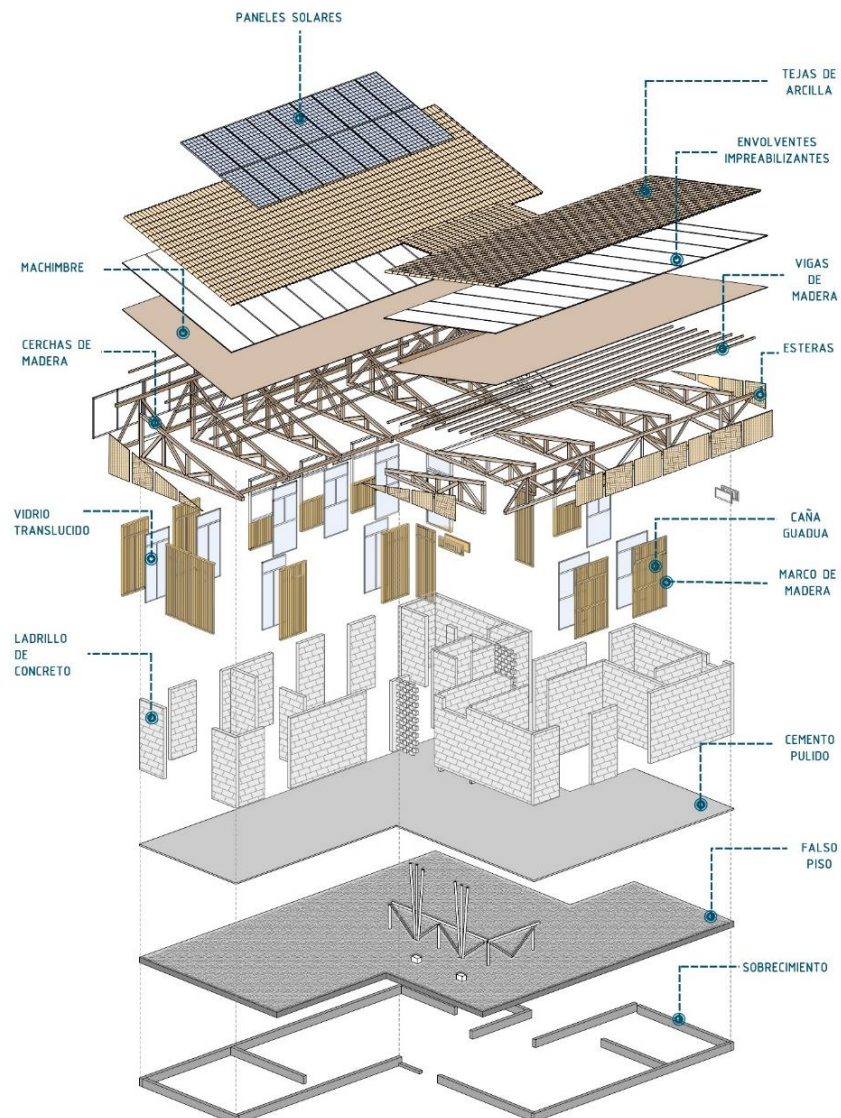


Imagen 60: Axonometría de materialidad en la vivienda. Fuente: propia

## Pavimentos:

Se considera tres tipos de pavimentos:

- Un pavimento blando como es el gras, ubicado en los jardines y huertos de las diferentes tipologías.
- En espacios comunes como las circulaciones o zonas de encuentro, se utiliza los adoquines de concreto 10 x20x6 cm.
- Dentro de las viviendas, el piso es de concreto e=2" con acabado en cemento pulido e=2cm. Con el mismo acabado se forma el zócalo de 20 cm de altura a lo largo de todo el muro. Se finaliza con un sellador para proteger a la superficie de golpes y hacerla impermeable.

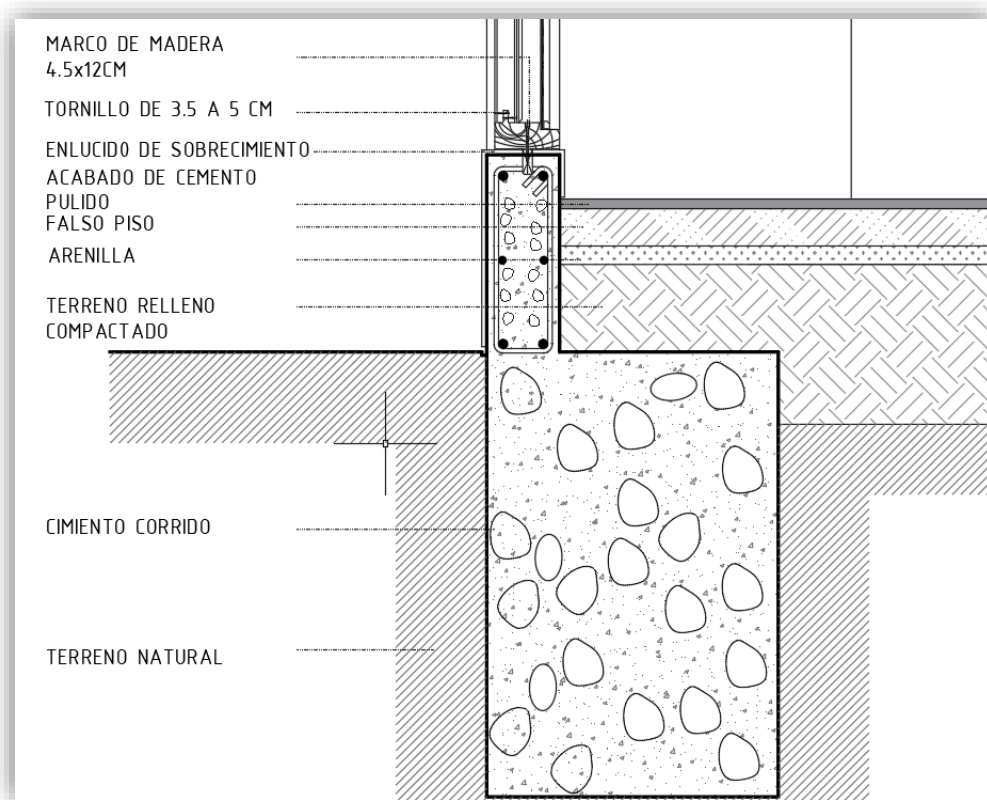


Imagen 61: Detalle de pavimento externo e interno. Fuente: propia

## Cerramientos:

Se distinguen tres tipos de cerramientos:

- Los muros de las fachadas del primer nivel son de ladrillo de concreto con medidas de 40x20x15 con junta de cemento  $e=1.5\text{cm}$ . Los ladrillos están formados por medidas estándares. El muro está reforzado con acero que amarra desde el sobre cimienta hasta la viga de cierre. Acabado sin enlucir, cara de ladrillo de concreto. Su sistema de construcción escogida es albañilería armada.
- Dentro de las viviendas, tabiques que dividen los diferentes espacios son muros de concretos con medidas de 20x10x15 con junta de cemento  $e: 1\text{ cm}$ , sin embargo otro tipo de tabiquería es la de caña guadua, que solo divide ambientes en los dormitorios.
- En vanos, compuesto por dos capas: la primera en el interior, se utiliza cristal templado traslúcido ( $e= 1\text{cm}$ ) fijado sobre carpintería y la segunda conformada por caña guadua fijado sobre carpintería.

