

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES**



**LA PRESENCIA DE ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS FUNCIONALES DE LA VIVIENDA  
VERNÁCULA ANDINA EN LA VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA**

**ESTADIOS “PROVISIONAL”, “INCIPIENTE” Y “CONSOLIDACIÓN MEDIA”,**

**EL CASO DE MANCHAY**

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN  
ARQUITECTURA - VIVIENDA**

**ELABORADO POR**

**ARQ. JESSICA HERNANDEZ GHIGLINO**

**ASESORA**

**DRA. CRISTINA ISABEL DREIFUSS SERRANO**

**LIMA-PERÚ**

**2021**

A mi papá y mamá por impulsarme y a apoyarme a realizar la maestría.

A Nikolas, mi esposo, por apoyarme y ayudarme en todo  
el trabajo de campo de esta investigación.

A Cristina, mi asesora, por todo el apoyo y consejos en la investigación.

## Resumen

La vivienda autoconstruida urbana limeña aparece a raíz de la migración de personas de provincias a la ciudad. Tomando en cuenta ello, nace la interrogante base para esta investigación, la cual sostiene qué tipo de relación tiene la vivienda vernácula ubicada en los poblados originales de los migrantes, con la vivienda autoconstruida urbana que ellos realizan en la ciudad. Este análisis se realiza en base a la función arquitectónica, teniendo en cuenta la función jerárquica y la función simbólica. La investigación se basa en información teórica y estudio en campo el cual se realiza en poblados del Valle del Mantaro como Huaripampa y Muquiyayuyos para la vivienda vernácula andina, y en Manchay para la vivienda autoconstruida urbana. Como resultado de la investigación se definen si existe relación funcional de la vivienda vernácula andina con los primeros tres estadios de la vivienda autoconstruida urbana, provisional, incipiente y consolidación media.

Palabras Claves: vivienda autoconstruida urbana, vivienda vernácula andina, función arquitectónica,

## Índice

1.	Introducción .....	6
1.1	Planteamiento del Estudio .....	6
1.1.1	Problema de Investigación .....	6
1.1.2	Preguntas de Investigación .....	7
1.1.3	Definición de objetivos.....	7
1.1.4	Justificación .....	7
1.1.5	Alcances y limites .....	8
1.2	Método de estudio.....	9
1.2.1	Tipo de investigación.....	9
1.2.2	Selección del tema .....	9
1.2.3	Diseño de investigación.....	10
1.2.4	Diseño de la metodología.....	10
1.2.5	Muestra .....	11
1.2.6	Recolección de Datos .....	12
1.2.7	Procesamiento de la información .....	14
1.2.8	Análisis de los Resultados.....	16
1.2.9	Síntesis.....	16
1.2.10	Conclusión .....	17
1.3	Supuestos básicos .....	17
1.3.1	Hipótesis general.....	17
1.3.2	Premisas derivadas de la hipótesis general .....	17
2.	Estado del Arte .....	18
2.1	Antecedentes .....	18
2.2	Marco Teórico .....	19
2.2.1	Vivienda vernácula .....	19
2.2.2	Vivienda autoconstruida urbana .....	24

2.2.3	Función Arquitectónica .....	37
2.3	Marco Operacional.....	43
3.	Caso de estudio .....	45
3.1	Vivienda autoconstruida urbana.....	45
3.2	Vivienda vernácula .....	47
3.3	Aplicación del método.....	48
3.4	Análisis de información .....	49
3.5	Procesamiento .....	50
3.6	Resultados .....	50
3.6.1	Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional dentro de la vivienda.....	50
3.6.1.1	Relación espacial .....	50
3.6.1.2	Proporción espacial .....	62
3.6.1.3	Uso del espacio .....	65
3.6.1.4	Jerarquía funcional.....	73
3.6.2	Función simbólica.....	75
3.6.2.1	Composición de fachada .....	75
3.6.2.2	Ornamento de fachada .....	78
3.6.2.3	Simbolismo .....	82
3.6.2.4	Aspiración de la vivienda.....	84
4.	Conclusiones.....	93
5.	Recomendaciones .....	96
6.	Bibliografía .....	97
7.	Referencia Bibliográfica.....	102
8.	Anexos.....	105

## 1. Introducción

### 1.1 Planteamiento del Estudio

#### 1.1.1 Problema de Investigación

A partir de los años cincuenta, en Lima, muchos habitantes de provincia migraron a la ciudad en busca de oportunidades. Es así, como “Lima experimentó una crisis de crecimiento, dado que su estructura física no estaba preparada para cobijar las nuevas actividades que se desarrollaban y los nuevos pobladores que arribaban o nacían en esta ciudad. La barriada fue un modo de enfrentar la crisis de crecimiento de Lima desde el punto de vista de las carencias de espacio y alojamiento” (Driant & Riofrío, ¿Que vivienda han construido? Nuevos problemas en viejas barriadas, 1987, pág. 18)

Dentro de estas barriadas aparece la vivienda autoconstruida urbana. Ésta es una vivienda construida por el migrante, quien mezcla aspectos vernáculos y contemporáneos, creando una arquitectura particular también conocida como arquitectura chicha (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico, 2010). Dentro de esta vivienda, lo vernáculo termina siendo “expuesto hacia el interior de la vivienda, del barrio, etc.” (Pezo Cobarrubias, 2004)

El término funcionalidad tiene un amplio número de definiciones. En el caso de este estudio, nos referimos a la funcionalidad arquitectónica, la cual se divide en dos tipos: la función pragmática y la función simbólica. La función pragmática es aquella que busca ser utilitaria, “la aptitud para un uso particular” (Roth, 1999, pág. 9) . Mientras que la función simbólica se determina como “la función visible de su uso” (Roth, 1999, pág. 9). La arquitectura en sí, tiene ambos tipos de función, y la vivienda, como tipología, suele tener ambas en cantidades iguales (Roth, 1999, pág. 15)

Basándonos en estos tipos de funcionalidad arquitectónica, dentro de los primeros estadios de la vivienda autoconstruida urbana, podemos hallar aspectos similares a los encontrados en la vivienda vernácula andina, teniendo una relación entre uno y otro. Encontrando los aspectos funcionales que se trasladaron de una vivienda a otra.

Ello conlleva a que la investigación busque cuáles de los estadios de la vivienda autoconstruida urbana tienen aspectos funcionales que se manifiestan de la vivienda vernácula andina. Para ello, se utilizará en este análisis los primeros estadios según lo definido en la clasificación de Tokeshi, Noriega y Quiñones en “*Herramientas de análisis, para la densificación habitacional*” (2005). De esta manera, podremos definir los tipos de funcionalidad arquitectónica que cada uno de ellos tiene.

Dentro de la funcionalidad pragmática se estudiará la proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional de la vivienda, entendiendo jerarquía funcional como aquellos espacios en donde se tiene una mayor multiplicidad de usos, relaciones espaciales y mayores proporciones físicas del espacio. Dentro de la funcionalidad simbólica se analizará la composición de la fachada de la vivienda, los ornamentos de la vivienda y los aspectos decorativos (simbolismos) que podemos encontrar en la vivienda en general y lo que estos pueden significar.

Esta investigación permitirá definir cuáles son los aspectos de la funcionalidad arquitectónica que priman en la vivienda autoconstruida urbana, y cuáles de estos provienen de la vivienda vernácula andina, permitiendo conocer las principales características arquitectónicas funcionales en este tipo de vivienda y el porqué de éstas.

Por lo tanto:

En Lima, la vivienda autoconstruida urbana, a partir de los años cincuenta, fue el resultado de la migración de los habitantes de provincia a la ciudad en búsqueda de más oportunidades. Como resultado, se trasladaron aspectos arquitectónicos de la vivienda vernácula a la vivienda autoconstruida urbana. Dentro de estos, están las características arquitectónicas funcionales las cuales se manifiestan en distintas maneras en los primeros estadios de la vivienda autoconstruida urbana.

### 1.1.2 Preguntas de Investigación

#### 1.1.1.1 General

- ¿Cómo las características arquitectónicas funcionales de la vivienda vernácula andina se manifiestan en la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipientes” y “consolidación media”?

#### 1.1.1.2 Específicas

- ¿Cómo la proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional de la vivienda vernácula andina se manifiesta dentro de la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”?
- ¿Qué tipos de aspectos funcionales simbólicos de la vivienda autoconstruida urbana, en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”, provienen de la vivienda vernácula andina?

### 1.1.3 Definición de objetivos

#### 1.1.3.1 Objetivo General

- Determinar qué aspectos arquitectónicos de la funcionalidad de la vivienda vernácula andina se manifiestan en los espacios dentro de la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”.

#### 1.1.3.2 Objetivo Específico

- Determinar cómo la proporción y aparición de los espacios respecto a la jerarquía funcional de la vivienda vernácula andina se manifiesta dentro de la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”.
- Encontrar qué aspectos funcionales simbólicos de la vivienda autoconstruida urbana, en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”, provienen de la vivienda vernácula andina.

### 1.1.4 Justificación

Hoy en día se tiene mucha información sobre la vivienda autoconstruida urbana en torno a factores sociales, antropológicos y urbanos. Sin embargo, no se ha investigado mucho desde el

punto de vista arquitectónico (Dreifuss Serrano, 2011, February). Dentro de esta investigación se busca estudiar la vivienda autoconstruida urbana desde esta perspectiva, para tener más información arquitectónica sobre ella.

A pesar que la vivienda autoconstruida urbana creció exponencialmente en Lima a partir de los años cincuenta por la migración andina, es importante recalcar, que no existe ningún estudio en el que se analicen los aspectos arquitectónicos que tiene arraigados de la tradición vernácula propia del migrante. Es por ello, que la investigación busca analizar la vivienda autoconstruida urbana como derivado de la vivienda vernácula andina (vivienda autoconstruida rural) en busca de aspectos funcionales arquitectónicos que puedan haberse trasladado dentro de cada uno de sus primeros estadios.

En el Perú se han hecho estudios de la vivienda autoconstruida urbana, así como de la vivienda vernácula andina, no se tienen estudios en donde se relacione ambos tipos de vivienda desde un punto de vista arquitectónico funcional.

La investigación busca hacer un análisis centrado en el aspecto arquitectónico funcional, siendo una mirada distinta a los estudios ya realizados. Este aspecto se desarrolla luego del análisis de la vivienda vernácula andina, la cual tiene características funcionales pragmáticas y simbólicas que se repiten en la vivienda autoconstruida urbana.

La investigación es de carácter teórico- práctico, cuyo resultado es un documento en donde se podrá entender el porqué de los aspectos funcionales de la vivienda autoconstruida urbana a partir de la presencia de elementos vernaculares andinos.

En el campo teórico, la investigación contribuye con ejemplos claros del desarrollo de la vivienda autoconstruida en Lima, con referencia en Manchay, el cual es un modelo de asentamiento humano que sirve para entender el fenómeno en otros contextos. Así, se amplían los conceptos teóricos en torno a la vivienda precaria, específicamente en el campo funcional. De esta manera, se logra entender cómo se llega a estas preferencias funcionales.

Desde el punto de vista práctico, la investigación beneficia a los profesionales del área, así como a los arquitectos que quieran hacer un desarrollo de vivienda social, ya que a partir de esta información se conocerá las preferencias funcionales de los pobladores de este sector económico. Además, permitirá entender los usos que se dan dentro de la vivienda para poder hacer un diseño correcto y específico para sus necesidades, con lo cual se podrá mejorar el producto final de la vivienda social.

### 1.1.5 Alcances y límites

Se toma una muestra de viviendas de Manchay. La limitante de este estudio es que sólo se estudia la vivienda en los siguientes estadios: vivienda provisional, vivienda incipiente y vivienda consolidación media (Tokeshi, Noriega, & Quiñones, Herramientas de Análisis, para la densificación habitacional, 2005). Asimismo, la vivienda vernácula andina estudiada es la del valle del Mantaro entre el 2014-2018. Ambas muestras de las viviendas analizadas están determinadas a criterio de experto por lo cual el resultado de estas es de solo un rango específico de la vivienda autoconstruida urbana.

Aparte de ello, este ejemplo podría trasladarse a otras realidades similares. Es así, como la metodología desarrollada se podrá utilizar para estas. También, se ha desarrollado una metodología adecuada a la complejidad del tema de estudio y acorde al presupuesto y tiempo disponible para la investigación, de tal manera, que sea factible de realizar.



## 1.2 Método de estudio

### 1.2.1 Tipo de investigación

La investigación es de tipo cuantitativo ya que busca responder interrogantes sin valores numéricos. A pesar de ello, dicho estudio cuantifica las características encontradas en base a porcentajes para poder determinar la jerarquía de las cualidades halladas.

Asimismo, se tiene una etapa descriptiva en donde se describe los aspectos funcionales de la arquitectura de la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana. La investigación es explicativa causal ya que busca definir el porqué de ciertas características funcionales arquitectónicas dentro de los espacios de la vivienda autoconstruida urbana. Además, cuenta con una etapa correlacional de diferencia de grupo en donde se compara los aspectos funcionales de ambos tipos de vivienda.

Como métodos generales de investigación en la ciencia se tiene una etapa analítica- sintética en donde se busca analizar la función arquitectónica de la vivienda autoconstruida urbana en base a su relación con lo vernáculo andino. Aparte de ello, se tiene un método lógico- histórico ya que se hace un rastreo de características de lo vernáculo andino para luego relacionarlo a la vivienda autoconstruida urbana. Asimismo, se tiene un método deductivo-inductivo porque se hace una deducción a partir de lo que se conoce y se buscan patrones esenciales de estas características. El método general- particular, también aparece en la investigación, porque se estudia las características vernaculares andinas, luego la interiorizo para después compararla con la vivienda autoconstruida urbana de Manchar.

### 1.2.2 Selección del tema

Se define el tema a estudiar, hacer un estudio sobre la vivienda autoconstruida urbana limeña. Dicho objetivo nace al ver que en Lima este tipo de vivienda es la que prevalece y tiene una serie de características comunes entre sí. La vivienda autoconstruida urbana aparece a raíz de la migración de gente de provincias a la ciudad. Tomando en cuenta ello, nace la interrogante base para la investigación la cual sostiene qué tipo de relación tiene la vivienda vernácula ubicada en los poblados originales de los migrantes con la vivienda autoconstruida urbana que ellos realizan en la ciudad.

A partir de ello, se hace una investigación previa, estado del arte, en donde se buscan estudios sobre la relación de la vivienda vernácula y vivienda autoconstruida urbana. Para utilizarlo de base para estructurar la investigación. Es importante en esta etapa encontrar todos los estudios previos sobre dicho tema a modo de enriquecernos de información y estar seguros de los enfoques y temas que se analizan en cada uno de ellos, así como sus metodologías.

En base a estos estudios, se analiza las categorías que se investigan en ellos. Es así, como se encuentran que la mayoría de estos contienen categorías funcionales, estéticas, bioclimáticas y relacionadas a la parte constructiva de la vivienda. Una vez delimitada las categorías más comunes de los estudios se analiza cuáles fueron los enfoques más frecuentes y en donde se encontraron relaciones. Luego, se encontró que las categorías más comunes fueron estética y funcionalidad. Con ello, se analiza los tipos de estudios de la vivienda autoconstruida urbana limeña y se delimita que hay muy poca información sobre la funcionalidad de esta, tema el cual no ha sido muy estudiado. Es por ello que se elige como tema principal de estudio entre ambos sujetos la funcionalidad.

### 1.2.3 Diseño de investigación

Para el diseño de esta investigación se toma como referentes metodológicos Labaki (1998), Kowaltowski (1998), Ming Tang (2015), Klaufus (2000) y Riofrío, Zolezzi, Noriega & Tokeshi (1998)<sup>1</sup>. La investigación de la vivienda autoconstruida urbana y la vivienda vernácula se hace en base a los aspectos funcionales pragmáticos y simbólicos. Para la vivienda autoconstruida urbana se elige como caso de estudio Manchay, mientras que los poblados para el análisis de la vivienda vernácula andina serán del Valle del Mantaro.

La vivienda se analiza en base a diagrama de proporciones de plantas y elevaciones en ambos casos. A partir de estos, se realizan gráficos y fichas que permiten determinar las características funcionales más representativas de cada vivienda y sus estadios. A partir de ello, se hace un análisis comparativo entre la vivienda autoconstruida urbana y la vivienda vernácula para encontrar la relación entre ambas y determinar qué aspectos funcionales de la vivienda vernácula tienen los estadios de la vivienda autoconstruida.

### 1.2.4 Diseño de la metodología

Una vez delimitado como sujetos de estudio la vivienda autoconstruida limeña y la vivienda vernácula andina, se hace una investigación previa para definir los conceptos de estos. Dentro de esta investigación previa se debe tener en cuenta los conceptos nacionales e internacionales.

Se determina que la funcionalidad es un aspecto amplio, por lo cual se delimita que se estudiará la funcionalidad arquitectónica, la cual se divide en: Funcionalidad Pragmática y Funcionalidad Simbólica.

Una vez definidos los conceptos y posiciones, se pasa a estudiar la vivienda vernácula peruana en general, para tener claro los patrones por región. Asimismo, se estudia la vivienda autoconstruida urbana limeña.

Con ello claro, se delimita aquellos aspectos funcionales que puede tener en común la vivienda autoconstruida urbana y vivienda vernácula andina a partir de la observación y análisis de estudios previos. Se delimita que dentro de la funcionalidad pragmática los aspectos funcionales más relevantes son los usos del espacio, la jerarquía entre ellos, proporciones y relaciones funcionales. A partir de ello, se denomina un concepto que englobe las características funcionales que se van a analizar en la vivienda, con lo cual se denomina el término jerarquía funcional. Este término debemos definirlo de manera muy precisa para que se pueda entender correctamente. Se define como jerarquía funcional a la proporción de un espacio con respecto al resto en función a la cantidad de usos y relaciones que este tiene.

Dentro de la funcionalidad simbólica se define como criterios a medir la composición de la fachada, los ornamentos y los simbolismos que encontramos dentro y fuera de la vivienda.

---

<sup>1</sup> Kowaltowski, D.C. (1998) Aesthetics and self-built houses: an analysis of a Brazilian setting. *Habitat INTL*. Vol 22 N3, 299-312; Labaki, L.C. & Kowaltowski, D.C. (1998) Bioclimatic and Vernacular Design in Urban Settlements of Brazil. *Pergamon*, 63-77; Min Tang (2015) 'Spontaneous as contemporary vernacular? An analysis of spatial norm in a Gecekondu Settlement of Istanbul'; Klaufus, C. (2000) Dwelling as representation: Values of Architecture in an Ecuadorian Squatter Settlement. *Journal of Housing and the built environment*, 341-365; Riofrío, G., Zolezzi, M., Noriega, C., & Tokeshi, J (1998) Las familias y uso de la Vivienda. Lima: DESCO

A partir de ello, se define que lo que se va a analizar dentro de esta investigación es la presencia de aspectos de la funcionalidad arquitectónica de la vivienda vernácula andina en los espacios dentro de la vivienda autoconstruida urbana.

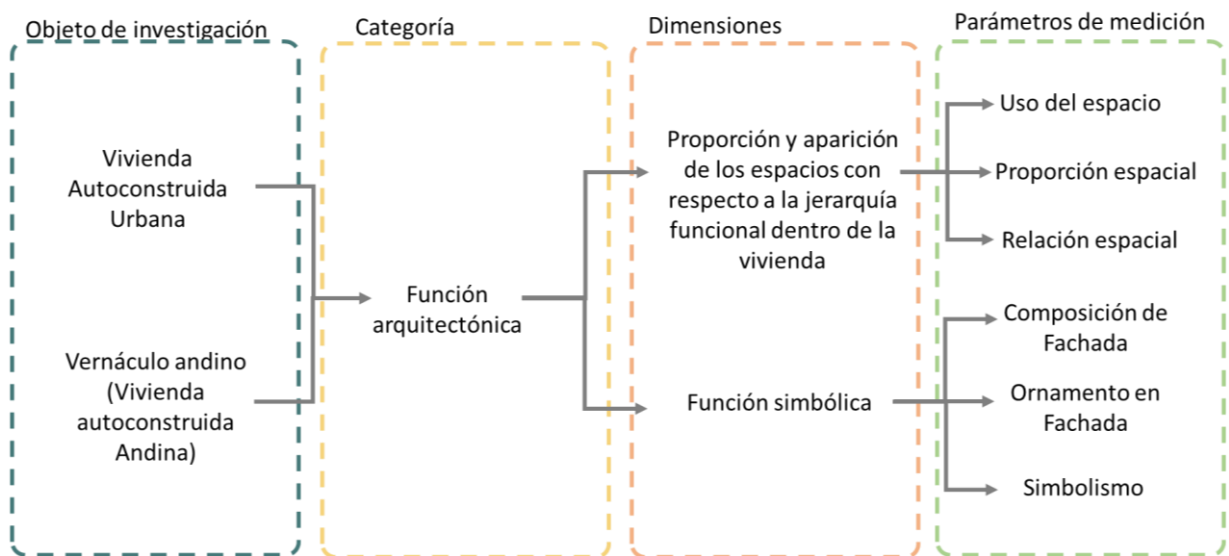


Tabla 1.-Metodología. Elaboración propia

Una vez finalizada esta etapa y teniendo claro las posiciones a tomar y categorías y dimensiones a analizar se delimita el caso de estudio.

### 1.2.5 Muestra

Para determinar la vivienda autoconstruida urbana a analizar nos basamos en la clasificación de Tokeshi, Noriega & Quiñones.



Gráfico 1. Clasificación de la vivienda autoconstruida urbana según Tokeshi, Noriega & Quiñones en 'Herramientas de análisis para la densificación habitacional.' (Tokeshi, Noriega, & Quiñones, pág. 5)

Los estadios de vivienda que entran en nuestro caso de estudio será la vivienda provisional, incipiente y de consolidación media. Los dos últimos son las que presentan más material comparativo.

La vivienda consolidada no es parte de este estudio, ya que puede presentar varios cambios de la vivienda original y puede buscar tener un aspecto más contemporáneo a modo de 'limeñizarse'. Por otro lado, la vivienda provisional, suelen ser viviendas prefabricadas, las cuales no son realmente autoconstruidas. A pesar de esto, la vivienda provisional va a tener una pequeña parte de la muestra ya que es el inicio del proceso y se pueden encontrar características de uso y simbolismos.

A partir de ello, se determina que la muestra de la vivienda autoconstruida urbana será de 6 viviendas incipientes, 6 viviendas de consolidación media y 4 viviendas provisionales. El tamaño de dicha muestra se define a partir de criterio de experto. Asimismo, dichos números pueden variar ligeramente dependiendo de la accesibilidad a las viviendas en el momento de estudio.

Las viviendas analizadas dentro de esta muestra deben tener las siguientes características:

- Ser autoconstruidas
- Ser propias del poblador (no alquilada)
- Con intervenciones propias.
- De preferencia de pobladores migrantes (primeras generaciones)

En el caso de la vivienda vernácula, se determina analizar 3 viviendas por tipo. Como tipologías a analizar se determinó a criterio de experto que debían ser la Casa Patio y Compacta. Sin embargo, estas pueden variar dependiendo de la accesibilidad a las viviendas en el momento de estudio.

Las viviendas a visitar se definen en el trabajo de campo a partir de los siguientes requisitos:

- Debe ser una vivienda autoconstruida
- Propia del poblador
- Presentar características vernaculares definidas previamente en una lámina resumen hecha con la información de los libros de Burga.

### 1.2.6 Recolección de Datos

Para la recolección de datos de la vivienda vernácula andina se toma como base de análisis la información de los libros de Burga como ya se mencionó. A partir de ello, se toman las plantas y fachadas típicas mostradas en la bibliografía vernácula andina para hacer el siguiente análisis: (Ver Anexo 1)

- a) Se analiza el emplazamiento de la vivienda a partir de un análisis de llenos y vacíos. En este análisis se busca encontrar la ubicación de las áreas libres y si la vivienda se edifica a plomo de vereda o se deja un retiro, si se invade la vía pública
- b) Se analizan espacios intermedios entre la vivienda y la calle.
- c) Se determina la relación entre espacios y proporción de las cocinas y áreas sociales y su ubicación en el terreno, así como su relación con el patio y el ingreso respectivamente.

- d) Se determina los usos de los espacios en base de la bibliografía

Las características encontradas en las tipologías de vivienda se colocan en la ficha en base a las categorías e indicadores previamente analizados (Ver Anexo 2). Asimismo, se colocan las plantas y elevaciones más típicas, la definición de la tipología. Esta lámina es muy importante ya que a partir de los patrones encontrados en ella nos basaremos en nuestro trabajo de campo vernacular y autoconstruido urbano.

Aparte de ello, es necesario leer información sobre la vida cotidiana andina en la vivienda a modo de entender la forma de pensar, y los usos que los pobladores tienen en la vivienda. Para determinar las características de la jerarquía funcional de la vivienda vernácula andina.

Una vez finalizada esta etapa, se realiza la recolección de datos en el trabajo de campo. Esta se basa en lo siguiente:

- a. Tomar fotografías de la vivienda interior y exterior a nivel de peatón.  
En el interior se debe fotografiar el mobiliario, elementos decorativos y el espacio a modo de entender los usos y multiplicidad de usos que pueda tener el espacio. Estas fotografías se deben centrar en las áreas sociales, cocina y patio/corral.  
En el exterior se debe fotografiar la fachada a modo de tener más información sobre colores, ornamentos, entre otros, que complementen el análisis de los libros. Asimismo, se debe fotografiar elementos decorativos (simbolismos), tales como iconografía religiosa o cultural, tipos de vegetación, corrales de animales.
- b. Hacer un levantamiento en planta de esta para de esta forma tener proporciones y relaciones. Se debe medir dimensiones de ambientes y muros y ubicación de vanos.
- c. Hacer un levantamiento de fachada de la vivienda
- d. Se realiza una encuesta y entrevista con historia de vida igual a la planteada para la vivienda autoconstruida urbana. (Ver Anexo 3 y Anexo 4)

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, la recolección de datos se basa en la siguiente manera:

- a. Tomar fotografías de la vivienda interior y exterior a nivel de peatón.  
En el interior se debe fotografiar el mobiliario, elementos decorativos y el espacio a modo de entender los usos y multiplicidad de usos que pueda tener el espacio. Estas fotografías se deben centrar en las áreas sociales, cocina y patio/corral. Asimismo, se toman fotografías de símbolos, iconografía religiosa e iconografía cultural, así como usos vernaculares que hayamos encontrado en la vivienda vernacular estudiada  
En el exterior se debe fotografiar la fachada a modo de tener más información sobre colores, ornamentos, entre otros, que complementen el análisis de los libros. Asimismo, se debe fotografiar elementos decorativos (simbolismos), tales como iconografía religiosa o cultural, tipos de vegetación, corrales de animales.
- b. Hacer un levantamiento en planta de esta para de esta forma tener proporciones y relaciones. Se debe medir dimensiones de ambientes y muros y ubicación de vanos.

- c. Hacer un levantamiento de fachada de la vivienda
- d. Se realiza una encuesta y entrevista con historia de vida igual a la planteada para la vivienda autoconstruida urbana (Ver Anexo 3 y Anexo 4).

A partir de esta se busca encontrar usos de los espacios dentro de la vivienda, frecuencias, relación uso-festividad, preferencias, grado de satisfacción. La entrevista debe ser a la o el dueño de la vivienda que haya estado presente en todo el proceso de crecimiento de la vivienda.

### 1.2.7 Procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información se busca organizar los datos recolectados en gráficos y fichas a partir de las dimensiones a analizar.

Para ello, se dibujan las plantas y elevaciones de la vivienda vernácula andina y autoconstruida urbana en AutoCAD en base al levantamiento. En la planta de la vivienda se debe dibujar los ambientes, muros, vanos y mobiliario. Así como la nomenclatura de cada espacio definida a partir de la entrevista. En caso que se tenga una multiplicidad de uso dentro del espacio se debe colocar todos los nombres de usos que este brinda. También es importante poner las medidas de los ambientes a modo de saber las dimensiones y proporciones de estos.

En las fachadas es necesario dibujar con sombras a modo de entender volumétricamente la composición y los elementos arquitectónicos. Estas deberán tener medidas y la presencia de los vanos.

Las fotografías y entrevistas complementan el análisis espacial previamente hecho (en planimetría) y busca definir los usos que tiene cada espacio, la frecuencia con la que se utilizan (actividad cotidiana o eventual) y el usuario que usa este espacio.

En la vivienda autoconstruida urbana se selecciona de las entrevistas los aspectos relacionados a lo vernacular. Estos aspectos se clasifican porcentualmente. Se clasifica en base a patrones vernaculares encontrados en el viaje de estudio a la vivienda vernácula dentro de su grado de consolidación de la vivienda autoconstruida urbana.

- Se clasifica si los elementos vernáculos de la vivienda se hicieron de manera consiente o si simplemente se dieron de forma implícita. Comparando lo que vimos en la visita/fotografías y lo que nos contaron.
- Se clasifica el grado de satisfacción de los ocupantes con su vivienda para analizar hacia donde les gustaría llegar con su vivienda, ya que como se sabe la vivienda autoconstruida urbana va variando con el tiempo. Se hace mucho hincapié al lado estético y funcional de la vivienda. Se analiza si busca en un futuro 'modernizarse' y dejar lo vernacular.
- Se clasifica el uso de los espacios en relación al diseño de la vivienda para determinar si existe alguna relación con lo vernacular.

Se analizan fotografías con las preferencias estéticas funcionales de la vivienda ornamentos y elementos decorativos (simbolismos) Se clasifica dentro de su grado de consolidación en base a patrones vernaculares encontrados en el viaje de estudio a la vivienda vernácula.

A partir de las fotografías y entrevistas se completa con el análisis espacial previamente hecho (en planimetría) y se busca definir en cada uno de los casos los usos que tiene cada espacio en particular, la frecuencia con la que se utilizan (actividad cotidiana o eventual) y como estos usos varían en este, y finalmente, el usuario que usa este espacio y el tipo de relación que tiene la familia. Estos tres puntos (uso de espacio, frecuencia y usuario) deben analizarse de manera enlazada por cada espacio. Es decir, se debe entender por ejemplo que la cocina en un tiempo cotidiano puede cambiar de uso dependiendo del usuario que lo utiliza, sea la madre, el hijo o

el padre. Por lo cual los tres aspectos los debemos definir de forma conjunta para tener el o los usos específicos por espacio. Los espacios que se analizan son cocina, patio, área social y el espacio entre la vivienda y la calle.

Toda esta información se resume en fichas por vivienda (Anexo 5). Estas se hacen en relación a:

- Emplazamiento de la vivienda en el terreno. - basado en un análisis de llenos y vacíos para entender el emplazamiento de ambos tipos de vivienda. Se cuantifica a modo de porcentajes las preferencias. Luego se compara las tipologías de emplazamiento encontrados.
- Relación del interior de la vivienda con la calle. - determinando si existen o no espacios intermedios y de qué tipo.
- Planimetría. - se basa en el plano para hacer un gráfico que albergue lo siguiente:
  - Zonificación de ambientes. - gráfico en planta con colores determinando áreas de cocina, patio y áreas sociales.
    - Proporción de ambientes. - Dentro de este gráfico se detallan las medidas y áreas de los ambientes mencionados.
    - Relación de ambientes. - Se determina cual es la relación de los ambientes mencionados.
    - Usos de ambientes. - Se coloca una lista de los tipos usos que se dan en cada espacio. Los usos se determinan a partir de la entrevista y la observación del mobiliario que tiene la vivienda.
  - Composición de fachadas. - Se determina las proporciones, ubicación de vanos y ubicación de ornamentos.
  - Se resaltan los ornamentos y simbolismos encontrados en fachada.

Una vez que se tiene esto definido se compara los tipos de uso, frecuencia y usuarios si tienen alguna relación con la proporción y relación de espacios para de esta manera definir la función jerárquica que cada uno de estos tiene dentro de la vivienda (ej. Comedor con multiplicidad de usos tiene la mayor proporción y relación con los espacios) Se cuantifica las tipologías similares encontradas dentro de su grado de consolidación y se cuantifican de manera porcentual. Completando la Ficha del Anexo 6 por vivienda. En el caso de frecuencia de usos se realiza un gráfico circular definiendo la frecuencia de uso por ambiente, así como los tipos de usuario que lo utilizan.

Toda esta información gráfica se clasifica y cuantifica a partir de los aspectos más representativos en base a fichas. Dentro de estas fichas no solo se coloca la información del análisis gráfico, sino, también, la información encontrada en las entrevistas, observación y fotografías.

Para hacer las fichas y cuantificar las mediciones se utiliza Excel. En estas se resumirán los datos encontrados y se harán comparativos entre ambos tipos de vivienda. Ver ficha en Anexo 7. Las fichas de ambas viviendas se elaboraron en función de:

- Descripción general de: tipología (en vivienda vernácula) / estadio (vivienda autoconstruida urbana).

- Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional.

- Uso de espacio. - el uso de espacio se debe analizar en base de la triangulación de los siguientes tres elementos:

- Tipo de uso
- Frecuencia de uso
- Tipo de usuario

Determinando cuales son los espacios de uso cotidiano y eventual, y la multiplicidad de usos

- Relación funcional:
  - Relación interior exterior
  - Relación de espacios
  - Ubicación de patio
- Proporción de espacio

- Función simbólica:

- Composición de fachada
- Tipos de ornamentos en fachada
- Simbolismos encontrados

### 1.2.8 Análisis de los Resultados

Se analiza la cuantificación de los gráficos y fichas previamente mencionadas a modo de tener el mismo material en ambos tipos de vivienda. Con los elementos de la proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional, se determina cuáles son los espacios que tienen mayor proporción y multiplicidad de usos. Aspirando a encontrar patrones en ambos tipos de vivienda. Asimismo, se analiza la composición, ornamento y simbolismos de ambos tipos de vivienda encontrando características de cada una de ellas.

Una vez definidas las características más resaltantes de cada tipo de vivienda en torno a la funcionalidad arquitectónica, se comparan entre sí para determinar cuál de los estadios de la vivienda autoconstruida urbana contiene más aspectos funcionales de la vivienda vernácula andina.

### 1.2.9 Síntesis

Se sintetiza que aspectos funcionales que se trasladan de la vivienda vernácula andina a la vivienda autoconstruida urbana, se comparan entre la sí para determinar cuál de los estadios de la vivienda autoconstruida urbana contiene más aspectos funcionales de la vivienda vernácula andina.



### 1.2.10 Conclusión

Se concluye si la función jerárquica dentro de los espacios de la vivienda vernacular andina se repite en la vivienda autoconstruida urbana y bajo que estadios.

## 1.3 Supuestos básicos

### 1.3.1 Hipótesis general

Existen aspectos funcionales arquitectónicos de la vivienda vernácula andina en la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”.

### 1.3.2 Premisas derivadas de la hipótesis general

Si se manifiesta un uso de espacio, proporción espacial y relación espacial de la vivienda vernácula andina dentro de la vivienda autoconstruida urbana, existe la proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional de la vivienda vernácula en la vivienda autoconstruida urbana.

Si existe una composición de fachada, ornamentos en fachada y simbolismos de la vivienda vernácula andina dentro de la vivienda autoconstruida urbana, existe la presencia de funcionalidad simbólica vernácula en la vivienda autoconstruida urbana

## 2. Estado del Arte

### 2.1 Antecedentes

Dentro del estado del arte referido a la relación entre vivienda autoconstruida urbana y lo vernáculo encontramos dos ramas de estudio. La primera es una rama teórica la cual discute si la vivienda autoconstruida urbana debe ser considerada una arquitectura vernácula contemporánea. La segunda, analiza casos de estudio buscando la manifestación de lo vernáculo en la vivienda autoconstruida urbana. Esta última está ligada al tipo de investigación que se realizará.

Dentro de ésta, se tienen diversos autores como Rapoport (1988), Kellet y Napier (1995), Kowaltowski (1998), Klaufus (2000), Min Tang (2014), entre otros. A continuación, se describirán los artículos científicos que sirvieron como antecedentes para esta investigación.

El artículo científico de Kowaltowski ('Aesthetics and self-built houses: an analysis of a Brazilian setting' de Doris C. C. K. Kowaltowski 1998) busca encontrar el origen de los aspectos estéticos y del emplazamiento de la vivienda autoconstruida urbana. A partir de ello, Kowaltowski define que existen dos tendencias estéticas en este tipo de vivienda: la 'modernidad' y lo vernáculo. Es así como utiliza la vivienda vernácula para compararla con la vivienda autoconstruida urbana mediante un enfoque formal y funcional. El artículo científico define conceptos para la investigación. Además, hace un análisis de la vivienda autoconstruida urbana brasilera la cual se utiliza como referente metodológico.

Por otro lado, Diana Maldonado ('Arquitectura vernácula urbana' de Diana Maldonado, 2013) hace un análisis de la vivienda autoconstruida urbana en base a la observación. A partir de ello, encuentra aspectos vernaculares como la relación de ambientes, usos de ambientes y elementos decorativos. Estos aspectos se tuvieron en cuenta al determinar las características funcionales a analizar en esta investigación.

Otro artículo científico relacionado al tema es de Alex Walker ('The social context of built form: The case of informal housing production in Mexico city' de Alex Walker, 2001) . En este busca encontrar la razón de la forma física de la vivienda autoconstruida urbana mexicana en base del pasado cultural del poblador. Para ello, se analizan las áreas de los ambientes, materiales constructivos, uso del espacio, servicios, fases constructivas, encontrando en algunas de ellas una relación con la cultura del poblador. Los resultados encontrados se tuvieron en cuenta al desarrollar los aspectos a analizar en este estudio.

Ana Valeria Hernandez Lozano ('Vecindades en la ciudad de México: La estética del habitar' de Ana Valeria Hernandez Lozano, 2013) también hace un análisis basado en la observación de la vivienda autoconstruida urbana. Encontrando características funcionales de la vivienda vernácula, tales como el patio dentro de la vivienda, que proviene de una influencia prehispánica y novohispana.

Christhien Klaufus ('Dwelling as representation: Values of architecture in an Equatorial Squatter Settlement' de Christhien Klaufus, 2000) analiza la vivienda autoconstruida urbana en Ecuador buscando aspectos con un valor arquitectónico. Dentro del análisis se centra en los aspectos culturales y vernáculos que se pueden encontrar dentro de este tipo de vivienda. La metodología utilizada en su estudio se utiliza como referente metodológico.

Lucila C Labaki y Doris CC K Kowaltowski ('Bioclimatic and Vernacular Design in Urban Settlements of Brazil' de Lucila C Labaki/ Doris CC K Kowaltowski, 1998) tienen un artículo

científico el cual analiza la vivienda autoconstruida urbana en Brasil buscando si tiene características de la vivienda vernácula y aspectos bioclimáticos. En esta investigación realizo un análisis formal y funcional de la vivienda autoconstruida urbana brasilera la cual se puede utilizar como referente metodológico. En este artículo se concluye que se tienen aspectos funcionales y formales similares a la vivienda vernácula, sin embargo, la vivienda autoconstruida urbana no cumple con los factores bioclimáticos que tiene la vivienda vernácula brasilera.