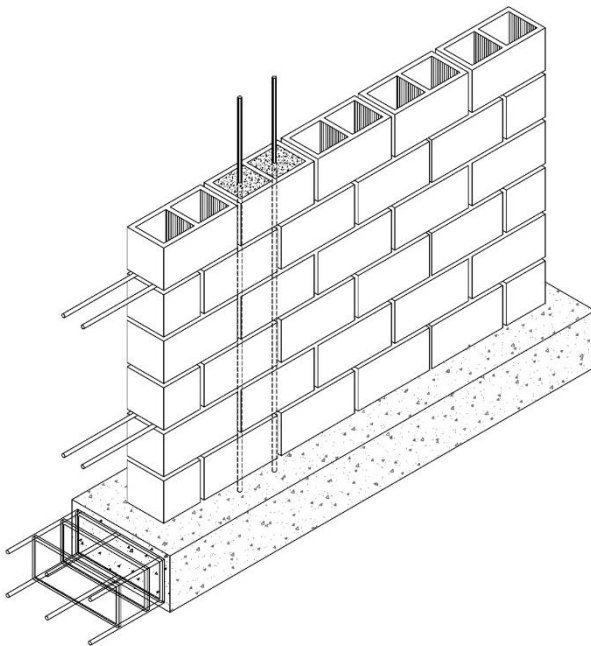


Imagen 62: Isométrico de construcción de muro. Fuente: propia

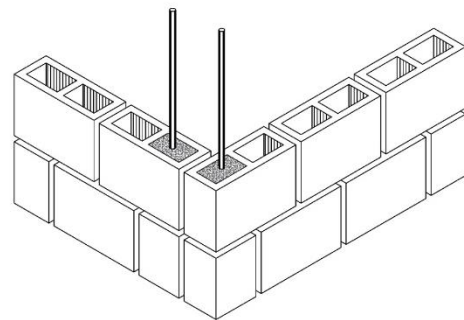


Imagen 63: Relleno de muro. Fuente: propia

## Cubiertas:

- Los techos son cerchas de madera compuestas por vigas de diagonales de 3"x3", montantes de 3"x3" y bridas entre 3"x4" o 3"x5" de acuerdo a los pesos y diseños de las diferentes tipologías. Seguida por las vigas soleras que sostienen todas las capas de paneles para dar el confort de todas las viviendas.

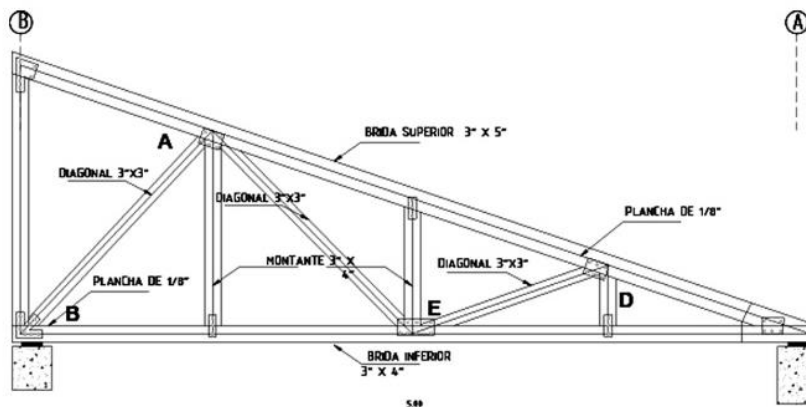


Imagen 64: Cercha. Fuente: propia

- Arriba de dicha estructura se colocan los paneles de materiales impermeabilizantes tipo sandwich, con una plancha de membrana hidrófuga de espuma de polietileno con una cara de aluminio para la reflexión de calor, lana de vidrio y para terminar las tejas de arcilla. La cubierta tiene una pendiente de 10%. Se coloca una canaleta en forma de "U" hacia el lado más bajo para el recojo del desague pluvial.