Min Tang ('Spontaneous as contemporary vernacular? An analysis of spatial norm in a Gecekondu Settlement of Istanbul' de Min Tang, 2014) hace un análisis a los planteamientos teóricos relacionados a la vivienda vernácula y la vivienda autoconstruida urbana. El caso de estudio analiza la vivienda autoconstruida urbana de Istambul desde un punto de vista funcional y urbano. Los resultados de esta investigación sirvieron como referente para este estudio.

Peter Kellet y Mark Napier ('Squatter Architecture? A critical Examination of Vernacular Theory and Spontaneous Settlement with reference to South America and South Africa' de Peter Kellet y Mark Napier 1995), tienen un artículo científico en donde se hace un análisis de las teorías relacionadas a la arquitectura vernácula y la vivienda autoconstruida urbana. Para ello, analiza a cuatro teóricos: Oliver, Stea y Turan, Rapoport y Lawrence; esta información se utilizará como base para el estudio. Asimismo, el artículo científico plantea que una investigación adecuada de la vivienda autoconstruida urbana es aquella que se realiza de manera multidimensional. Es decir, debe analizarse la vivienda en sus distintos estadios, para tener una mejor perspectiva de lo que sucede durante su desarrollo. Este aspecto se tendrá en cuenta al estudiar la vivienda autoconstruida urbana en la investigación.

A partir de estos artículos científicos, se encuentran relaciones entre la vivienda vernácula estudiada y la vivienda autoconstruida urbana en base a casos de estudio, en su mayoría en países latinoamericanos. Sin embargo, no existen suficientes estudios en el caso peruano.

Dentro de las categorías estudiadas en estos se encontró que las más estudiadas fueron: la estética y la función arquitectónica. Entre estas, se optó por la función arquitectónica como categoría principal para esta investigación debido a que engloba muchas de las características estudiadas. (Ver definición en capítulo 2.2.3). Asimismo, dentro de las investigaciones previamente realizadas de la vivienda autoconstruida urbana limeña no se ha realizado suficientes investigaciones que abarque este enfoque funcional.

## 2.2 Marco Teórico

### 2.2.1 Vivienda vernácula

#### 2.2.1.1 Arquitectura Vernácula

La arquitectura vernácula se puede definir como "obras que no pasan por las manos de profesionales, siguen- sin embargo- pautas y estilos tradicionales bien definidos por el paisaje y la cultura tradicional" (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un analisis tipológico, 2010)

Habitualmente, esta es autoconstruida por el propietario o la comunidad y busca satisfacer necesidades específicas del usuario en relación a los valores, tradiciones, economía, modo de

vida y cultura a la que pertenecen <sup>2</sup> (Oliver, Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World, 1997, p. ii) basándose en un lenguaje tradicional<sup>3</sup>. (Porter, 2004, p. 203) Es por ello, que en la arquitectura vernácula convergen los conocimientos que se heredan de la vivienda, la construcción o el asentamiento. Incluyendo la sabiduría colectiva, la experiencia de una sociedad, y las normas que el grupo ha aceptado como apropiadas para su entorno construido.<sup>4</sup> (Oliver, Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World, 1997, p. ii)

Asimismo, la arquitectura vernácula se relaciona al contexto ambiental y a los recursos disponibles. (Oliver, The vernacular House World Wide, 2007) Por lo cual, tiene una materialidad y un proceso constructivo particular de la zona que responde a su ubicación y clima; así como a los usos y necesidades directas del poblador, sus costumbres, cultura y tradiciones.

Desde el punto de vista funcional arquitectónico, presenta relaciones espaciales y proporciones del espacio en base a las necesidades del usuario, tradiciones y el entorno en el que se encuentra.

La arquitectura vernácula no pasa por los ciclos de la moda. Es casi inmutable, de hecho, inamovible, ya que sirve a un propósito específico. <sup>5</sup> (Rudolfsky, 1964, p. 1) Responde a una serie de variables que la hacen una arquitectura pura, desde el punto de vista que todo se encuentra de esa manera por una razón, y es un reflejo de la vida propia del usuario y la comunidad donde se ubica.

Por estas razones la arquitectura vernácula contiene un campo muy amplio de estudio. Combina estudios de étnica y cultura, de antropólogos, geógrafos, sociólogos e historiadores con la investigación técnica y estética de arquitectos, ingenieros y artistas.<sup>6</sup> (Oliver, The vernacular House World Wide, 2007) Con lo cual posee 'un sistema social y cultural complejo, que nace de la relación hombre-entorno, y que refleja, de una forma directa, las maneras de habitar' (Tillería González, 2010, pág. 12) Es decir, tiene una relación con las costumbres, creencias y usos del habitante, así como con el entorno que la rodea.

A partir de ello, concluimos que la arquitectura vernácula es una arquitectura en base a la autoconstrucción. Además, tiene una herencia constructiva, funcional y formal la cual responde a usos tradicionales. Esta herencia proviene de un conocimiento colectivo, la experiencia de una sociedad, la geografía y el clima. Es una arquitectura pensada por las personas y para las personas, en base a usos necesarios. Además, la construcción y materialidad está referida al entorno y tradición. Mientras que los conocimientos con los que se trabajan, son en base a la transmisión de la información. Asimismo, la distribución, organización y espacialidad tiene que

---

<sup>2</sup> "Related to their environmental contexts and available resources they are customarily owner- or community-built, utilizing traditional technologies. All forms of vernacular architecture are built to meet specific needs, accommodating the values, economies and ways of life of the cultures that produce them."

<sup>3</sup> 'Vernacular describes a traditional language of building'

<sup>4</sup> 'Within the context of vernacular architecture, it embraces what is known and what is inherited about the dwelling, building, or settlement. It includes the collective wisdom and experience of a society, and the norms that have become accepted by the group as being appropriate to its built environment.'

<sup>5</sup> Vernacular architecture does not go through fashion cycles. It is nearly immutable, indeed, unprovable, since it serves its purpose to perfection"

<sup>6</sup> 'Vernacular architecture studies is a meeting ground for many disciplines, combining the ethnological and cultural spirit of folklorists, anthropologist, geographer, sociologist, and historians with the technical and aesthetic inquiry of architects, engineers and artists.'

ver con los usos de la comunidad y la familia. Y la relación con el entorno es un concepto que también es importante en ella.<sup>7</sup>

### 2.2.1.2 Vivienda Vernácula Peruana

En el Perú podemos encontrar distintas características de vivienda vernácula, ya que, al tener una gran variedad de regiones, cada una de ellas presenta características propias, tanto formales y funcionales, como constructivas.

En base a los libros del Arq. Jorge Burga, uno de los máximos expositores del tema en el país, podemos encontrar que la funcionalidad y distribución de la vivienda vernácula peruana varía en base a las costumbres de las localidades y donde se ubican. Es así, como se puede notar que la tradición del lugar y clima influye en la arquitectura.

En la mayoría de casos, la arquitectura vernácula peruana se realiza en base a los diseños de las culturas preincaicas o culturas pasadas como la española. Los pobladores utilizan ciertos patrones de estas y las evolucionan realizando su propia arquitectura. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010) Además, utilizan la tradición arquitectónica que se hereda del conocimiento del pasado para aplicarlo en la arquitectura de su comunidad. De esta manera, este proceso viene a ser una evolución y mestizaje del pasado, que crea una arquitectura vernácula única.

También, podemos encontrar, en algunos casos, diseños en donde las viviendas presentan características arquitectónicas que buscan lograr el confort térmico. Especialmente en las viviendas ubicadas en zonas con temperaturas extremas. El ámbito de un acondicionamiento correcto dentro de la edificación es algo que resalta en la mayoría de casos presentados. Asimismo, en muchos casos, la vivienda vernácula está relacionada con el entorno natural o el pueblo. Por lo cual, ésta no solo considera características medioambientales, sino también, de relación con el contexto.

Los materiales de la vivienda vernácula peruana que Burga identifica como típicos de la vivienda son la tierra y arena, que se utilizan para producir materiales como adobe o morteros; la piedra; materiales vegetales, como palmas o hojas en los techos; la madera, las cañas, las palmas, fibras y herbáceas. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 25) Asimismo, los sistemas constructivos que identifica son: adobe y quincha en la costa, adobe y tapial con techos inclinados en la sierra y piedra, tapial y madera con cobertura de palma y paja en la selva. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 27) Cada uno de estos tiene ciertas variaciones dependiendo de la localidad específica donde se ubican.

Ahondando en cada una de las regiones, la vivienda vernácula de la costa o chala suele ubicarse mayormente en un contexto ciudadano vernáculo. En ésta encontramos algunos patrones que se repiten dentro de ellas como los portales de madera, los cuales se caracterizan por concebir un espacio intermedio entre la calle y la vivienda bajo un pequeño volado sobre pilotes, llamado alar. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 31) Asimismo,

---

<sup>7</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Historia, Ciudad y Vivienda dictado por el Dr. Wiley Ludeña en el ciclo 2016-02; bajo el título 'La vivienda informal en Lima: ¿Una arquitectura vernácula contemporánea?'

otra característica de la vivienda de la costa son los pequeños volados de los techos, que suelen utilizarse para proteger la vivienda de la luz solar.



Figura 1.-Imagen de arquitectura de Tumbes como ejemplo de arquitectura vernácula peruana de la costa elaborada por Burga (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico, 2010, pág. 30)

La tipología Casa Patio, es otra tipología propia de la región, esta se basa en tener un espacio central que funciona como conector. Éste se ubica, por lo general, cerca al ingreso, conectado a este por un zaguán y viene a ser una herencia de las casas patio que se realizaron en la colonia. En esta tipología podemos encontrar elementos arquitectónicos que también son propias de la herencia española. Uno de estos, son los desniveles en el techo, en sus distintas formas, para generar ingresos de luz (teatinas o mojinetes) y el balcón corredor que por lo general se ubica sobre la acera. (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico, 2010, pág. 55)

Aparte de ello, existe una tipología más ligada a la vivienda rústica de la costa, los Horcones, la cual se caracteriza por tener un espacio llamado la ramada. Este es un espacio el cual, al igual que el alar, funciona como espacio intermedio entre el exterior e interior, sin embargo, en este caso, puede tener un techo muy ligero y parapetos a modo de delimitar el espacio. (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico, 2010, pág. 44)

Una tipología más que aparece en esta región, es la Casa tipo Rancho la cual se caracteriza por tener un predominio de espacios exteriores a modo de terrazas techadas. Esta vivienda suele aparecer en el campo.

En Lima, a pesar de encontrarse en la costa, existen otras tipologías de vivienda vernácula. En este caso podemos encontrar Casas Patio, la Quinta, los Callejones y la Casa de Puerta Americana. Estas reúnen características similares a las ya mencionadas de la costa, como espacios intermedios entre el interior de la vivienda y la calle, teatinas, balcones en voladizo, entre otras características. (Burga, Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico, 2010, pág. 59)

Es así, como en la vivienda vernácula de la costa, encontramos que en la mayoría de tipologías, desde el punto de vista funcional, se tiene un espacio intermedio previo entre el interior y exterior de la vivienda. En algunos casos como alar, en otros como ramada o terraza techada y en otros casos como patio, pero básicamente reúne la misma función, un espacio conector interior-exterior de la vivienda.

En la vivienda vernácula de la sierra, seguimos encontrando tipologías de Casa Patio, pero con ciertas variaciones. En algunos casos se encuentra el patio como área central conectado al ingreso mediante el zaguán y en otros este espacio se encuentra en el ingreso. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 83)

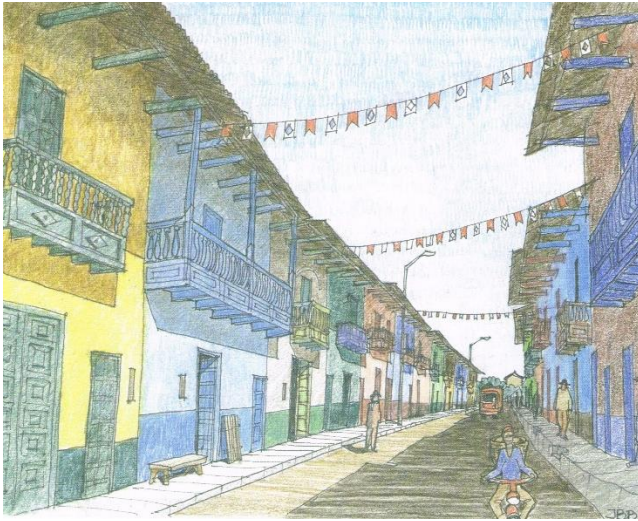


Figura 2.-Imagen de vivienda vernácula peruana de Cajamarca, como ejemplo de vivienda vernácula de la sierra elaborada por Burga (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 84)

Además, los balcones siguen siendo elementos típicos de esta tipología, así como los cambios de formas en los techos, tales como bóvedas, dos aguas, entre otros; buscando que el agua de las lluvias de la zona escurra hacia el exterior.

Otra tipología representativa de la vivienda vernácula de la sierra, es la Casa Compacta, la cual suele aparecer en zonas más alejadas de la ciudad, en medio del campo. Esta se caracteriza por tener uno a dos ambientes rectangulares con funciones polivalentes que funciona para cocinar, comer, dormir y diversas actividades domésticas. Los espacios son pequeños y con ventanas y puertas pequeñas para no dejar que escape el calor, ya que la zona suele tener temperaturas muy bajas. Además, las habitaciones de la vivienda se pueden vincular entre sí o por el exterior. Asimismo, esta tipología suele contar con un 'terrado', espacio triangular entre el cielo raso y a la techumbre donde se guardan los granos. Y en la parte posterior suele tener un corral. (Burga, Tokeshi, Moncloa, Perales, & Sanchez, 2014, pág. 208)

Otra tipología más, es la Casa Retablo, la cual se caracteriza por también ubicarse en el campo. Es una vivienda compacta rectangular con un corredor abierto al exterior, usado como espacio intermedio entre el exterior e interior, y sobre éste se ubica un balcón. La escalera se encuentra al lado del volumen o por el exterior. (Burga, Tokeshi, Moncloa, Perales, & Sanchez, 2014, pág. 208)

A partir de estas tipologías, encontramos que, en la sierra, también tenemos, espacios de transición entre el exterior e interior. Además se tienen espacios con funciones múltiples, así como, ventanas pequeñas y techos inclinados, para que las viviendas estén preparadas para las fuertes lluvias.

Por otro lado, la vivienda vernácula característica de la selva, tiene como principales limitaciones el hecho que se debe acondicionar a la vegetación, las altas temperaturas de la región y las fuertes lluvias característica de la zona. La tipología de esta zona es de tipo Palafito, la cual tiene una planta rectangular que se encuentra sostenida sobre pilotes, con techos altos con

pendientes bien marcadas. Además, cuenta con espacios sin muros para un acondicionamiento adecuado al clima caluroso. (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 122)



Figura 3.-Imagen de palafitos como ejemplo de arquitectura vernácula peruana de la selva elaborada por Burga (Burga, *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*, 2010, pág. 123)

Aparte de ello, la vivienda vernácula de la selva tiene una tipología relacionada a la ciudad, la cual es muy similar a la Casa Patio de la costa y sierra, solo que, con techos inclinados, algunos enchapes para evitar mojar las paredes con la lluvia y celosías que permiten una mejor condición térmica dentro de los espacios.

Es así como encontramos que, dentro de la vivienda de cada región, existen tipologías similares. Ello se debe, ya que existe una relación directa entre las tipologías y la arquitectura colonial. Sólo existen algunos cambios respecto a las condiciones medioambientales del lugar, como vanos, materiales y cambios de forma de techos. Además, todos los tipos de vivienda que define Burga tienen un uso de la vivienda similar, así como una relación interior exterior mediante un espacio intermedio.<sup>8</sup>

## 2.2.2 Vivienda autoconstruida urbana

### 2.2.2.1 Vivienda autoconstruida urbana

Por vivienda autoconstruida urbana se entiende “aquella vivienda que grupos de pobladores urbanos construyen alejados de preceptos e intervenciones profesionales y normativas”. (Avenidaño & Carvajalino, 2002, pág. 47) “Esta es un resultante de un proceso complejo de urbanización, migración, bajos ingresos, geografía y clima; pero, sobre todo, fuertemente condicionado por la concepción de política pública de las autoridades frente a la definición y

---

<sup>8</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Historia, Ciudad y Vivienda dictado por el Dr. Wiley Ludeña en el ciclo 2015-02; bajo el título ‘La vivienda informal en Lima: ¿Una arquitectura vernácula contemporánea?’



compromiso con la vivienda popular” (Tokeshi, *Densificación habitacional. Propuesta de crecimiento para la ciudad popular.*, 2009, pág. 19)

La vivienda autoconstruida urbana puede “definirse principalmente por la ausencia de un profesional que garantice la calidad de la edificación ... se trata de vivienda construida progresivamente, por etapas, según las posibilidades del ahorro familiar y al ritmo de las necesidades de sus miembros”. (Descó, 2013) Es decir, es una vivienda hecha por los pobladores sin la intervención de profesionales que contiene distintos estadios dentro de su crecimiento a partir del poder adquisitivo del poblador.

El fenómeno de la vivienda autoconstruida urbana existió desde que existieron las ciudades y el concepto de propiedad. Sin embargo, se intensificó en todo el mundo a partir de los años cincuenta con el boom económico generado por la industrialización. En esta época, las ciudades que funcionaban como centros industriales y económicos de los países, fueron las que se vieron afectadas por dicho fenómeno. Éstas al contar con oportunidades laborales y servicios que no se tenían en otros poblados, se volvieron centros de atracción para la población campesina que buscaba mejores oportunidades de vida. A partir de esto, mucha gente del campo migra a las ciudades en búsqueda de un mejor futuro.

Esta población migrante aspira a tener sus propias viviendas. (Alexander E. R., 1988, p. 125) Sin embargo, al llegar a la ciudad, la ilusión de la vivienda propia cambia por la imposibilidad de tenerla, lo cual los lleva a buscar una solución al problema de la vivienda. Es de esta manera, que, a partir de ello, aparece la autoconstrucción de viviendas como un proceso obligadamente e involuntariamente autónomo a través de los cuales la propia gente encara la solución de su problema habitacional, con talento y tenacidad. (Pelli, 1994, pág. 13)

El problema de la vivienda autoconstruida urbana no solo recae en el posicionamiento ilegal, sino también en la autoconstrucción. La cual es ‘una forma de alcanzar el techo en propiedad, es la alternativa basada exclusivamente en el esfuerzo de una familia, el cual posibilita refugiar la vida dentro de una ciudad dominada por las leyes de la oferta y la demanda (mercado) y despreocupada por ofrecer alternativas viables para las capas de población excluidas por la dictadura del mercado’ (Hernando, 2002, pág. 48) Por lo general, ésta no se realiza de una manera correcta, ya que ‘la participación de profesionales en la construcción de las viviendas es nula’. (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, *Densificación habitacional. Una propuesta de crecimiento para la ciudad popular*, 2005, pág. 126) Es así, como la falta de información técnica en la construcción conlleva que estas tengan problemas constructivos y estructurales.

El crecimiento de la vivienda autoconstruida urbana alrededor del mundo ha ido aumentando con el crecimiento poblacional de las ciudades. La falta de vivienda es un problema que no solo se da en ciudades de América Latina, sino también en otras ciudades en países en desarrollo. En el mundo, se tiene un estimado que 85% de las nuevas viviendas se realizan de esta manera (Kellett, 2011, pág. 3). Siendo claramente, una cifra muy alta y un problema latente hoy en día. Sin embargo, cabe recalcar, que el problema de la vivienda autoconstruida urbana ya no se genera por la migración del campo a la ciudad, sino por un incremento en la población. (Matos Mar J. , *Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú*, 1990, pág. 2)

En América Latina, el crecimiento de la vivienda autoconstruida urbana se genera, ya que luego que los países se independizaron, muchos tuvieron la política de centrar sus acciones y negocios en las principales ciudades, específicamente en la capital. Las familias más adineradas vivían en este entorno y la exportación y principales mercados se organizaban desde estas ciudades. Ello llevo a que se vuelvan grandes núcleos laborales atrayendo a los pobladores de provincias a

migrar a éstas y posicionar sus viviendas con sus propios recursos. (Ludeña, Lima: Poder, Centro y Centralidad. Del centro nativo al centro neoliberal, 2002)

El crecimiento de la vivienda autoconstruida se intensificó en la época de los años sesenta en Latinoamérica, mientras que, en África y Asia, se intensificó en la época de los setenta. (Kellet & Napier, Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa, 1995) Ello llevó a que el fenómeno se vuelva un tema muy investigado, creando distintas teorías de cómo ésta debía o no llevarse a cabo, y que políticas deberían relacionarse a ésta.

Las investigaciones en torno a este tema se realizaron en distintos campos, ya que mostraba al mundo una revolución en todas sus ramas. Su complejidad y organización comunitaria, fascinaba a muchos profesionales, específicamente a los que se encontraban en países desarrollados los cuales no tenían ningún fenómeno similar.

Christopher Alexander fue uno de los profesionales que hizo estudios en torno a este tipo de vivienda. Estos se centraron en el análisis espacial de los asentamientos humanos. En uno de ellos, plantea que estos están hechos en base a elementos que se repiten, patrones, ya que en la vivienda autoconstruida urbana podemos encontrar tipologías de distribución repetitivas, así como, elementos estéticos en común. Asimismo, él menciona que, en este tipo de vivienda, el modo de construir está basado en la tradición y no es necesario tener profesionales para ello. La persona busca su lugar ideal. (Alexander, Ishikawa, & Silverstein, 1980). Con lo cual enfatiza la búsqueda del poblador por reflejar su identidad en la vivienda.

Por otro lado, Habraken, otro profesional que hizo estudios en el tema, se basó en estudios sobre los diseños flexibles para estudiar la vivienda autoconstruida urbana (Habraken, 1998).

Aparte de ellos, John Turner, otro investigador del tema, menciona que la autoconstrucción permite a los usuarios cumplir con sus necesidades, ya que ellos mismos plantean su vivienda en base a estas. (Turner, Freedom to Build, dweller control of the housing process- Housing as a verb, 1972) Asimismo, menciona, que ellos pueden ir creciendo en etapas lo cual permite tener muchas más flexibilidad en el diseño y construcción, de esta manera, la vivienda se va adaptando a su vida.

Otro punto que él sostiene, es que la vivienda autoconstruida urbana no debe verse como un producto, sino como un proceso de vivienda, ya que esta tiene varias etapas hasta llegar a consolidarse. (Turner, Freedom to Build, dweller control of the housing process- Housing as a verb, 1972, pág. 159)<sup>9</sup>

A partir de estos investigadores y muchos más, es como se realizaron gran cantidad de estudios para entender la vivienda autoconstruida urbana de manera social, antropológica, económica, legal y urbana. El interés primordial que estos estudios se centraba en el proceso de los asentamientos humanos más que en el producto final. El análisis del producto, es decir, la

---

<sup>9</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Seminario de Vivienda Social dictado por el Dr. Julio Calderon Cockburn en el ciclo 2016-00; bajo el título 'Debate sobre la autoconstrucción'

vivienda autoconstruida urbana, desde el punto de vista arquitectónico, no ha sido estudiado por tantos teóricos, es el proceso de la barriada y su evolución lo que más llamó su atención.<sup>10</sup>

### 2.2.2.2 Vivienda autoconstruida urbana en Lima

En el caso peruano, la vivienda autoconstruida urbana comenzó en la colonia. Sin embargo, 'la gran migración provinciana masiva a la costa y principalmente a Lima, se inició en la década de 1940' (Matos Mar J. , Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú, 1990, pág. 14) gracias a la red vial, la bonanza de las exportaciones y la mejora del mercado interno. En 1950, algunos hechos como la industrialización, al igual que en la mayoría de países, la economía peruana y la explosión demográfica, fueron algunas de las razones por las que se intensificó aún más dicho fenómeno.

'Al ser la geografía de Lima una especie de oasis en el medio del desierto, existían y existen, amplios arenales y tabladas, así como quebradas y colinas.' (Calderón Cockburn, 2016, pág. 85) las cuales, 'por mandato de la Constitución de la República de 1933, eran propiedad pública y debían tener un uso social.' (Calderón Cockburn, 2016, pág. 85) De tal manera, eran tierras fáciles de invadir y con facilidad legal para que los invasores permanezcan en ellas. A ello se suma que 'en 1961 una ley del gobierno nacional legalizo las ocupaciones a las tierras privadas y públicas producidas hasta entonces y prohibió futuras invasiones' (Calderón Cockburn, 2016, pág. 83) Dándole títulos a los que ya habían invadido, pero ello, en vez de frenar las invasiones, atrajo más gente a invadir, en búsqueda de obtener un terreno propio en la ciudad.

Asimismo, entre 1940 y 1981 la población peruana se triplicó (Matos Mar J. , Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú, 1990, pág. 24) lo cual generó que el problema de la vivienda se intensifique. A partir de esto, entre 1961 y 1998, 'la porción de la población metropolitana que vivía en barriadas se había duplicado pasando de un 17% a un 38%. (Calderón Cockburn, 2016, pág. 83)

Desde la percepción del migrante, una vez que las familias llegaban a la ciudad y no encontraban vivienda a precios accesibles, encontraban como solución al problema de la vivienda, pequeños cuartos de alquiler con altos costos. Ello generó que muchas viviendas de las ciudades estén tugurizadas. Con el tiempo, mientras la cantidad de migrantes aumentaba en estas ciudades, el problema se fue intensificando, la vivienda tugurizada terminaba siendo una forma infrahumana para vivir. Existían muchos problemas de higiene y acondicionamiento inapropiado para una persona. Las políticas de vivienda, y programas provistos por el gobierno, no se encontraban económicamente accesible para ellos. Como solución, las familias comenzaron a posicionarse en terrenos eriazos o terrenos accidentados cerca de la ciudad construyendo viviendas muy precarias. Formando así las primeras barriadas. (Ludeña, Crisis Urbana, el discurso higienista y el problema de la vivienda en Lima de 1900, 2014)

'A partir de 1948 la barriada se constituye en un fenómeno social y urbano reconocido' (Calderón Cockburn, 2016, pág. 137) que se constituyó como 'grupos sociales urbanos en acomodación y representan los desbordes de la fuerte presión demótica que en general se opera en la Gran Lima' (Matos Mar J. , Las Barriadas de Lima 1957, 1977, pág. 13) Siendo 'un modo de enfrenar la crisis de crecimiento de Lima desde el punto de vista de las carencias de espacio y

---

<sup>10</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Historia, Ciudad y Vivienda dictado por el Dr. Wiley Ludeña en el ciclo 2015-02; bajo el título 'La vivienda informal en Lima: ¿Una arquitectura vernácula contemporánea?'

alojamiento'. (Driant & Riofrío, ¿Que vivienda han construido? Nuevos problemas en viejas barriadas, 1987, pág. 18)

La barriada se define por la Ley Orgánica de Barrios Marginales como una:

‘zona de terreno de propiedad fiscal, municipal, comunal o privada que se encuentra dentro de los límites de centros poblados capitales... en las que, por invasión y al margen de disposiciones legales sobre propiedad, con autorización municipal o sin ella, sobre lotes distribuidos sin planes de trazado oficialmente aprobados... Careciendo dichas zonas en conjunto de uno más de los siguientes servicios: agua potable, desagüe, alumbrado, veredas, vías de tránsito vehicular, etc.’ (Ludeña, Barriadas y Ciudad. Crítica de la razón urbana, 2012, pág. 5)

Asimismo, ésta, por lo general, es una agrupación social organizada espontáneamente cuyo fin es obtener vivienda. Es decir, es un barrio auto organizado buscando solucionar un problema de vivienda mediante la invasión de tierra en donde ellos puedan organizar su propia urbanización.

La vivienda autoconstruida urbana, al inicio, se ubicó en las laderas de los cerros contiguos a la ciudad (Ludeña, Barriadas y Ciudad. Crítica de la razón urbana, 2012). Estos eran terrenos que por las dificultades topográficas no eran utilizados por la ciudad, sin embargo, al estar contiguos a ésta permitía conexión directa. Posteriormente, las barriadas se ubicaron en zonas planas las cuales facilitaban la invasión. (Ludeña, Barriadas y Ciudad. Crítica de la razón urbana, 2012) Esta ubicación se comenzó a dar una vez que la ciudad creció.

‘Ante la falta de habilitaciones urbanas populares efectuadas en cantidad significativa por algún procedimiento asimilable al convencional ... , el proceso seguido especialmente entre los años sesenta y setenta, ha consistido en obtener del Estado terrenos eriazos, a ser urbanizados por la propia población interesada.’ (Driant & Riofrío, ¿Que vivienda han construido? Nuevos problemas en viejas barriadas, 1987, pág. 17) Siendo el proceso de ocupación y construcción de la barriada una solución a un problema latente en la ciudad.

La organización de dichas invasiones era tal, que contaban con planteamientos básicos de cómo se debía organizar este asentamiento humano y que espacios se debían dejar para funciones complementarias a este, como colegios, postas, espacios de recreación, etc. Se tenía toda una red de trabajo en donde se tenían dirigentes, planeadores y otras personas involucradas. La invasión estaba muy bien organizada, y cada participante tenía una función dentro de esta. Los pobladores funcionaban como una comunidad que se ayudaba entre sí, defendiendo ‘su terreno’.

En el caso de Lima, muchas de las invasiones se realizaban en fechas festivas, como navidad o fiestas patrias, ya que eran días en donde no se encontraban muchos efectivos policiales y era más fácil posicionarse sin ser desalojados.

Una vez posicionadas, ‘con el paso de los años y la capacidad de organización de sus pobladores logra los servicios básicos y el crecimiento de la vivienda’. (Tokeshi, Densificación habitacional. Propuesta de crecimiento para la ciudad popular., 2009, pág. 4) Al inicio, se colocaban viviendas muy precarias de un solo ambiente en donde las familias vivían. ‘... A medida que los ‘invasores’ van acentuando su posesión sobre el suelo, los tipos de vivienda van cambiando. Su evolución esta, en función del tiempo y del poder económico de los moradores’ (Matos Mar J. , Las Barriadas de Lima 1957, 1977, pág. 23) Así como de la seguridad de tenencia que estos tengan, es decir, cuenten con la garantía que no iban a ser desalojados. Las etapas de la vivienda se dan de manera lenta y es un proceso en donde se busca la mejora de ésta.

Su característica principal es su proceso evolutivo, ya que ésta va cambiando. 'En las barriadas, que ocupan cerros, se observa una gradación altitudinal: en la parte baja se van levantando casas de adobe y ladrillo y a medida que se asciende la nobleza del material de construcción va desapareciendo como elemento dominante' (Mar J. M., Las Barriadas de Lima 1957, 1977, pág. 23) Esta diferenciación entre las viviendas se debe a que las viviendas en las faldas de los cerros se encuentran las primeras viviendas en posicionarse y las que están en las zonas más altas son las últimas por lo cual utiliza materiales más sencillos. De esta manera, se puede ver en una sección del cerro la evolución de la vivienda autoconstruida urbana.

Actualmente, la vivienda autoconstruida urbana 'está asociada al proceso de modernización y urbanización de la sociedad peruana... y ya no es únicamente una migración del campo a la ciudad, sino que es un circuito nacional y en consecuencia, es también rural- rural.' (Matos Mar J. , Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú, 1990, pág. 3) En el caso de Lima, la vivienda autoconstruida urbana fue dejando de ser construida por ocupantes campesinos y se vio creada por ocupantes limeños y la segunda generación de los primeros migrantes.

Es así, que podemos notar dos factores causantes de la vivienda autoconstruida urbana en Lima: causas de carácter nacional y causas de carácter local limeño. Dentro del primer grupo mencionado esta: el desarrollo demográfico creciente, desarrollo nacional inadecuado económico del país, nuevos ideales de vida, abandono del pequeño agricultor, bajo nivel de vida en el interior del país, migraciones y centralismo. Como factores condicionantes de carácter local limeño se tiene: limitaciones del desarrollo limeño, escasez de viviendas, incidencia de factores políticos. (Matos Mar J. , Las Barriadas de Lima 1957, 1977, pág. 22) Todos estos juntos provocaron que se tenga este fenómeno en esta ciudad.

Hoy en día, al haber transcurrido sesenta y cinco años desde 'el boom informal', podemos encontrar una infinidad de tipos de vivienda autoconstruida urbana en Lima, la cual ha ido evolucionando y consolidándose, llevando a la ciudad a 'crecer a partir de distritos surgidos de barriadas y urbanizaciones populares' (Matos Mar J. , Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú, 1990, pág. 32) realizadas en distintas épocas y con distintas características.<sup>11</sup>

### 2.2.2.3 ¿Vivienda autoconstruida urbana, una vivienda vernácula contemporánea?

En la década de los años ochenta, muchas de las investigaciones referentes a la vivienda autoconstruida urbana tomaron otro giro. Se asocio este tipo de vivienda con la arquitectura vernácula, lo cual generó un amplio debate entre varios teóricos relacionados al tema. En éste, se analizó si es que la vivienda autoconstruida urbana debía o no ser considerada una arquitectura vernácula contemporánea.

Las principales razones por las cuales se planteó esta relación se basaron en las formas de construcción y diseño de las viviendas autoconstruidas urbanas, las cuales tienen aspectos culturales y arquitectura tradicional de los lugares de donde provenían los pobladores. Por lo cual, la arquitectura contenía una identidad como la que tiene la arquitectura vernácula.

---

<sup>11</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Historia, Ciudad y Vivienda dictado por el Dr. Wiley Ludeña en el ciclo 2015-02; bajo el título 'La vivienda informal en Lima: ¿Una arquitectura vernácula contemporánea?'

A ello, se le aumentó que la vivienda autoconstruida urbana se caracteriza por ser una arquitectura autoconstruida en donde 'la participación de profesionales en la construcción de las viviendas es nula'. (Zolezzi, Tokeshi, & Noriega, *Densificación habitacional. Una propuesta de crecimiento para la ciudad popular*, 2005, pág. 126) Otra característica típica que también pertenece a la arquitectura vernácula.

Esta relación generó un amplio debate entre los investigadores, desde los años ochenta hasta el día de hoy, en donde se formaron una serie de hipótesis a favor y en contra. A continuación, haremos un análisis de los conceptos planteados por los autores más importantes relacionados al tema. Los teóricos seleccionados son Rapoport, Lawrence, Oliver, Kellet, Klaufus, Rudofsky, Stea y Turan.

**Amos Rapoport** es uno de los teóricos más reconocidos de este ámbito, él sostiene que la vivienda autoconstruida urbana cuenta con un aspecto formal y estético que se parece a la arquitectura vernácula. (Rapoport, 1988, pág. 59) ya que cuenta con tradición, cultural y elementos propios diseñados por los constructores. (Rapoport, 1988, pág. 52) De esta manera, tiene una arquitectura propia y con identidad cultural, características que también pertenecen a la arquitectura vernácula.

Además, menciona que las barriadas tienen una forma particular de agrupamiento, la cual refuerza la identidad y preserva los patrones culturales, al igual que en los pueblos vernáculos tradicionales. Asimismo, estos se caracterizan por no seguir las normas formales, ni las ideologías profesionales. (Rapoport, 1988, pág. 51) Sino, utilizan las ideologías transmitidas de generación en generación, al igual que en la arquitectura vernácula.

Rapoport, al igual que John Turner, considera que la vivienda autoconstruida urbana se podría denominar como un proceso, ya que esta evoluciona constantemente en sus distintas fases. Sin embargo, también considera que ésta debe concebirse como un producto, concluyendo que es un proceso y un producto.

A partir de la percepción que la vivienda autoconstruida urbana también es un proceso, donde el crecimiento de la vivienda depende del poblador y sus conocimientos previos, Rapoport sostiene que ésta se encuentra más cerca a la tradición vernácula que a la arquitectura profesional. (Kellett, 2011, pág. 5). Ya que la arquitectura profesional suele edificar, por lo general, un producto sin considerar el proceso evolutivo.

Aparte de ello, Rapoport, al igual que Christopher Alexander, también identifica que en la vivienda autoconstruida urbana hay ciertos patrones que se repiten. Sin embargo, los patrones que menciona, por lo general, no son formales y estéticos. Dichos patrones varían dependiendo de la ubicación, políticas, entre otros factores que influyen en la vivienda autoconstruida urbana.

Un aspecto negativo del método de comparación propuesto por Rapoport, es que este resulta limitado y se centra directamente en el diseño (aspectos físicos) y la relación con el entorno. Dejando de lado aspectos sociales, antropológicos, entre otros. Así como, también deja de lado, cuáles son las variables que se necesitan para que la vivienda autoconstruida urbana pueda ser considerada una vivienda vernácula contemporánea. Además, el hecho de concebir que la vivienda autoconstruida urbana es un proceso y un producto, sugiere pensar que existe un producto específico de esta. Sin embargo, la vivienda autoconstruida urbana hasta el día de hoy sigue evolucionando. Se podría en todo caso considerar una serie de productos en sus distintos estadios.

A partir de ello, podemos concluir que el pensamiento de Rapoport es muy romántico al intentar de conectar ambos conceptos en los aspectos en los que los analiza, siendo muy idealista con cómo los mezcla.

**Roderick J Lawrence**, es otro investigador en torno al tema. Este teórico sostiene que lo vernáculo en la vivienda autoconstruida urbana se concentra en la identidad de la vida ordinaria. Asimismo, que la vivienda vernácula en el campo arquitectónico puede ser identificada como un tipo de edificación en un periodo y lugar específico con un diseño y construcción tradicional más que profesional.<sup>12</sup> (Kellet, *Contemporary Vernaculars: Informal housing Processes and vernacular Theory*, 2011, pág. 7). Característica que también tiene la vivienda autoconstruida urbana.

Además, él considera que ambas viviendas se pueden analizar en base a factores físicos, factores culturales y factores humanos, saliendo de solo los factores físicos y estéticos que plantea Rapoport. A partir de ello, su investigación es más compleja e integra distintas variables para definir la relación entre ambos tipos de vivienda.

En cuanto a las barriadas, él sostiene que responden a un tipo, tiempo y lugar. Con lo cual, tiene claro que estas condicionantes pueden variar su planteamiento. Sin embargo, su diseño y construcción responde a una forma típica de ejecutar la vivienda según el colectivo de los pobladores, más que una forma profesional. (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 11). Por lo que se entiende que la vivienda autoconstruida urbana cuenta con una herencia constructiva, la cual conlleva a realizar una construcción sin ayuda profesional, relacionándola a la arquitectura vernácula.