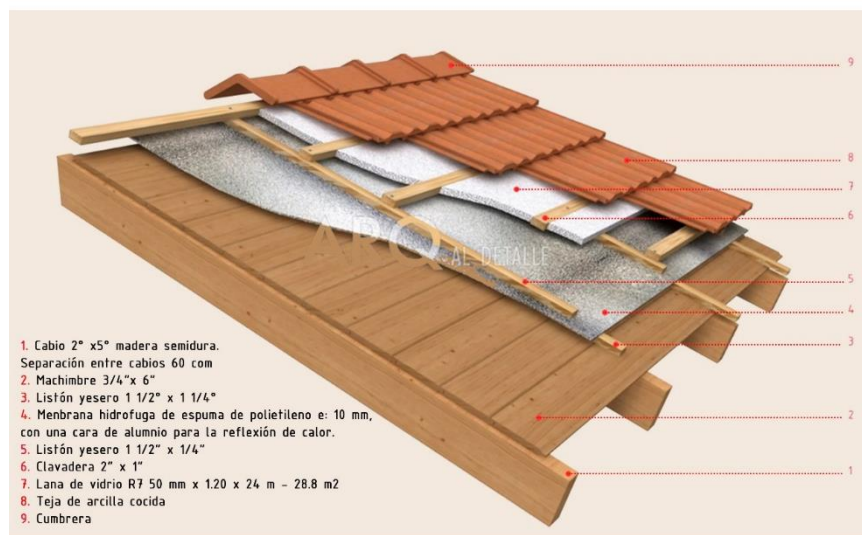


Imagen 65: Capas de impermeabilización de techo. Fuente: google

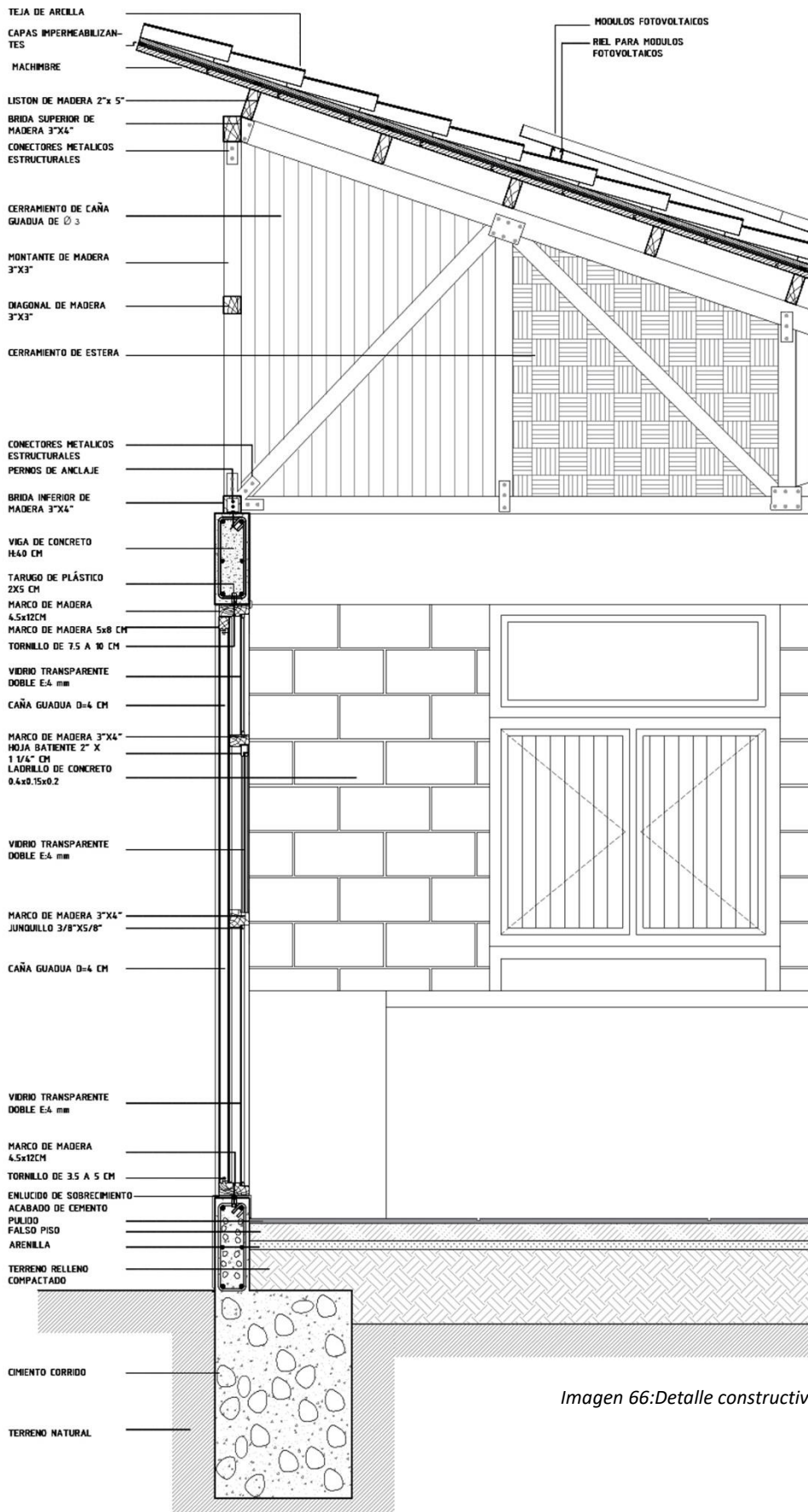


Imagen 66:Detalle constructivo. Fuente: propia

## Confort:

Iluminación: Luz natural a través de las fachadas y luz artificial eventual para mejorar la iluminación en horas de la noche.

Ventilación: Controlable con ventanas hacia el exterior e interiores. Los emplazamientos de las viviendas están orientados para tener una ventilación cruzada.

Confortabilidad: Ambientes adecuados para la estadia, con cubiertas inclinadas a un agua o dos para ventilación natural.

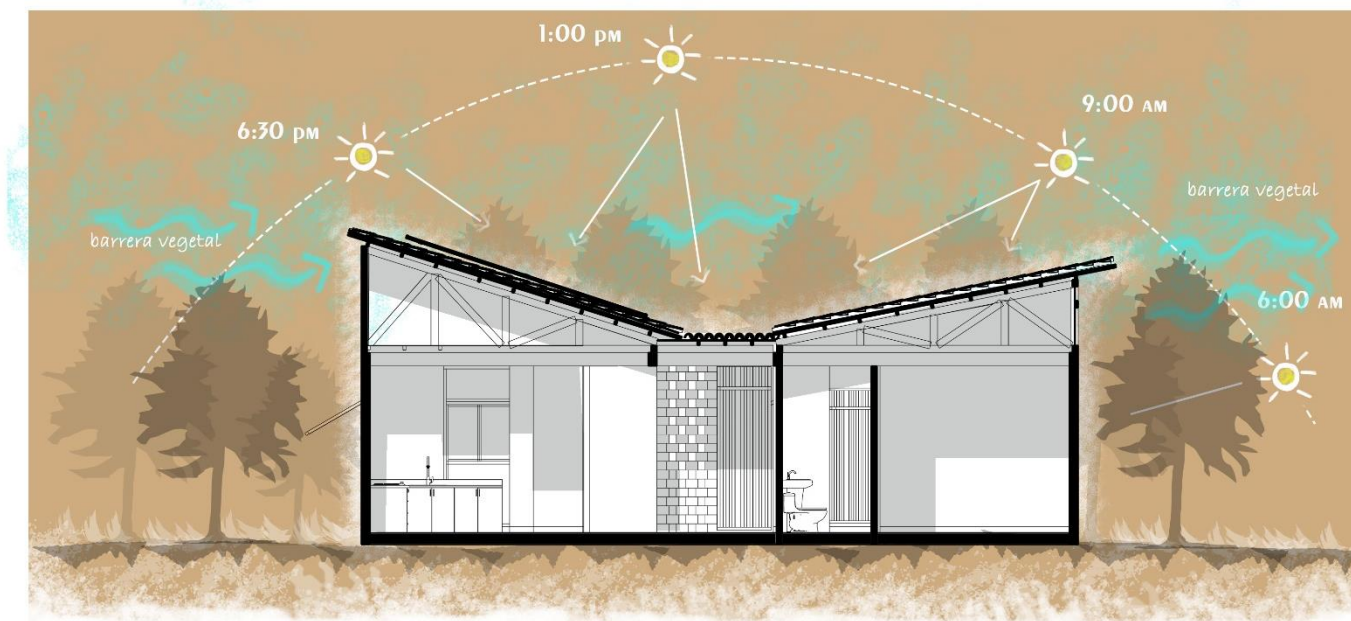


Imagen 67: Diagrama de ventilación de vivienda. Fuente: propia



*Imagen 69: Imagen 3D de parte del conjunto. Fuente propia*



*Imagen 68: Imagen 3D peatonal del conjunto Fuente propia*



*Imagen 70: Imagen de interior de una tipología de vivienda comercio. Fuente propia*



*Imagen 71: Imagen 3D de interior de una tipología de vivienda. Fuente propia*

## V.- CONCLUSIONES

En los análisis realizados, se identifica la existencia de dos tipos de sistemas arquitectónicos que se rigen a todos los criterios de orden de las relaciones y que responde a las características del contexto en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz. Resalto que se tomó una interpretación estructuralista de las formas, para interpretar el sentido de los objetos, las conexiones entre ellos, la pertinencia de los espacios, el razonamiento de las estructuras constructivas, los significados de los sistemas de lenguaje, los mecanismos de los métodos de articulación, las razones de las tipologías arquitectónicas, las participaciones políticas y sociales.

Además, frente a lo anterior podemos constatar la existencia de una estructura social en la zona, quiere decir interacción entre el contexto urbano y entre el usuario, reconociendo las dimensiones sociales y espaciales, las que son enfocadas en dos niveles de análisis: el sector estudiado, como base de los hogares y/o viviendas; y el poblador, en el contexto de sus redes sociales personales.

En el territorio urbano seleccionado para el proyecto, la mayoría de viviendas formales se encuentran en buena calidad de vida. Por otro lado, lo más cercano al borde, son las viviendas informales sin planificación y sin ordenamiento territorial, no cuentan con un sistema constructivo adecuado, ni con los ambientes apropiados para cubrir sus necesidades. Dichos conflictos reflejan la necesidad de espacios acogedores, espacios de sembrío y crianza de animales, los cuales aumenten su economía y reflejen su superación, es decir, una vivienda autosuficiente.