El problema de las teorías de Lawrence, es que sus estudios y los factores que analiza se centran en la vivienda autoconstruida urbana a partir de los años 50, y tal como él menciona, las barriadas responde a un tipo, tiempo y lugar, con lo cual los factores podrían variar entre viviendas autoconstruidas urbanas ubicadas en distintos lugares, otros tiempos y con otra conformación, pudiendo relacionarse o no con la vivienda vernácula.

**Paul Oliver**, uno de los grandes investigadores sobre arquitectura vernácula, también fue parte de este debate. Él sostiene que la arquitectura vernácula tiene que ver con la sabiduría colectiva de la gente y la experiencia en la sociedad. Él analiza la cultura, la estética y el espacio de la arquitectura vernácula y como ésta se relaciona a contextos del ambiente y tecnologías tradicionales. (Oliver, *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*, 1997)

Asimismo, considera que '...La arquitectura vernácula existe sobre todo en sociedades tribales. Sociedades con una elite urbanista ya no tendrían una 'verdadera' arquitectura vernácula.' (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 12) Con lo cual la arquitectura de la vivienda autoconstruida urbana no se podría clasificar como arquitectura vernácula, bajo sus parámetros, ya que se considera dentro de un contexto urbano.

Al analizar la vivienda autoconstruida urbana, Oliver sostiene que este tipo de vivienda evoluciona y se redefine en el tiempo. (Kellett, 2011, pág. 8). Esta evolución, es un tema que Oliver siempre expone como una de las características por la que ésta no puede clasificarse como una arquitectura vernácula tradicional.

---

<sup>12</sup> 'Domestic vernacular architecture: identifiable as a building type, specific to a period and to place, traditional design and construction rather than academically inspired'

Tal como Oliver menciona en su libro 'The vernacular house world wide' 'La autoconstrucción tal vez podría considerarse como una arquitectura auténtica para la gente del barrio, pero que no debería llamarse 'nueva vernácula' (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 12) Con ello, Oliver deja en clara su posición respecto a si la vivienda autoconstruida urbana debe o no ser considerada una vivienda vernácula contemporánea.

Otros investigadores que mencionan el tema son **David Stea y Mete Turan**. Ellos sostienen que el proceso de la vivienda autoconstruida urbana es transitorio y evolucionan de un modo a otro, al igual que lo planteado por Oliver. Sin embargo, a diferencia de dicho teórico, ellos consideran que la vivienda autoconstruida urbana es un nacimiento de vivienda vernácula, donde las tradiciones van apareciendo en el tiempo (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 14) En ello, se refiere a la identidad que la vivienda autoconstruida urbana va formando con el tiempo que el asentamiento humano se va consolidando. Este concepto propuesto por los teóricos se cumple en la mayoría de casos.

Ellos también hablan sobre la relación de la vivienda vernácula y la vivienda autoconstruida urbana a través del 'place making'. Este concepto se define como un modo de producción, un proceso, el cual lo asocian a la cultura y la sociología de la vivienda, más que un tema físico y arquitectónico. Considerando que ambos tipos de vivienda son parte de un proceso cultural y sociológico.

A partir de ello, Stea y Turan, sostienen que la vivienda autoconstruida urbana tiene aspectos culturales y sociológicos que con el tiempo se van consolidando para ser una vivienda vernácula naciente.

**Bernard Rudofsky**, fue uno de los principales teóricos en exponer la relación entre la vivienda autoconstruida urbana y la arquitectura vernácula a través de su libro '*Architecture Without Architects*' en donde la relaciona bajo una misma calificación, una arquitectura construida sin profesionales por los propios pobladores. Él plantea que la arquitectura sin arquitectos es una arquitectura "sin origen" (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 11)

Sin embargo, su teoría es muy básica para poder considerar que la vivienda autoconstruida urbana es una vivienda vernácula contemporánea. Además, esta teoría también puede ser cuestionable, ya que depende de qué tipo de vivienda autoconstruida urbana analizamos. Como ya se mencionó, existen distintos estadios y a partir del que analicemos, la vivienda puede o no ser hecha con ayuda profesional, cambiando las condicionantes para que la vivienda autoconstruida urbana pueda ser considerada una arquitectura vernácula.

**Peter Kellet y Mark Napier**, han analizado los conceptos de los teóricos previamente mencionados, llegando ellos mismos a algunas teorías en torno a la relación de la arquitectura vernácula y vivienda autoconstruida urbana. Kellet y Napier hacen un comparativo entre los términos y conceptos planteados por Turner, Alexander, Rapoport y Stea y Turan en torno a la vivienda autoconstruida urbana. Encontrando que la idea en donde la vivienda autoconstruida urbana debe ser vista como un proceso, es un tema recurrente entre las cuatro teorías. Este concepto lo relaciona Kellet y Napier con la teoría de 'Darwinian evolution of traditional vernacular environments' (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 15). La cual consiste que las barriadas emergen y continúan expandiéndose pudiendo tener cambios repentinos. Ello, hace que no exista un producto arquitectónico de la vivienda



autoconstruida urbana, lo cual hace más complicado definirla y por ende asociarla a la arquitectura vernácula.

Ellos también mencionan que una gran diferencia entre la arquitectura vernácula y la vivienda autoconstruida urbana tiene que ver con el entorno en donde se ubica. La vivienda autoconstruida urbana se emplaza en entornos hechos por el hombre, totalmente artificiales, mientras que la arquitectura vernácula, muchas veces, tiene que ver con un entorno mucho más natural y materiales relacionados a estos. (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 15)

Además, Kellet y Napier consideran que la vivienda autoconstruida urbana se puede asociar como vernácula desde la idea que los pobladores que viven en ella son los mismos constructores y planificadores de ésta. (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomias Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 12) Concordando con Rudofsky, en que ambos tipos de arquitectura coinciden al ser diseñada y construida por 'no arquitectos' o 'no profesionales'.

Asimismo, concuerdan con Stea y Turan en la idea que mediante la imitación de la estética las comunidades crean una identidad y un nuevo lenguaje vernacular. (Kowaltowski, 1998, pág. 300)

Un concepto importante a resaltar de sus teorías, es la idea en donde consideran que para estudiar la vivienda autoconstruida urbana se debe realizar un análisis de manera multidimensional, considerando al momento de analizar la vivienda 4 variables: los residentes, el asentamiento humano, el proceso a lo largo del tiempo y el contexto. (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 10) (Ver Gráfico 2)

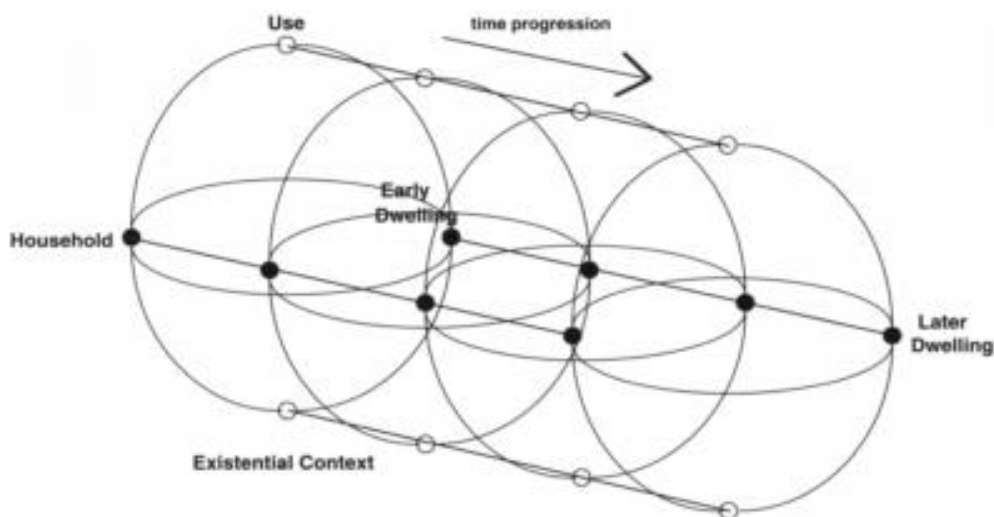


Gráfico 2.- Imagen realizado por Kellet y Napier de cuáles son sus condicionantes para que la vivienda informal evolucione. (Kellet & Napier, *Squatter Architecture? A critical examination of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa*, 1995, pág. 17)

Al considerar residentes, Kellet y Napier se refiere a la edad, género, opiniones, creencias; en cuanto a asentamiento humano, consideran los factores del ambiente y su tipología. La variable del proceso la plantean desde el punto de vista de Stea y Turan, como algo transitorio que evoluciona constantemente, y finalmente el contexto se refiere al contexto en el que se realiza

la vivienda, teniendo en cuenta el contexto político, social y económico. Estas cuatro variables se relacionan y van variando en el tiempo modificando la vivienda autoconstruida urbana. Por lo cual, es importante entenderlas al momento de analizar este tipo de vivienda.

Este concepto multidimensional para el estudio de la vivienda autoconstruida urbana, considero que es uno de los aportes más importantes de dichos autores porque permite tener en claro que existen etapas dentro del proceso que se ven afectados por distintas variables.

A partir de este concepto y entendiendo el proceso de la vivienda autoconstruida urbana, resulta complicado relacionar esta vivienda a la arquitectura vernácula. Alejándolo de la concepción que la define como una vivienda vernácula contemporánea.

Por otro lado, **Christien Klaufus** sostiene que la vivienda autoconstruida urbana utiliza una estética que busca contrarrestar el estigma de la exclusión social por no ser parte del centro urbano. Asimismo, 'el uso constante del mismo estilo arquitectónico se puede volver el símbolo de la identidad de un nuevo grupo de gente. Dando la percepción de las personas que son parte del grupo y las que no son parte de este'. (Klaufus, *Dwelling as representation: Values of Architecture in an Ecuadorian Squatter Settlement*, 2000) Con ello, determina que en este tipo de vivienda existe una identidad cultural entre los pobladores, lo cual es una característica en común con la arquitectura vernacular.

Klaufus, critica el pensamiento de Kellet y Napier cuando mencionan que la arquitectura autoconstruida urbana es una arquitectura vernácula porque los 'habitantes realizaron ellos mismos las construcciones' (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 12) Piensa que este tipo de pensamiento es un problema para definir la arquitectura vernácula, ya que ella considera que la arquitectura autoconstruida urbana no es necesariamente realizada sin ayuda profesional. En muchos casos ésta se realiza con alguna asesoría o ellos mismos contratan constructores para que les hagan las viviendas. 'La diferencia entre 'de', 'para' o 'por el pueblo' entonces no existe en autoconstrucción.' (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 13)

Henry Glassie define la arquitectura vernácula como arquitectura que 'incorpora valores ajenos a las acariciadas en la academia' (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 13) Teniendo en cuenta esto Klaufus menciona que los auto constructores plantean la vivienda desde un punto académico, ya que se basa en la construcción tecnológica y urbana de las ciudades para hacer sus viviendas. Concepto el cual difiere, ya que se basan en criterios básicos de construcción y sistemas tradicionales, más que tecnológicos.

Klaufus concluye que a través del tiempo la arquitectura vernácula ha sufrido varios cambios en su definición, y que en la década pasada se romantizó al definirla como una arquitectura 'construida con las propias manos'. (Klaufus, *Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomías Analíticas y la vida cotidiana*, 2012, pág. 13) Con ello cuestiona su definición concreta y sostiene que la vivienda autoconstruida urbana no se considera una vivienda vernácula contemporánea.

Desde mi punto de vista, si relacionamos la vivienda autoconstruida urbana con la arquitectura vernácula podemos notar que en la mayoría de casos ambas son conceptualizadas y 'construidas' por el usuario. Sin embargo, la vivienda autoconstruida urbana tiene un proceso diferente de construcción, ya que este es más largo y se modifica a lo largo del tiempo, sin tener un producto final claro.

Además, encontramos que esta vivienda no puede considerarse vernacular ya que no cumple con la materialidad y la relación con el entorno que tiene la arquitectura vernácula. La vivienda vernácula tradicional, comúnmente, se construye con materiales propios del entorno, en donde el costo de estos es muy bajo, casi nulo. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, la materialidad varía. Esta tiene altos costos y otro tipo de técnica de construcción.

Asimismo, la idea de Alexander y Rapoport sobre que existen patrones de la vivienda que se repiten, es medianamente cierto, ya que la vivienda también varía a partir de su contexto y ubicación, tal como lo menciona Kellet y Napier, con lo cual existen algunas modificaciones en torno a estos.

Además, podemos encontrar que en la mayoría de investigaciones en donde se relacionan ambas viviendas, no se tiene en cuenta la persona que vive en la vivienda y su origen. Es importante entender si la persona que realiza la vivienda autoconstruida urbana es un migrante del campo o un ciudadano, ya que ambos tienen distintas tradiciones y conceptos previos que influenciarán a la concepción de su vivienda. En la mayoría de casos, el ciudadano optará por algo más 'moderno', mientras que el migrante del campo irá por algo más tradicional enlazado con sus raíces.

En las teorías mencionadas también encontramos que muchas de estas coinciden en que la vivienda autoconstruida urbana es un proceso que constantemente evoluciona. A partir de esa percepción y teniendo en cuenta que existe una serie de variables que influyen en la vivienda, tal como lo mencionó Kellet y Napier, la vivienda autoconstruida urbana puede variar ampliamente en relación a todas estas condicionantes.

Es por ello, que la vivienda autoconstruida urbana suele ser muy compleja, con lo cual puede diferir de la arquitectura vernácula dependiendo de la localidad, temas políticos, legales, factores culturales, entre otros. Bajo esta premisa podríamos decir que la vivienda autoconstruida urbana en términos generales no se puede clasificar como una arquitectura vernácula contemporánea, ya que esta varía.<sup>13</sup>

### 2.2.2.3 Arquitectura Chicha

Antes de comenzar a definir arquitectura chicha, debemos entender el término chicha. El término chicha es una voz que proviene de una lengua taína, el arahuaco (Hildebrandt, 1994) Lo chicha según la Real Academia Española es una 'aposición para referirse a cualquier manifestación cultural de origen occidental interpretada y desarrollada por inmigrantes andinos en ciudades grandes como Lima' (Real Academia Española, 2017), la cual 'surge como consecuencia de las migraciones internas y externas de los diversos grupos culturales que conviven en nuestro país' (Espezua Salmon, 2008)

Es así como 'lo chicha nació en los llamados "pueblos jóvenes" o en los "asentamientos humanos" donde se instalaron los migrantes provenientes del interior del país, pero luego se extendió a casi todos sus rincones. Los pueblos jóvenes y los asentamientos humanos produjeron (tomando como base tradiciones milenarias propias de las culturas andinas y selváticas como el ayni y la minka) una cultura nueva, joven, vital y más solidaria.' (Espezua Salmon, 2008) Asimismo, también se puede clasificar lo chicha como un 'estilo y modalidades

---

<sup>13</sup> Parte de la información de este capítulo fue entregada en el curso Historia, Ciudad y Vivienda dictado por el Dr. Wiley Ludeña en el ciclo 2015-02; bajo el título 'La vivienda informal en Lima: ¿Una arquitectura vernácula contemporánea?'

de subsistencia y progreso, inventados todos por la gente del Ande o recreados por la masa provinciana en general' (Hevia, 2008)

Burga define lo chicha como 'al rural que se torna urbano, al vernáculo que se pliega a lo moderno, al que abandona parcialmente lo histórico para abrazar lo más práctico y futurista, al provinciano que se torna en capitalino, al que dejando lo artesanal y el trueque, empieza a manejar productos industrializados y entra al mercado y al consumo' (Burga, Tokeshi, Moncloa, Perales, & Sanchez, 2014, pág. 254) Siendo lo chicha una transformación de lo tradicional a lo moderno, sin necesariamente llegar a serlo.

En términos arquitectónicos, 'La ciudad popular se va configurando a manos de quienes; pretendiendo ser ciudadanos arrastran concepciones y modos de vida rurales; pretendiendo ser modernos, sazonan sus viviendas con tallas y arquerías coloniales; pretendiendo hacer una arquitectura tecnológica e industrial, la llevan a cabo con medios artesanales.' (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 158) De tal manera, buscan adicionar aspectos funcionales y estéticos tradicionales transformándolos a una nueva arquitectura citadina.' Es decir, una arquitectura chicha, donde los valores tradicionales se cuestionan, pero a la vez se persiguen' (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 158) Es así como en la arquitectura chicha es una mezcla de lo tradicional- vernáculo con lo 'moderno'-citadino, siendo un término medio entre lo rural y urbano, entre lo vernáculo rural y lo moderno, entre lo ornamenta y lo práctico, entre lo provinciano y lo metropolitano, entre lo artesanal y lo industrial'. (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 158)

En la vivienda autoconstruida urbana, es donde podemos encontrar muchos patrones de este tipo de arquitectura, ya que los primeros invasores 'llevaron allí sus prácticas rurales y crearon un desorden justamente por tener interiorizada la ausencia del Estado y presente las leyes consuetudinarias que rigen el funcionamiento de la comunidad campesina.' (Espezua Salmon, 2008) Es así como al momento de organizar la barriada, se traslada un funcionamiento de comunidad vernacular el cual se transforma buscando ser parte del funcionamiento citadino.

En la vivienda en sí, desde el momento en que en ésta se realiza mediante la autoconstrucción es en donde encontramos un arraigo de lo vernacular traído a la ciudad. La 'práctica de la autoconstrucción es una costumbre popular fuertemente arraigada en nuestro medio, no es difícil deducir que su origen remite a las dinámicas sociales del campesinado'. (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 157)

Sin embargo, cabe resaltar que lo chicha no sólo lo podemos encontrar en la vivienda autoconstruida urbana al transformar elementos vernaculares a citadinos. Sino que también se puede tener el mismo fenómeno al revés, transformando elementos citadinos en vernaculares. Es así como 'Lo chicha no es un fenómeno aislado que se da solo en las ciudades costeras sino también en la sierra y selva del Perú. Tampoco es un fenómeno que se da solo en los ámbitos urbanos donde se asentaron los migrantes: los espacios rurales también reciben influencia de los que regresan trayendo nuevos elementos culturales que se integran a lo local.' (Espezua Salmon, 2008) Ello lo podemos apreciar en el libro de Burga, 'Tradición Modernidad Arquitectura Mantaro', en donde la arquitectura vernacular de las ciudades se mezcla con los aspectos estilísticos 'modernos', volviéndola arquitectura Chicha. Ello afecta, hoy en día, a la arquitectura vernácula peruana, especialmente en los poblados cerca de las ciudades, donde ya no se encuentra una arquitectura vernácula pura.

Dentro de la vivienda autoconstruida urbana limeña, encontramos patrones estéticos de la vivienda vernácula peruana como, en algunos casos, la concepción de un pequeño alar marcado

a través de parapetos formando un espacio previo al ingreso a la vivienda. En otros casos figuras geométricas o celosías.

Asimismo, en el interior se tienen ciertos patrones de la arquitectura vernácula, 'los garajes se convierten en talleres y tiendas, las salas y comedores aumentan sus dimensiones para las fiestas' (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 158) Sin embargo, estos se encuentran mezclados con características que no son propias de lo vernáculo como 'las escaleras interiores que dan paso a las exteriores para permitir el acceso a segundos pisos de modo independiente' (Burga, Vivienda Vernácula, 2016, pág. 158) convirtiéndose en pequeños edificios de habitaciones y turgurizándose al punto de perder luz y ventilación .

Es así como la arquitectura chicha se manifiesta no solo en la capital sino también en las provincias. Así como se muestra intensivamente en la vivienda autoconstruida urbana. A partir de ello, esta investigación busca encontrar los patrones vernaculares funcionales dentro de la vivienda autoconstruida urbana, relacionando directamente ambas viviendas en las distintas fases de la vivienda autoconstruida urbana.

### 2.2.3 Función Arquitectónica

La función arquitectónica es un tema que se encuentra en la arquitectura desde los inicios. Uno de los principales libros sobre arquitectura el cual introduce el significado de función es el 'Tratado de Arquitectura' de Vitruvio, en donde explica que existen tres elementos que conforman la base de la arquitectura. Estos son firmitas, utilitas y venustas. Utilitas, comprendido 'Por utilidad, Vitruvio lo entendía como la disposición de las habitaciones y los espacios de forma y manera que no hubiera trabas a su uso y que el edificio se adaptara perfectamente a su emplazamiento' (Roth, 1999, pág. 9) Asimismo, este término definió lo formal desde un punto de vista funcional, desde la concepción en que 'la forma debe ser útil, adecuada a la finalidad que ha de satisfacer' (de Sola – Morales, Llorente, Montaner, Ramon, & Oliveras, 2010, pág. 110) Con lo cual se definió la función desde un punto de vista útil y formal.

Otro momento en la historia de la arquitectura en donde la función toma mucho protagonismo, es cuando aparece la arquitectura funcionalista. 'el funcionalismo se afirma como una vía depuradora de academicismos, que libera la arquitectura de las servidumbres formalistas de las reglas compositivas beaux arts y de la ornamentación, pero a la vez es severo y coercitivo' (de Sola – Morales, Llorente, Montaner, Ramon, & Oliveras, 2010, pág. 116) En esta etapa de la arquitectura, lo bello se separa del lado utilitario y la función solo abarca el último mencionado. Sin embargo, el hecho que la función solo tenga un carácter utilitario resulta una concepción muy racional y poco vasta, por lo cual este movimiento no perduró eternamente.

Hoy en día, el concepto de función abarca mucho más que la percepción del lado utilitario y pragmático. 'Función puede proponerse distintas acepciones del término: como programa de necesidades de uso, psicológicas y sociales, como expresión de la construcción o como carácter simbólico- representativo' (de Sola – Morales, Llorente, Montaner, Ramon, & Oliveras, 2010, pág. 125)

De esta manera, se puede considerar que '... hay varias clases de funciones:

1. Las necesidades practicas o materiales de los usuarios
2. Los requisitos constructivos o estructurales
3. Las necesidades simbólicas y psicológicas individuales de los usuarios.

4. Las relaciones sociales que se derivan del uso' (Campi, 2007, pág. 113)

Si volcamos estas clases de función a la arquitectura podemos definir que la primera se refiere al uso específico que puede tener una edificación. La segunda clase, a la parte constructiva para poder crear este edificio. La tercera, a la necesidad de tener la edificación, desde un punto de vista de sentido de pertenencia, para sentirte parte de un lugar o un grupo social. La cuarta, en cómo esta edificación puede generar que la sociedad se pueda agrupar en distintos grupos sociales.

'En esta enumeración vemos como los grupos 1 y 2 tratan de funciones o necesidades objetivas mientras que los grupos 3 y 4 tratan de funciones o necesidades subjetivas'. (Campi, 2007, pág. 113) De esta manera, podemos notar que la función en realidad se puede clasificar en dos grandes grupos. Existen las funciones objetivas que se relacionan a la utilidad, mencionada inicialmente, y funciones subjetivas que se relacionan a lo simbólico, el simbolismo. Entendiendo como la función utilitaria como "la aptitud para un uso particular" (Roth, 1999, pág. 9). Mientras que la función simbólica se determina como "la función visible de su uso" (Roth, 1999, pág. 9), la cual se limita por conmovir al usuario, transmitiendo sensaciones.

A partir de ello, podemos encontrar que, en la arquitectura, una edificación contiene siempre ambos tipos de función. Sin embargo, estas pueden contener distintas cantidades de cada uno de los tipos. El siguiente gráfico muestra cómo es que se puede tener más porcentaje de un tipo de función a partir del programa.

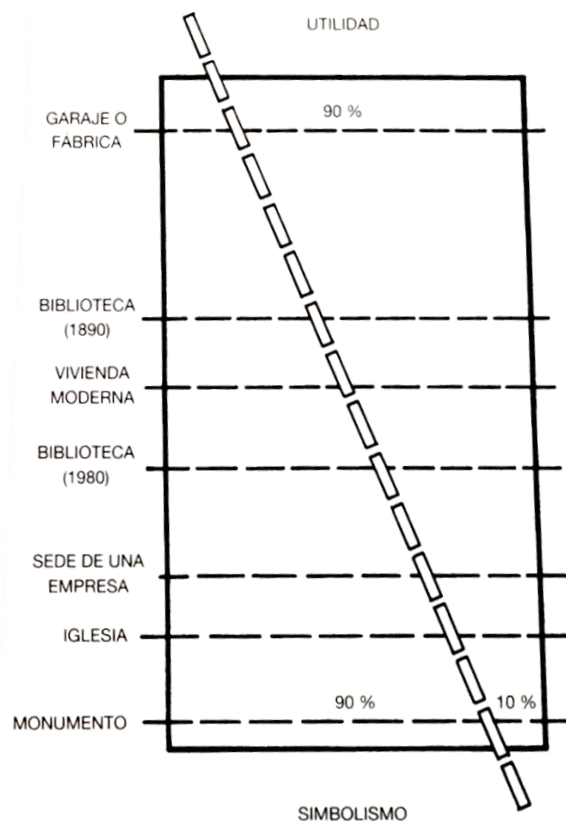


Gráfico 3.- Imagen realizado por Roth para explicar cómo los dos tipos de función pueden variar dependiendo del programa arquitectónico que una edificación maneje. (Roth, 1999, pág. 15)

Una tipología de fábrica tiene una función mayormente utilitaria, ya que la mayoría de los ambientes están destinados a una actividad específica, dejando de lado, en la mayoría de estos,

la función simbólica. Caso contrario sucede al analizar la función de un monumento. Esta edificación tiene un carácter en donde predomina lo simbólico, ya que suelen ser edificaciones que remana a algún significado, como un hecho o busca generar una sensación al visitante. Por lo cual, la función utilitaria del monumento suele ser menor. Por otro lado, 'una vivienda estaría situada en un término medio con unos contenidos utilitario y simbólico aproximadamente iguales' (Roth, 1999, pág. 16) Es por ello, que nos parece importante utilizar ambos tipos de función.

En esta investigación consideramos dentro de la función pragmática aspectos de usos ligados a la proporción, relación y jerarquía espacial. A partir de ello, denominamos la jerarquía funcional. Mientras dentro de la función simbólica la relacionamos con la composición en la fachada, ornamentación y simbolismos.

### 2.2.3.1 Jerarquía funcional

La jerarquía se puede definir como un "sistema de elementos graduados, clasificados y ordenados conforme a su importancia y significados" (Ching, 1979, pág. 381) Es decir, un sistema que genera un orden de acuerdo a un tema en específico para diferenciar la cantidad del mismo aspecto en distintas variables. En la arquitectura, este término se utiliza mucho al analizar o determinar el protagonismo de un espacio o elemento arquitectónico. En el campo espacial, el cual utilizamos dentro de esta investigación, 'la jerarquía de espacios no se produce en relación a una paralela segregación de funciones, sino que se apoya en la mezcla, la heterogeneidad funcional' (de Sola – Morales, Llorente, Montaner, Ramon, & Oliveras, 2010, pág. 123) Es decir, para que haya una jerarquía en los espacios se requiere que haya una mezcla de funciones dentro de este.

A partir de ello, nace la jerarquía funcional la cual busca organizar, en base a la función, cuáles son los espacios con más importancia dentro de una edificación. Para ello, es necesario analizar ciertos criterios como la proporción espacial, la heterogeneidad de usos, la frecuencia de usos y la relación del espacio con el conjunto. Mientras más cantidad de estos criterios tenga el espacio, mayor jerarquía funcional tiene dentro de la edificación.

Entendiendo espacio como " el medio en el cual se ubica y se mueve el cuerpo, es el volumen desocupado que surge sobre el plano del suelo que se pisa y que se extiende hasta donde abarca la mirada a los límites visuales que acotan el horizonte." (Maderuelo Raso, 2008, pág. 12) Pudiendo ser no solo un lugar con límites físicos sino también tener otro tipo de límite, con lo cual también puede ubicarse en un lugar exterior o interior. Asimismo, estos límites pueden estar delimitados a partir "de factores de carácter emotivo, existencial, formal y material" (Maderuelo Raso, 2008, pág. 13)

El espacio "es tridimensional y geométrico, interno respecto a un espacio exterior del que lo separa la caja de los muros y cerramientos, y que se experimenta mediante la vivencia directa que no puede ser sustituida por ningún otro modo de representación. El vacío o espacio interno es el protagonista de la arquitectura frente a lo tectónico de sus límites" (Calduch, 2001, pág. 8) Siendo un vacío bajo ciertos límites en donde se experimenta una vivencia.

Asimismo, este "se basa en medidas, posiciones y relaciones", (de Sola – Morales, Llorente, Montaner, Ramon, & Oliveras, 2010) por lo cual, la proporción, uso y relación de estos son variables importantes.

La proporción se puede definir como “un principio ordenador entre las diferentes magnitudes y sus medidas” (Arias, 2008, pág. 29) “Es la liga capaz de ordenar y unificar las partes con el todo” (Bustamante, 2007, pág. 29)

Vitrubio dice que “la proporción es la conmensuración de las partes y miembros de un edificio con todo el edificio mismo... la relación que se produce de las partes entre sí” (Arias, 2008, pág. 26) A partir de ello, esta relación debe ser “justa y armoniosa... puede ser no solo de magnitud, sino de cantidad o también de grado.” (Ching, 1979, pág. 278)

Además, la proporción “es la relación comparativa entre los delimitantes de los planos, de los espacios y los volúmenes. En el espacio, las proporciones se dan en sus tres dimensiones.” (Bustamante, 2007, pág. 29)

Es así, como entendemos por proporción espacial, las dimensiones de un espacio respecto a las dimensiones de los demás espacios de la edificación, tanto de manera bidimensional como tridimensional. Es importante entender que una proporción necesita tener medidas comparativas para poder entender su relación con el todo. En el caso de este estudio, se utilizará la proporción para delimitar magnitudes del espacio en relación a la heterogeneidad de usos.

Por heterogeneidad de usos entendemos el hecho de tener más diversidad de usos en un espacio. Y por frecuencia de usos, las veces que se utiliza el espacio dentro de un periodo de tiempo determinado. Ambos términos también son importantes para definir la jerarquía funcional.

Asimismo, la relación espacial, otro concepto importante de entender al momento de aplicar la jerarquía funcional, se puede definir como ‘agrupaciones nucleares del todo en múltiples partes, entre las que se establecen y mantienen relaciones de variada tipología y nivel (proximidad/distancia, asimilación/disimilación, analogía/diferencia, aposición/contraposición y cuantas se quieran descubrir o poner en funcionamiento)’ (Perec, 2001, p. 11)

Con lo cual es la organización de los espacios entre sí dentro de una determinada edificación. Esta organización se rige por la ubicación de un espacio respecto a otro y la conexión entre ellos.

Es así como para tener jerarquía funcional es necesario encontrar el espacio que abarque la mayor cantidad de estos criterios, ya que, por ejemplo, un hall en una vivienda puede ser un espacio con muy buena relación espacial, sin embargo, las proporciones respecto a los demás espacios es más pequeña y en cuanto a los usos, este espacio por lo general solo alberga un uso de paso. Con lo cual, a pesar de cumplir con una de las características de la jerarquía funcional, al no tenerlas todas, no se puede determinar que sea un espacio con jerarquía funcional.

En el caso de una vivienda, sí encontramos que la Sala tiene mayor proporción respecto a los otros ambientes, muestra distintos usos de los distintos usuarios de la vivienda con mucha frecuencia y tiene relación espacial con otros ambientes de la edificación, este es un espacio con mayor jerarquía funcional de la vivienda que otros espacios.

A partir de ello, la jerarquía funcional ayuda a comprender cuales son los espacios de más importancia para el usuario, aquellos que son esenciales dentro de la edificación, así como también comprender la diversidad de usos que se puede generar, dando pie al concepto de multifuncionalidad.



### 2.2.3.2 Multifuncionalidad

El termino multifuncionalidad se entiende como el concepto en donde el espacio se puede ajustar a los cambios que el usuario requiera, tanto sociales como tecnológicos<sup>14</sup> (Till & Schneider, 2016, pág. 10) Es decir, que en este se pueda realizar múltiples actividades a partir de las necesidades del usuario. Para ello, es importante que este cuente con mobiliario adecuado y las características espaciales para poder tener diversidad de actividades, como la proporción de este.

En el caso de la vivienda, la multifuncionalidad permite que las personas puedan ocupar su vivienda de varias maneras, no solo con los usos designados por el tipo de habitación en la que están, sino con los cuales se permite hacer más adaptaciones a la casa<sup>15</sup>. (Till & Schneider, 2016, pág. 11) Es así como aparecen espacios en donde esta multifuncionalidad se da más que en otros, a partir de sus características físicas.

La multifuncionalidad que pueda tener una vivienda, puede ser una respuesta a una condición que se originó en la vivienda vernácula, en donde un mismo espacio tiene muchos usos. De esta manera, se podría decir que la vivienda vernácula originó el concepto de un departamento moderno<sup>16</sup>. (Till & Schneider, 2016, pág. 15) Analizándolo desde el punto de vista en donde se considera que los departamentos modernos suelen caracterizarse por tener pocos espacios con gran multifuncionalidad. Es a partir de ello, que es importante entender la funcionalidad y la multifuncionalidad de los espacios dentro de la vivienda vernácula, para poder entender la multifuncionalidad de la vivienda en la ciudad.

### 2.2.3.3 Función simbólica

Como ya se mencionó anteriormente la función simbólica es aquella que puede conmover al usuario, transmitiendo sensaciones relacionadas a vivencias, tradiciones, costumbres, creencias, sentimientos entre otras cosas que no son tangibles. Para esta investigación la función simbólica se analizará a partir del ornamento, composición de fachada y simbolismos.

El ornamento es una decoración en la que el placer visual de la forma supera significativamente al valor comunicativo del contenido. Este contenido puede ser representativo, narrativo, simbólico, pero el placer visual es primordial<sup>17</sup> (Small, 2009, p. 5) Es decir, no solo es un

---

<sup>14</sup> ‘...can adjust to changing needs and patterns, both social and technological.’ (Till & Schneider, 2016, pág. 10)

<sup>15</sup> ‘enables people to occupy their homes in a variety of ways, not tied to the specifics of room designations, and allows them to make adaptations to their home.’ (Till & Schneider, 2016, pág. 11)

<sup>16</sup> ‘In a way this arrangement of the vernacular compound is the precursor to the type of modern apartment plan.’ (Till & Schneider, 2016, pág. 15)

<sup>17</sup> “Ornament is decoration in which the visual pleasure of form significantly outweighs the communicative value of content. Ornament can and often does have representational, narrative, and symbolic content, but visual pleasure must be paramount. If a piece of decoration seems to demand more information than the forms themselves convey – if, in effect, one cannot enjoy it without knowing the story – is probably not ornament”

elemento formal, sino que se basa en comunicar algo, tiene el carácter de algo vinculado o adicional<sup>18</sup> (Alberti, 1988)

Además, el ornamento es un elemento que aparece en la arquitectura que muchas veces suele diseñarse de manera inconsciente. (Venturi, Scott Brown, & Izenour, 1977, p. 163) Asimismo, Sullivan sostiene que el ornamento es un elemento que no es vital o necesario para el ser humano, sin embargo, tiene un gran valor.<sup>19</sup> (Sullivan, 1892, p. 187)

Es así como el ornamento es un elemento de la arquitectura el cual está vinculado a un contenido representativo, narrativo y/o simbólico y suele aparecer en esta de manera consciente o inconsciente. En esta investigación se analizará dentro de la vivienda encontrando las características en sus distintos tipos y haciendo un comparativo.

Para entender composición de fachada es necesario entender el concepto de componer. Este se puede definir como “poner en conjunto, combinar las partes de un todo. Al mismo tiempo, estas partes son los elementos de la composición” (Montaner, 1987, pág. 82)

Asimismo, este término “significa formar una unidad a partir de la disposición de varias partes con un sentido de orden... Antón Capitel en su introducción al libro “La Arquitectura Compuesta por Partes”, señala la composición por partes como una condición connatural de la arquitectura para responder con conjuntos de piezas a los problemas de la actividad. Se podría decir en términos generales que el concepto de composición es entendido como la idea de un todo formado por partes dadas.” (Rojas, 2012, pág. 25)

A partir de ello, definimos que la composición de fachada es formar una unidad a partir de la disposición de varios elementos arquitectónicos dentro ésta en base a un orden determinado. Esta composición puede dar distintos aspectos a la arquitectura provocando una función simbólica.

“Los símbolos tienen una gran importancia por ser imágenes. Figuras o divisas con las que, materialmente o de palabra se representa una idea, sentimiento, concepto moral o intelectual, etc. Perez- Rioja dice que ‘son más expresivos que las mismas palabras, porque por intermedio suyo se contrastan y significan las experiencias del alma con las realidades de la vida... Las realidades y determinaciones metamórficas no se reconocen en abstracto, sino que se hacen expresión perceptible de una realidad invisible’” (Perez-Rioja, J.A Diccionario de símbolos y mitos pp 9-10)” (Toussaint, 1992, pág. 279)

Teniendo en claro el concepto de símbolos, los simbolismos “están sujetos a un sistema de símbolos con el que se representan sus conceptos” (Toussaint, 1992, pág. 279) Estos símbolos se ligan al “lenguaje, a lo social y al intercambio: Como el lenguaje, lo social es una realidad autónoma (la misma de hecho); los símbolos son más reales que lo que ellos simbolizan, el significante precede y determina al significado” (Cataingts, 2002, pág. 21)

Es así, como los simbolismos son aquellos elementos presentes dentro de la arquitectura y los objetos presentes en una edificación los cuales son “una expresión o refuerzo del contenido” (Venturi, Scott Brown, & Izenour, 1977, p. 28). Estos pueden tener aspectos decorativos y utilitarios; y en el caso vernáculo remana al usuario algún significado cultural. Es por ello, que

---

<sup>18</sup> “Ornament, rather than being inherent, has the character of something attached or additional.”

<sup>19</sup> “Ornament is mentally a luxury, not a necessary, for we shall have discerned the limitations as well as the great value of unadorned masses.”

en esta investigación este elemento es importante para encontrar la relación entre los tipos de vivienda analizados.

A partir de dichos conceptos, podemos notar que cada uno de estos nos da pistas de la relación cultural y simbólica entre la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana.

### 2.3 Marco Operacional

En el marco operacional se explica la forma de medición de las dimensiones de esta investigación.

Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional	Proporción espacial	La proporción espacial se mide en base a las dimensiones de los espacios, ancho y largo. Asimismo, se tiene en consideración cuantas veces x (ancho) es y (largo), para hacer el comparativo. También, se tiene en cuenta las áreas destinadas por espacio respecto a los otros. A partir de la proporción espacial, se puede definir cuál de estos espacios tiene mayor jerarquía.		
	Relación espacial	Se busca el vínculo de dos o más espacios, así como su ubicación respecto al terreno de la vivienda. En este caso se analiza el vínculo entre la cocina-patio, sala-comedor-cocina e interior – exterior de la vivienda. Cada uno de estos vínculos se compara a los mismos encontrados en la vivienda vernácula andina. La organización de los espacios define la jerarquía que estos pueden tener respecto a otros.		
	Uso del espacio	Se mide a partir de las actividades que se realizan en un espacio y la cantidad de estas. Estas se miden por:	Uso	El tipo de actividad que se realiza
Usuario			Se mide a partir del vínculo con la familia que vive en la vivienda, ya sea hijo, padre, amigo cercano, invitado, entre otros.	
Frecuencia			A partir de la frecuencia del uso que se le da a determinado espacio se determina si la actividad es cotidiana o eventual. La actividad cotidiana es	

				<p>aquella que se lleva a diario y se repite constantemente. Por lo general, esta se repite en los días laborables. La actividad eventual es aquella que se realiza de manera ocasional. Esta se puede repetir en una fecha explícita anual, o puede llevarse de forma espontánea</p>
Función Simbólica	Composición de Fachada	La composición de fachada se mide a partir de las proporciones y ordenamiento de sus elementos, los cuales son ornamentos, aleros, vanos y cambios volumétricos en la fachada.		
	Ornamento en fachada	Se resalta aquellos elementos ornamentales con formas determinadas que aluden a lo vernáculo.		
	Simbolismo	Se resalta aquellos simbolismos encontrados tanto en la vivienda vernácula como la autoconstruida urbana. Estos simbolismos se analizan no solo a nivel exterior de la vivienda sino también interior.		

Tabla 2.-Marco operacional. Elaboración propia

### 3. Caso de estudio

Para esta investigación en donde se busca determinar qué aspectos arquitectónicos de la funcionalidad de la vivienda vernácula andina se manifiestan en los espacios dentro de la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”. Es necesario determinar los dos casos de estudio de la vivienda autoconstruida urbana y la vivienda vernácula, para luego aplicar el método, analizar la información, procesarla y llegar a los resultados.

#### 3.1 Vivienda autoconstruida urbana

Para delimitar el caso de estudio se debe tener en cuenta que este se debe encontrar en una zona que se haya edificado vivienda autoconstruida urbana. Dicha zona suele ser un asentamiento humano a las afueras de la ciudad o en terrenos que fueron baldíos dentro de ella.

Para seleccionar el asentamiento humano en donde se va a ubicar nuestro caso de estudio se debe tener en cuenta los siguientes criterios de selección:

a) Poblador: Se busca un poblador que represente a los migrantes que llegan a la ciudad. En Lima, la mayor cantidad de migrantes, que se establecieron en asentamientos humanos, fueron andinos. (Grupo Cultura, 2010) Con lo cual el área a estudiar debe tener una fuerte cantidad de migrantes de esta zona.

b) Ubicación. - Se busca un asentamiento humano que este aislado de la ciudad por lo cual el proceso de evolución de la vivienda sea más lento.

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados se realizó un análisis de los tipos de asentamientos humanos ubicados en el Cono Norte, Sur y Este. A partir de ello, se concluye que el Cono Este fue la última área en poblarse con vivienda autoconstruida urbana en 1970, con migración andina específicamente. Y en los ochentas dicha migración se intensifica considerablemente por violencia terrorista en las áreas andinas. (Grupo Cultura, 2010)

Asimismo, la zona a estudiar debe contar con vivienda sin muchos años de consolidación para encontrar los primeros estadios de la vivienda autoconstruida urbana.

A partir de estos criterios de selección, se delimita como posibles áreas de estudio San Juan de Lurigancho y Manchay (el cual a pesar de no estar en el Cono Este tiene las mismas características) Entre ambas se determinó como caso de estudio Manchay ya que cuenta con 40% de migrantes andinos. Estos vinieron de las zonas de mayor migración a Lima; Ancash, Junín, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica y Huánuco. (La Republica, La Republica, 2010)

Además, según Matos Mar, cuando se estableció Manchay como asentamiento humano tenía gran cantidad de pobladores andinos que hablaban en quechua. (Matos Mar J. , Perú: Estado desbordado y sociedad nacional emergente, 2012, pág. 486) Hoy en día, se celebran y se realizan rituales de tradiciones andinas, específicamente de Ayacucho y del Valle del Mantaro.

Para definir la zona exacta de estudio en Manchay se buscó un área en donde se haya establecido la primera generación de pobladores migrantes. Dentro de esta, se determinó utilizar la zona cerca de la carretera y hacia el cerro dentro del área que se asentó en 1980.



Gráfico 4. Plano de emplazamiento de población en Manchay en 1980 y 2016. Elaboración Propia

### 3.2 Vivienda vernácula



Gráfico 5. Plano con departamentos de donde son originarios los migrantes que se emplazaron en Manchar.  
Elaboración Propia.

Para el caso de estudio, el Arq. Jorge Burga sostiene que las tipologías a analizar para la vivienda vernácula debían ser tipologías de la vivienda vernácula andina (Burga, *Vivienda Vernácula*, 2016), ya que la mayoría de los migrantes que acudieron a Lima e hicieron vivienda autoconstruida fueron andinos.

A partir de ello, se consultó en la bibliografía del Arq. Burga, aquellas tipologías de la vivienda andina que él define. Se analizaron tres de sus libros: *'Vivienda Popular en Cajamarca (1992); 'Arquitectura Vernácula Peruana' (2010) Capítulo: Casa Patio al Retablo; y 'Tradición y modernidad en la arquitectura del Mantaro' (2014)*. Es así como se delimita las tipologías principales de la vivienda vernácula andina: Casa Patio, Compacta y Casa retablo

Con ellas definidas, se hace un análisis de las características tipológicas de la vivienda vernácula y se determinan las características funcionales que se pueden encontrar en la vivienda autoconstruida urbana. A partir de esta información, se hace un análisis de proporciones y relaciones espaciales de la vivienda para encontrar las características más resaltantes, así como de composición y ornamentos en fachada. (Ver Anexo 1 y 2)

Aparte de ello, para complementar la información, se plantea hacer una visita a la vivienda vernácula andina a modo de recopilar información en torno al uso. Para ello, se delimitó como

zona de estudio la vivienda vernácula el valle del Mantaro, ya que es la zona de la cual se posee más información en relación a la vivienda y tiene relación al caso de estudio de vivienda autoconstruida urbana.

Los poblados específicos para el estudio se delimitan a criterio de experto. Cesar Moncloa, uno de los autores del libro *'Tradición y modernidad de la arquitectura del Mantaro'* (2014), mediante una entrevista, define que las áreas a estudiar deben ser las más tradicionales. Delimitando como poblados a analizar los siguientes: Jauja, Huaripampa y Muquiyauyo. Asimismo, él considera que la vivienda a visitar para el caso de estudio debe ser la Casa Patio y la Casa Compacta, que son las más frecuentes en el valle y la zona andina.

### 3.3 Aplicación del método

El método se aplicó en ambos tipos de vivienda, para la vivienda vernácula andina se viajó al poblado de Huaripampa que se encuentra en el Valle del Mantaro a 40 minutos de Jauja. Huaripampa es un pueblo pequeño con mucha vivienda vernácula sin rasgos de modernización, los pobladores de la zona trabajan en el campo y algunos en el mismo poblado o en Jauja. Aparte de este pueblo, también se tomó como caso de estudio la vivienda del poblado de Muquiyauyo, ubicado al lado de éste y con características similares. En ambos poblados se encontraron las dos tipologías de vivienda a estudiar, Casa Patio y Casa compacta, la mayoría de las viviendas estudiadas son Casa Patio tradicional y algunas con una configuración un poco distinta. Asimismo, se encontró una Casa en U, la cual se aumentó al estudio como referencia.

La vivienda vernácula andina estudiada fueron aquellas que nos facilitaron el acceso. Al inicio no fue fácil conseguirlo, ya que los dueños consideran su vivienda un espacio muy personal y familiar. Sin embargo, luego de estar un tiempo en los poblados logramos tener acceso a estas. La metodología se aplicó correctamente, pudiendo tomar fotografías del interior y exterior de la vivienda, levantamiento en planta y fachada, la encuesta y la entrevista. Toda esta información se colocó en las fichas que se llevaron impresas, las cuales facilitaron el análisis de la información (Anexo 3 y 4). En total se analizaron 12 viviendas vernáculas, 5 en Huaripampa y 7 en Muquiyauyos.

Además, los pobladores nos permitieron ser parte de sus tradiciones, invitándonos a su procesiones y fiesta patronal. Ello nos ayudó a entender la vida del usuario y relacionar las costumbres y formas de pensar con la vivienda. La vivienda se suele utilizar en el día a día en un entorno familiar, y las festividades o celebraciones grandes, se llevan a cabo en la calle, plaza, local comunal al lado de esta o plaza de toros. El espacio público es igual de importante para ellos como su propia vivienda desde el punto de vista funcional.

En la vivienda autoconstruida urbana fue un poco más complicado aplicar la metodología en una zona específica en Manchay. Se tuvo que seleccionar dentro de la zona que se consolidó alrededor de 1980, las zonas donde se tenía algún contacto de un poblador que vive en la zona o se encontraba alguna ONG, como Ruwasunchis la cual nos contactó con distintos pobladores. A partir de ello, se seleccionaron dos zonas de estudio dentro de Manchay, Portada de Manchay III y Portada de Manchay I. Las personas son muy reacias a que gente ingrese a sus viviendas, dado a los altos índices de delincuencia que se viven en dicha zona, por lo cual tener contactos ayudó a realizar el estudio.

Dentro de las viviendas analizadas, en la mayoría de caso solo se nos permitió tomar fotos exteriores, y el ingreso a los principales ambientes, por lo cual se tuvo que hacer mucha



observación, la cual se describió en hojas y se tuvieron que hacer entrevista más a fondo para poder determinar algunos vacíos de información. Asimismo, a los ambientes a los cuales no tuvimos acceso, se le pidió al propietario que complete el plano dibujando sobre la ficha mientras nos describía el ambiente. En total se tuvo acceso a 16 viviendas autoconstruidas urbanas: 4 precarias, 6 incipientes y 6 en consolidación media.

Tipo de Vivienda		Número de casos de estudio
Vivienda vernácula andina		12
Vivienda autoconstruida urbana	Provisional	4
	Incipiente	6
	Consolidación Media	6

Tabla 3.-Tabla comparativa con cantidad de casos de estudio por tipo de vivienda.

### 3.4 Análisis de información

Para el análisis de la información, se sintetizó todo el material de las encuestas, entrevistas y notas de campo de las 12 viviendas vernáculas y 16 viviendas autoconstruidas urbanas a fichas resumen por vivienda. Estas fichas se realizaron de la misma manera tanto para la vivienda vernácula andina, como para la vivienda autoconstruida urbana. En estas se colocó la información de la vivienda, se dibujaron los planos (plantas, 1 corte y elevación con sombra), diagrama de relaciones entre ambientes, diagrama de proporciones comparativas y fotografías, todo esto en una hoja A3 por vivienda. (Ver Anexo 8) De esta manera, se pudo apreciar claramente las diferencias y relaciones entre los distintos tipos de vivienda.

Aparte de ello, se trasladaron las respuestas de la encuesta y los patrones que más se encontraron en el estudio en una ficha resumen general. Esta cuenta con todas las viviendas estudiadas separadas por tipología y estadios, y a partir de los parámetros de medición, se clasificó la información. (Ver anexo 7)

Luego, se tomó estas fichas, y se trasladaron los resultados a porcentajes por: Vivienda vernácula andina, vivienda autoconstruida urbana provisional, vivienda autoconstruida urbana incipiente y vivienda autoconstruida urbana consolidación media. (Ver Anexo 9) De tal manera que se pueda hacer un comparativo por cada parámetro de medición, por tipo y estadio de vivienda.

A partir de esta información se realizaron gráficos en barra sobre los resultados en donde se tuvieron más variedad de respuestas, de tal manera que los resultados se puedan entender de manera gráfica.

### 3.5 Procesamiento

Los resultados de las fichas, cuadros y gráficos se compararon entre la vivienda vernácula andina y cada estadio de la vivienda autoconstruida urbana, dentro de cada parámetro de medición. De esta manera, se pudo determinar la función jerárquica de cada uno, relaciones entre ellos y la función simbólica. Asimismo, el por qué se dan estas, y cuáles de éstas tienen más relación con la vivienda vernácula andina.

Con ello, se llegaron a conclusiones por parámetro de medición y luego se compararon los resultados para validar la hipótesis.

### 3.6 Resultados

Para explicar los resultados de esta investigación dividimos este capítulo por dimensiones y, a su vez, por parámetros de dimensión.

#### 3.6.1 Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional dentro de la vivienda

La jerarquía funcional, como ya se explicó anteriormente, se determina por la relación funcional entre los espacios, proporción espacial y uso de estos. Por lo cual, nos parece importante clasificar los resultados a partir de dichos parámetros de medición, para luego compararlos y definir la jerarquía funcional.

##### 3.6.1.1 Relación espacial

Para el análisis de la relación espacial, se analizó la relación funcional entre los espacios, así como la relación interior-exterior de las viviendas. Esta última se desarrolló para entender cómo las viviendas funcionan respecto al entorno urbano.

En el caso de la vivienda vernácula andina, en la mayoría de los casos del estudio, ésta se sitúa a plomo de vereda y con un cerco perimetral alto, a modo de delimitar la propiedad y proteger sus bienes. De esta manera, utilizan la totalidad del terreno como espacio residencial, y no se suele encontrar ningún espacio de este entregado a la calle. La única tipología, dentro de los casos de estudio, que no se encuentra a plomo de la vereda es la casa en U, la cual tiene un jardín previo el cual se encuentra delimitado de la calle por un muro bajo, teniendo relación con esta.

Aparte de ello, en la mayoría de casos, hacia la calle se tienen grandes muros en donde predomina el lleno sobre el vacío y los vanos que se encuentran son pequeños, por lo cual la fachada no permite la relación entre el interior y el exterior. Caso contrario sucede en las fachadas interiores, en donde los vanos son más amplios hacia los patios, teniendo más relación con ellos.

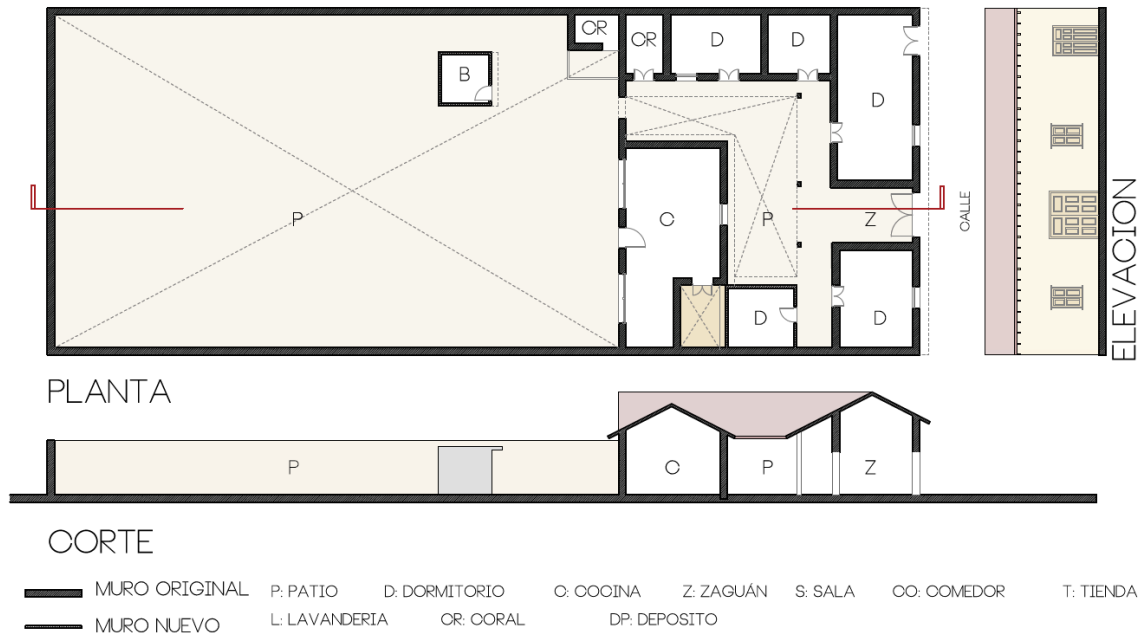


Foto 1.- Foto fachada exterior de Vivienda vernácula andina 01 donde se muestra el emplazamiento de la vivienda a plomo de vereda y predomina el lleno sobre el vacío en fachada. Foto propia tomada en octubre 2018



Foto 2.- Foto fachada interior de Vivienda vernácula andina 01 donde se muestra que la aparición de vanos es más notoria hacia el interior y cuenta con mayores dimensiones que en el exterior. Foto propia tomada en octubre 2018

Además, se pudo notar en esta investigación, que este tipo de vivienda suele tener un espacio intermedio al interior de ésta, el zaguán. Éste es un espacio que se caracteriza por ser techado conectándose a la calle mediante la puerta principal y se relaciona por el interior mediante el patio principal de la vivienda. Una vez que se llega al patio, dicho espacio es el que distribuye a los demás ambientes.



Plano 1.- Plano de Vivienda vernácula andina 01. Elaboración propia

Asimismo, en la vivienda vernácula andina estudiada, encontramos que el ingreso principal suele estar en el centro de la fachada. Ello se debe a que, por lo general, el patio se encuentra en el centro del terreno, con lo cual el zaguán toma el mismo eje y la puerta principal también.

Cabe adicionar, a partir de las entrevistas, que la vivienda vernácula andina suele ser un espacio privado para los que la residen, por lo cual está siempre funciona hacia el interior. Las actividades sociales como beber, fiestas o que los niños jueguen con sus amigos, se suelen dar en la calle o en los locales comunales, lo cual explica la poca relación entre interior y exterior de la vivienda.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, la mayoría de viviendas también se alinean a plomo de la vereda. Ello se debe a que éstas buscan aprovechar al máximo el terreno y delimitarlo, ya que en muchos casos la vivienda no cuenta con título de propiedad. Algunas excepciones encontramos en el estadio provisional, ya que la vivienda al encontrarse en una primera etapa, no está muy consolidada y la ubicación de esta puede variar. En el caso de las viviendas en los estadios incipientes y de consolidación media, las excepciones se deben a que la vivienda cuenta con un pequeño retiro en donde se ubica una jardinera o se coloca una escalera exterior para los pisos superiores.



Foto 3.- Foto fachada de Vivienda autoconstruida urbana 13, en estadio provisional donde se muestra el emplazamiento a plomo de vereda. Foto propia tomada en setiembre 2019

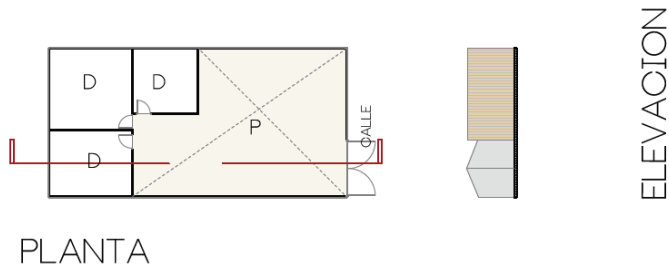


Foto 4.- Foto fachada de Vivienda autoconstruida urbana 7 estadio consolidación media, se muestra el emplazamiento a plomo de vereda. Foto propia tomada en setiembre 2019

En la composición de fachada de la vivienda autoconstruida urbana, al igual que en la vivienda vernácula andina, predomina el lleno sobre vacío. Sin embargo, en este caso las ventanas suelen ser un poco más amplias por temas de acondicionamiento climático. A pesar de ello, los cristales de las ventanas suelen ser polarizados o reflejantes, para que no se vea lo que sucede al interior, eliminando la relación exterior-interior.

En cuanto a los espacios intermedios entre la vivienda y la calle en la vivienda autoconstruida urbana, estos son menos notorios que en la vivienda vernácula andina. Solo encontramos algunos casos en el estadio provisional, el estadio menos consolidado, en donde encontramos

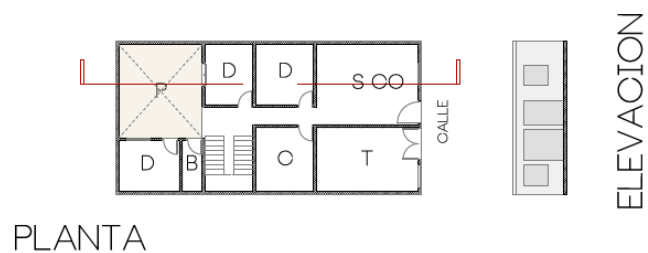
patios los cuales suelen funcionar como espacio intermedio, entre el ingreso y el área techada. En algunos casos donde la vivienda está más consolidada, se encuentra un hall como espacio conector entre los distintos ambientes de la vivienda y la calle, sin embargo, este espacio es muy pequeño y solo funciona de tránsito.



CORTE

P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA    CR: CORAL    DP: DEPOSITO    OF: OFICINA

Plano 2.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 05, estadio provisional. Patio funciona como espacio intermedio entre calle y vivienda Elaboración propia



PLANTA

CORTE

P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA    CR: CORAL    DP: DEPOSITO    OF: OFICINA

Plano 3.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 03, estadio incipiente. Ingreso conecta directamente a Sala Comedor. Puerta central, circulación principal al medio. Elaboración propia



Plano 4.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 04, estadio consolidación media. Vivienda tiene un pequeño Hall en el ingreso, pero es un espacio pequeño y de conexión, más que nada. Elaboración propia

La ubicación de la puerta principal suele ubicarse en la mayoría de los casos al centro del terreno, al igual que en la vivienda vernácula andina. Sin embargo, en este caso, ello se debe, a que la vivienda autoconstruida urbana suele posicionarse en terrenos pequeños y estrechos, con lo cual un ingreso central facilita la distribución de los ambientes. (Ver Plano 3 y 4)

Igualmente, a partir de las entrevistas y la observación en el estudio de campo, notamos que los usos de vivienda suelen darse al interior de esta y que algunas actividades sociales, que no son directamente con la familia, suelen darse en la calle como: tomar cerveza con amigos, jugar a la pelota, o hasta algunos eventos sociales entoldando la vía pública. Situación similar a la de la vivienda vernácula andina.

		VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA			
		VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA	PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA
Alineamiento de Fachada	A plomo de Vereda	91.7%	75.0%	83.3%	66.7%
	Espacio Previo	8.3%	25.0%	16.7%	33.3%
	centro	50.0%	50.0%	100.0%	66.7%

Ubicación de puerta de ingreso	derecha	25.0%	25.0%	0.0%	33.3%
	izquierda	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%
Espacio intermedio uso	Hall o zaguán conector	35.7%	66.7%	16.7%	33.3%
	Estar	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%
	Jardín decorativo	35.7%	33.3%	0.0%	16.7%

Tabla 4.-Tabla comparativa sobre relaciones interiores y exteriores de las distintas viviendas estudiadas. Elaboración propia

En base a estos resultados, podemos notar que el alineamiento en fachada en ambos tipos de vivienda suele ser a plomo de vereda, delimitando el terreno. En el caso de la ubicación de la puerta de ingreso, en ambos tipos de vivienda predomina el ingreso principal al centro de la fachada, ya que facilita la distribución interior.

Por otro lado, encontramos que la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana provisional tienen espacios intermedios, los cuales se manifiestan mediante patios que conectan las áreas techadas y la calle.

Asimismo, a partir de las entrevistas, se sostuvo que una similitud entre ambos tipos de vivienda es que el residente concibe que la vivienda un espacio privado. Y la calle o los locales comunales suelen ser los espacios en donde se extienden ciertas actividades sociales de la familia y amigos.

De esta manera, concluimos que no existe relación interior y exterior en las viviendas estudiadas, sin embargo, entre la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana provisional encontramos que se tienen espacios libres al interior de la vivienda que funcionan como espacio intermedio entre el exterior y lo interior.

Aparte de ello, antes de entender la relación entre los ambientes de la vivienda, es necesario entender el programa funcional de cada tipo de vivienda y estadios. En la vivienda vernácula andina estudiada podemos encontrar que todas las viviendas tienen patio, dormitorio y cocina (ver Gráfico 6); siendo los espacios primordiales dentro de este tipo de vivienda. Solo 60% tiene corral, el cual suele ser un espacio apartado del núcleo de la vivienda, y el mismo porcentaje cuenta con Sala, ésta es un espacio que aparece en la vivienda vernácula andina cuando la vivienda tiene una mayor área techada que una vivienda básica. Aparte de este espacio, algunas pocas tienen depósito y una menos tiene comedor, ya que la cocina suele albergar el mobiliario del comedor.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana los resultados varían dependiendo del estadio en el que se encuentre. En el estadio provisional, los espacios que están siempre presentes son el patio y dormitorio, siendo el dormitorio en realidad un espacio multifunción donde se lleva a cabo distintos usos. Una vez que esta vivienda se consolida un poco más el siguiente espacio en aparecer es la cocina, teniendo una similitud con los espacios primordiales de la vivienda



vernácula andina. Luego aparece la sala y en algunos casos la tienda, como una fuente de ingreso.

En el estadio incipiente los espacios que siempre se encuentran en los casos de estudio son el dormitorio, cocina y sala, seguidos del comedor, que se encuentra en el 83.3% de las viviendas estudiadas. El patio a diferencia del estadio provisional, solo se encuentra en 66.7% de la vivienda. Mientras que la tienda o el garaje aparece en la mayoría de viviendas como fuente de ingreso externa.

La vivienda autoconstruida urbana de consolidación media, al igual que la del estadio incipiente, contiene siempre dormitorio, cocina y sala dentro de su programa funcional. Igualmente, maneja los mismos porcentajes de comedor y patio que el estadio incipiente. Dentro de las viviendas estudiadas, la cantidad de tiendas decrece, a diferencia de los resultados en el estadio incipiente, y el porcentaje de garajes aumenta.

A partir de ello, encontramos que el estadio de la vivienda autoconstruida urbana que tiene un programa más parecido a las viviendas vernaculares es el estadio provisional en su estado más avanzado, ya que tiene una similitud en los ambientes primordiales dentro de la vivienda. Especialmente similar a la tipología vernácula andina de Casa Patio en formato pequeño y Casa Compacta. Mientras la vivienda autoconstruida urbana va consolidándose el patio va desapareciendo, la Sala Comedor toma más protagonismo y espacios como la tienda y el garaje van aumentando.

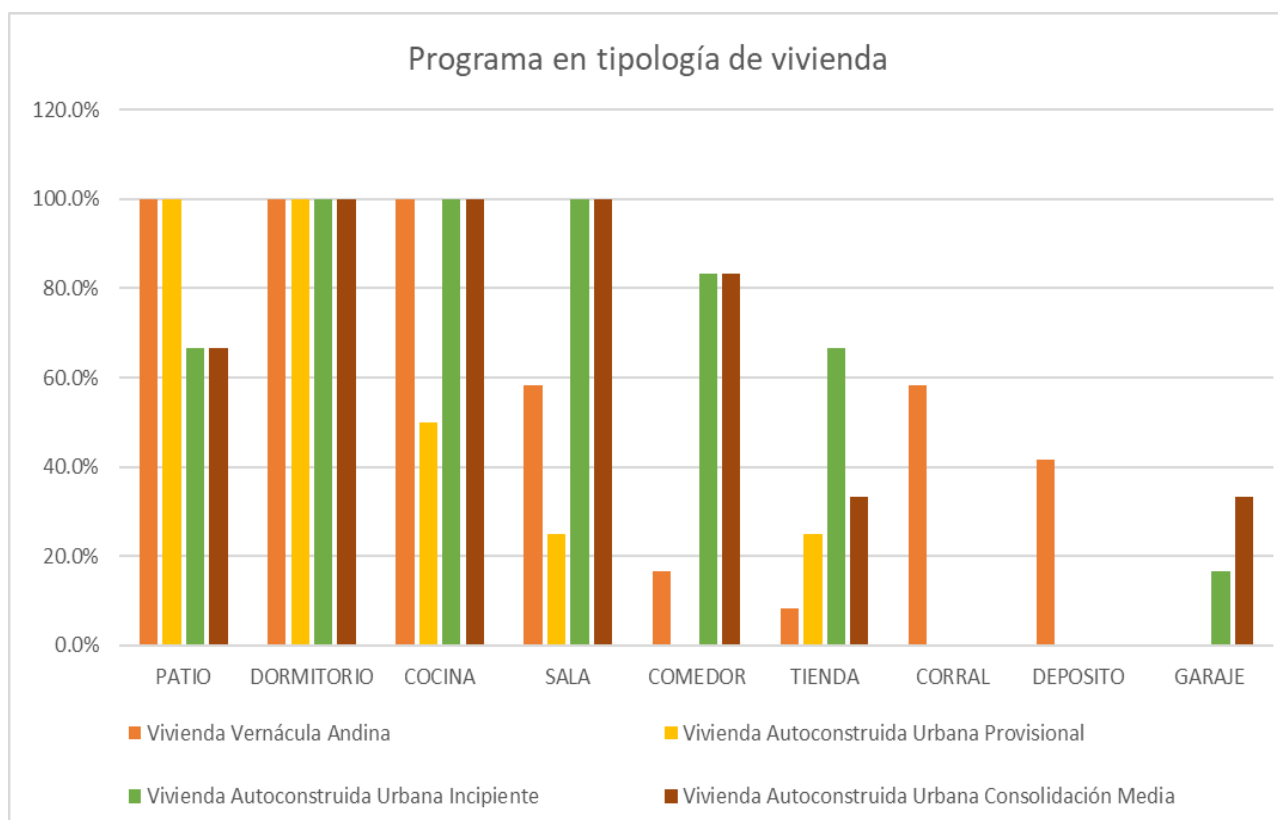


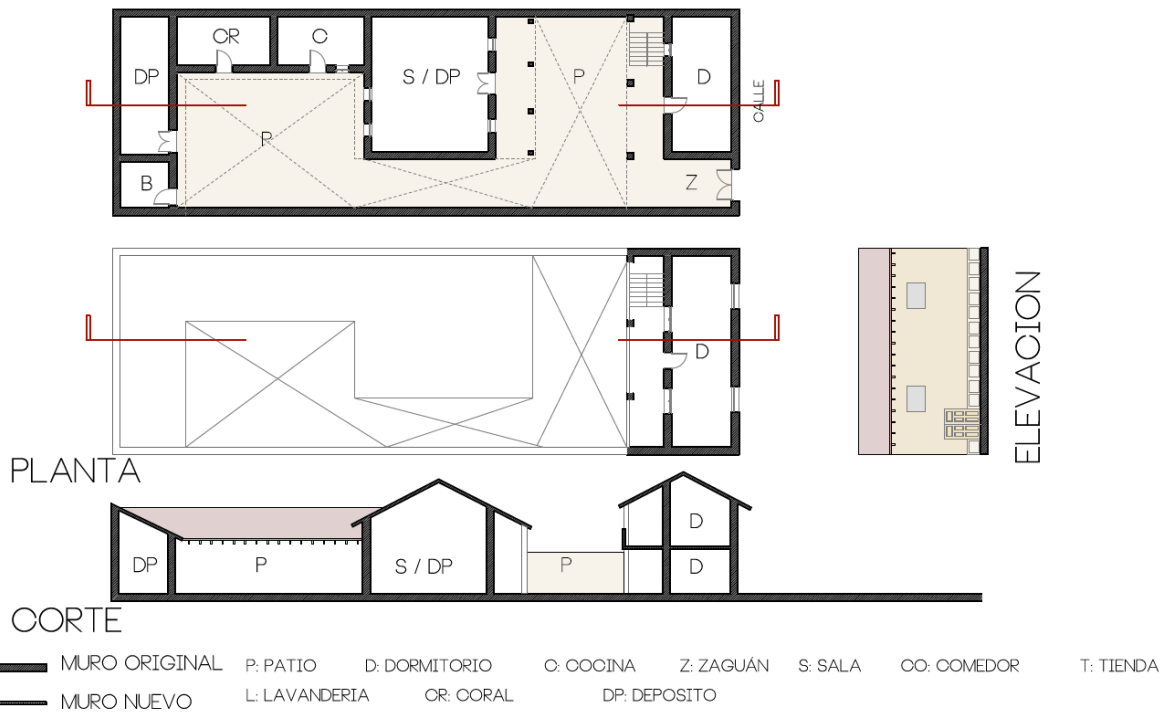
Gráfico 6.- Grafico en barra para mostrar los paquetes funcionales que prevalecen en las viviendas estudiadas. Elaboración propia

Ya teniendo claro los espacios dentro del programa de la vivienda, podemos analizar la relación espacial. Para ello, analizaremos la ubicación de los ambientes más importantes de las viviendas según el análisis anterior. Estos son: el patio, la cocina y la sala.

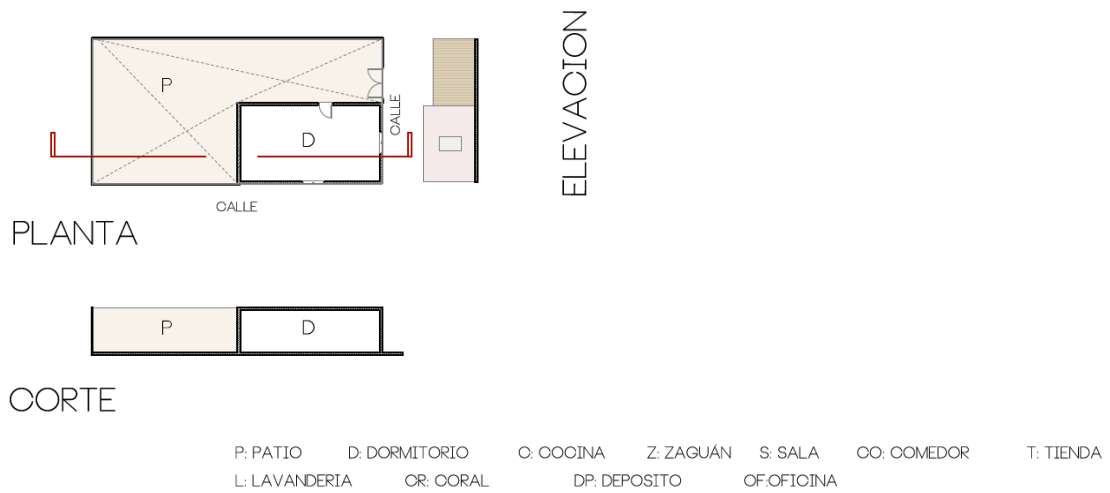
La sala en la vivienda vernácula andina, como ya se mencionó, no aparece en todas las viviendas estudiadas. En las que, si aparece, suele estar en la parte frontal, algunas cerca al ingreso y otras se conectan a este mediante el zaguán. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana provisional, estas son casi nulas, las pocas que hay se encuentran en la zona frontal conectadas directamente al ingreso. Lo mismo sucede en la vivienda autoconstruida urbana que se encuentra en el estadio incipiente solo que en mayor cantidad, ya que todas las viviendas cuentan con dicho espacio. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana en estadio en consolidación media, las salas también se encuentran en la zona frontal, pero en este caso, algunas se conectan directamente al ingreso y otras tienen un hall o espacio previo. Por lo cual, en la mayoría de casos siempre y cuando haya una sala, ésta se ubica en la zona frontal del terreno, en algunos casos conectada al ingreso y en otros conectada a este mediante un zaguán o hall.

La cocina es el espacio que siempre está presente en los distintos tipos de vivienda, solo se ausenta cuando la vivienda autoconstruida urbana provisional está en su primera etapa ya que es parte de un gran espacio multifuncional. En la vivienda vernácula andina la cocina aparece, por lo general, en el área posterior de la vivienda en un espacio apartado a esta. Esto se debe a que antiguamente, se cocinaba en un fogón, el cual botaba bastante humo, y no era conveniente tenerlo cerca de la vivienda por un tema de salud. Este ambiente, al estar apartado suele relacionarse directamente con el Patio, en la mayoría de casos con un patio trasero el cual funciona como un patio de 'servicio', donde se lava la ropa y a su vez se relaciona al corral o depósito. En la vivienda autoconstruida urbana estudiada, la cocina se ubica en cualquier zona del terreno, solo en la vivienda con consolidación media, encontramos que se emplaza en la zona posterior. La relación de este ambiente suele darse en este caso directamente con la sala comedor. Solo en su primera etapa, en la vivienda provisional encontramos que esta se relaciona con el patio, teniendo una similitud con la vivienda vernácula andina.

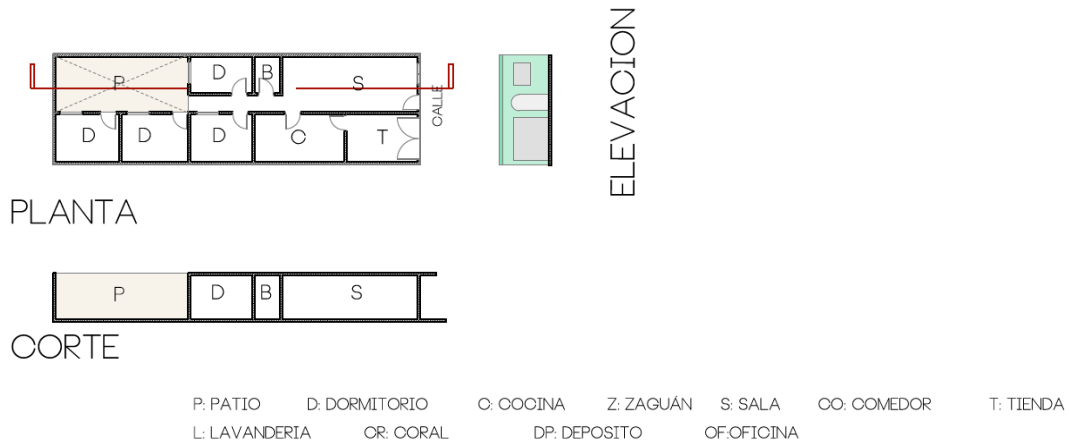
Por otro lado, el patio es un espacio importante dentro de la vivienda vernácula andina. En la Casa Patio, la tipología que más analizamos, encontramos dos tipos de patio, uno en la parte central, conectado al ingreso por el zaguán, el cual es utilizado como un espacio social y conector de ambientes. El segundo patio se ubica en la zona posterior y suele ser utilizado como patio de 'servicio', el cual se conecta con los corrales y la cocina. En algunas viviendas sólo encontramos un patio y éste se ubica en un área central relacionándose a todos los ambientes. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, como ya se mencionó, el patio siempre aparece en el estadio provisional de la vivienda. Este se suele ubicar en la zona central o posterior y se conecta a la cocina y dormitorio, funcionando como un espacio que distribuye a los demás ambientes, al igual que la vivienda vernácula andina. En el estadio incipiente y de consolidación media, el patio suele ubicarse en la zona posterior, si es que este se presenta dentro del programa funcional de la vivienda y se relaciona normalmente con la cocina. En ambos estadios de vivienda se suelen tener pasadizos para conectar todos sus ambientes, esta solución se debe, a que los terrenos donde se emplaza este tipo de vivienda suelen ser alargados, y de esta manera se distribuye eficazmente los ambientes, difiriendo de la manera de relacionar los espacios en la vivienda vernácula andina, la cual se basa en el patio como espacio conector.