La nueva propuesta arquitectónica, está basada en un sistema arquitectónico donde los elementos de distintas escalas, se relacionan entre sí, adecuándose a la complejidad del contexto; que da respuesta a los problemas de los indicadores ya estudiados. Por consiguiente, a dicha solución se dispone la agrupación de viviendas que se plantea para permitir al usuario escoger la tipología de vivienda que mejor se adapte a sus exigencias. Todos los tipos de viviendas, cuentan con los espacios apropiados para vivir dignamente y además ofrece posibilidades de superación para la familia. De este modo se mejoran los deficientes factores de habitabilidad de la población informal.

En el proyecto propuesto, a nivel macro y micro, explota los recursos que ofrece la misma ciudad, a través de la ubicación cercana a los cultivos y canales de regadío, la cual no solo servirá para el riego de huertos sino al ordenamiento de las tipologías.

Por ello de acuerdo a los autores se afirma que no solo tenemos un análisis de objetos únicos y singulares, sino es pasar a comprenderla y a practicarla como táctica y proceso, como sistema de relaciones, como proceso en el que interviene el tiempo y el usuario, como forma cuya materia esencial son los sentidos y la percepción. Todo este estudio beneficia, porque encontramos un espacio dispuesto a la mejora en un futuro, que, en lugar de imponer objetos separados y dañinos, se puedan crear ambientes y entornos saludables que mejoren las condiciones de vida de los pobladores, que atienda a las carencias de estos y aporte positivos espacios de dominio público para el disfrute y confort de la población. Por ello encontrar estos tipos de sistemas es para brindar posteriormente una mejoría de planificación territorial con un crecimiento de forma progresiva que responda para los usuarios en el modo de vivir y a sus diferentes actividades productivas.

## VI.- RECOMENDACIONES

- Para plasmar cualquier proyecto se tiene que estudiar los diferentes tipos de sistemas arquitectónicos que se encuentre en cada contexto o elementos de distintas escalas, que están relacionados entre sí, con el fin de adaptarse a cualquier lugar, para brindar posteriormente una mejoría de planificación urbana
  
- Tener en cuenta al poblador, pues éste es el centro sobre el cual se estudia el procedimiento de diseño. Impulsar una vivienda adaptable al contexto, supone la contribución de ventajas y beneficios a corto, medio y largo plazo, considerando que la construcción debe ajustarse a cambios cuando sea necesario y causando los menores inconvenientes posibles.
  
- Respecto a lo verde de la vivienda en sí, sus huertos de tipo ecológico deben considerar diferentes especies de vegetación (comestibles, frutales, ornamentales y medicinales, etc.) porque tienen los beneficios para salud del poblador, tener un huerto también ayudará económicamente puesto que el cultivo ahorraría con los gastos, e incrementa las ganancias propias en su producción para el comercio.
  
- Dar potencial en la búsqueda de soluciones arquitectónicas para no dañar el medio ambiente y aprovechar los recursos renovables que esta nos da. En definitiva, soluciones que aporten algo más a la arquitectura.

## VII. LISTA DE REFERENCIAS

- Baurrete Martinez, F. J. (2017). Los vacios Urbanos: Una nuev definición. *Urbano*, 116.
- Benitez de la Lama, A. (21 de Enero de 2013). *Poryectos 7/8*. Obtenido de <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2013/01/21/la-quinta-da-malagueira-1979-1997-alvaro-siza-vieira/>
- Borboa, A. (2015). *Diseño evolutivo de la Espontaneidad Urbana\_Fermentación Constructiva como respuesta al Caos Urbano*. tesis, Universidad nacional Autonoma de Mexico.
- Camilo Chamorro, G. (2013). *Arquitectura VII*. Obtenido de <https://arquitecturavii.wordpress.com/2013/04/04/analisis-del-libro-sistemas-arquitectonicos-contemporaneos-de-josep-maria-montaner/>
- Casas, J. H. (2010). *Restauración en Lima: Pasos y contrapasos*. Lima: Fondo Editorial.
- D., J. P. (s.f.). *Jose Leonardo Ortiz: Una ventana a Chiclayo*. Chiclayo.
- Duque, K. (21 de 02 de 2012). *Clásicos de Arquitectura: Quinta da Malagueira / Álvaro Siza*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/02-140004/clasicos-de-arquitectura-quinta-da-malagueira-alvaro-siza>
- Elemental, E. (2015). Quinta Monroy. *Revista Arq obras y proyectos*.
- Gamarra Sampen , A. (2014). RENOVACIÓN URBANA COMO SOLUCIÓN INTEGRAL A LA DESESTRUCTURACIÓN EN EL SECTOR #26 DE CHICLAYO. *TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE ARQUITECTO*, 3.
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Ediciones infinito.
- Haramoto Nishikimoto, E. (08 de 1987). *Vivienda social. Tipología de desarrollo progresivo*. Obtenido de <https://inforinvi.uchilefau.cl/glosario/conjunto-habitacional/>
- Javier, C. (02 de 09 de 2009). *Conceptos teoricos*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/CynthiaJx/arquitectura-y-contexto>
- Maria, J. (2008). *Sistemas Arquitectonicos Contemporáneos*. España, Barcelona: Gustavo Gili , SL.
- Montaner, J. (2002). *Las Formas del Siglo XX*. España: Gustavo Gili S.A.
- Montaner, J. (2008). *Sistemas Arquitectonicos Contemporáneos* . Barcelona, España: Gustavo Gill, SL.

- Montaner, J. M. (2008). *Sistemas Arquitectonicos Contemporáneos*. Barcelona, España: Gustavo Gill, SL.
- Noguera, J. (2002). *La Conservación del Patrimonio Arquitectónico, Debates Heredados del Siglo XX*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- Rodríguez, J. C. (2003). *Restauración y Rehabilitación de Edificios*. Madrid, España: Thomson Paraninfo, S.A.
- Sede electronica de catastro* . (s.f.). Obtenido de Página web Catastro:  
<https://www1.sedecatastro.gob.es/OVCFrames.aspx?TIPO=CONSULTA>.
- Social, M. d. (2015). Desarrollo social, superación de la pobreza, promoción de la inclusión y equidad social.
- Toro Vasco, C., Velasco Bernal, V., & Niño Soto, A. (2005). El borde como espacio articulador de la ciudad actual y su entorno. *Revista Ingenieria*, 59.
- Trigo, S. F. (2010). *Los “vacíos urbanos”. Causas de su existencia en el suelo urbano de la primera periferia de Madrid*. tesis, España.
- UNESCO. (2010). *Patrimonio Cultural*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/culture/>
- Universitarias, R. d. (s.f.). *Fundacion Dialnet*. Obtenido de  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=219497>

## VIII. ANEXOS

Vacío	LOCALIZACIÓN		CARACTERÍSTICAS					PREEXISTENCIAS		PROPIEDAD		USO DESEADO
	A la trama	Respecto a E.singulares	Tamaño	Forma	Topografía	Tipo de suelo	Delimitación	Vegetación	Construcciones	Catastro	N° de prop.	
<b>N°1</b>	Limite borde	Colindante con infraestructura	Abarca parte de una parcela	Irreg.	Llano	Húmedo	Bordes propios	Maleza	Informal	Privado	--	Dotacional
<b>N°2</b>	Otros	Colindante con infraestructura	Abarca una parcela completa	Irreg.	Llano	Húmedo	Bordes propios	Cultivo	Informal	Privado	---	Dotacional
<b>N°3</b>	Otros	Colindante con cultivos	Abarca varias parcelas	Irreg.	Llano	Arcilloso	Bordes propios	Maleza	Informal	Privado	---	Dotacional
<b>N°4</b>	Limite borde	Colindante con infraestructura	Abarca una parcela completa	Irreg.	Llano	Arcilloso	Bordes propios	Maleza	Informal	Privado	---	Otros