Plano 5.- Plano de Vivienda vernácula andina 04. Elaboración propia



Plano 6.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 02, estadio provisional. Elaboración propia



Plano 7.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 11, estadio incipiente. Elaboración propia



Plano 8.- Plano de Vivienda autoconstruida urbana 07, estadio consolidación media. Elaboración propia

Comparando las relaciones que tienen estos ambientes y sus ubicaciones en cada tipo de vivienda podemos notar que hay espacios que tiene más importancia dentro de la relación espacial funcionando como conectores entre ambientes como es el caso del patio en la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana provisional. La sala suele serlo en menor cantidad en la vivienda autoconstruida urbana incipiente y de consolidación media.

	<b>VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA</b>	<b>VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA</b>
--	--	---------------------------------------

			PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA
Ubicación Sala	Zona Posterior	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
	Zona lateral	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
	Zona Central	16.7%	0.0%	16.7%	16.7%
	Zona delantera	33.3%	25.0%	66.7%	66.7%
	No hay	41.7%	75.0%	0.0%	0.0%
Relación Sala	Conectada a ingreso	25.0%	25.0%	66.7%	50.0%
	Sin conexión directa a ingreso	33.3%	0.0%	16.7%	50.0%
	No hay	41.7%	75.0%	0.0%	0.0%
Ubicación Cocina	Zona Posterior	58.3%	0.0%	33.3%	83.3%
	Zona lateral	16.7%	25.0%	33.3%	16.7%
	Zona Central	8.3%	0.0%	33.3%	0.0%
	Zona delantera	16.7%	25.0%	0.0%	0.0%
	Cocina es parte de un espacio multifunción	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
Relación de Cocina	Conectada a patio	85.7%	25.0%	25.0%	33.3%
	Conectada a Sala/Comedor	14.3%	25.0%	75.0%	66.7%

	Cocina es parte de un espacio multifunción	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
Ubicación Patio	Central	45.0%	33.3%	12.5%	0.0%
	Esquinado	5.0%	16.7%	12.5%	0.0%
	Lateral	15.0%	16.7%	0.0%	0.0%
	Posterior	35.0%	33.3%	50.0%	66.7%
	No hay Patio	0.0%	0.0%	25.0%	33.3%
Relación de Espacios	Sala como hall de distribución	14.3%	0.0%	33.3%	16.7%
	Hay un pasadizo que distribuye a todos los ambientes	0.0%	25.0%	50.0%	66.7%
	Hay un hall de distribución	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%
	Secuencia de espacios	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Patio como hall de distribución	85.7%	75.0%	16.7%	0.0%

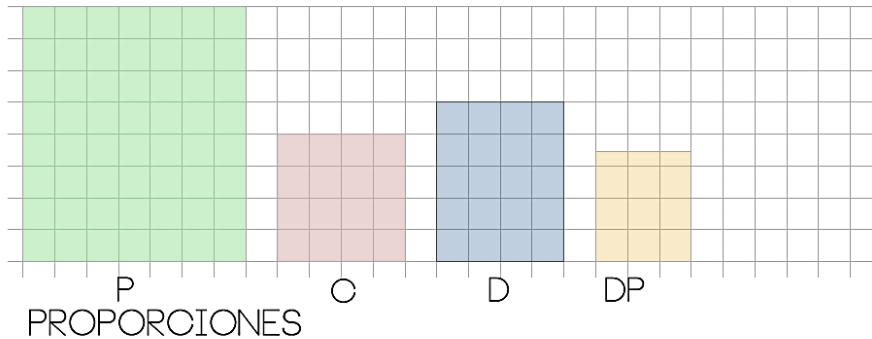
Tabla 5.-Tabla comparativa de como la Sala, Cocina y Patio se relacionan funcionalmente en la vivienda. Elaboración propia

A partir de estos resultados, podemos concluir, que existe una relación espacial entre ambos tipos de vivienda, sin embargo, en el estadio provisional de la vivienda autoconstruida urbana encontramos más aspectos similares a la vivienda vernácula andina, como el espacio intermedio, programa funcional, relación funcional de cocina y patio.

### 3.6.1.2 Proporción espacial

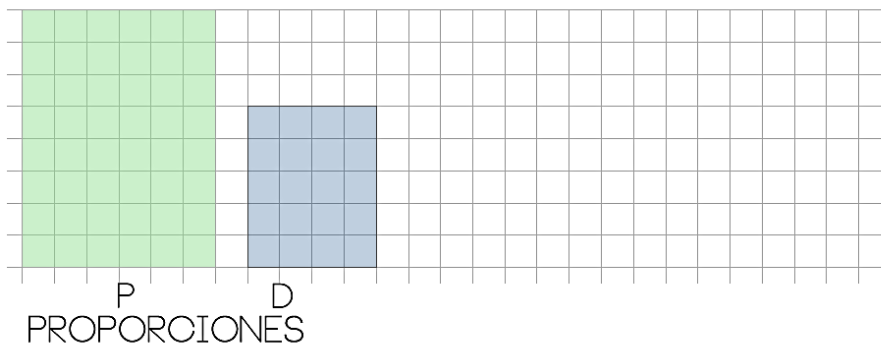
Antes de exponer los resultados de proporción espacial, hay que tomar en cuenta que la vivienda vernácula andina se encuentra en terrenos de mayor área que la vivienda autoconstruida urbana, por lo que los tamaños de los espacios varían a partir de estos. Es por ello, que, para

medir la proporción espacial, hacemos un comparativo de la proporción espacial entre la cocina, que es el ambiente que siempre aparece en todas las viviendas, con los otros ambientes de la vivienda. Para de esta manera, tener claro si la proporción de esta es o no relevante en la vivienda.



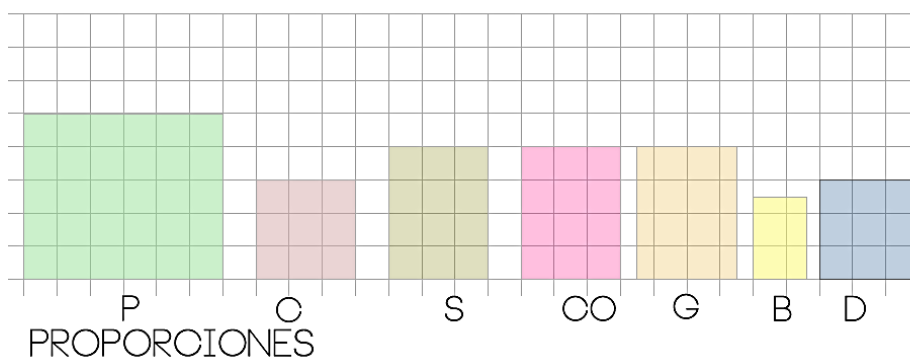
P: PATIO      D: DORMITORIO      C: COCINA      Z: ZAGUÁN      S: SALA      CO: COMEDOR      T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA      CR: CORAL      DP: DEPOSITO      OF: OFICINA

Gráfico 7.- Grafico con proporción de ambientes de Vivienda vernácula andina 06. Elaboración propia



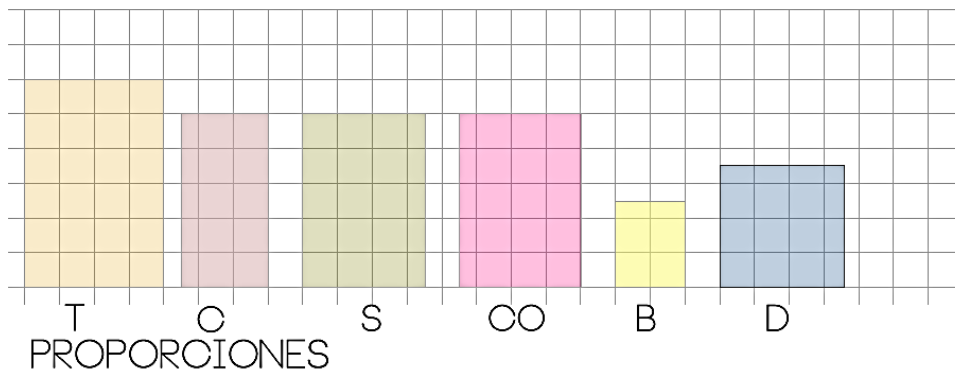
P: PATIO      D: DORMITORIO      C: COCINA      Z: ZAGUÁN      S: SALA      CO: COMEDOR      T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA      CR: CORAL      DP: DEPOSITO      OF: OFICINA

Gráfico 8.- Grafico con proporción de ambientes de Vivienda autoconstruida urbana 02 estadio provisional. Elaboración propia



P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA    OR: CORAL    DP: DEPOSITO    OF: OFICINA

Gráfico 9.- Grafico con proporción de ambientes de Vivienda autoconstruida urbana 9 estadio incipiente. Elaboración propia



P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA    OR: CORAL    DP: DEPOSITO    OF: OFICINA

Gráfico 10.- Grafico con proporción de ambientes de Vivienda autoconstruida urbana 14 estadio consolidación media. Elaboración propia

Es así, como podemos encontrar en la vivienda vernácula andina que la cocina suele ser un espacio con las misma o 3/4 de la proporción de dormitorio y sala, de tenerla. Lo mismo sucede en el caso de la vivienda autoconstruida urbana, en el estadio provisional. O esta aparece dentro de un gran ambiente multifunción, el cual funciona de cocina, dormitorio, comedor, etc. En los siguientes estadios la cocina muestra menor importancia proporcional dentro de la vivienda, siendo un espacio más pequeño. Caso contrario sucede con la sala, la cual toma mayores proporciones respecto a los demás ambientes, teniendo más jerarquía proporcional.

Asimismo, en todas las viviendas que cuentan con patio, este espacio suele ser el espacio más grande de la vivienda respecto a los demás ambientes.

		VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA	VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA		
			PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA
<b>Proporción</b>	Cocina espacio techado más grande	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%



Cocina espacio techado con mismas proporciones que dormitorios y sala de ser el caso	33.3%	25.0%	0.0%	0.0%
Cocina espacio techado con 3/4 proporciones que dormitorios y sala de ser el caso	33.3%	25.0%	33.3%	16.7%
Cocina espacio techado con menos proporciones que dormitorios y sala de ser el caso	16.7%	0.0%	66.7%	83.3%
Se tiene un espacio multifuncional, no hay cocina ni sala	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%
Patio es el espacio más grande	100.0%	100.0%	66.7%	66.7%
No hay Patio	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%

Tabla 6.-Tabla muestra espacios con más o menos proporciones en la vivienda. Elaboración propia

Es así, como podemos encontrar que el patio, siempre y cuando este en la vivienda es el espacio más grande entre ambos tipos de vivienda. Asimismo, la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana en el estadio provisional tienen más aspectos proporcionales en común que la vivienda autoconstruida urbana en los estadios incipiente y consolidación media, como la proporción de la cocina y patio.

### 3.6.1.3 Uso del espacio

Para analizar el uso del espacio en la vivienda es necesario analizar tres indicadores: el tipo de uso del espacio, la frecuencia con la que se utiliza y los tipos de usuarios que utilizan dicho espacio, para poder tener una idea clara de cómo este se usa y bajo qué circunstancias.

En la vivienda vernácula andina, como ya se mencionó, solo la mitad de las viviendas encuestadas tienen Sala. Este espacio, por lo general, es aquel en donde se realizan actividades sociales y es utilizada por los residentes de la vivienda y familia en ocasiones eventuales, no en el día a día, por lo cual en algunos casos como el de la imagen también lo utilizan de depósito. Sin embargo, a pesar de ser un espacio que se utiliza para ocasiones eventuales, sí ellos tienen una fiesta grande o un gran evento familiar, suelen alquilar un local en la zona. Asimismo, cómo ya se mencionó, algunas actividades sociales se suelen llevar en las calles y plazas, con lo cual el uso de la sala de la vivienda vernácula andina estudiada no es frecuente



Foto 5.- Foto de sala en Vivienda vernácula Andina número 06. Foto propia tomada en octubre 2018.

En la vivienda autoconstruida urbana la sala, aparece cuando pasa del estadio provisional a incipiente y esta se utiliza para todo tipo de actividades, eventuales y del día a día. Siendo un espacio polivalente. A diferencia de la Sala en la vivienda vernácula andina, si se suele utilizar con amigos íntimos, pero se repiten algunos patrones vernaculares, como si se realiza una fiesta grande o gran evento familiar se alquila salón de alquiler por los alrededores. Asimismo, muchas actividades sociales se extienden a la calle, en las puertas de sus viviendas, como tomar cerveza.



Foto 6.- Foto de sala en Vivienda autoconstruida urbana número 01. Foto propia tomada en setiembre 2019.

La cocina, en la vivienda vernácula andina, tiene un uso polivalente y flexible, suele tener proporciones grandes, tal como ya se ha mencionado, para albergar todas las actividades que se llevan en ella. Es un espacio social de la familia en el día a día, en donde no solo se cocina y come, sino también funciona como estar, zona para ver tv, entre otras cosas; pero, comúnmente, de manera familiar. Como mobiliario no solo cuenta con artefactos de cocina, sino también con estanterías de madera, más no mucho tablero y una mesa de comedor la cual la utilizan para distintas actividades como cocinar, comer, hacer tareas, entre otras cosas. Es un espacio con multifuncionalidad.

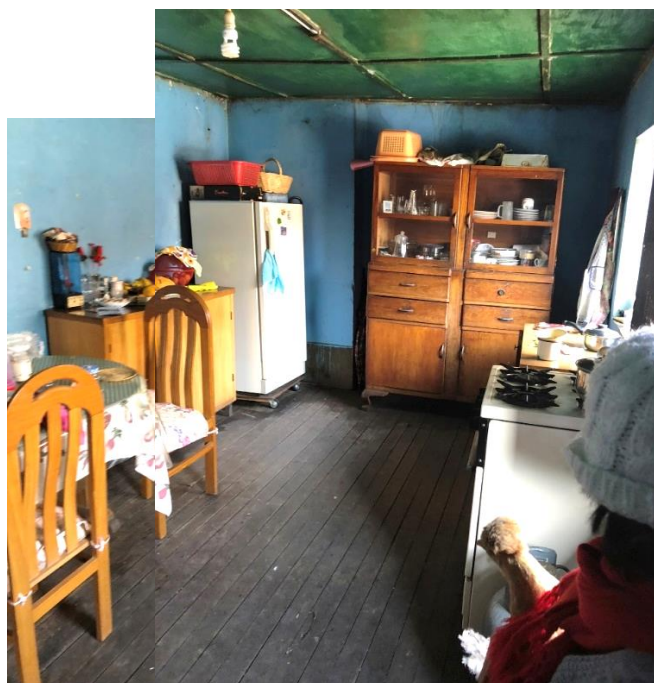


Foto 7.- Foto de cocina en Vivienda vernácula Andina número 11. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 8.- Foto de cocina en Vivienda vernácula Andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 9.- Foto de cocina en Vivienda vernácula Andina número 7. Foto propia tomada en octubre 2018.

Lo mismo encontramos en la vivienda autoconstruida urbana provisional, donde la cocina se encuentra en un espacio flexible donde también está el dormitorio. Este ambiente se utiliza también como espacio social en la vida cotidiana, sin embargo, no solo se utiliza con la familia como en el caso vernáculo, sino también con amigos íntimos. Como mobiliario también se tienen los aparatos eléctricos, mesa con sillas y estantería, fuera de la cama.

En los estadios incipiente y de consolidación media la cocina va perdiendo esa flexibilidad de usos, y se utiliza para cocinar y en algunos casos comer en ella, y predomina que los usuarios de esta sean la familia que vive en la vivienda dentro de su vida cotidiana, siendo un espacio de menor importancia en la vivienda. El mobiliario de la cocina varía, a diferencia del estadio provisional y la vivienda vernácula andina. Suele tener muebles y tableros fijos, así como estas ya se encuentran enchapadas con cerámica, similar a una cocina en la ciudad.



Foto 10.- Foto de cocina en Vivienda autoconstruida urbana número 01. Foto propia tomada en setiembre 2019.

Por otro lado, el patio en la vivienda vernácula andina, como ya se explicó en algunos casos se divide en dos patios, uno social y otro de 'servicio'. El principal, el social, suele tener un sinfín de usos, siendo también un espacio polivalente, el cual se utiliza más para la vida cotidiana que la eventual. Los usuarios que utilizan el espacio suele ser la familia y algunos amigos. En este caso este espacio funciona también como espacio social con amigos, a diferencia de la cocina en donde funciona como espacio social con la familia. El de 'servicio' se utiliza para lavar la ropa y como deposito, teniendo un uso más privado. A este se conecta el corral de animales y la cocina.

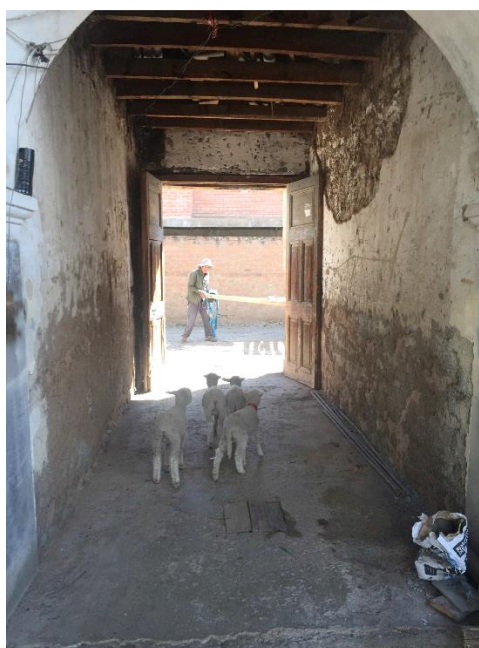


Foto 11.- Foto de zaguán que conecta ingreso con patio principal en Vivienda vernácula Andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 12.- Foto de Patio Principal en Vivienda vernácula Andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 13.- Foto de Patio posterior, de 'servicio', en Vivienda vernácula Andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, los mismos usos del patio se repiten en el estadio provisional, pero este espacio toma mucha más importancia como espacio social dentro de la vivienda. En el estadio incipiente en algún caso se utiliza como espacio social, pero predomina el uso como área de servicio dentro de la vida cotidiana. En la consolidación media se utiliza sólo como espacio de servicio, alejándose del uso social, que tiene similitud con lo vernáculo. Mientras la vivienda se va consolidando más este espacio va desapareciendo y la vivienda tigurizándose, sin embargo, en alguno de estos casos, encontramos terrazas en el último nivel de la vivienda que se utiliza como área social.

Cabe mencionar, según las entrevistas realizadas en la vivienda vernácula andina, que cuando la familia crece y todos se quedan viviendo en la misma vivienda. Es así, como los hijos con sus

familias suelen quedarse viviendo en un dormitorio de la vivienda. Este dormitorio lo utilizan como espacio multifuncional con cada una de sus familias. Algo similar a lo que ocurre en la vivienda autoconstruida urbana en los estadios más consolidados cuando la familia crece.

			VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA	VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA		
				PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA
<b>Uso</b>	Sala	Conversar	85.7%	100.0%	100.0%	100.0%
		Ver TV	28.6%	100.0%	100.0%	100.0%
		Estar	85.7%	100.0%	100.0%	100.0%
		Comer	42.9%	100.0%	100.0%	100.0%
		No Hay	71.4%	0.0%	0.0%	0.0%
	Cocina	Cocinar	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Comer	75.0%	100.0%	83.3%	33.3%
		Ver TV	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%
		Estar	75.0%	50.0%	16.7%	0.0%
		Espacio de cuyes	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		Conversar	50.0%	0.0%	16.7%	0.0%
	Patio	Tendal	21.3%	28.6%	50.0%	100.0%
		Vegetación	2.1%	14.3%	16.7%	75.0%

		Corral	14.9%	0.0%	0.0%	0.0%
		Jardín	23.4%	14.3%	16.7%	100.0%
		Estar	19.1%	21.4%	0.0%	0.0%
		Hall de distribución	19.1%	21.4%	16.7%	0.0%
<b>Frecuencia</b>	Sala	eventual	71.4%	50.0%	100.0%	90.0%
		Vida cotidiana	28.6%	50.0%	100.0%	100.0%
	Cocina	eventual	8.3%	40.0%	0.0%	0.0%
		Vida cotidiana	91.7%	60.0%	100.0%	100.0%
	Patio	eventual	37.5%	33.3%	40.0%	37.5%
		Vida cotidiana	62.5%	66.7%	60.0%	62.5%
<b>Usuario</b>	Sala	Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Familia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Amigos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Invitados	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	Cocina	Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Familia	75.0%	100.0%	83.3%	83.3%



		Amigos	41.7%	100.0%	16.7%	0.0%
		Invitados	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Patio		Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Familia	91.7%	100.0%	50.0%	80.0%
		Amigos	66.7%	75.0%	50.0%	60.0%
		Invitados	50.0%	75.0%	50.0%	60.0%

Tabla 7.-Tabla comparativa con los distintos usos en los espacios de las viviendas estudiadas. Elaboración propia

Es así como se puede concluir que en la vivienda vernácula andina el área donde se realizan las actividades sociales suele ser el patio o la cocina, el primero con familiares y amigos, y el segundo con familia más que nada. Y ambos espacios suelen albergar distintos tipos de actividades. Lo mismo sucede en la vivienda autoconstruida urbana provisional, sin embargo, cabe mencionar que, al inicio de esta, la cocina no se suele manifestar dentro de la vivienda y esta suele ser parte de un gran espacio el cual ellos llaman dormitorio, pero alberga todos los usos que se tienen dentro de una vivienda, entre ellos la cocina. Este espacio multifuncional es similar al espacio multifuncional que se puede encontrar en algunos casos de la Casa Compacta descrita en los libros de Jorge Burga.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana incipiente y de consolidación media, el espacio social y con más usos es la sala. La cocina y el patio toman un uso de servicio dentro de la vivienda, funcionando para cocinar, comer, lavar y tener un pequeño jardín. Es así que la vivienda autoconstruida urbana provisional es la que tiene más usos similares a la vivienda vernácula andina.

#### 3.6.1.4 Jerarquía funcional

La Jerarquía funcional engloba la relación espacial, proporción y uso del espacio. Para determinarla se realizó un cuadro comparativo en donde se organiza a los tres ambientes analizados a partir de cada los parámetros de medición, ubicándose en orden, considerando 1 como el espacio que tiene más relación al parámetro y 3 como el que tiene menor relación al parámetro.

		Vivienda Vernácula Andina	Vivienda Autoconstruida Urbana Provisional	Vivienda Autoconstruida Urbana Incipiente	Vivienda Autoconstruida Urbana Consolidación Media
Tiene más Relación espacial con los otros ambientes	1	Patio	Patio	Sala	Sala
	2	Cocina	Cocina	Cocina	Cocina
	3	Sala (si es que la tiene)	Sala (si es que la tiene)	Patio (si es que lo tiene)	Patio (si es que lo tiene)
Mas Proporción	1	Patio	Patio	Patio (si es que lo tiene)	Patio (si es que lo tiene)
	2	Cocina	Cocina	Sala	Sala
	3	Sala (si es que la tiene)	Sala (si es que la tiene)	Cocina	Cocina
Alberga mayor cantidad de Usos	1	Patio-Cocina	Patio-Cocina	Sala	Sala
	2	Sala (si es que la tiene)	Sala (si es que la tiene)	Patio (si es que lo tiene)	Patio (si es que lo tiene)
	3			Cocina	Cocina
Se utiliza con mayor frecuencia	1	Patio-Cocina	Patio-Cocina	Sala	Sala
	2	Sala (si es que la tiene)	Sala (si es que la tiene)	Cocina	Cocina
	3			Patio (si es que lo tiene)	Patio (si es que lo tiene)
Se utiliza con más tipos de usuario	1	Patio	Patio	Sala	Sala
	2	Sala (si es que la tiene)	Sala (si es que la tiene)	Patio (si es que lo tiene)	Patio (si es que lo tiene)
	3	Cocina	Cocina	Cocina	Cocina

Tabla 8.-Tabla organiza los espacios analizados para encontrar cuales son los espacios que cuentan con más jerarquía funcional. Elaboración propia

A partir de dicha tabla, encontramos que el espacio con más Jerarquía funcional dentro de la vivienda vernácula andina es el patio seguido de la cocina. Ambos son espacios con multiplicidad de usos, gran proporción y relación con los ambientes, solo que uno como espacio abierto y el otro como techado. Los usuarios son diversos y el tiempo en que utilizan el espacio es largo. Cualidades que no suelen suceder con la Sala. En la vivienda vernácula andina que posee dicho ambiente, esta no se utiliza muy frecuentemente.

Los mismos resultados podemos encontrar en la vivienda autoconstruida urbana provisional. Este tipo de vivienda muestra dos momentos, en el primer momento del estadio, cuando solo tiene un área techada la cual tiene uso para dormir, cocinar, comer, estar, entre otros usos; este espacio el cual el usuario llama dormitorio y el patio, son los espacios con más jerarquía funcional, similar a lo que sucede con la Casa Compacta de un ambiente. Cuando este estadio tiene una cocina, se trasladan todos los usos menos dormir a esta, cambiando la jerarquía funcional a la cocina y al patio.

Por otro lado, la vivienda autoconstruida urbana incipiente y en consolidación media muestran a la sala como el espacio con más jerarquía funcional, seguido del patio y la cocina, variando el nivel de jerarquía a partir del parámetro de medición. La sala muestra mayor proporción, fuera del patio; más relación espacial, al encontrarse en la parte frontal y conectarse a más ambientes; y es el espacio multifuncional de este tipo de vivienda, donde la familia comparte el día a día y reciben a sus amigos. El patio en este tipo de viviendas tiene más proporción que los otros ambientes, siempre y cuando esté presente. Sin embargo, va perdiendo el uso que tenía en un inicio, al punto que mientras la vivienda va consolidándose, este va desapareciendo. En la cocina, el área de ésta suele ser reducida, sin espacios tan amplios como los que se tenían en el inicio de la vivienda.

### 3.6.2 Función simbólica

La función simbólica analiza a partir de la composición de fachada, el ornamento y simbolismos encontrados en cada tipo de vivienda para luego hacer un comparativo.

#### 3.6.2.1 Composición de fachada

Para analizar la composición de fachada se estudiaron la forma de los vanos, anchos de ventanas, y si prevalece más el muro que el vacío dentro de esta. La forma de los vanos en la vivienda vernácula andina estudiada prevalecen los vanos horizontales, los cuales suelen ser del mismo ancho que la puerta de ingreso, la cual, por lo general, está conformada por dos puertas batientes. Dentro de la fachada siempre prevalecen los muros más que los vanos. Sin embargo, en las fachadas interiores que dan hacia el patio, como ya se mencionó, los vanos crecen y las puertas tiene menos ancho. Asimismo, en el interior suelen aparecer espacios techados frente a estas fachadas, generando espacios de estancia dentro del mismo patio. Esta diferencia entre ambas fachadas se debe a que, como ya se explicó, la vivienda para el poblador está considerada como un espacio bastante privado, y esta busca cerrarse hacia la calle, y abrirse un poco más hacia el patio interior. Además, también es una solución a la seguridad de la vivienda y acondicionamiento térmico.



Foto 14.- Foto fachada en Vivienda vernácula Andina número 6. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 15.- Foto fachada interna desde patio en Vivienda vernácula Andina número 11. Foto propia tomada en octubre 2018.

En la vivienda autoconstruida urbana la composición de fachada varía. En el estadio provisional, la forma de los vanos varía, ya que muchas veces se utilizan, especialmente en el primer momento, módulos prefabricados, en donde no se hace un diseño específico de la fachada. Asimismo, prevalece el lleno que el vacío dentro de la fachada, como una manera de protección y privacidad.



Foto 16.- Foto de fachada en Vivienda autoconstruida urbana número 06. Foto propia tomada en setiembre 2019.

En los estadios incipiente y consolidación media, prevalece más las ventanas horizontales que las verticales, estas suelen ser más amplias que la puerta de ingreso, ya que las puertas suelen estar conformadas por una hoja batiente. Asimismo, estos tienen rejas a modo de protección y los cristales suelen ser reflejantes o polarizados a modo que del exterior no se vea hacia el interior, ya que al igual que en el caso de la vivienda vernácula la privacidad de su vivienda es importante. Sin embargo, la materialidad que utilizan es una característica de la vivienda aspirando ser ‘moderna’ dentro de la ciudad. Aparte de ello, al igual que en las otras viviendas, en estos estadios prevalece el lleno que el vacío.



Foto 17.- Foto de fachada en Vivienda autoconstruida urbana número 15. Foto propia tomada en setiembre 2019.

		<b>VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA</b>		
	<b>VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA</b>	<b>PROVISIONAL</b>	<b>INCIPIENTES</b>	<b>CONSOLIDACION MEDIA</b>

Forma de Vanos	Verticales	16.7%	50.0%	33.3%	33.3%
	Horizontales	83.3%	50.0%	66.7%	66.7%
Ancho de Ventanas	Igual que puerta	72.7%	25.0%	33.3%	16.7%
	Más pequeño	27.3%	25.0%	0.0%	16.7%
	Más ancho	0.0%	50.0%	66.7%	66.7%
Prevalece muro más que vanos		90.9%	100.0%	100.0%	100.0%
Prevalece vanos más que muro		9.1%	0.0%	0.0%	0.0%

Tabla 9.-Tabla muestra diferencias encontradas en composición de fachada. Elaboración propia

A partir de ello, encontramos que la composición de fachada de la vivienda autoconstruida urbana de los estadios mencionados, no tienen una relación directa con la vivienda vernácula andina, ya que, a pesar de tener algunas características comunes, no coinciden en su totalidad. Cabe mencionar que los estadios estudiados en esta investigación, se encuentran en los estadios iniciales. Puede que, mientras más se consolida la vivienda, se tengan más características similares. A pesar de ello, encontramos que la concepción que la fachada funcione como elemento para privatizar los usos y lo que suceda dentro de la vivienda de la calle, se repite en todos los casos.

### 3.6.2.2 Ornamento de fachada

Dentro del ornamento de fachada analizamos: zócalo, marco en vanos, volados, alar, cerco bajo y otros ornamentos. La vivienda vernácula andina que se encontraba dentro del caso de estudio, se caracteriza por tener zócalos a manera de proteger los muros de adobe de las lluvias y la humedad del suelo. Asimismo, la mayoría de las ventanas no tenían marco, pero contaban con un sistema de dos hojas batientes de madera, las cuales en muchos casos estaban talladas al igual que las puertas principales. Las rejas también se encuentran presentes en parte de las viviendas.

Aparte de ello, la mayoría no cuenta con balcón, sin embargo, muchas tienen un alero con tejas, para proteger los muros de adobe de las lluvias. El alar solo se presenta en una de las viviendas, ya que la mayoría se encuentran a plomo del límite del terreno, es por ello, que el cerco de madera o de celosía es casi nulo. Existe una especie de Alar en el interior de algunas viviendas, en el ambiente techado que hay en el patio, sin embargo, hacia el exterior este casi no se presencia.



Foto 18.- Foto de fachada Vivienda vernácula andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.

En la vivienda autoconstruida urbana provisional, como la vivienda es tan precaria, el ornamento es casi nulo. Muy pocas tienen zócalo, y algunas cuentan con cerco de madera y rejas para delimitar el terreno y por protección.



Foto 19.- Foto de fachada Vivienda autoconstruida urbana 5. Foto propia tomada en setiembre 2019.

En el caso de la vivienda incipiente se encuentran algunas viviendas con zócalo, pero no son todas. Las ventanas, al igual que en el estadio provisional, no cuentan con marco. Asimismo, comenzamos a encontrar algunos pequeños volados sobre la vereda o balcones. Este estadio no cuenta con alar, ni cerco, y algunos presentan rejas u ornamento simulando techo dos aguas



Foto 20.- Foto de fachada Vivienda autoconstruida urbana 11. Foto propia tomada en setiembre 2019.

En el estadio consolidación media, se repiten la mayoría de patrones de la vivienda en estadio incipiente. Sin embargo, encontramos más balcones, asemejándose a la tipología de vivienda vernácula andina que podemos encontrar descrita en el libro del Arq. Jorge Burga como casa patio. Además, de aleros y volados que aparecen a modo de aprovechar el área del terreno al máximo. Asimismo, encontramos la presencia de teja andina y ornamento geométrico como el relatado en el libro previamente mencionado.



Foto 21.- Foto de fachada Vivienda autoconstruida urbana 14 y 16. Foto propia tomada en setiembre 2019.

		VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA			
		VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA	PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA
Zócalo	Tiene Zócalo		83.3%	25.0%	66.7%



No tiene Zócalo		16.7%	75.0%	33.3%	50.0%
Marco en Vanos	Con Marco	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
	Sin Marco	83.3%	100.0%	100.0%	100.0%
Volado	Balcón sobre vereda	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%
	Balcón sobre terreno	0.0%	0.0%	16.7%	33.3%
	Volado sobre la vereda	0.0%	0.0%	33.3%	16.7%
	Sin Balcón	100.0%	100.0%	50.0%	50.0%
Alar	Tiene Alar	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
	No Tiene Alar	91.7%	100.0%	100.0%	100.0%
Cercos bajo	Cercos de madera	8.3%	50.0%	0.0%	0.0%
	Cercos de Celosía	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
	No tiene cerco	83.3%	50.0%	100.0%	100.0%
Teja andina		91.7%	0.0%	0.0%	16.7%
Ornamento simulando techo dos aguas		0.0%	0.0%	16.7%	0.0%
Carpintería tallada		66.7%	0.0%	0.0%	0.0%
Ornamento Geométrico		8.3%	0.0%	0.0%	16.7%
Reja		41.7%	25.0%	16.7%	16.7%

Tabla 10.-Tabla muestra los ornamentos que se encuentran en fachada. Elaboración propia

Es así, como podemos notar que mientras más consolidada está la vivienda autoconstruida urbana, más ornamento aparece en estas. Las viviendas en los primeros estadios, no contaron

con muchos patrones. Mientras, el estadio de consolidación media es el que presenta más ornamentación. Algunos de estos son similares al que existe en la vivienda vernácula andina estudiada por los libros del Arq. Jorge Burga. La razón, por la cual estos aspectos vernaculares no se encuentran en la vivienda vernácula estudiada, es porque los poblados estudiados son los más alejados de la ciudad, para tener la mínima intervención contemporánea. De esta manera estas son viviendas más sencillas sin tanto detalle ornamental, como el expuesto en los libros.

### 3.6.2.3 Simbolismo

Se buscó en la vivienda si había patrones simbólicos en común entre ambos tipos de vivienda. Uno de estos fue la vegetación, que suele aparecer de manera decorativa en la vivienda vernácula andina. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, ésta aparece más en los estadios iniciales, como provisional e incipiente. Mientras la vivienda se va consolidando, ésta va decreciendo en el interior, y va apareciendo en las afueras.



Foto 22.- Foto de jardín decorativo Vivienda vernácula andina número 1. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 23.- Foto de fachada Vivienda autoconstruida urbana 1. Foto propia tomada en setiembre 2019.

Otro simbolismo que encontramos en la vivienda vernácula andina es, en algunos casos, el uso de colores fuertes en el interior de las viviendas como se puede apreciar en las siguientes

imágenes. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana encontramos el uso de colores fuertes, pero no solo al interior de la vivienda sino también al exterior y en todos los estadios.



Foto 24.- Foto de jardín decorativo Vivienda vernácula andina número4. Foto propia tomada en octubre 2018.



Foto 25.- Foto de fachada Vivienda autoconstruida urbana 3. Foto propia tomada en setiembre 2019.

Aparte de ello, encontramos que otro simbolismo, es cómo se coloca el mobiliario dentro de la sala de la vivienda autoconstruida urbana cuando se tiene algún evento o pequeña fiesta, en donde se mueve todas las sillas y sillones alrededor del espacio para tener un gran espacio libre al centro. Esa disposición también la podemos ver en los locales comunales de los poblados vernáculares cuando hay alguna festividad. Todas las sillas se colocan pegado a los muros del espacio y se deja un gran espacio libre en el interior.



Foto 26.- Foto en Local comunal en Huaripampa luego de la procesión en donde se continúa la fiesta. Foto propia tomada en octubre 2018.

#### 3.6.2.4 Aspiración de la vivienda

Como la muestra de viviendas dentro del estudio son viviendas vernáculas de poblados alejados de la ciudad, y vivienda autoconstruida urbana en primeros estadíos, nos pareció importante entender que es lo que el usuario de la vivienda cambiaría o aspiraría en caso que la economía no sea una limitante y determinar similitudes entre ambos tipos de vivienda. Ello, también nos da una perspectiva sobre hacia dónde va la evolución de ambos tipos de vivienda.

Esta parte del estudio, se realizó mediante una encuesta simple en donde a los propietarios de las viviendas debían escoger entre opciones de fachada, carpintería fija (puertas) y mobiliario (sillas), todas estas de distintos estilos, así como se les realizó la pregunta: ¿Qué harían a su vivienda en un futuro? A partir de ello se tuvieron los siguientes resultados.

Para analizar los gustos y aspiración de fachadas se hizo una lámina con 8 opciones de fachadas, entre fachadas, vernáculas, casa chalet, chicha, moderno y contemporáneo, las cuales se pueden ver en la siguiente lámina.