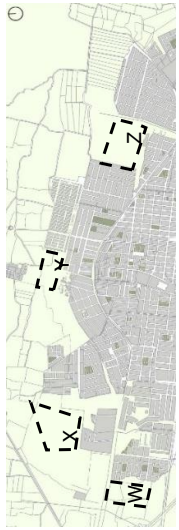


*Tabla 1: Morfología del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente: propia*


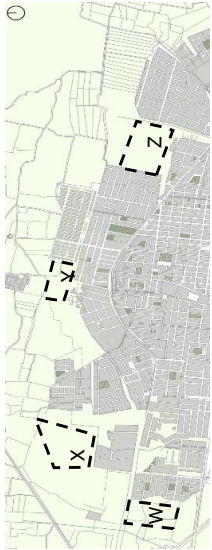


<b>LOCALIZACION</b>	<b>Respecto a la trama</b>	<b>Limite borde</b>	<b>75%</b>
		<b>Otros</b>	<b>25%</b>
	Respecto a elementos singulares	Colindante con infraestructuras	75%
		Colindante con parcelas dotacionales	0%
		Colindante con parcelas de uso exclusivo	0%
Colindante con cultivos		25%	
	Colindante con otro vacío	0%	
<b>CARACTERISTICAS</b>	Tamaño	Abarca una parcela completa	50%
		Abarca parte de una parcela	25%
		Abarca varias parcelas	25%
		Abarca espacio público y privado.	0%
		Abarca espacio publico	0%
	Forma	Regular	0%
	Irregular	100%	
Topografía	Llano	100%	
	Ondulado	0%	
	Colinado	0%	
Tipo de suelo	Húmeda	50%	
	Arcilloso	50%	
	Rocoso	0%	
Delimitación	Bordes propios	100%	
	Bordes ajenos	0%	
<b>Preexistencias</b>	Vegetación	Cultivo	25%
		Maleza	75%
	Construcciones	Formales	0%
		Informales	100%
<b>Propiedad</b>	Catastro	Dominio publico	75%
		Dominio privado	25%
	Nº de propiedades	Un propietario	100%
		Más de un propietario	0%
<b>Uso deseado</b>		Dotacional	75%
		Residencia	0%
		Otros	25%

*Tabla 2: Morfología del borde del Distrito de José Leonardo Ortiz. Fuente: propia*

PREGUNTAS	N° Hab.	N° Fam.	Integrantes que trabajan	Lugar donde trabajan	A que se dedican laboral	Salario que recibe	Estado de su vivienda	Tipo de actividades zona	Ambientes tiene su vivienda	Número de habita ciones
ENTREVISTADOS										
1	5	1	2	Casa	Comer.	Min.	Regular	cancha	6	3
2	5	1	1	casa	taller	min	Regular	cancha	7	3
3	6	1	1	F.casa	otros	min	Regular	cancha	7	3
4	4	1	1	F.casa	otros	+ min	Malo	parque	5	2
5	5	2	2	F.casa	otros	+ min	Regular	cancha	7	4

*Tabla 3: Reconocer la estructura social del poblador de la zona. Fuente: propia*




	FICHA DE OBSERVACIÓN N° 01- VACIO W								
	OBJETIVO: Determinar la morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.								
	Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación.								
SITUACIÓN	IDENTIFICACION	DATOS		ESTADO ACTUAL:		( X )			
		DESCRIPCION:		LOCALIZACIÓN	Respecto a la trama		Central		
		AREA: 10779			Respecto a elementos singulares		Limite borde		
		USO ACTUAL: sin uso			Colindante con infraestructuras		Otros	X	
		PROPIETARIO: privado			Colindante con parcelas dotacionales		Colindante con parcelas de uso exclusivo	X	
		FOTOGRAFIAS:				Tamaño		Colindante con espacios libres	
		OBSERVACIONES				Abarca una parcela completa		Colindante con otro vacío	
						Abarca parte de una parcela		Abarca una parcela completa	X
						Abarca varios parcelas		Abarca parte de una parcela	
						Abarca espacio público y privado.		Abarca varios parcelas	
						Abarca espacio publico		Abarca espacio público y privado.	
		Forma		Regular					
		Irregular				X			
		Topografía		Llano		X			
		Ondulado							
		Colinado							
		Tipo de suelo		Húmedo					
		Arcilloso				X			
		Rocoso							
		Delimitación		Bordes propios		X			
		Borde ajenos							
		Vegetación		Cultivo		X			
		Maleza							
		CONSTRUCCIONES		Formales					
		Informales				X			
		Catastro		Dominio publico					
		Dominio privado				X			
		N° de propietarios		Un propietario		X			
		Más de un propietario							
		USO DESEADO		Residencial		X			
		Dotacional							
		Otros							
		Calificación de estado en el que se encuentra:		PREXISTENCIAS					
Bueno	Regular	Malo	Muy malo						
	X								
		Calificación de estado en el que se encuentra con el entorno directo:		PROPIEDAD					
Bueno	Regular	Malo	Muy malo						
	X								
		Relación entre el vacío y su entorno:		USO DESEADO					
		Vacío urbano es relevante por:							
Ubicación	Singularidad	Potencial	Condiciones						
	X								

		FICHA DE OBSERVACIÓN N° 02- VACIO X					
		OBJETIVO: Determinar la morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.					
Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación.							
SITUACIÓN	IDENTIFICACION	DATOS		ESTADO ACTUAL:		( X )	
		DESCRIPCION:		LOCALIZACIÓN	Respecto a la trama	Central	
		AREA: 57400				Limite borde	X
		USO ACTUAL: sin uso				Otros	
		PROPIETARIO: privado			Respecto a elementos singulares	Colindante con infraestructuras	X
		FOTOGRAFIAS:				Colindante con parcelas dotacionales	
			Colindante con parcelas de uso exclusivo				
						Colindante con espacios libres	
					Colindante con otro vacío		
					Abarca una parcela completa		
					Abarca parte de una parcela	X	
					Abarca varios parcelas		
					Abarca espacio público y privado.		
					Abarca espacio publico		
					Forma	Regular	
						Irregular	X
		Topografía	Llano	X			
			Ondulado				
			Colinado				
		Tipo de suelo	Húmedo				
			Arcilloso	X			
			Rocoso				
		Delimitación	Bordes propios	X			
			Borde ajenos				
		PREXISTENCIAS	Vegetación	Cultivo			
				Maleza	X		
		PROPIEDAD	Construcciones	Formales			
					Informales	X	
			Catastro	Dominio publico			
				Dominio privado	X		
		N° de propietarios	Un propietario	X			
				Más de un propietario			
		USO DESEADO	Vacío urbano es relevante por:		Residencial	X	
			Ubicación	Singularidad	Potencial	Condiciones	
				X			
OBSERVACIONES		Calificación de estado en el que se encuentra:					
		Bueno	Regular	Malo	Muy malo		
					X		
		Calificación de estado en el que se encuentra con el entorno directo:					
		Bueno	Regular	Malo	Muy malo		
					X		
		Relación entre el vacío y su entorno:					

**FICHA DE OBSERVACIÓN N° 03- VACIO Y**

OBJETIVO: Determinar la morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.




Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación.

SITUACIÓN	IDENTIFICACION	DATOS	ESTADO ACTUAL:		( X )				
		DESCRIPCION:	LOCALIZACIÓN	Respecto a la trama	Central				
		AREA: 10779			Respecto a elementos singulares	Limite borde			
		USO ACTUAL: sin uso			Colindante con infraestructuras	Otros	X		
		PROPIETARIO: privado		Colindante con parcelas dotacionales	Colindante con parcelas de uso exclusivo	X			
		FOTOGRAFIAS:		CARACTERISTICAS	Tamaño	Colindante con cultivos	X		
		<p>Calificación de estado en el que se encuentra:</p> <p>Buono Regular Malo Muy malo</p> <p style="text-align: center;">X</p>				Colindante con otro vacío			
						<p>Calificación de estado en el que se encuentra con el entorno directo:</p> <p>Buono Regular Malo Muy malo</p> <p style="text-align: center;">X</p>	Forma	Abarca una parcela completa	
							Topografía	Abarca parte de una parcela	
				Tipo de suelo	Abarca varios parcelas			X	
		Delimitación			Abarca espacio público y privado.				
PREEXISTENCIAS	Abarca espacio publico								
	PROPIEDAD	Regular							
USO DESEADO		Irregular		X					
	USO DESEADO	Llano		X					
USO DESEADO		Ondulado							
	USO DESEADO	Colinado							
USO DESEADO		Húmedo							
	USO DESEADO	Arcilloso	X						
USO DESEADO		Rocoso							
	USO DESEADO	Bordes propios	X						
USO DESEADO		Borde ajenos							
	USO DESEADO	Vegetación	Cultivo						
USO DESEADO		Construcciones	Maleza	X					
	USO DESEADO	Catastro	Formales						
Dominio publico									
USO DESEADO	N° de propietarios	Dominio privado	X						
		Un propietario	X						
USO DESEADO	USO DESEADO	Más de un propietario							
		Residencial	X						
USO DESEADO	USO DESEADO	Dotacional							
		Otros							
Ubicación	Singularidad	Potencial	Condiciones						
			X						

**FICHA DE OBSERVACIÓN N° 04- VACIO Z**

OBJETIVO: Determinar la morfología de los vacíos ubicados en el borde del Distrito de José Leonardo Ortiz.

Levantamiento de datos según el instrumento de hoja de observación.

SITUACIÓN	IDENTIFICACION	DATOS	ESTADO ACTUAL:		( X )				
		DESCRIPCION:	LOCALIZACIÓN	Respecto a la trama	Central				
		AREA: 10779			Respecto a elementos singulares	Limite borde	X		
		USO ACTUAL: sin uso			Colindante con infraestructuras	Otros			
		PROPIETARIO: privado		Colindante con parcelas dotacionales	Colindante con parcelas de uso exclusivo	X			
		FOTOGRAFIAS:		Colindante con parcelas de uso exclusivo	Colindante con cultivos	X			
				OBSERVACIONES	CARACTERISTICAS	Tamaño	Colindante con otro vacío		
							Forma	Abarca una parcela completa	X
								Abarca parte de una parcela	
								Abarca varios parcelas	
								Abarca espacio público y privado.	
Topografía	Abarca espacio publico								
	Regular								
	Irregular					X			
Tipo de suelo	Llano					X			
	Ondulado								
Delimitación	Colinado								
	Húmedo								
Vegetación	Arcilloso	X							
	Rocoso								
PREXISTENCIAS	Bordes propios	X							
	Borde ajenos								
PROPIEDAD	Cultivo								
	Maleza	X							
USO DESEADO	Formales								
	Informales	X							
USO DESEADO	Catastro	Dominio publico							
	N° de propietarios	Dominio privado	X						
USO DESEADO		Un propietario	X						
	USO DESEADO	Más de un propietario							
USO DESEADO		Residencial	X						
	USO DESEADO	Dotacional							
USO DESEADO		Otros							
	Calificación de estado en el que se encuentra:		Buena	Regular	Mala	Muy mala			
			X						
Calificación de estado en el que se encuentra con el entorno directo:		Buena	Regular	Mala	Muy mala				
			X						
Relación entre el vacío y su entorno:									
Vacío urbano es relevante por:									
Ubicación	Singularidad	Potencial	Condiciones						
			X						



**FICHA DE OBSERVACIÓN DEL VACIO "Y"**

OBJETIVO: Identificar el tipo de Sistema Arquitectónico que hay en la zona

Levantamiento de observaciones para hoja de mapeos

**ESPACIO O TERRENO A INTERVENIR**

TIPO:

ELEMENTOS



CULTIVOS

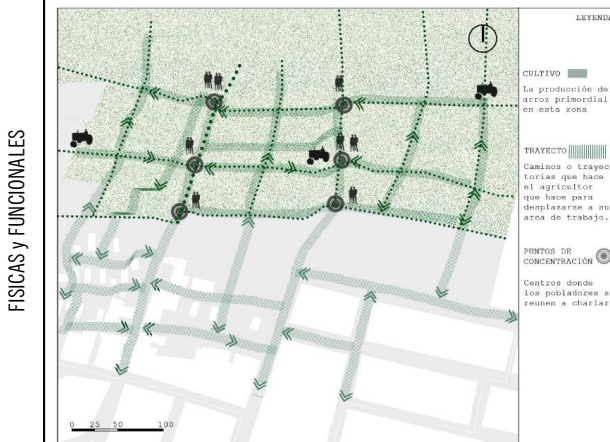
ESTRUCTURA



**SISTEMA AGRICOLA**



RELACIONES



**FISICAS Y FUNCIONALES**

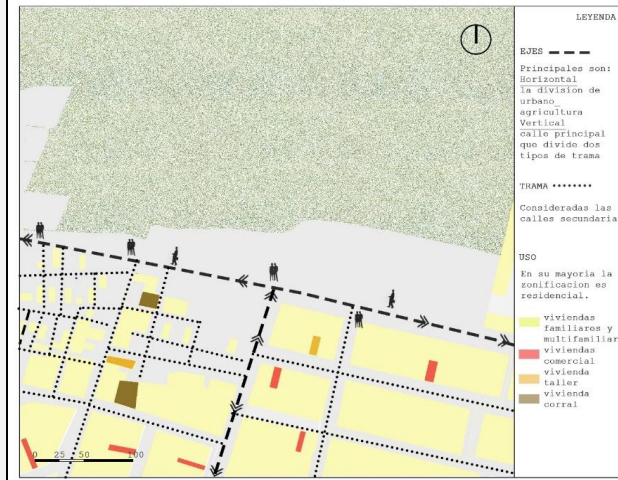
TIPO:

ELEMENTOS



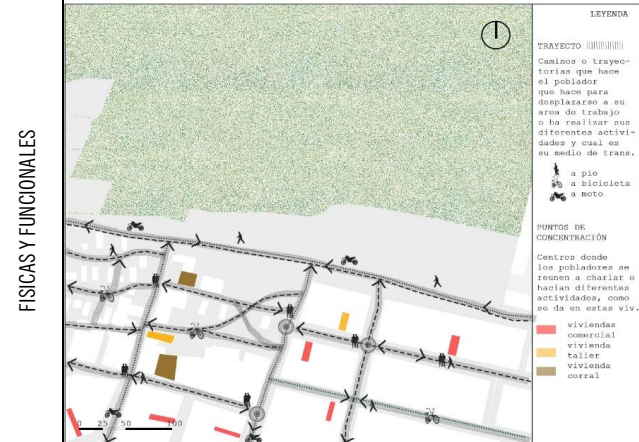
VIVIENDAS CALLES ESP.