FICHA FACHADA

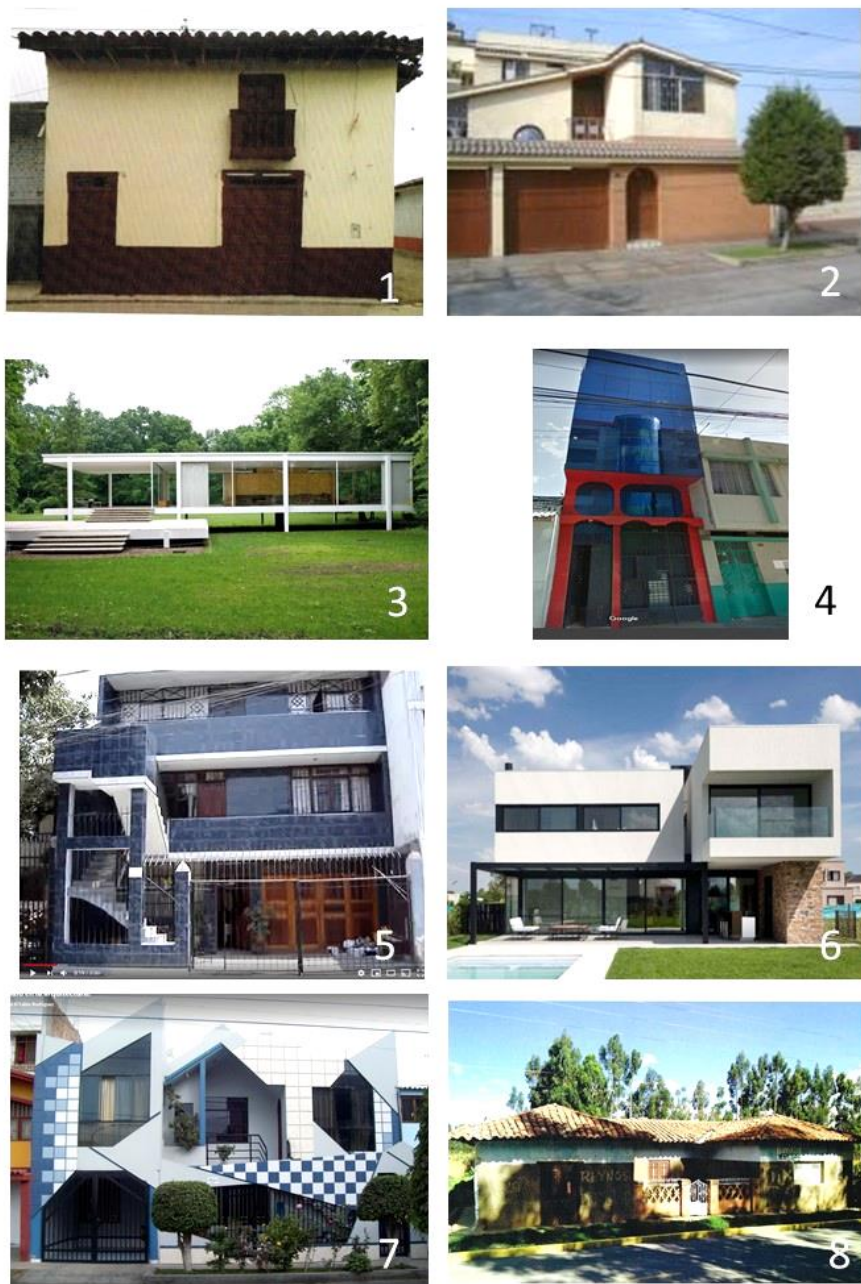


Figura 4.- Ficha para realizar la encuesta sobre gustos y aspiración de fachada. Elaboración propia

Dentro de los encuestados que poseen una vivienda vernácula andina los resultados fueron variados, 41.7% escogió la vivienda contemporánea (foto6) como una vivienda que quisieran tener. Seguido de 25% que escogió la casa chalet (foto2) y 16.7% la casa moderna (foto3). Un 8.3% escogió la casa chicha con forma convencional (foto5) y el mismo porcentaje escogió la casa chicha de forma excéntrica (foto7). Sumando un 16.6% de propietarios escogieron alguna de las casas chicha. A partir de esto, podemos notar que nadie escogió la vivienda vernácula andina, similar a la que ellos tienen, sino aspiran a modernizarse buscando tener una vivienda como la de la ciudad, como la casa chalet o la casa contemporánea. Ello demuestra la aspiración por otros materiales constructivos y acabados. Otro menor porcentaje, escogió la casa moderna (foto 3), aspiran a tener una vivienda totalmente distinta a la que tienen, una casa totalmente

transparente, donde se cambian los muros de adobe por cristal traslucido. Y el mismo porcentaje prefieren la casa chicha, con fachadas con mayólicas, por un tema de practicidad.

Los resultados de la encuesta con la vivienda autoconstruida urbana provisional, muestran que se escogieron tres de las viviendas escogidas por los encuestados en la vivienda vernácula andina, dejando de lado la casa moderna (foto 3) y la casa chicha excéntrica (foto 7). La vivienda con más preferencia fue, al igual que en la vivienda vernácula andina, la casa contemporánea (foto 6) con 50% de votos. Seguida por la casa chalet (foto 2) y casa chicha (foto 5) ambas con 25% de votos. Mostrando una aspiración por modernizarse y ser parte de la ciudad, desde su punto de vista.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana incipiente, las aspiraciones se mantienen en las mismas viviendas, sin embargo, los porcentajes de preferencia cambian. 50% de los encuestados aspiran a una casa contemporánea (foto 6), 33.3% votan por la casa chalet (foto 2) y 16.7% aspiran a la casa chicha convencional. A diferencia del anterior estadio, la casa chalet toma más preferencia que la casa chicha.

En la vivienda autoconstruida urbana de consolidación media, la vivienda chicha desaparece dentro de las aspiraciones, y estas se centran en la casa contemporánea y la casa chalet. En este caso, la preferencia por la casa chalet, a diferencia de los otros resultados, es mayor a la casa contemporánea. Teniendo 66.7% de votos contra 33.3% de votos. Es interesante este resultado ya que mucha de la vivienda autoconstruida urbana de consolidación media y estadios de más consolidación, termina siendo vivienda con aspecto chicha. Sin embargo, lo que realmente buscan es un aspecto de vivienda ciudadano.

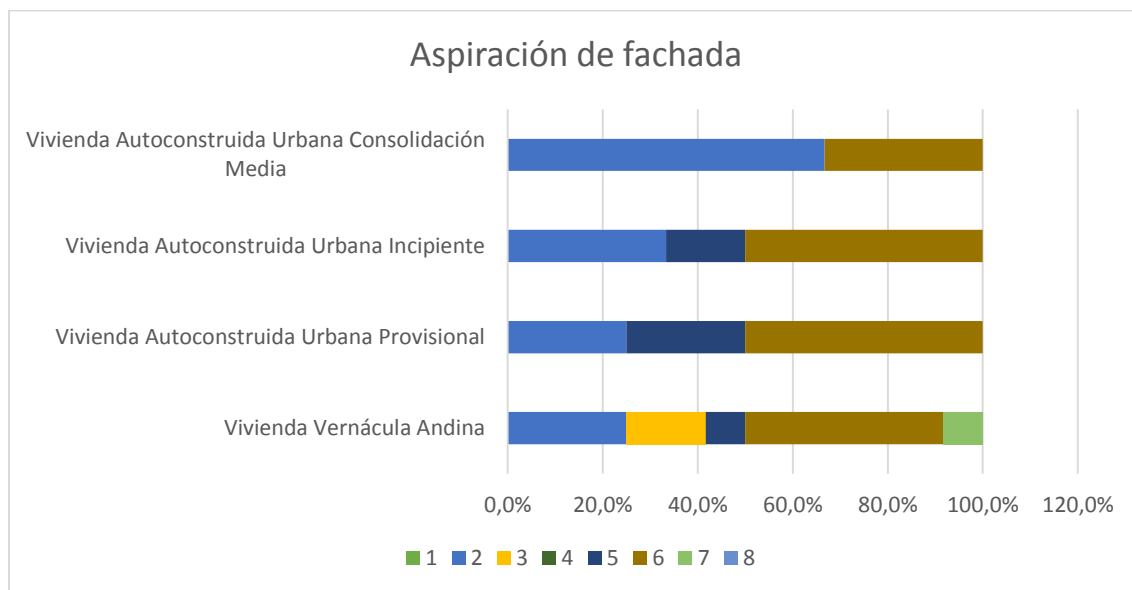


Gráfico 7.- Grafico en barra para mostrar preferencias en gustos y aspiraciones en fachadas. Elaboración propia

A partir de estos resultados, encontramos que ninguna de las viviendas encuestadas escogió la vivienda vernácula (foto 1 y 8) ni la vivienda chicha de vidrios espejados y colore fuertes (foto 4). La vivienda contemporánea (foto 6) es la más escogida en todas las viviendas menos en la vivienda autoconstruida urbana consolidación media, donde esta decrece y existe una preferencia por la casa chalet (foto 2). La segunda más elegida, por lo general, es la casa chalet (foto 2). La preferencia por ésta va incrementando de la vivienda vernácula andina a la vivienda autoconstruida urbana consolidación media, hasta que en la última mencionada toma más protagonismo en la votación. Es así, como mientras la vivienda autoconstruida urbana se va

consolidando, las preferencias por la casa chalet aumentan y la casa contemporánea decrece levemente. Ambas casas, las cuales lideran las aspiraciones en las encuestas de este estudio, son casas típicas de la ciudad. La casa chalet es una vivienda típica de los 80's en los distritos más consolidados de Lima. Mientras que la casa contemporánea es una vivienda con rasgos más actuales de la ciudad limeña.

La casa chicha enchapada con mayólicas (foto 5) tiene también parte de los votos en especial en la vivienda autoconstruida provisional y la incipiente. Esta luego desaparece de la preferencia mientras más se consolida la vivienda.

Por otro lado, para analizar las preferencias de mobiliario, se seleccionó un mobiliario que suele tener la mayoría de viviendas, las sillas. Se seleccionaron sillas talladas, rústicas, metálicas y de plástico.

#### FICHA MUEBLE



Figura 5.- Ficha para realizar la encuesta sobre gustos y aspiración de mobiliario. Elaboración propia

En la vivienda vernácula andina 41.7% escogieron la silla tallada 2 (foto5) y 25% la silla tallada 1 (foto 1), siendo un total de 66.7% de los encuestados que prefieren este tipo de mobiliario. Los otros encuestados escogieron entre la silla rústica (foto 2) y la silla metálica (foto 4). Uno de los encuestados, se re uso a escoger una silla, ya que, en su caso y su vivienda, suelen utilizar bancas, para que se pueda sentar toda su familia. La mayoría de casos, prefieren sillas de madera,

especialmente talladas con estilo clásico. Este resultado no nos sorprende, ya que en la mayoría de viviendas vernaculares andinas encontramos el uso de la madera en todo su mobiliario.

En la vivienda autoconstruida urbana provisional, al igual que en la vivienda vernácula andina, la silla más escogida fue, con 50% de preferencia, la silla tallada 2 (foto5). Y el resto de encuestados escogieron: 25% la silla tallada 1 (foto 1) y 25% la silla de hierro (foto 4). La mayoría de los encuestados escogieron las sillas de madera talladas con estilo clásico.

En la vivienda autoconstruida urbana incipiente se mantiene la preferencia por la silla tallada 2 (foto5) con 50% de votos. Los demás encuestados votaron por partes iguales por la silla tallada 1 (foto1), silla contemporánea (foto 3) y silla metálica (foto4). Al igual que en los otros casos la mayoría de votos fueron por las sillas de madera talladas con estilo clásico.

Dentro de los encuestados en la vivienda autoconstruida urbana de consolidación media, los resultados varían. 33.3% de los encuestados escogieron la silla rústica (foto 2) y el mismo porcentaje la silla tallada 2 (foto5), 16.7% escogió la silla tallada 1 (foto 1) y el mismo porcentaje la silla metálica (foto 4). A partir de estos resultados, encontramos que las sillas talladas tienen mayor preferencia, pero a diferencia de los resultados en las otras viviendas, este porcentaje en su totalidad es menor.

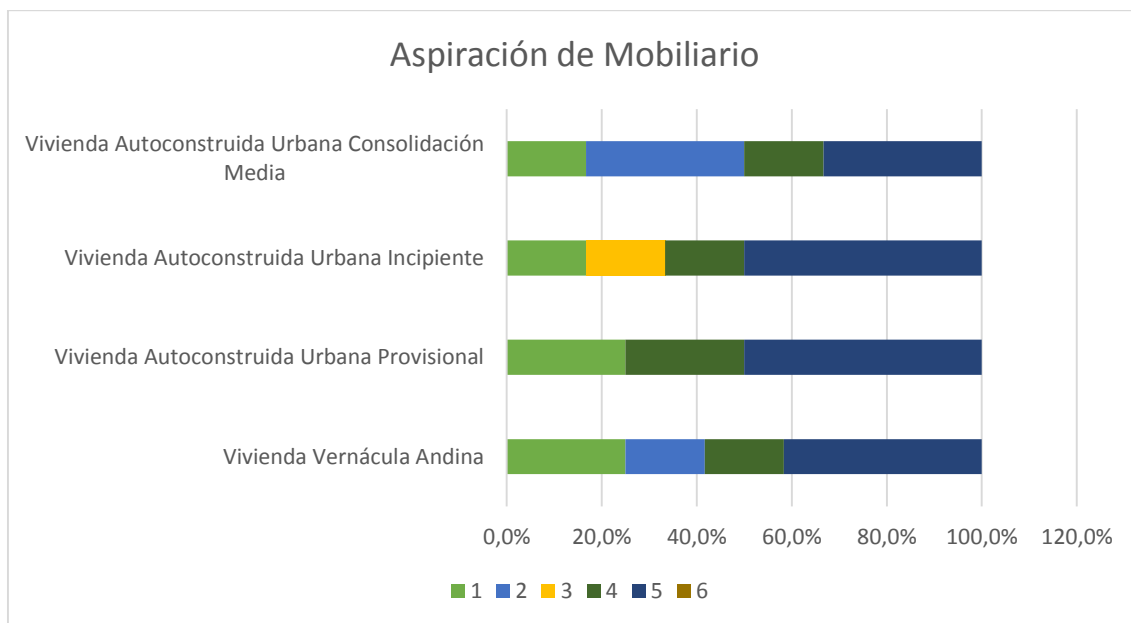


Gráfico 8.- Grafico en barra para mostrar preferencias en gustos y aspiraciones en mobiliario. Elaboración propia

A partir de estos resultados, encontramos que las aspiraciones en el mobiliario suelen ser similares en la mayoría de casos, teniendo preferencias por sillas en madera y talladas con cortes clásicos, ya que consideran que la madera es un material duradero y práctico. Además, las sillas de plástico o muy modernas, casi no han sido elegidos por los encuestados. Es así como las preferencias en general suelen ser muy similares en todos los casos.

Para analizar la aspiración de ornamentos, se decidió utilizar un elemento que siempre está presente en las fachadas por su característica funcional, sin embargo, puede o no presentar ornamentación. Este elemento son las puertas.



## FICHA PUERTAS

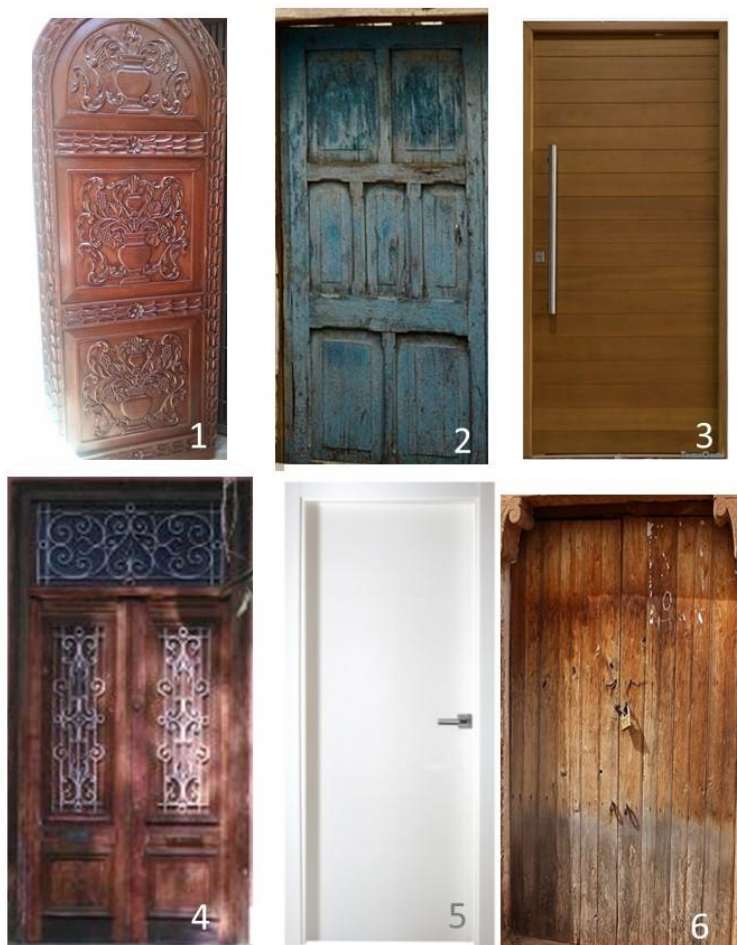


Figura 6.- Ficha para realizar la encuesta sobre gustos y aspiración de puertas. Elaboración propia

En la vivienda vernácula andina 41.7% de los encuestados votaron por la puerta minimalista (foto 3), 25% de los encuestados votaron por la puerta vernácula 1 (foto 2), 16.7% escogieron la puerta vernácula 2 (foto 4) y el mismo porcentaje puerta de madera tallada (foto 1). A pesar que el mayor porcentaje escogió la puerta minimalista, los demás escogieron puertas más parecidas a las que podríamos encontrar en una vivienda vernácula andina.

En la vivienda autoconstruida urbana provisional el 100% de los encuestados escogieron la puerta minimalista (foto 3). Mientras que, en la vivienda autoconstruida urbana incipiente, 66.7% de los encuestados escogieron la misma, 16.7% escogió la puerta de madera tallada (foto 1) y el mismo porcentaje escogió la puerta vernácula 2 (foto 4). Predominando en el resultado la puerta minimalista.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana consolidación media, 66.7% de los encuestados también escogieron la puerta minimalista (foto3) y el resto escogieron la puerta minimalista blanca (foto 5). Por lo que en general se muestra que la aspiración en base a puertas en este último estadio es hacia puertas contemporáneas, minimalistas y simples.

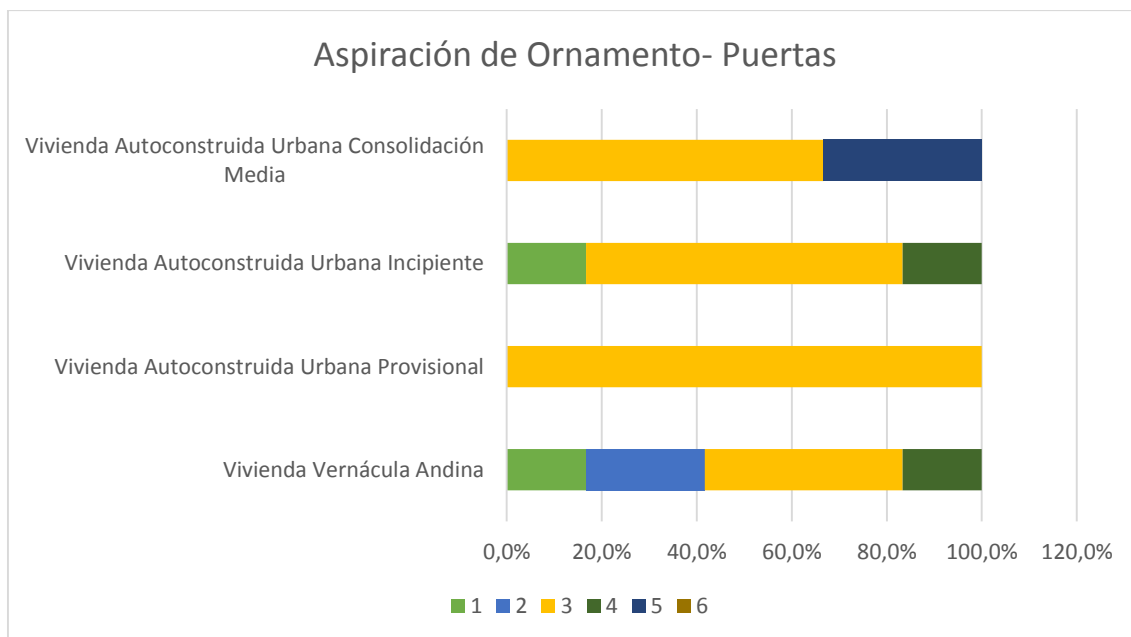


Gráfico 9.- Grafico en barra para mostrar preferencias en gustos y aspiraciones en puertas. Elaboración propia

A partir de estos resultados encontramos que en todas las viviendas hay una preferencia por escoger la puerta minimalista (foto 3). Sin embargo, en la vivienda vernácula andina, el resto de encuestados escogieron puertas vernaculares. En las viviendas autoconstruidas urbanas, la gran mayoría de viviendas prevalece ambos tipos de puerta minimalista, mostrando la preferencia de lo ‘moderno’ de la ciudad, versus lo vernáculo del campo.

Aparte de ello, a todos los encuestados se les preguntó: ¿Qué le harían a su vivienda en un futuro? Buscando repuestas relacionadas a ambientes o materialidad que nos puedan dar luces de aspiraciones funcionales. Las respuestas entre las viviendas variaron mucho. En la vivienda vernácula andina, la respuesta que más se mostró, 50%, fue rehacerla con material noble. Muchos pobladores piensan que el adobe o la quincha no es un buen material. Además, cuentan con varios problemas de humedad por lo que el material se carcome en las partes bajas y, por ende, consideran que sería mejor rehacerla en ladrillo y concreto. Otro porcentaje de ellos, 25% piensan hacer más dormitorios ya que las familias crecen y en algunos casos siguen viviendo juntos. Un 8.3% harían una sala, y el mismo porcentaje, pequeñas mejoras constructivas o no harían modificaciones. A partir de ello, se puede notar que la mayoría de personas encuestadas o aumentarían ambientes a la vivienda o la reharían. Lo preocupante es que la tendencia es rehacer la vivienda en material noble, ello eliminaría parte de la tipología de la vivienda vernácula andina en los poblados de la sierra.

En el caso de la vivienda autoconstruida urbana provisional las preferencias hacia qué hacer con la vivienda en un futuro, están divididas en partes iguales. Rehacerla con material noble, ya que la vivienda es de material provisional, hacer pequeñas mejoras en corto plazo, hacer tienda y dormitorios de alquiler, para tener un ingreso, y no harían modificaciones. Se puede notar que existe una variación de aspiraciones, ya que al estar en el primer estadio las opciones de evolución de vivienda son infinitas.

En la vivienda autoconstruida urbana incipiente la mayoría de encuestados, 66.7%, respondieron que haría una tienda o más dormitorios para tener un ingreso extra. Y otro porcentaje menor respondió hacer más dormitorios para ellos o no harían modificaciones. Este

estadio de la vivienda, por lo general, ya tiene los ambientes básicos de la vivienda edificados. Por lo cual, la búsqueda por crecer y tener un ingreso extra es una respuesta recurrente.

En la vivienda autoconstruida urbana consolidación media las respuestas estuvieron divididas entre hacer una tienda y dormitorios de alquiler para tener más ingreso y no harían modificaciones. Hubo un grupo pequeño que respondió que harían más dormitorios para ellos y que le gustaría rehacer la vivienda, ya que al crecer por partes sentían que había algunas cosas que no funcionaban bien. Al igual que en el estadio incipiente, el hecho que la vivienda sea un activo que les provea un ingreso se vuelve a repetir.

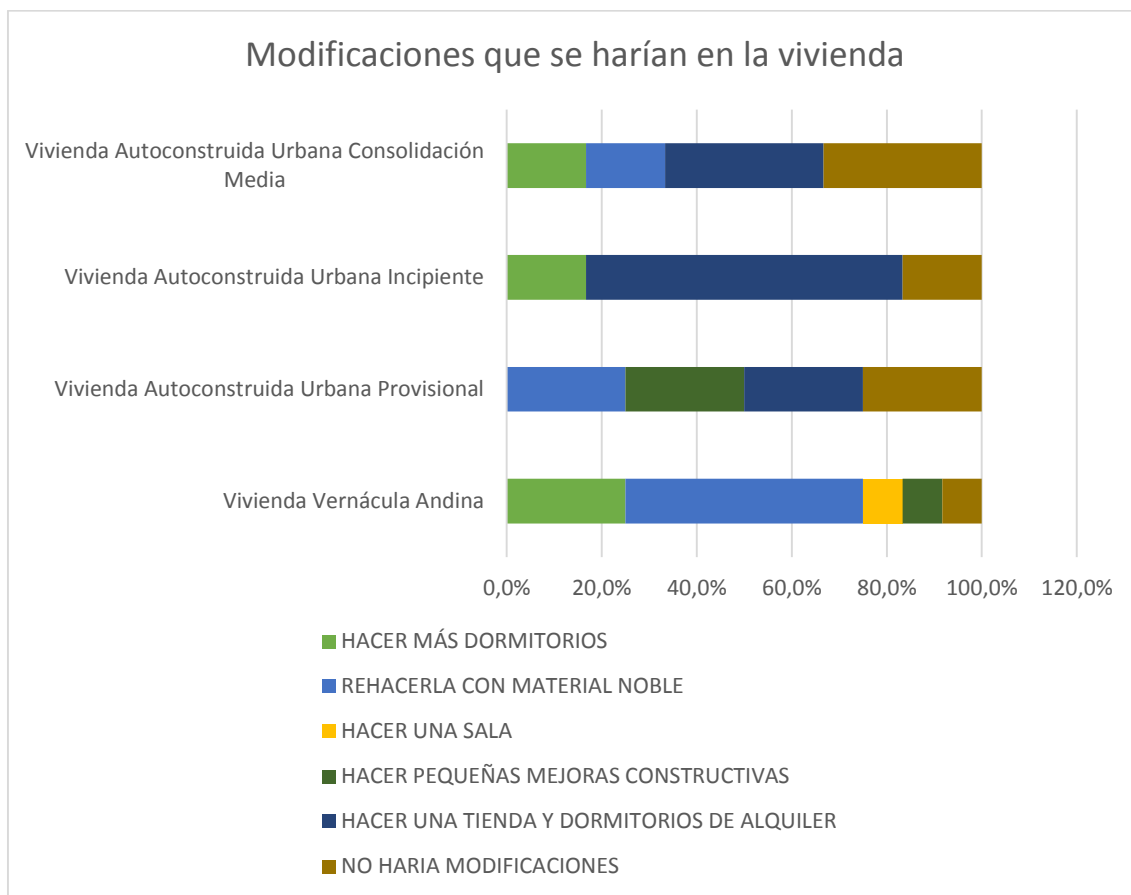


Gráfico 10.- Grafico en barra para mostrar modificaciones que harían lo propietarios en su vivienda en un futuro. Elaboración propia

A partir de estos resultados podemos concluir, que la vivienda vernácula andina, tiene una tendencia al futuro a rehacerse con material noble, lo cual generaría bastantes cambios en ella. En la vivienda autoconstruida urbana, encontramos que hay una necesidad por buscar generar más ingresos y una manera efectiva de hacerlo es teniendo dormitorios de alquiler o una tienda dentro de su terreno, ello se enfatiza más en el estadio incipiente en donde la vivienda básica ya está consolidada.

En conclusión, desde el punto de vista aspiracional desde la función simbólica de los dos tipos de vivienda, se tiene una tendencia por ‘modernizar’ la vivienda, buscando una estética nueva y el crecimiento de esta. Sin embargo, en la mayoría de casos la estética exterior ‘moderna’, no se refleja en la elección del mobiliario al interior de la vivienda, donde se suele escoger mobiliarios de estilo antiguo y clásicos pero que para ellos tiene una concepción de mobiliario ‘lujoso’. En el caso de la vivienda autoconstruida urbana, mientras más consolidada esta la

vivienda, la elección del mobiliario interior se va volviendo más simple y 'moderna'. En el caso de las puertas la elección en la vivienda vernácula andina esta partida entre lo 'moderno' y lo tradicional. En cambio, en la vivienda autoconstruida urbana mientras más consolidada, las preferencias son más minimalistas y 'modernas'. A partir de ello, notamos que mientras el poblador va consolidando la vivienda y viviendo más tiempo en la ciudad, va adquiriendo y va buscando tener más patrones modernos de la ciudad para sentirse parte de esta.

Asimismo, desde una aspiración funcional pragmática, la vivienda autoconstruida urbana busca tener un sustento económico dentro de sí misma, con tiendas o cuartos de alquiler. Mientras que en el caso de la vivienda vernácula andina la preocupación principal es encontrar un material práctico para la vivienda y para ello rehacerla en concreto y ladrillo es una solución.

Es interesante, y a su vez preocupante como los dos tipos de vivienda muestran la tendencia por buscar en el futuro parecer ciudadano, dejando de lado las características particulares de la vivienda, tradición y costumbres de lado desde el punto de vista urbano, sin embargo, desde el interior de la vivienda siguen buscando tener características simbólicas propias de cada uno.

## 4. Conclusiones

En base a los resultados expuestos encontramos una serie de aspectos arquitectónicos de la funcionalidad de la vivienda vernácula andina que se manifiestan en los espacios dentro de la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”. En algunos casos en mayor o menor cantidad. A continuación, se expondrán las conclusiones más importantes respecto a los parámetros de dimensión de este estudio.

Basándonos en la proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional dentro de la vivienda encontramos lo siguiente:

- Relación espacial
  - Encontramos que, por lo general, ambos tipos de vivienda estudiada no tienen relación entre el interior y exterior. La vivienda en ambos casos suele ser un espacio privado y ciertas actividades sociales se realizan fuera de la vivienda.
  - Existen espacios libres en el interior de la vivienda vernácula andina y vivienda autoconstruida urbana provisional los cuales se encuentran entre el ingreso y los espacios techados de la vivienda, funcionando como espacio intermedio.
  - El programa que siempre está presente en la vivienda vernácula andina es la cocina, dormitorio y patio, programa que también está presente en la vivienda autoconstruida urbana provisional su etapa más consolidada. Mientras la vivienda autoconstruida urbana va consolidándose, espacios como la sala, comedor y la tienda o garaje comienzan a aparecer. Además, va decreciendo la cantidad de patios mientras la vivienda se consolida más.
  - La vivienda vernácula andina estudiada, suele utilizar el patio como espacio que se relaciona a todos los ambientes, lo mismo sucede con la vivienda autoconstruida urbana provisional. Mientras la vivienda autoconstruida urbana se va consolidando, este espacio suele ser la sala, y mientras más se consolida, puede aparecer un hall como distribuidor de espacios.
- Proporción espacial
  - El patio, siempre y cuando se encuentre en la vivienda, suele ser el espacio con más proporción entre ambos tipos de vivienda.
  - Seguidos de este espacio, la vivienda vernácula andina y la vivienda autoconstruida urbana provisional, tienen la cocina como un espacio de gran proporción respecto a los dormitorios. En la vivienda autoconstruida urbana incipiente y consolidación media, la sala es el espacio que sigue en mayor proporción.
- Uso del espacio
  - La vivienda vernácula andina utiliza el patio y cocina como espacio multifuncional con familiares y amigos. Al igual que en la vivienda autoconstruida urbana provisional.
  - La vivienda autoconstruida urbana en estadios incipiente y consolidación media, la sala suele ser el espacio multifuncional, el cual se utiliza en la vida cotidiana y eventual con familiares y amigos.
  - En la vivienda vernácula andina estudiada de formato grande, cuando la familia crece, los hijos suelen utilizar el dormitorio como espacio multifuncional para que vivan ellos y su familia. Algo similar a lo que ocurre en la vivienda autoconstruida urbana en los estadios más consolidados.

Es a partir de estas conclusiones que encontramos que la jerarquía funcional va variando entre la vivienda vernácula andina y los distintos estadios de la vivienda autoconstruida urbana. La jerarquía funcional de la vivienda vernácula andina se manifiesta más en el estadio provisional. Mientras la vivienda autoconstruida urbana va consolidándose la jerarquía funcional de la

vivienda varía y va tomando aspectos más parecidos a la función de la vivienda citadina. Es así, que en la dimensión 'Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional dentro de la vivienda' los resultados dependen del tipo de estadio en el que se encuentra la vivienda autoconstruida urbana.

Asimismo, en base a la función simbólica encontramos:

- Composición de fachada
  - La composición de la fachada de la vivienda vernácula andina estudiada no tiene mucha relación con la vivienda autoconstruida urbana estudiada, ello se debe, a que los estadios estudiados son los iniciales y por ello, muchas de estas viviendas aún son precarias o básicas. Sin embargo, ambas, tienen fachadas en donde el lleno predomina sobre el vacío como una respuesta funcional a la privacidad y seguridad que buscan ambos tipos de vivienda.
- Ornamento de fachada
  - La ornamentación dentro de ambos tipos de vivienda es muy básico y simple. Sin embargo, mientras más se consolida la vivienda autoconstruida urbana se encuentran algunos patrones como los balcones y formas geométricas trasladados de los patrones vernáculos de las viviendas vernáculas andinas descritas en los libros del Arq. Jorge Burga.
- Simbolismo
  - Los simbolismos encontrados en común entre ambos tipos de vivienda se centran en la manera de cómo se coloca el mobiliario y espacios con jardinería decorativa similar en ambos casos. Asimismo, el uso de colores fuertes en la vivienda.

A partir de ello, la función simbólica de la vivienda vernácula andina, comienza a presentarse más en los estadios más consolidados. Ello se debe, ya que al tener más poder adquisitivo que los estadios anteriores, pueden acceder a tener más aspectos simbólicos que se relacionan a la vivienda vernácula andina.

Asimismo, al analizar las aspiraciones encontramos que ambos tipos de vivienda, actualmente aspiran hacia lo 'moderno', tanto constructivamente como simbólicamente. 'Moderno' entendido como una imagen de cómo debe ser la vivienda en la ciudad. En cuanto a materialidad, a poseer viviendas de concreto, ladrillo y vidrio; y a su vez, una composición acorde a la vivienda de la ciudad, de líneas limpias y estilos referentes a esta. Estos resultados se enfatizan más en los estadios más consolidados de la vivienda autoconstruida urbana que se encuentra en el estudio. A pesar de ello, la aspiración de mobiliario y lo que se observó dentro de la vivienda, va por otra rama, las aspiraciones suelen ser más tradicionales en ambos casos.

Es así como podemos concluir que la vivienda vernácula andina tiene aspectos funcionales arquitectónicos que se han trasladado a la vivienda autoconstruida urbana en los estadios provisional, incipiente y consolidación media, en distintos grados de aproximación.

En el caso del estadio provisional encontramos aspectos funcionales pragmático similares a la vivienda vernácula andina, como la proporción de los ambientes, relaciones espaciales y uso del espacio con lo cual hay una relación de jerarquía funcional. Por otro lado, la función simbólica en este caso, es baja, ya que este estadio al ser el inicial, su conformación es muy básica y sencilla.

En el estadio incipiente encontramos que tenemos algunos aspectos funcionales similares a la vivienda vernácula andina como algunas relaciones espaciales, algunas proporciones y en algunos casos ornamentación y simbolismos. A diferencia del estadio provisional, no es que se

tenga algunos aspectos con más fuerza que otros, sino que se perciben algunos aspectos en general.

En el estadio consolidación media, encontramos más aspectos funcionales simbólicos que pragmáticos. Se tienen más elementos de ornamentación presente y de composición. Sin embargo, encontramos menos aspectos funcionales pragmáticos que encontramos de la vivienda vernácula andina, tales como proporción, uso y relación espacial.

#### FUNCIÓN PRAGMÁTICA DE VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA



#### FUNCIÓN SIMBÓLICA DE VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA

Gráfico 11.- Grados que encontramos por tipo de función, pragmática y simbólica, de la vivienda vernácula andina en la vivienda autoconstruida urbana. Elaboración propia

Es así, como encontramos que las características funcionales pragmáticas se pueden encontrar más en los estadios iniciales, mientras que las características funcionales simbólicas se enfatizan más en los estadios más consolidados de este estudio. Con lo cual dependiendo del estadio que se analice, se tendrá distintos aspectos funcionales de la vivienda vernácula andina. Sin embargo, siempre estarán presentes dentro de los estadios estudiados, de una u otra manera.

A partir de ello, la hipótesis general:

#### *Hipótesis general*

Existen aspectos funcionales arquitectónicos de la vivienda vernácula andina en la vivienda autoconstruida urbana en los estadios “provisional”, “incipiente” y “consolidación media”.

Se ha validado, al describir y analizar las dos categorías de esta tesis, ‘Proporción y aparición de los espacios con respecto a la jerarquía funcional dentro de la vivienda’ y ‘Función simbólica’, y determinar cuáles son los aspectos de la funcionalidad arquitectónica de la vivienda vernácula andina en cada uno de los estadios provisional, incipiente y consolidación media de la vivienda autoconstruida urbana.

## 5. Recomendaciones

A partir de esta tesis a continuación haré algunas recomendaciones

- La clasificación de vivienda autoconstruida urbana de Tokeshi es bastante acertada, sin embargo, considero que la clasificación de la vivienda autoconstruida urbana provisional, debería estar dividida a su vez en tres para una investigación como la realizada. Una primera etapa en donde aparece un espacio multifuncional techado en el terreno, en donde se lleva a cabo varios tipos de actividades como comer, dormir, cocina, estar entre otros. Una segunda etapa, en donde se cerca el lote y se mantiene el espacio multifuncional techado. Y otra tercera etapa en donde se considere cuando ya aparece el segundo espacio, la cocina. En cada una de las etapas mencionadas la vivienda tiene variaciones funcionales, por lo cual sería interesante tener una clasificación a partir de esta.
- A partir de ello, sería bueno realizar una clasificación de la vivienda autoconstruida urbana por estadios a partir de los espacios funcionales que se tienen. Ello se debe a que la mayoría de clasificaciones tienen que ver con temas estéticos, sin embargo, lo primordial para el propietario, es que la vivienda funcione y a partir de ello, el crecimiento de esta se centra en la función.
- Sería bueno dentro de la metodología aumentar, al momento de hacer el estudio de la vivienda autoconstruida urbana, que el investigador pueda vivir un tiempo en la zona, al igual como se hizo en este estudio con la vivienda vernácula andina, para tener una mejor perspectiva del día a día del poblador.
- En caso de aplicar la metodología es importante tener un contacto en las zonas estudiadas, ya que, al momento de hacer un estudio similar, los residentes de las zonas andinas como de la vivienda autoconstruida urbana, son reacios a compartir información.

Como posibles temas en donde ampliar el campo de investigación.

- Sería interesante que se realicen más investigaciones de la vivienda vernácula andina de poblados alejados de la ciudad. Ya que, en estos, se encuentran menos ornamentación y existen menos ambientes como la sala. Caso contrario a la vivienda vernácula andina que por lo general se estudia, la cual está en contacto con las ciudades y un poblador de mayor poder adquisitivo que el que se estudia en esta investigación.
- Como Kellet y Napier mencionan la vivienda autoconstruida urbana varía entorno al contexto. Sería bueno ampliar la muestra de la investigación para ver si los resultados encontrados se amplían en otras zonas con vivienda autoconstruida urbana, donde haya habido migración andina.
- Como campo de estudio, sería interesante hacer una investigación del uso de la calle y espacios públicos en la vivienda vernácula andina y compararlo al de la vivienda autoconstruida urbana, ya que hay varios patrones y tradiciones que son similares.
- Se podría hacer el estudio en los estadios más consolidados que no formaron parte de esta investigación, para determinar si los aspectos de la función simbólica se siguen presentando en los estadios más avanzados o no, y si estos se intensifican.