ESTRUCTURA



**SISTEMA URBANO**


RELACIONES



**FISICAS Y FUNCIONALES**

	<b>ENCUESTA N°01</b>	
	OBJETIVO: Reconocer la estructura social del poblador de la zona	
	CUESTIONARIO PARA EL POBLADOR DE JOSE LEONARDO ORTIZ	
<b>INFORMACIÓN BÁSICA DE LA VIVIENDA:</b>		<b>TIPO DE VIVIENDA: COMERCIO</b>
Fecha de Entrevista:	20/04/2019	Hora: _____
Dirección: _____		
Persona Entrevistada (jefe del hogar): Padre ( ) Madre ( x ) Otro: _____		
<b>CONFIGURACIÓN FAMILIAR</b>		
- Número de personas habitan en la vivienda		
( ) 3            ( ) 4            ( X ) 5            ( ) 6 a más		
- Número de hijos		
( ) 2            ( X ) 3            ( ) 4            ( ) 5            ( ) 6 a más		
- Número familias viven en la vivienda		
( X ) 1            ( ) 2            ( ) 3 a mas		
<b>ECONOMIA</b>		
¿Quién es el responsable de los gastos de la familia? ( x ) Padre ( ) Madre ( ) Abuelo ( ) Abuela otro: _____		
¿Cuántos integrantes de la vivienda trabajan? ( ) 1 ( x ) 2 ( ) 3 a mas		
¿Que ocupación tienen los miembros de la familia:		
1. Padre: COMERCIANTE            4. Abuelo: _____		
2. Madre: COMERCIANTE            5. Abuela: _____		
3. Hijos: ESTUDIANTES            6. Otros: _____		
¿Donde realiza su ocupación? ( x ) Vivienda ( ) Fuera de la vivienda		
¿Qué actividad productiva realiza en su zona? ( ) Campo ( ) Taller ( x ) Comercio Otro: _____		
¿Qué actividad productiva realiza en su vivienda? ( ) Campo ( ) Taller ( x ) Comercio Otro: _____		
Situación en el trabajo: ( x ) Independiente ( ) Dependiente		
<b>CALIDAD DE VIVIENDA</b>		
¿Cuál es la situación de la tenencia de la vivienda? ( x ) Propia ( ) Alquilada otro: _____		
¿Cuántos ambientes tiene su vivienda? ( ) 4 ( x ) 5 ( ) 6 ( ) 7 o más		
¿Cuantas habitaciones se utilizan exclusivamente para dormir? ( ) 1 ( x ) 2 ( ) 3 ( ) 4 o más		
¿Considera que tiene suficiente espacio en su vivienda? ( ) Si ( x ) No		
¿Qué espacios verdes presenta su vivienda?		
( ) Huerto ( ) Arboles ( ) Plantas ( x ) No tiene		
- ¿Qué tipo de material presentan sus muros?		
( x ) Ladrillo ( ) Adobe ( ) Quincha ( ) Otros		
- ¿Qué tipo de material presentan sus pisos?		
( ) Madera ( x ) Cemento ( ) Tierra ( ) Otros especifique: _____		
- ¿Qué tipo de material presentan sus techos?		
( ) Calaminas ( ) Tejas ( x ) Esteras ( ) Otros especifique: _____		
¿Cuál es el estado de satisfacción respecto a su casa? ( ) Bueno ( x ) Regular ( ) Malo ( ) Muy malo		
<b>SOCIABILIZACIÓN</b>		
¿Cuántos años lleva viviendo en esta comunidad? 10 años		
- ¿Qué tipo de actividades recreativas existen en la zona?		
( x ) Parques ( ) Plazas ( ) Canchas de fútbol		
- ¿Qué espacio público de su zona frecuenta?		
( ) Parques ( ) Plazas ( x ) Calles ( ) Canchas de fútbol		

 <b>USAT</b> Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	<b>ENCUESTA N°02</b>	
	OBJETIVO: Reconocer la estructura social del poblador de la zona	
	CUESTIONARIO PARA EL POBLADOR DE JOSE LEONARDO ORTIZ	
INFORMACIÓN BÁSICA DE LA VIVIENDA:		TIPO DE VIVIENDA: TALLER
Fecha de Entrevista:	20/04/2019	Hora: _____
Dirección: _____		
Persona Entrevistada (jefe del hogar): Padre ( ) Madre ( ) Otro: HIJO		
<b>CONFIGURACIÓN FAMILIAR</b>		
- Número de personas habitan en la vivienda		
( ) 3            ( ) 4            ( X ) 5            ( ) 6 a más		
- Número de hijos		
( X ) 2            ( ) 3            ( ) 4            ( ) 5            ( ) 6 a más		
- Número familias viven en la vivienda		
( X ) 1            ( ) 2            ( ) 3 a mas		
<b>ECONOMIA</b>		
¿Quién es el responsable de los gastos de la familia? ( x ) Padre ( ) Madre ( ) Abuelo ( ) Abuela otro: _____		
¿Cuántos integrantes de la vivienda trabajan? ( ) 1 ( x ) 2 ( ) 3 a mas		
¿Que ocupación tienen los miembros de la familia:		
1. Padre: TALLER            4. Abuelo: TALLER		
2. Madre: AMA DE CASA            5. Abuela: _____		
3. Hijos: ESTUDIANTES            6. Otros: _____		
¿Dónde realiza su ocupación? ( x ) Vivienda ( ) Fuera de la vivienda		
¿Qué actividad productiva realiza en su zona? ( ) Campo ( X ) Taller ( ) Comercio Otro: _____		
¿Qué actividad productiva realiza en su vivienda? ( ) Campo ( X ) Taller ( ) Comercio Otro: _____		
Situación en el trabajo: ( x ) Independiente ( ) Dependiente		
<b>CALIDAD DE VIVIENDA</b>		
¿Cuál es la situación de la tenencia de la vivienda? ( x ) Propia ( ) Alquilada otro: _____		
¿Cuántos ambientes tiene su vivienda? ( ) 4 ( ) 5 ( X ) 6 ( ) 7 o más		
¿Cuantas habitaciones se utilizan exclusivamente para dormir? ( ) 1 ( ) 2 ( X ) 3 ( ) 4 o más		
¿Considera que tiene suficiente espacio en su vivienda? ( ) Si ( x ) No		
¿Qué espacios verdes presenta su vivienda?		
( ) Huerto ( ) Arboles ( ) Plantas ( x ) No tiene		
- ¿Qué tipo de material presentan sus muros?		
( X ) Ladrillo ( ) Adobe ( ) Quincha ( ) Otros		
- ¿Qué tipo de material presentan sus pisos?		
( ) Madera ( X ) Cemento ( ) Tierra ( ) Otros especifique: _____		
- ¿Qué tipo de material presentan sus techos?		
( X ) Calaminas ( ) Tejas ( ) Esteras ( ) Otros especifique: _____		
¿Cuál es el estado de satisfacción respecto a su casa? ( ) Bueno ( x ) Regular ( ) Malo ( ) Muy malo		
<b>SOCIABILIZACIÓN</b>		
¿Cuántos años lleva viviendo en esta comunidad? 11 años		
- ¿Qué tipo de actividades recreativas existen en la zona?		
( x ) Parques ( ) Plazas ( ) Canchas de fútbol		
- ¿Qué espacio público de su zona frecuenta?		
( X ) Parques ( ) Plazas ( ) Calles ( ) Canchas de fútbol		

	<b>ENCUESTA N°03</b>	
	OBJETIVO: Reconocer la estructura social del poblador de la zona	
	CUESTIONARIO PARA EL POBLADOR DE JOSE LEONARDO ORTIZ	
INFORMACIÓN BÁSICA DE LA VIVIENDA:		TIPO DE VIVIENDA: FAMILIAR
Fecha de Entrevista:	20/04/2019	Hora: _____
Dirección: _____		
Persona Entrevistada (jefe del hogar): Padre ( ) Madre ( X ) Otro: _____		
<b>CONFIGURACIÓN FAMILIAR</b>		
- Número de personas habitan en la vivienda		
( ) 3 ( X ) 4 ( ) 5 ( ) 6 a más		
- Número de hijos		
( X ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 a más		
- Número familias viven en la vivienda		
( X ) 1 ( ) 2 ( ) 3 a mas		
<b>ECONOMIA</b>		
¿Quién es el responsable de los gastos de la familia? ( x ) Padre ( ) Madre ( ) Abuelo ( ) Abuela otro: _____		
¿Cuántos integrantes de la vivienda trabajan? ( X ) 1 ( ) 2 ( ) 3 a mas		
¿Que ocupación tienen los miembros de la familia:		
1. Padre: EMPLEADO 4. Abuelo: _____		
2. Madre: AMA DE CASA 5. Abuela: _____		
3. Hijos: ESTUDIANTES 6. Otros: _____		
¿Donde realiza su ocupación? ( ) Vivienda ( X ) Fuera de la vivienda		
¿Qué actividad productiva realiza en su zona? ( ) Campo ( ) Taller ( ) Comercio Otro: X		
¿Qué actividad productiva realiza en su vivienda? ( ) Campo ( ) Taller ( ) Comercio Otro: X		
Situación en el trabajo: ( x ) Independiente ( ) Dependiente		
<b>CALIDAD DE VIVIENDA</b>		
¿Cuál es la situación de la tenencia de la vivienda? ( x ) Propia ( ) Alquilada otro: _____		
¿Cuántos ambientes tiene su vivienda? ( ) 4 ( X ) 5 ( ) 6 ( ) 7 o más		
¿Cuántas habitaciones se utilizan exclusivamente para dormir? ( ) 1 ( X ) 2 ( ) 3 ( ) 4 o más		
¿Considera que tiene suficiente espacio en su vivienda? ( X ) Si ( ) No		
¿Qué espacios verdes presenta su vivienda?		
( ) Huerto ( ) Arboles ( ) Plantas ( x ) No tiene		
- ¿Qué tipo de material presentan sus muros?		
( X ) Ladrillo ( ) Adobe ( ) Quincha ( ) Otros		
- ¿Qué tipo de material presentan sus pisos?		
( ) Madera ( X ) Cemento ( ) Tierra ( ) Otros especifique: _____		
- ¿Qué tipo de material presentan sus techos?		
( X ) Calaminas ( ) Tejas ( ) Esteras ( ) Otros especifique: _____		
¿Cuál es el estado de satisfacción respecto a su casa? ( ) Bueno ( x ) Regular ( ) Malo ( ) Muy malo		
<b>SOCIABILIZACIÓN</b>		
¿Cuántos años lleva viviendo en esta comunidad? 11 años		
- ¿Qué tipo de actividades recreativas existen en la zona?		
( x ) Parques ( ) Plazas ( ) Canchas de fútbol		
- ¿Qué espacio público de su zona frecuenta?		
( X ) Parques ( ) Plazas ( ) Calles ( ) Canchas de fútbol		

	<b>ENCUESTA N°04</b>	
	OBJETIVO: Reconocer la estructura social del poblador de la zona	
	CUESTIONARIO PARA EL POBLADOR DE JOSE LEONARDO ORTIZ	
INFORMACIÓN BÁSICA DE LA VIVIENDA:		TIPO DE VIVIENDA: FAMILIAR
Fecha de Entrevista:	20/04/2019	Hora: _____
Dirección: _____		
Persona Entrevistada (jefe del hogar): Padre ( ) Madre ( ) Otro: TIO		
<b>CONFIGURACIÓN FAMILIAR</b>		
- Número de personas habitan en la vivienda		
( ) 3            ( ) 4            ( ) 5            ( X ) 6 a más		
- Número de hijos		
( ) 2            ( ) 3            ( X ) 4            ( ) 5            ( ) 6 a más		
- Número familias viven en la vivienda		
( ) 1            ( X ) 2            ( ) 3 a mas		
<b>ECONOMIA</b>		
¿Quién es el responsable de los gastos de la familia? ( x ) Padre ( ) Madre ( ) Abuelo ( ) Abuela otro: _____		
¿Cuántos integrantes de la vivienda trabajan? ( X ) 1 ( ) 2 ( ) 3 a mas		
¿Qué ocupación tienen los miembros de la familia:		
1. Padre: EMPLEADO                      4. Hermano: EMPLEADO		
2. Madre: AMA DE CASA                5. Esp. De hrno: EMPLEADA		
3. Hijos: ESTUDIANTES                6. Otros: _____		
¿Dónde realiza su ocupación? ( ) Vivienda ( X ) Fuera de la vivienda		
¿Qué actividad productiva realiza en su zona? ( ) Campo ( ) Taller ( ) Comercio Otro: X		
¿Qué actividad productiva realiza en su vivienda? ( ) Campo ( ) Taller ( ) Comercio Otro: X		
Situación en el trabajo: ( x ) Independiente ( ) Dependiente		
<b>CALIDAD DE VIVIENDA</b>		
¿Cuál es la situación de la tenencia de la vivienda? ( x ) Propia ( ) Alquilada otro: _____		
¿Cuántos ambientes tiene su vivienda? ( ) 4 ( X ) 5 ( ) 6 ( ) 7 o más		
¿Cuántas habitaciones se utilizan exclusivamente para dormir? ( ) 1 ( ) 2 ( X ) 3 ( ) 4 o más		
¿Considera que tiene suficiente espacio en su vivienda? ( X ) Si ( ) No		
¿Qué espacios verdes presenta su vivienda?		
( ) Huerto ( ) Arboles ( ) Plantas ( x ) No tiene		
- ¿Qué tipo de material presentan sus muros?		
( X ) Ladrillo ( ) Adobe ( ) Quincha ( ) Otros		
- ¿Qué tipo de material presentan sus pisos?		
( ) Madera ( X ) Cemento ( ) Tierra ( ) Otros especifique: _____		
- ¿Qué tipo de material presentan sus techos?		
( X ) Calaminas ( ) Tejas ( ) Esteras ( ) Otros especifique: _____		
¿Cuál es el estado de satisfacción respecto a su casa? ( ) Bueno ( x ) Regular ( ) Malo ( ) Muy malo		
<b>SOCIABILIZACIÓN</b>		
¿Cuántos años lleva viviendo en esta comunidad? 11 años		
- ¿Qué tipo de actividades recreativas existen en la zona?		
( x ) Parques ( ) Plazas ( ) Canchas de fútbol		
- ¿Qué espacio público de su zona frecuenta?		
( X ) Parques ( ) Plazas ( ) Calles ( ) Canchas de fútbol		