## 6. Bibliografía

- Alberti, L. B. (1988). *On the Art of Building in Ten Books*. MIT Press.
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1980). *El lenguaje de Patrones*. Gustavo Gil.
- Alexander, E. R. (1988). *Informal Settlement in Latin America and its policy Implication. En Spontaneous Shelter: International Perspectives and prospects*. Londres: C Patton.
- Arias, L. (2008). *Geometría y proporción en la arquitectura prerrománica asturiana*. CSIC.
- Avendaño, H. F., & Carvajalino, H. (2002). Vivienda y Urbanización. La vivienda Popular Espontáneo, un Proceso Interminable. En R. Tapia, & R. Mesias, *Habitat Popular Progresivo* (págs. 45-59). Santiago de Chile: LOM EDICIONES.
- Browne, P. (2003). ¿Formal o Informal? *SciELO*, 48-51.
- Burga, J. (2010). *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*. Lima: Colegio de Arquitectos.
- Burga, J. (15 de Setiembre de 2016). Vivienda Vernácula. (J. Hernandez, Entrevistador)
- Burga, J., Tokeshi, J., Moncloa, C., Perales, M., & Sanchez, J. (2014). *Tradicion y Modernidad en la Arquitectura del Mantaro*. Lima.
- Bustamante, M. (2007). *Forma y espacio*. Universidad Iberoamericana.
- Calderón Cockburn, J. (2016). *La Ciudad Ilegal: Lima en el siglo XX*. Lima: Punto Cardinal.
- Calduch, J. (2001). *Temas de composición arquitectónica: Espacio y Lugar*. Club Universitario.
- Campi, I. (2007). Lo funcional y lo funcionalista. In I. Campi, *Diseño y Nostalgia. El consumo de la historia* (pp. 107-146). Beloch/ Santa & Cole.
- Cataingts, J. (2002). *Simbolismos del dinero: antropología y economía: una encrucijada*. Anthropos Editorial.
- Ching, F. D. (1979). *Forma, Espacio y Orden*. John Wiley & Sons Inc.
- Cultura, G. (2010, Agosto 8). *www.grupo4cultura.wordpress.com*. Retrieved from Desarrollo de los Conos en Lima.
- de Sola – Morales, I., Llorente, M., Montaner, J. M., Ramon, A., & Oliveras, J. (2010). *Introduccion a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. Edicions UPC.
- Desco. (11 de Febrero de 2013). Obtenido de Desco Opina: <http://desco-opina.blogspot.pe/2013/02/auto-construccion-de-vivienda-apoyarla.html>
- Dreifuss, C. (n.d.). Informal/formal.
- Dreifuss Serrano, C. (2011, February). "Huaycán: A Case Study on Growth of Spontaneous Architecture". *Informality: Re-viewing Latin American Cities*. The Centre for Research in

the Arts, Social Sciences and Humanities (CRASSH). Reino Unido: Cambridge (UK): University of Cambridge.

Dreifuss, C. (2013). *Archdaily*. Obtenido de <http://www.archdaily.pe/pe/786643/que-es-lo-huachafo-en-la-arquitectura>

Driant, J.-C., & Riofrío, G. (1987). *¿Que vivienda han construido? Nuevos problemas en viejas barriadas*. Travaux de l' IFEA.

Espezua Salmon, D. (2008, Junio 28). *Migraciones*. Retrieved from ¿ Cultura Chicha?: <http://migraciones-migraciones.blogspot.pe/2008/06/cultura-chicha-dorian-espeza-salmon.html>

Esteban Lorente, J. F. (2001). *La teoría de la proporción arquitectónica en Vitruvio*.

Gehl, J. (n.d.).

Grupo Cultura. (8 de Agosto de 2010). *Grupo Cultura*. Obtenido de Desarrollo de los Conos en Lima: [www.grupo4cultura.wordpress.com](http://www.grupo4cultura.wordpress.com)

Habraken, J. (1998). *The Structure of the Ordinary: form and control in the built environment*. Londres: MIT Press.

Hernandez, A. V. (2013). *Vecindades en la ciudad de México: La estética del habitar*. Mexico: Casa LAMM.

Hevia, J. (2008). *Habla Jugador: Gajes y oficios de la jerga peruana*. Lima: Taurus.

Hildebrandt, M. (1994). *Peruanismos*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.

Kellet, P. (2011). Contemporary Vernaculars: Informal housing Processs and vernacular Theory. *ISVS e- journal Vol2 Issue 1*, 2-12.

Kellet, P. (2011). Contemporary Vernaculars: Informal housing Processs and vernacular Theory. *ISVS e- journal Vol2 Issue 1*, 2-12.

Kellet, P., & Napier, M. (1995). Squatter Architecture? A critical examintion of vernacular theory and spontaneous settlement with reference to South America and South Africa. *TDSR*, 7-24.

Klaufus, C. (2000). Dwelling as representarion: Values of Architecture in an Ecuadorian Squatter Settlement. *Journal of Housing and the Built Enviroment*, 341-365.

Klaufus, C. (2012). Arquitectura Popular en los Andes. Ensayo sobre Dicotomias Analíticas y la vida cotidiana. *Arquitextual*, 7-20.

Kowaltowski, D. C. (1998). Aesthetics and Self Built Houses: An Analysis of a Brazilian Setting. *Habitat INTL. Vol 22 N3*, 299-312.

La Republica. (2010, Marzo 7). <http://larepublica.pe/07-03-2010/los-hijos-de-manchay>.

La Republica. (7 de Marzo de 2010). *La Republica*. Obtenido de <http://larepublica.pe/07-03-2010/los-hijos-de-manchay>

- Labaki, L. C., & Kowaltowski, D. C. (1998). Bioclimatica and vernacular design in Urban Settlements of Brazil. *Pergamon*, 63-77.
- Lawrence, R. J. (n.d.). *The interpretation of Vernacular Architecture*. Laussane: Department d' Architecture Ecole Politechnique Federale de Lausanne.
- Ludeña, W. (2002). Lima: Poder, Centro y Centralidad. Del centro nativo al centro neoliberal. *Eure Santiago*.
- Ludeña, W. (2012). Barriadas y Ciudad. Crítica de la razón urbana. *Jornada académica internacional, Escuela del Hábitat 30 años*, (pp. 1-17). Medellín.
- Ludeña, W. (2014). Crisis Urbana, el discurso higienista y el problema de la vivienda en Lima de 1900. *Wasi*, 7-21.
- Maderuelo Raso, J. (2008). *La idea de espacio en la arquitectura y arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Akal SA.
- Maldonado, D. (2013). ¿Arquitectura Vernácula urbana? *Arquitextos*.
- Matos Mar, J. (1977). *Las Barriadas de Lima 1957*. Lima: Instituto de Estudios peruanos.
- Matos Mar, J. (1990). Las Migraciones campesinas y el proceso de urbanización en el Perú.
- Matos Mar, J. (2012). *Perú: Estado desbordado y sociedad nacional emergente*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Montaner, J. M. (1987). Tony Garnier: La anticipación de la ciudad industrial. *Annals d' arquitectura*, 81-92.
- Oliver, P. (1997). *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*. Cambridge University.
- Oliver, P. (2006). Build to meet needs: Cultural Issue in vernacular architecture. *Architectural press*.
- Oliver, P. (2007). *The vernacular House World Wide*. Phaidon Press.
- Organización internacional para las Migraciones. (3 de Marzo de 2015). *Organización internacional para las Migraciones Peru*. Obtenido de pg 17: [http://www.oimperu.org/sitehome/sites/default/files/Documentos/03-03-2015\\_Publicacion%20Migraciones%20Internas\\_OIM.PDF](http://www.oimperu.org/sitehome/sites/default/files/Documentos/03-03-2015_Publicacion%20Migraciones%20Internas_OIM.PDF)
- Pelli, V. S. (1994). Autoconstrucción. El camino hacia la Gestión Participativa y Concertada del Hábitat. In V. S. Pelli, G. Romero, M. Lungo, & T. Bolivar, *Reflexiones sobre la Autoconstrucción del Habitat Popular de América Latina* (pp. 9-40). Buenos Aires: CYTED.
- Perec, G. (2001). *Especies de espacio*. España: Montesinos.
- Pezo Cobarrubias, D. (2004, Mayo). [http://interculturalidad.org/numero01/c/arti/c\\_chi\\_020404.htm](http://interculturalidad.org/numero01/c/arti/c_chi_020404.htm).
- Porter, T. (2004). *Archi Speak*. Spon Press.

- Rapoport, A. (1988). *Spontaneous Settlements as Vernacular Design. Spontaneous Shelter International Perspectives and Prospects*. Filadelfia, Temple University Press: C Patton.
- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de Lengua Española*. Retrieved from <http://www.rae.es/>
- Riofrio, G., Zolezzi, M., Noriega, C., & Tokeshi, J. (1998). *Las Familias y uso de la vivienda*. Lima: DESCO.
- Rojas, P. (2012). *APAREJO Y DEFORMACIÓN: Lecciones de composición revisadas en el edificio para la Facultad de Economía de Fernando Martínez Sanabria*. Bogota: Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá. .
- Roth, L. M. (1999). *Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y sus significados*. Barcelona: Gustavo Gil.
- Rudolfsky, B. (1964). *Architecture without architects*. Connecticut: University of New Mexico Press.
- Small, A. M. (2009). *Delight the function ornament*. RMIT.
- Sullivan, L. (1892). Ornament in architecture. *The Engineering Magazine*, 187.
- Tang, M. (2014). Spontaneous as contemporary vernacular? An analysis of spatial norm in a Gecekondu Settlement of Istanbul.
- Till, J., & Schneider, T. (2016). *Flexible Housing*. Routledge.
- Tillería González, J. (2010). La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula. *AUS*, 12-15.
- Tokeshi, J. (2009). Densificación habitacional. Propuesta de crecimiento para la ciudad popular. *Revista Electrónica Construyendo Nuestra interculturalidad Año 5, N5 Vol 4, 1-19*.
- Tokeshi, J., Noriega, C., & Quiñones, R. (2005). *Herramientas de Análisis, para la densificación habitacional*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Toussaint, M. (1992). *Manuel Toussaint: su proyección en la historia dle arte mexicano: coloquio internacional extraordinario*. Mexico DF: UNAM.
- Turner, J. (1972). *Freedom to Build, dweller control of the housing process- Housing as a verb*.
- Turner, J. (1978). *Housing in Three Dimensions: Terms of Reference for the Housing Question Redefined*.
- Turner, J. (1980). *What to do about Housing - its part in another development*. Pergamon Press.
- Venturi, R., Scott Brown, D., & Izenour, S. (1977). *Learning from Las Vegas*. The MIT Press.
- Walker, A. (2001). *The Social Context of Built Form: The Case of informal housing Production in Mexico City*. Londres.

Zolezzi, M., Tokeshi, J., & Noriega, C. (2005). *Densificación habitacional. Una propuesta de crecimiento para la ciudad popular*. Lima: Desco.

## 7. Referencia Bibliográfica

Bailón, J (2004) La chicha no muere ni se destruye, sólo se transforma. Iconos. Revisa de ciencias sociales, Número 018.

Bailón, J. (2015) *La producción de la multitud. Migrantes, chicheros, piratas y otras bandas*. Universidad de Lima

Burga, J. (2006). El ocaso de la barriada: propuestas para la vivienda popular. Lima: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Calderón Cockburn, J. (2014). *Miradas, enfoques y estudios sobre las ciudades*. Lima: Vicio

Perptuo

Carvajalino, H (2004) *Estética de lo popular: Los engalles de la casa*. Serie Ciudad y Hábitat No. 11

Carte, T., & Collins, E. (2005). *Invitation to Vernacular Architecture. A guide to the study of ordinary buildings ans landscape*. The university of Tenesse.

Contrera, F. (2016) ¿Arquitectura para arquitectos? Disociación estética arquitecto/cliente, el caso de la vivienda. Arch Daily. <http://www.archdaily.pe/pe/788965/arquitecturaparaarquitectosdisociacionesteticaarquitectoclienteelcasodelavivienda>

De Certeau, Michel. (2011) *The practice of everyday Life*. University of California Pres.

Driant, J. (1991) *Las barriadas de Lima. Historias e interpretaciones*. DESCO

Dreifuss, C. (2016). Ornament as a need in spontaneous architecture. Learning aesthetics from self-constructed dwellings. Repositorio academico UPC.

Dreifuss, C. (2016). *Lo huachafo. Una clave de lectura para la nueva arquitectura*. Arquitectos.

Francsconi, R. (2011) *La forma como contenido: itinerario de una hipótesis sobre el aprendizaje de la composición arquitectónica*. Universidad piloto de Colombia.

González, J. T. (2010). *La Arquitectura Sin Arquitectos, Algunas Reflexiones sobre Arquitectura Vernácula*. Revista AUS, 12-15.

Hernandez, F. (2009) *Rethinking the Informal City: Critical Perspectives from Latin America*. Berghahn Books.

Hernandez, J (2007) *Estética y Habitar popular*. Instituto de estética. Pontificia Universidad Católica de Chile

Hernandez, J. (2011) *Espacios Públicos en Barrios informales. Producción y uso, entre lo público y lo privado*. Infonavit- Redalyc.

Hillier, B.; Hanson, J. (1989) *The social logic of space*. Cambridge University Press.

Huanqui, S. N. (2003). *Arquitectura urbana en una barriada peruana complejidad, casis y autoorganización en el vecindario de Leticia*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.

INEI (2009) *Perú: Migraciones Internas 1993-2007*. Dirección técnica de demografía e indicadores sociales.

Klaufuss, C. (2009) *Construir la ciudad andina: planificación y autoconstrucción en Riobamba y Cuenca*. Ediciones Abya Yala

Krier, R. (2010) *Architectural composition*. Edition Axel Menges.

Lefebvre, H. (2013) *La Producción del espacio*. Caption Swing

Lorente, J. (2001) *La teoría de la proporción arquitectónica en Vitruvio*. Artigama, num.16.

Manning, P. (1991) *Environmental Aesthetic design. Identifying and achieving desired environmental effects, particularly image and atmosphere*. Pergamon Press.

Matos Mar, J. (1984). *Desborde Popular y Crisis del Estado*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Matos Mar, J. (1958). *Informe preliminar sobre el estudio de las barriadas marginales*. Lima: La Prensa.

Nugent, Guillermo. (2012) *El laberinto de la choledad*. Lima. Ediciones UPC.

Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo. (1953). *Barriadas de los alrededores de Lima*. Lima: Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo.

Rapoport, A. (1989) *On the attributes of tradition. In Dwellings, Settlements and Tradition, Cross-Cultural Perspectives*. University Press of America, Lanham.

Rodriguez, Fabio (2016) *Jorge Burga Bartra: 'La arquitectura 'chicha' es la única esperanza para redimir la arquitectura vernacular'* Archdaily <https://www.archdaily.pe/pe/781331/jorge-burga-bartra-la-arquitectura-chicha-es-la-unica-esperanza-para-redimir-la-arquitectura-vernacular>

Romero, J. Q. (2005). *El problema de la vivienda en el Perú: Retos y perspectivas*. INVI Número 53 Volúmen 20, 20-44.

Romero, I. (2012) *Arquitectura Chicha*. Revista de Arquitectura, Urbanismo y Construcción. Chimbote, Perú.

Sanoff, H. (1991) *Visual Research Methods in Design*. Van Nostrand Reinhold, New York

Sullivan, L. (1924) *Un sistema de ornamento arquitectónico acorde con una filosofía de los poderes del hombre*.

Tamer Abdel Aziz, I. M. (2011). *New strategy of upgrading slum area in developing countries using vernacular trends to achieve a sustainable housing development*. El Sevier, 228-235.

Thomas Carter, E. C. (2005). *Invitation to Vernacular Architecture. A guide to the study of ordinary buildings and landscape*. The University of Tennessee.

Turner, J. F. C. (1976) *Housing by People: Towards Autonomy in Building Environments*. Marion Boyars London

Viviescas, F. (1985) *Myth of self-build as popular architecture: the case of low-income housing in Colombian cities*. Open House International.



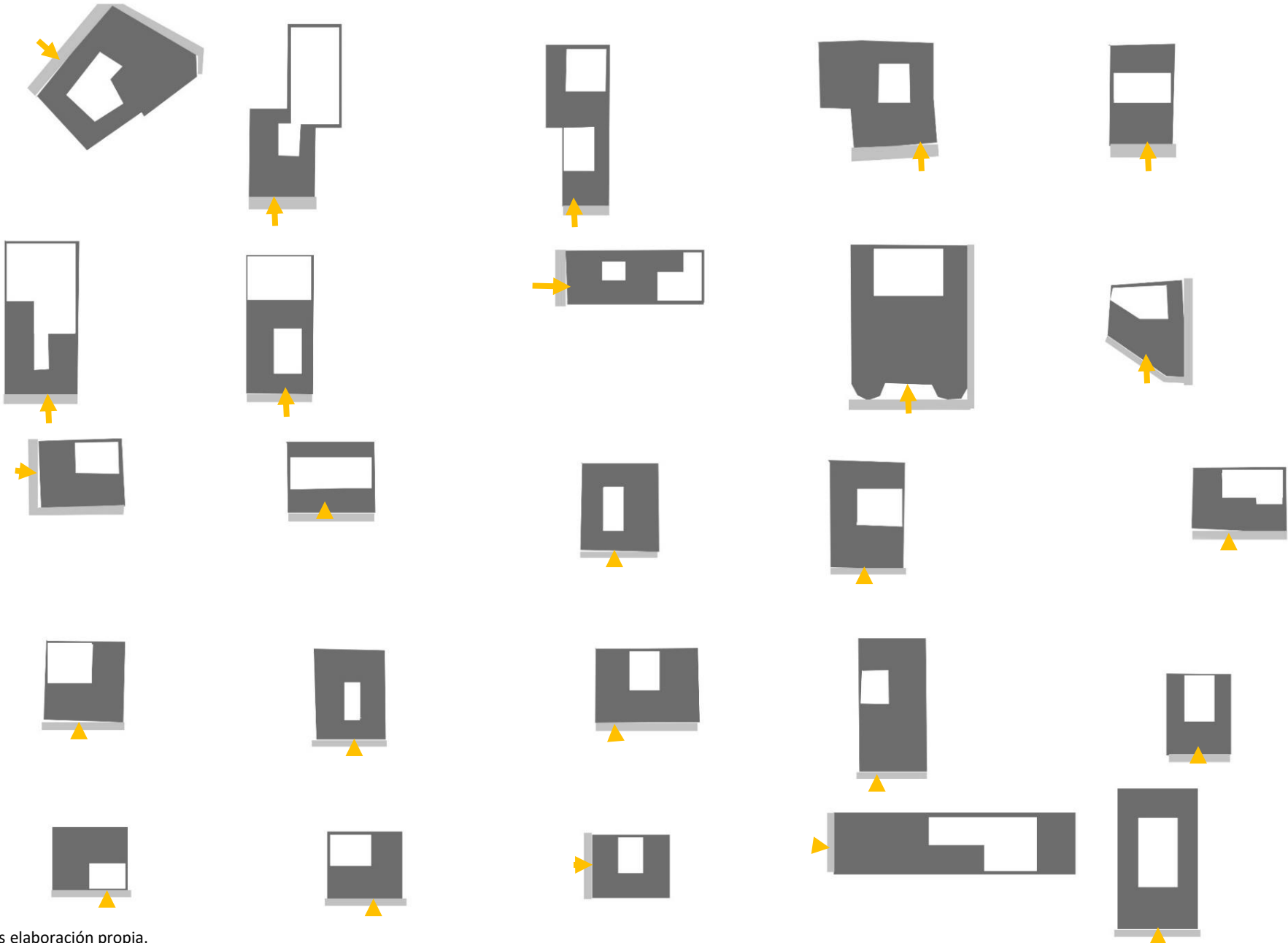
## 8. Anexos

## **ANEXO 1**

**Láminas de análisis de patrones encontrados en vivienda vernácula andina a partir del libro:  
'Tradición y Modernidad en la arquitectura del Mantaro'**

Jorge Burga, César Moncloa, Manuel Perales; Josué Sánchez, Juan Tokeshi  
2014







Análisis elaboración propia.

Burga, J., Tokeshi, J., Moncloa, C., Perales, M., & Sanchez, J. (2014). *Tradicion y Modernidad en la Arquitectura del Mantaro*. Lima

# ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ DISTRIBUCIÓN

PATIO

SALA

COCINA

CASA PATIO



- PRIMER PISO
1. Sala comedor
  2. Cocina
  3. Cocina de leña
  4. Almacén
  5. Taller
  6. Corral
  7. Patio
  8. Dormitorio



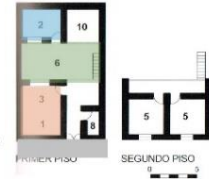
1. Taller
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Sala
7. Dormitorio



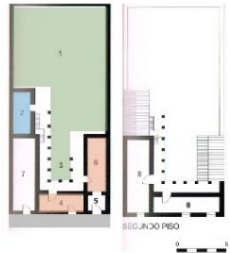
1. Establo
2. Depósito
3. Patio
4. Tienda
5. Zapatería
6. Cocina
7. Dormitorio



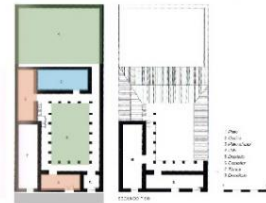
1. Sala
2. Cocina
3. Comedor
4. Taller
5. Dormitorio
6. Patio jardín
7. Terraza
8. Depósito
9. Tienda
10. Cocina de leña



1. Hall, patio
2. Sala
3. Comedor
4. Cocina
5. Cocina de leña
6. Taller
7. Chacra
8. Depósito
9. Dormitorio
10. Patio



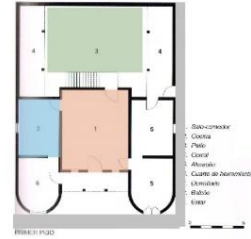
1. PISO
2. Cocina
3. Patio interior
4. Sala
5. Almacén
6. Comedor
7. Tienda
8. Dormitorio



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller
8. Depósito



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller
8. Depósito



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller
8. Depósito
9. Tienda
10. Cocina de leña



1. Hall, patio
2. Sala
3. Comedor
4. Cocina
5. Cocina de leña
6. Taller
7. Chacra
8. Depósito
9. Dormitorio
10. Patio



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda



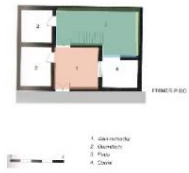
1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio



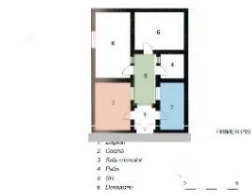
1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller



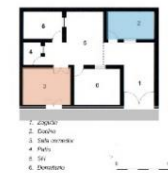
1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio



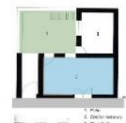
1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina



1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio



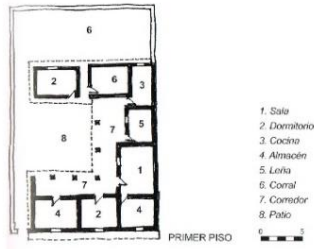
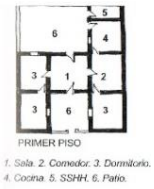
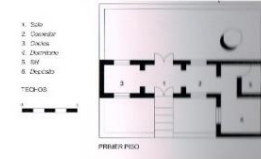
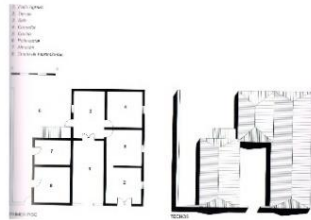
1. Sala
2. Comedor
3. Cocina
4. Almacén
5. Tienda
6. Dormitorio
7. Taller



1. Establo
2. Depósito
3. Patio
4. Cocina
5. Comedor
6. Sala
7. SH

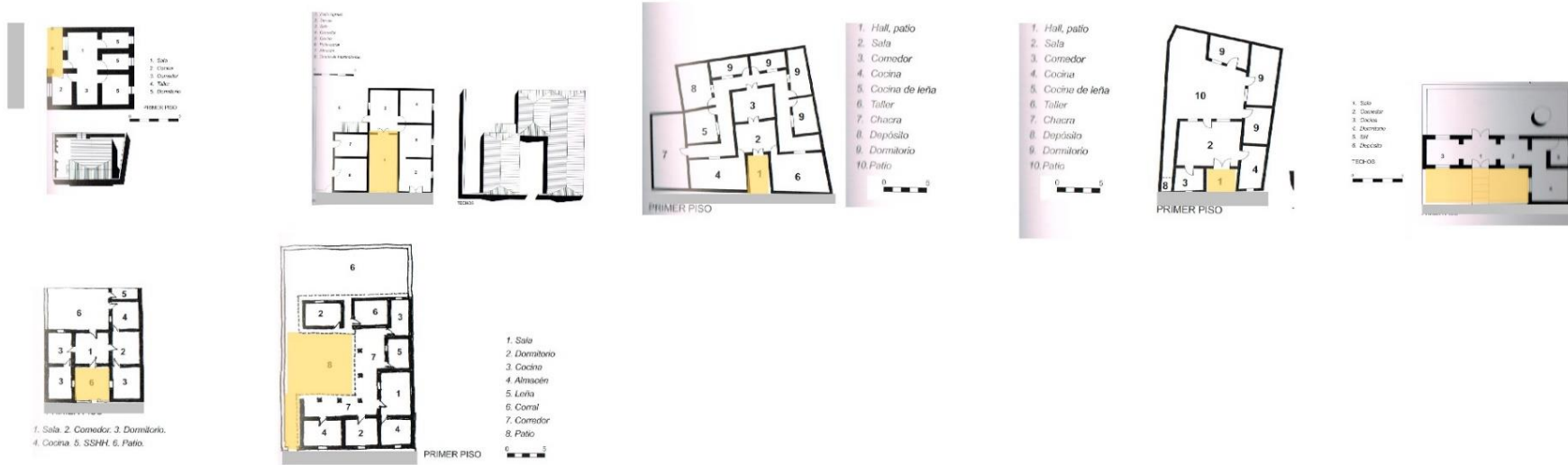
Análisis elaboración propia.

Burga, J., Tokeshi, J., Moncloa, C., Perales, M., & Sanchez, J. (2014). *Tradición y Modernidad en la Arquitectura del Mantaro*. Lima.









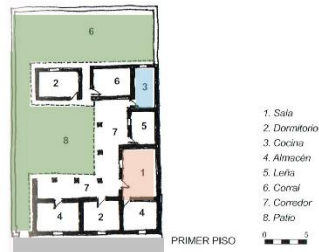
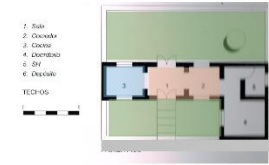
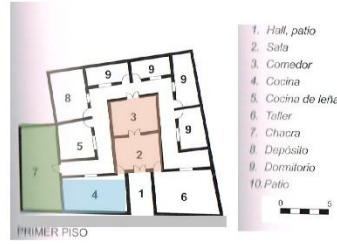
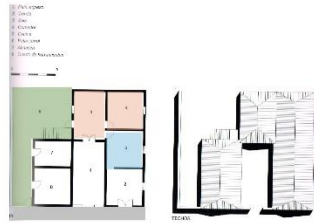
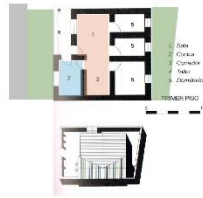
# ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ DISTRIBUCIÓN

PATIO

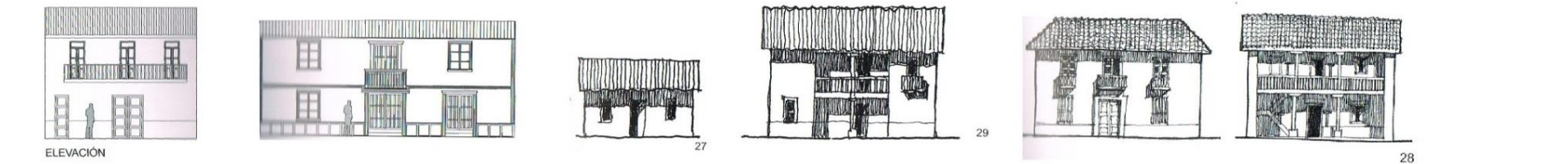
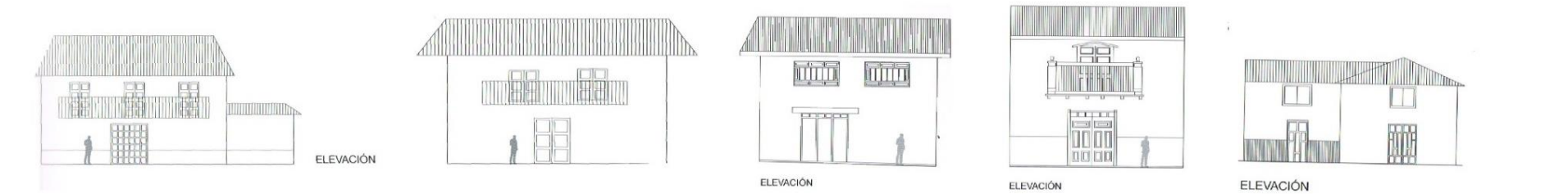
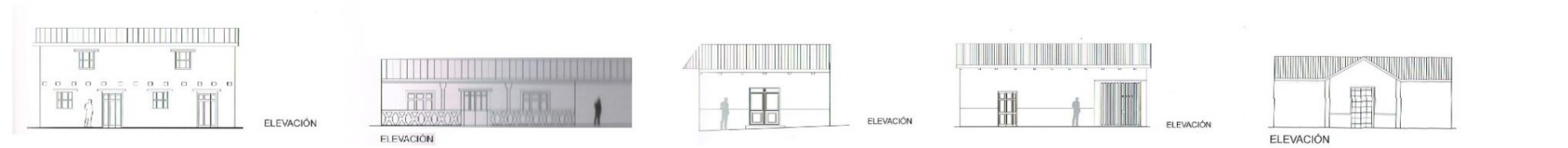
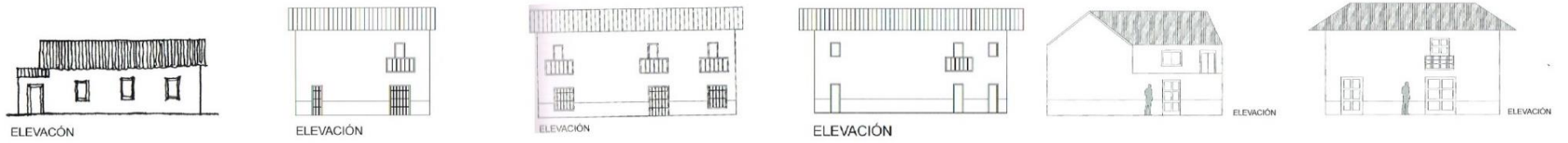
SALA

COCINA

CASA EN U/ CASA RETABLO



# ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ ELEVACIONES



## ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ COMPOSICIÓN DE FACHADA



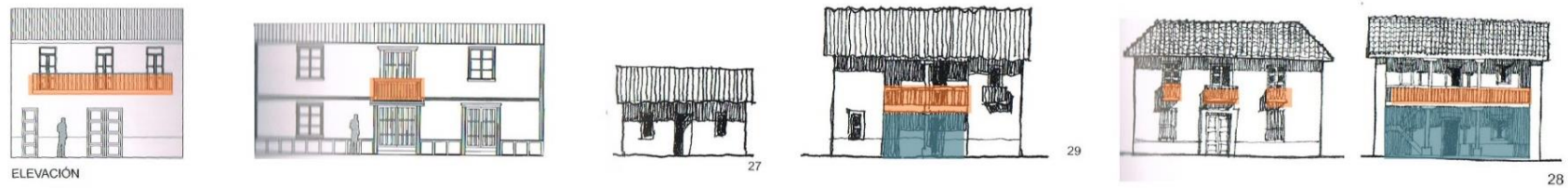
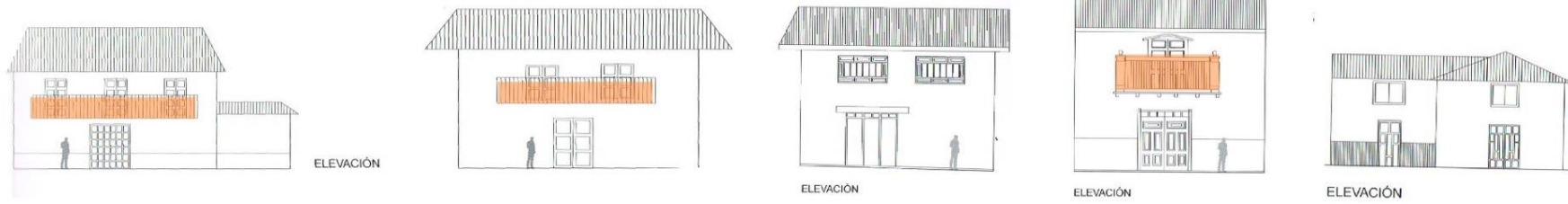
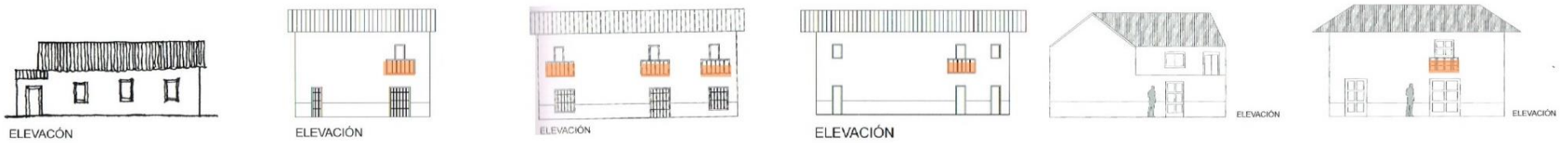
### CONCLUSIONES

- Predomina los muros más que los vanos.
- Los vanos tienen una proporción vertical
- Las ventanas, por lo general suelen tener el mismo ancho que la puerta
- Las puertas principales se ubican dentro del tercio central de la fachada
- Las puertas principales se mueven a un lado cuando tienen una tienda en la zona frontal

Análisis elaboración propia.

Burga, J., Tokeshi, J., Moncloa, C., Perales, M., & Sanchez, J. (2014). *Tradicion y Modernidad en la Arquitectura del Mantaro*. Lima.

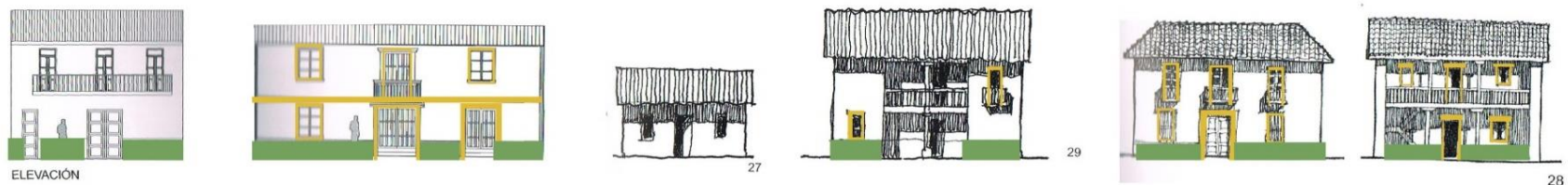
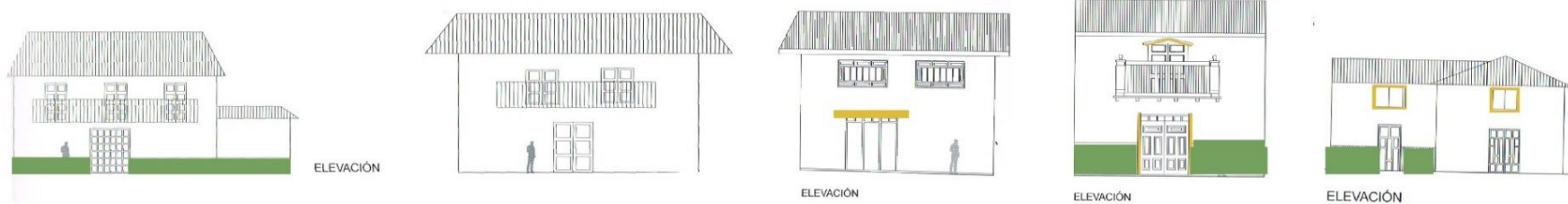
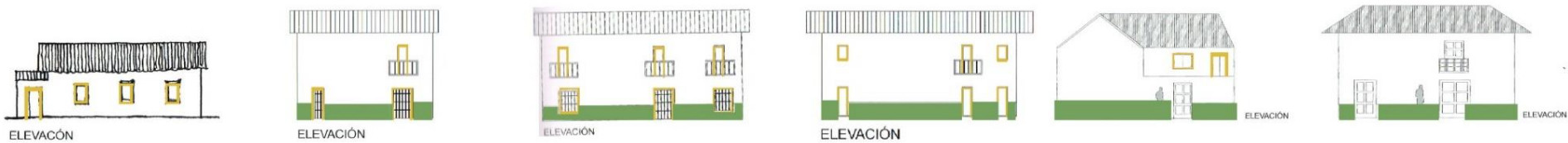
# ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ ORNAMENTACIÓN



## CONCLUSIONES

- De dependiendo de la tipología se cuentan con espacios previos en el ingreso, techados a modo de transición o extensión de la vivienda hacia la calle (Alar)
- Se tienen balcones que invaden el área de la calle con poca profundidad

## ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ ORNAMENTACIÓN



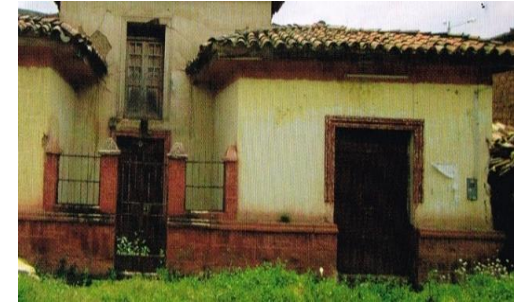
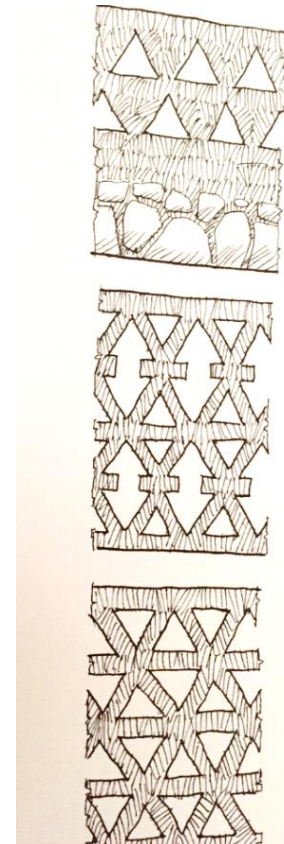
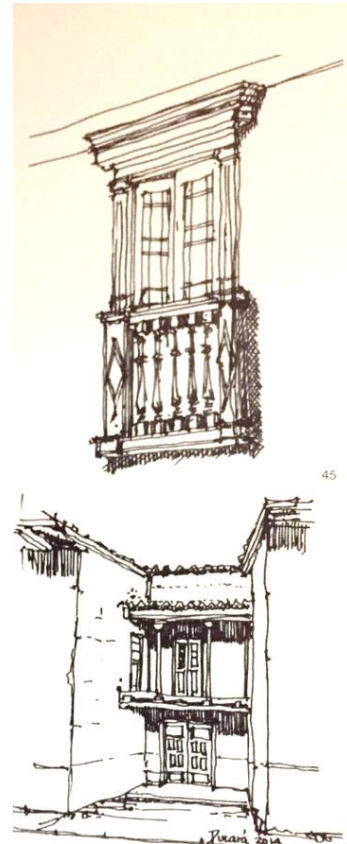
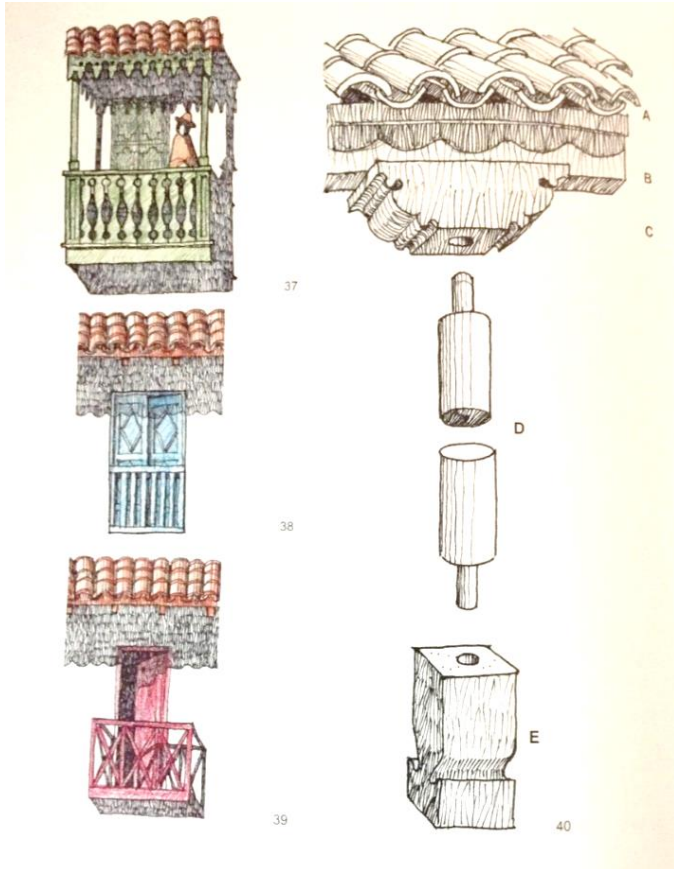
### CONCLUSIONES

- Zócalos se marcan en la fachada de las viviendas. Por lo general tienen una altura a la mitad de la puerta
- Los ornamentos más notables son marcos de un color distinto en el contorno de las puertas y ventanas.
- También se encuentran cercos de celosía demarcando el espacio del alar.

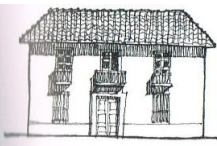

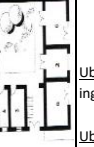


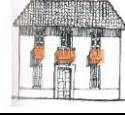

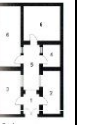






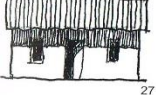

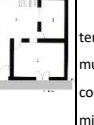



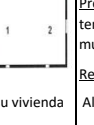


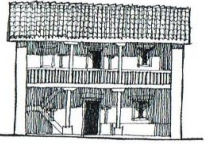

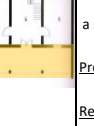


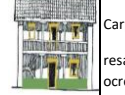

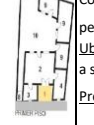


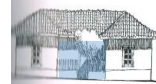


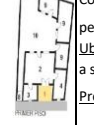


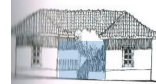

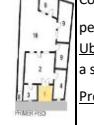


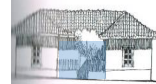
# ANÁLISIS DE VIVIENDA VERNACULA ANDINA\_ SIMBOLISMOS Y

## ASPECTOS ORNAMENTALES

- Ventanas resguardadas con rejas sobre el plomo de la vereda.
- Balcones al ras o sobre saliendo de la fachada de madera con formas geométricas.
- Ornamentos geométricos rectángulos y romboidales.
- Uso de teja andina.
- Celosías con patrones geométricos (Triángulos y Rombos)
- Puertas talladas



ANEXO 2 Lámina Resumen de tipologías de Vivienda vernácula Andina

Tipología de vivienda	Descripción general de tipología	Elevación más representativa	Proporción de los espacios con respecto a la función jerárquica dentro de la vivienda				Estética funcional		
			Emplazamiento	Relación Interior Exterior	Relación Funcional y Proporción	Uso de espacio	Composición de fachada	Ornamento en fachada y simbolismos	Materialidad
Casa Patio	<p>Ubicada en pueblos o ciudades. Casa emplazada a plomo de vereda, ventanas con reja en primer piso, balcones sobresalidos y un techo que cubre la vereda. Habitaciones cerca a la calle son ambientes de recepción, pequeñas tiendas o talleres a través de los cuales se llega a un patio (espacio rectangular no techado en el centro de la casa) que tiene galerías o corredores. En dos pisos por lo general. La escalera en esquina de patio.</p> <p>Tienen patio central y muchas veces traspatio o corral para cría de animales al que da la cocina. Cuyes en la cocina. La cocina se ubica junto al corral, traspatio, donde se realizan matanza de animales, secado de carnes y granos, tendido de ropa, etc.</p>		<p>Patio esquinado</p> 	<p>Ingreso: por zaguan. Central</p> <p>espacio intermedio: no hay</p> 	<p>Ubicación Sala comedor: cerca a ingreso</p> <p>Ubicación Cocina: ubicada en la parte posterior y colinda con el Patio</p> <p>Proporción de la cocina es 2/3 o la mitad del área que la sala comedor</p> <p>Relación de espacios</p> <p>Patio como hall de distribución</p>	<p>Cocina: se usa como espacio para cuyes.</p> <p>Traspatio: matanza de animales, corral de animales, secado de carnes y granos, tendido de ropa.</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: A plomo, Balcones de madera pequeños sobre la vereda. Volado de techo sobre el exterior</p> <p>Ornamento aplicado: Ornamentos geométricos rectángulos y rombos. Zócalo con altura a la mitad de la puerta. Marcos en vanos de otro color</p> <p>Carpinterías: Puertas talladas</p>  	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe</p> <p>Carpintería de madera</p>
			<p>Patio central como distribuidor de ambientes</p> 	<p>Ingreso: por zaguan. Central</p> <p>espacio intermedio: no hay</p> 	<p>Ubicación sala comedor/cocina</p> <p>Esta tipología se caracteriza por tener pocos espacios pero con multiplicidad de uso. El espacio de cocina muchas veces comparte el mismo espacio de patio o comedor</p> <p>La sala no aparece en dicha</p> <p>Proporción: los ambientes suelen tener proporciones similares por la multiplicidad de usos</p> <p>Relación de espacios</p> <p>Al ser tan compacto todo se relaciona con todo</p> <p>Espacios muy pequeños</p>	<p>No hay ambientes definidos, se tiene multiplicidad de usos</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: Volado de techo sobre el exterior</p> <p>Ornamento aplicado: Sin ornamento</p> <p>Carpinterías: Puertas sencillas</p> <p>Simbolismos: huertos, vegetación, toritos de pucara, cruces, entre otros</p> 	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe</p> <p>Carpintería de madera</p>
			<p>Patio entre área de servicio y social</p> 	<p>Ingreso: por zaguan. Central</p> <p>espacio intermedio: no hay</p> 	<p>Ubicación sala comedor/cocina</p> <p>Esta tipología se caracteriza por tener pocos espacios pero con multiplicidad de uso. El espacio de cocina muchas veces comparte el mismo espacio de patio o comedor</p> <p>La sala no aparece en dicha</p> <p>Proporción: los ambientes suelen tener proporciones similares por la multiplicidad de usos</p> <p>Relación de espacios</p> <p>Al ser tan compacto todo se relaciona con todo</p> <p>Espacios muy pequeños</p>	<p>No hay ambientes definidos, se tiene multiplicidad de usos</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: Volado de techo sobre el exterior</p> <p>Ornamento aplicado: Sin ornamento</p> <p>Carpinterías: Puertas sencillas</p> <p>Simbolismos: huertos, vegetación, toritos de pucara, cruces, entre otros</p> 	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe</p> <p>Carpintería de madera</p>
Casa Compacta	<p>Ubicado en el campo o los pueblos más rurales. Habitaciones cerradas rectangulares con techo dos aguas. Muchas veces cuenta con un espacio polivalente que funciona de cocina, comer, dormir y diversas actividades domésticas. En un mismo espacio ocurren una multiplicidad de actividades. Espacios son pequeños y con ventanas y puertas pequeñas por el frío, para no dejar escapar el calor. Habitaciones se pueden vincular entre si o por el exterior Cuenta con un 'terrado' (espacio triangular entre el cielo raso y al techumbre donde se guardan los granos). Parte posterior cuenta con un corral. Es más frecuente desde el piso ecológico de 3300-3800msnm.</p>		<p>Compacta en L a plomo de vereda</p> <p>Corral posterior forma rectangular</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: no hay</p> 	<p>Ubicación sala comedor/cocina</p> <p>Esta tipología se caracteriza por tener pocos espacios pero con multiplicidad de uso. El espacio de cocina muchas veces comparte el mismo espacio de patio o comedor</p> <p>La sala no aparece en dicha</p> <p>Proporción: los ambientes suelen tener proporciones similares por la multiplicidad de usos</p> <p>Relación de espacios</p> <p>Al ser tan compacto todo se relaciona con todo</p> <p>Espacios muy pequeños</p>	<p>No hay ambientes definidos, se tiene multiplicidad de usos</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: Volado de techo sobre el exterior</p> <p>Ornamento aplicado: Sin ornamento</p> <p>Carpinterías: Puertas sencillas</p> <p>Simbolismos: huertos, vegetación, toritos de pucara, cruces, entre otros</p> 	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe</p> <p>Carpintería de madera</p>
			<p>Compacta hacia adelante</p> <p>A plomo de vereda</p> <p>Corral posterior forma rectangular</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: no hay</p> 	<p>Ubicación sala comedor/cocina</p> <p>Esta tipología se caracteriza por tener pocos espacios pero con multiplicidad de uso. El espacio de cocina muchas veces comparte el mismo espacio de patio o comedor</p> <p>La sala no aparece en dicha</p> <p>Proporción: los ambientes suelen tener proporciones similares por la multiplicidad de usos</p> <p>Relación de espacios</p> <p>Al ser tan compacto todo se relaciona con todo</p> <p>Espacios muy pequeños</p>	<p>No hay ambientes definidos, se tiene multiplicidad de usos</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: Volado de techo sobre el exterior</p> <p>Ornamento aplicado: Sin ornamento</p> <p>Carpinterías: Puertas sencillas</p> <p>Simbolismos: huertos, vegetación, toritos de pucara, cruces, entre otros</p> 	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe</p> <p>Carpintería de madera</p>
Casa Retablo	<p>Ubicado en el campo. Es una vivienda compacta rectangular con un corredor abierto al exterior (usado como recepción), sobre el se ubica un balcón. La escalera se encuentra al lado del volumen. Otra variación es aquella con la escalera en el exterior. Suele tener un jardín posterior. El techo es de dos aguas con pendiente más larga hacia el balcón. Son viviendas que se ubican 2500-3300metros sobre el nivel del mar.</p>		<p>Patio en la zona posterior</p> <p>Ubicación a plomo de vereda</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: alar entre vivienda y calle delimitado con columnas y techado</p> 	<p>Ubicación Sala comedor cerca a ingreso</p> <p>Ubicación Cocina: cocina se vincula a sala comedor. No se vincula a patio</p> <p>Proporción: Espacios equitativos</p> <p>Relación de espacios: Sala funciona como espacio distribuidor</p>	<p>Multiplicidad de usos. Se tienen corrales fuera de la vivienda. corredor: se realizan tareas domésticas de producción como la tejeduría, incluso se puede cocinar. Tiene poyos para sentarse para ser utilizado como estar. Escaleras se ubican aquí, incluso escaleras removibles en gato.</p> <p>Balcón: lugar para solear plantas. Se cuelgan objetos de carácter utilitario. sirve también para colgar en él mazorca y otros alimentos y objetos que necesitan secarse al sol.</p> <p>Habitaciones internas-Primer piso: se utiliza como zona social, comer y estar. cuyes</p> <p>Habitaciones internas segundo piso: lugar más privado, se duerme y se guardan objetos. Terrado se usa para guardar más objetos.</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: El balcón y pórtico.</p> <p>Ornamento Aplicado: Ornamentos geométricos rectángulos y rombos. Zócalo con altura a la mitad de la puerta. Marcos en vanos de otro color</p> <p>Carpinterías: Puertas talladas. La madera se encuentra tallada y torneada.</p> <p>resalta la carpintería ( verde, ocre, rojo o azul) y los muros son de colores claros, blanco y ocre. Se destaca los zócalos con colores</p>  	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe y tapial</p> <p>Balcon y portico de madera</p> <p>Carpintería de madera</p>
			<p>Patio posterior</p> <p>Jardin en ingreso con cerco bajo</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: jardin previo con plantas decorativas con cerco bajo y celosia</p> 	<p>Ubicación Sala Comedor</p> <p>Jardin en ingreso se vincula a sala Comedor esta conectado a sala pero por otro espacio.</p> <p>Ubicación cocina: Cocina se conecta a sala pero no al patio</p> <p>Proporción: Cocina 1/3 Sala comedor</p> <p>Relación de espacios: Sala funciona como espacio distribuidor</p>	<p>Multiplicidad de usos. Se tienen corrales fuera de la vivienda. corredor: se realizan tareas domésticas de producción como la tejeduría, incluso se puede cocinar. Tiene poyos para sentarse para ser utilizado como estar. Escaleras se ubican aquí, incluso escaleras removibles en gato.</p> <p>Balcón: lugar para solear plantas. Se cuelgan objetos de carácter utilitario. sirve también para colgar en él mazorca y otros alimentos y objetos que necesitan secarse al sol.</p> <p>Habitaciones internas-Primer piso: se utiliza como zona social, comer y estar. cuyes</p> <p>Habitaciones internas segundo piso: lugar más privado, se duerme y se guardan objetos. Terrado se usa para guardar más objetos.</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: a Plomo, jardín previo en ingreso</p> <p>Ornamento Aplicado: Ornamentos geométricos rectángulos y rombos. Zócalo con altura a la mitad de la puerta. Marcos en vanos de otro color. Celosias con patrones ( triángulos y Rombos)</p> <p>Carpinterías: Puertas talladas. La madera se encuentra tallada y torneada.</p> <p>Simbolismos: Huertos alrededor de vivienda. Toritos de pucará, cruces entre otros.</p>  	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe y tapial</p> <p>Balcon y portico de madera</p> <p>Carpintería de madera</p>
Casa en U	<p>Evolución de la cada patio, en U con cerco bajo o calado y una entrada (Solo del valle del Mantaro)</p>		<p>Patio posterior</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: jardin previo con plantas decorativas con cerco bajo y celosia</p> 	<p>Ubicación Sala Comedor</p> <p>Jardin en ingreso se vincula a sala Comedor esta conectado a sala pero por otro espacio.</p> <p>Ubicación cocina: Cocina se conecta a sala pero no al patio</p> <p>Proporción: Cocina 1/3 Sala comedor</p> <p>Relación de espacios: Sala funciona como espacio distribuidor</p>	<p>Multiplicidad de usos. Se tienen corrales fuera de la vivienda. corredor: se realizan tareas domésticas de producción como la tejeduría, incluso se puede cocinar. Tiene poyos para sentarse para ser utilizado como estar. Escaleras se ubican aquí, incluso escaleras removibles en gato.</p> <p>Balcón: lugar para solear plantas. Se cuelgan objetos de carácter utilitario. sirve también para colgar en él mazorca y otros alimentos y objetos que necesitan secarse al sol.</p> <p>Habitaciones internas-Primer piso: se utiliza como zona social, comer y estar. cuyes</p> <p>Habitaciones internas segundo piso: lugar más privado, se duerme y se guardan objetos. Terrado se usa para guardar más objetos.</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: a Plomo, jardín previo en ingreso</p> <p>Ornamento Aplicado: Ornamentos geométricos rectángulos y rombos. Zócalo con altura a la mitad de la puerta. Marcos en vanos de otro color. Celosias con patrones ( triángulos y Rombos)</p> <p>Carpinterías: Puertas talladas. La madera se encuentra tallada y torneada.</p> <p>Simbolismos: Huertos alrededor de vivienda. Toritos de pucará, cruces entre otros.</p>  	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe y tapial</p> <p>Balcon y portico de madera</p> <p>Carpintería de madera</p>
			<p>Jardin en ingreso con cerco bajo</p> 	<p>Ingreso: a través de un ambiente. Central.</p> <p>espacio intermedio: jardin previo con plantas decorativas con cerco bajo y celosia</p> 	<p>Ubicación Sala Comedor</p> <p>Jardin en ingreso se vincula a sala Comedor esta conectado a sala pero por otro espacio.</p> <p>Ubicación cocina: Cocina se conecta a sala pero no al patio</p> <p>Proporción: Cocina 1/3 Sala comedor</p> <p>Relación de espacios: Sala funciona como espacio distribuidor</p>	<p>Multiplicidad de usos. Se tienen corrales fuera de la vivienda. corredor: se realizan tareas domésticas de producción como la tejeduría, incluso se puede cocinar. Tiene poyos para sentarse para ser utilizado como estar. Escaleras se ubican aquí, incluso escaleras removibles en gato.</p> <p>Balcón: lugar para solear plantas. Se cuelgan objetos de carácter utilitario. sirve también para colgar en él mazorca y otros alimentos y objetos que necesitan secarse al sol.</p> <p>Habitaciones internas-Primer piso: se utiliza como zona social, comer y estar. cuyes</p> <p>Habitaciones internas segundo piso: lugar más privado, se duerme y se guardan objetos. Terrado se usa para guardar más objetos.</p>	<p>Vanos: verticales</p> <p>Ancho de las ventanas: igual que puerta</p> <p>prevalece el muro más que el vano</p> 	<p>Ornamento estructural: a Plomo, jardín previo en ingreso</p> <p>Ornamento Aplicado: Ornamentos geométricos rectángulos y rombos. Zócalo con altura a la mitad de la puerta. Marcos en vanos de otro color. Celosias con patrones ( triángulos y Rombos)</p> <p>Carpinterías: Puertas talladas. La madera se encuentra tallada y torneada.</p> <p>Simbolismos: Huertos alrededor de vivienda. Toritos de pucará, cruces entre otros.</p>  	<p>Uso de teja andina</p> <p>Muros de adobe y tapial</p> <p>Balcon y portico de madera</p> <p>Carpintería de madera</p>

Las más representativas de la región andina



**ANEXO 3**  
**ENCUESTA PARA VIVIENDA**

Numero de Vivienda \_\_\_\_\_  
Poblado o Sector \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_  
Nombre de entrevistado/a \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_

1 Su vivienda es:  Propia  Alquilada ( No seguir con la encuesta)

2 Su vivienda es:  Autoconstruida  La compro hecha ( No seguir con la encuesta)

3 ¿Desde que fecha vive aquí? \_\_\_\_\_

4 Rango de Edad  18-25  26-35  36 a más

5 Numero de ocupantes en la vivienda  1-4 ocupantes  5 A9  10 a más

6 Familiaridad y origen \_\_\_\_\_

7 De la siguiente ficha cual de las fotos le gusta más y cual menos (FICHA FACHADA)

1  2  3  
 4  5  6

8 De la siguiente ficha cual de las fotos le gusta más y cual menos (FICHA MUEBLES)

1  2  3  
 4  5  6

9 De la siguiente ficha cual de las fotos le gusta más y cual menos (FICHA ORNAMENTOS)

1  2  3  
 4  5  6

10 ¿Cuál es la historia de tu vivienda? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

11 ¿Qué espacios utilizas normalmente ? ¿Qué actividades hacen en ellos? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12 ¿Dónde recibes a tus familiares? ¿Qué actividades realizan ahí? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

13 ¿Dónde recibes a tus invitados? ¿Qué actividades realizan ahí? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

14 ¿Qué espacios utilizan más cuando tienen una fiesta grande? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

15 ¿Qué espacios utilizan los niños? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

16 ¿Tiene animales? ¿cuales son y en que espacios los tiene? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

17 Se pregunta de forma más específica los usos en base a lo que se va encontrando en la vivienda.

18 Si pudieras hacer cualquier cosa a tu vivienda ¿Que le harías a tu vivienda?

# ANEXO 4

## FICHA FACHADA



FICHA MUEBLE



1



2



3



4



5



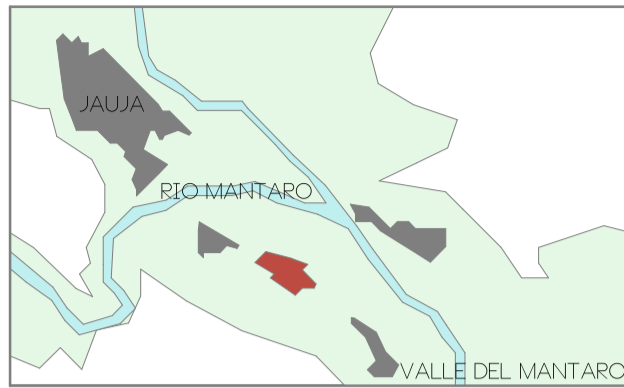
6

# FICHA PUERTAS

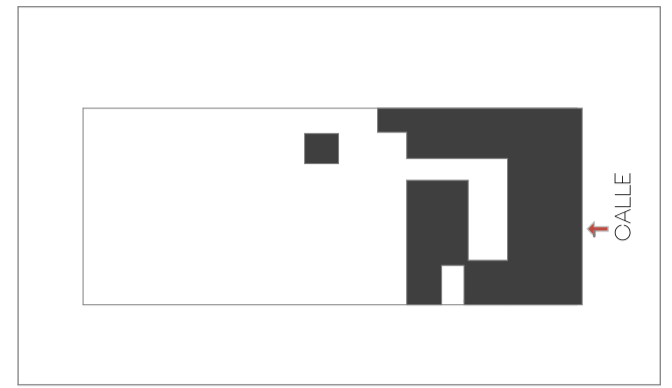


# VO 1-VERNACULAR

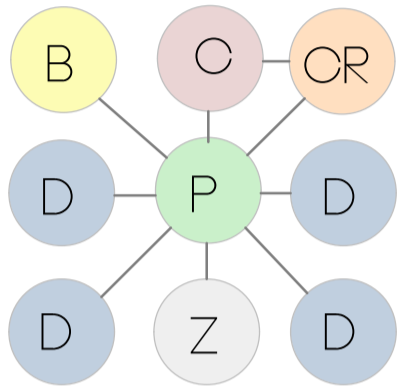
POBLADO: MUQUIYAUYO  
 DIRECCIÓN: MARCAVALLE 120  
 NOMBRE: ANGÉLICA MARMA  
 FECHA: 30.09.2018



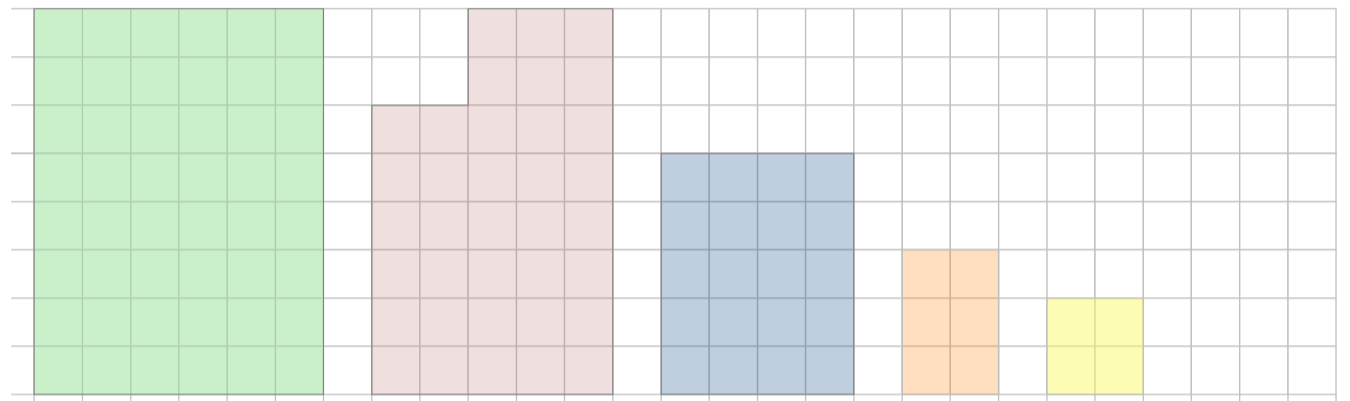
UBICACION



EMPLAZAMIENTO



RELACIONES



PROPORCIONES

PLANTA

ELEVACION

CORTE

MURO ORIGINAL    P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 MURO NUEVO    L: LAVANDERIA    CR: CORAL    DP: DEPOSITO



**ANEXO 6**  
**FICHA PARA ANÁLISIS COMPARATIVO DE VIVIENDA (LLENAR LUEGO DE ENTREVISTA)**

Tipo de Vivienda                     Vernácula                     Urbana  
 Numero de Vivienda \_\_\_\_\_  
 Poblado o Sector                    \_\_\_\_\_  
 Dirección                                \_\_\_\_\_  
 Nombre de entrevistado/a        \_\_\_\_\_  
 Fecha                                        \_\_\_\_\_

Vivienda analizada				
<b>Grado de consolidación</b>	Vivienda provisional			
	Vivienda Incipiente			
		Vivienda en consolidación media		
<b>Proporción de los espacios con respecto a la función jerárquica dentro de la vivienda</b>	<b>Relacion interior exterior</b>	Alineamiento de Fachada	A plomo de Vereda Jardin Previo	
		ubicación de puerta de ingreso	centro derecha izquierda	
		Espacio intermedio uso	huerta Estar Conector Jardn decorativo	
	<b>Relación funcional y Proporción</b>	<b>Relacion funcional</b>	Ubicación Sala Comedor	Zona Posterior Zona lateral Zona delantera
			Relación Sala comedor con ingreso	Conectada a ingreso Sin conexión directa a ingreso
			Ubicación Cocina	Zona Posterior Zona lateral Zona delantera
		Relación de Cocina	Conectada a patio Conectada a Sala/Comedor No conecta con ninguno de los anteriores	
		Ubicación Patio	Central Esquinado Lateral Posterior Entre Serv/Social No hay Patio	
		Relación de Espacios	Sala como hall de distribución Hay un hall de distribución Secuencia de espacios Patio como hall de distribución	
		<b>Proporción</b>	Espacios con proporciones similares Cocina es 1/3 del área de la Sala Comedor	
			Cocina es la mitad o 2/3 del área de la Sala Comedor	
			Sala- Comedor	Conversar Ver TV Estar Comer

Función	Uso de espacio	Uso	Cocina	Cocinar Comer Ver TV Estar Espacio de cuyes Conversar			
			Patio	Tendal Huerta Corral Jardin Hall de distribución			
		Frecuencia	Sala- Comedor	eventual Vida cotidiana			
			Cocina	eventual Vida cotidiana			
			Patio	eventual Vida cotidiana			
		Usuario	Sala- Comedor	Padres Hijos Familia Amigos Invitados			
			Cocina	Padres Hijos Familia Amigos Invitados			
			Patio	Padres Hijos Familia Amigos Invitados			
		Funcional Simbólico	Composición de Fachada		Forma de Vanos	Verticales Horizontales	
					Ancho de Ventanas	Igual que puerta Más ancho	
					Prevalece muro más que vanos Prevalece vanos más que muro		
			Ornamento en Fachada y elementos decorativos (simbolismos)	Ornamento	Zócalo	Tiene Zócalo No tiene Zócalo	
Marco en Vanos	Con Marco Sin Marco						
Balcón	Balcón sobre vereda Balcón sobre terreno Sin Balcón						
Alar	Tiene Alar No Tiene Alar						
Cerco bajo	Cerco de madera Cerco de Celosia No tiene cerco						
Teja andina Ornamento simulando techo dos aguas Carpintería tallada Ornamento Geométrico Reja con patrones geométricos							
Iconografía	Iconografía religiosa Iconografía Cultural						
Simbolismos	Vegetación		Huerta Decorativa				
	Corrales						

ANEXO 7  
FICHA PARA ANÁLISIS COMPARATIVO DE VIVIENDA

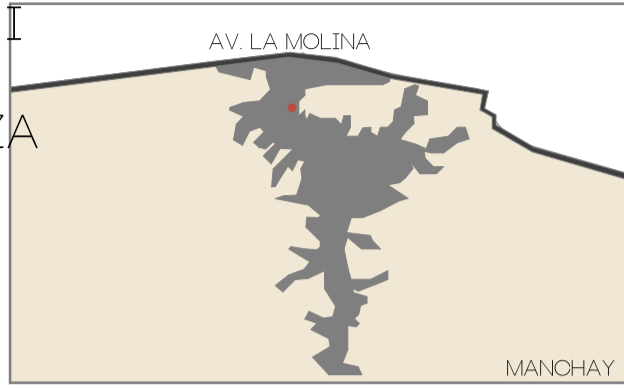
Tipo de Vivienda				VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA VERNACULAR												VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA															
Grado de consolidación				PROVISIONAL												INCIPIENTES						CONSOLIDACION MEDIA									
Vivienda analizada				V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10	V11	V12	V02	V05	V10	V13	V03	V06	V09	V11	V15	V16	V01	V04	V07	V08	V12	V14
Función	Relacion interior exterior	Alineamiento de Fachada	A plomo de Vereda Espacio Previo																												
		ubicación de puerta de ingreso	centro derecha izquierda																												
		Espacio intermedio uso	Hall o zaguán conector Estar Jardín decorativo																												
	Relacion funcional	Ubicación Sala Comedor	Zona Posterior																												
			Zona lateral Zona Central Zona delantera																												
		Relación Sala Comedor	Conectada a ingreso																												
			Sin conexión directa a ingreso																												
		Ubicación Cocina	Zona Posterior																												
			Zona lateral Zona Central Zona delantera																												
	Relación de Cocina	Conectada a patio																													
		Conectada a Sala/Comedor No conecta con ninguno de los anteriores																													
	Ubicación Patio	Central																													
		Esquinado																													
		Lateral Posterior No hay Patio																													
	Relación funcional y Proporción	Relación de Espacios	Sala como hall de distribución																												
			Hay un pasadizo que distribuye a todos los ambientes Hay un hall de distribución Secuencia de espacios																												
		Patio como hall de distribución																													
		Proporción	Cocina espacio techado mas grande																												
			Cocina espacio techado con mismas proporciones que dormitorios y sala de ser el caso																												
	Cocina espacio techado con 3/4 proporciones que dormitorios y sala de ser el caso																														
Cocina espacio techado con menos proporciones que dormitorios y sala de ser el caso Se tiene un espacio multifuncional, no hay cocina ni sala																															
Patio es el espacio mas grande No hay Patio																															
Uso de espacio	Uso	Sala Comedor	Conversar Ver TV Estar Comer No Hay																												
		Cocina	Cocinar Comer Ver TV Estar Espacio de cueyes Conversar																												
		Patio	Tendal Vegetación Corral Jardín Estar Hall de distribución																												
	Frecuencia	Sala Comedor	eventual Vida cotidiana																												
		Cocina	eventual Vida cotidiana																												
		Patio	eventual Vida cotidiana																												
	Usuario	Sala Comedor	Padres Hijos Familia Amigos Invitados No Hay																												
		Cocina	Padres Hijos Familia Amigos Invitados																												
		Patio	Padres Hijos Familia Amigos Invitados																												
	Composición de Fachada	Forma de Vanos	Verticales Horizontales																												
		Ancho de Ventanas	Igual que puerta Más pequeño Más ancho																												
		Prevalece muro más que vanos Prevalece vanos más que muro																													
Zócalo		Tiene Zócalo																													



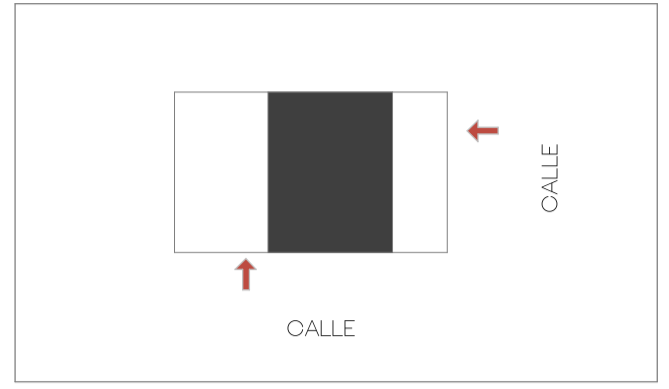


# VO 1-URBANA

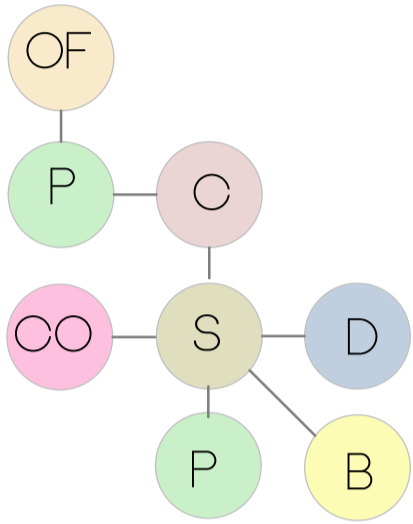
POBLADO: PORTADA MANCHAY I  
 DIRECCIÓN: MZC LT 1  
 NOMBRE: PAULINO HINOSTROZA  
 FECHA: 11.08.2019



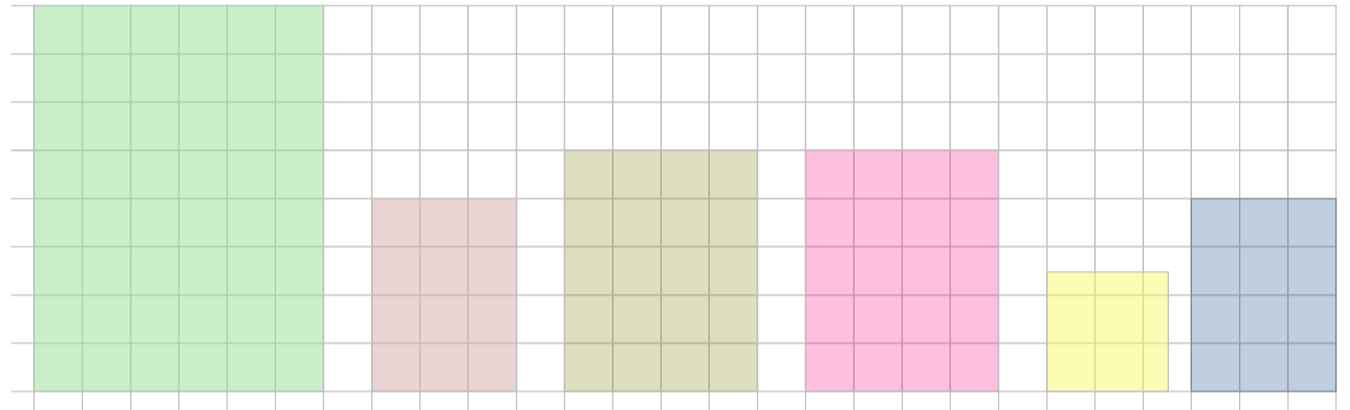
UBICACION



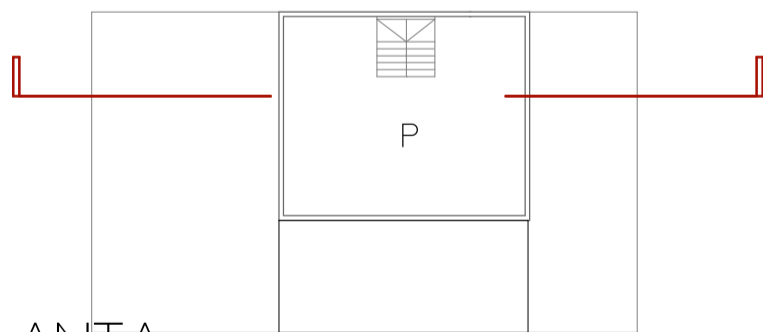
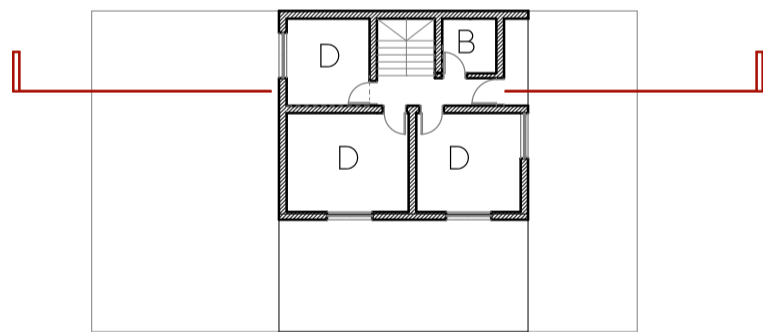
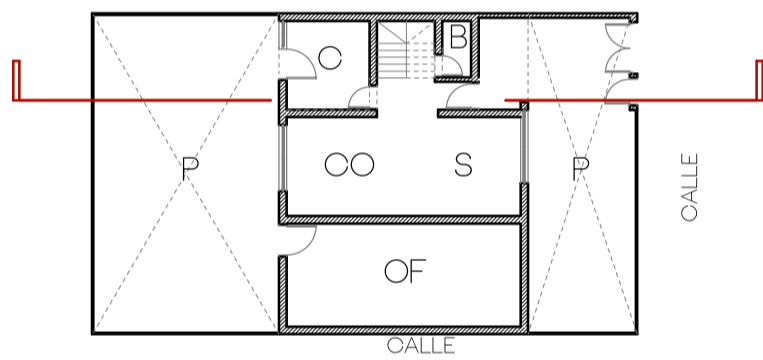
EMPLAZAMIENTO



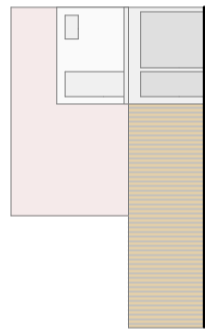
RELACIONES



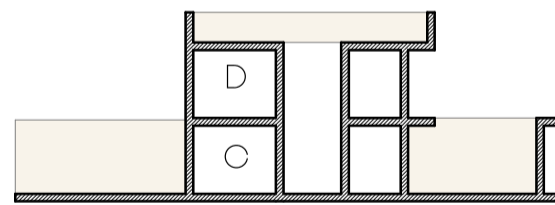
PROPORCIONES



PLANTA

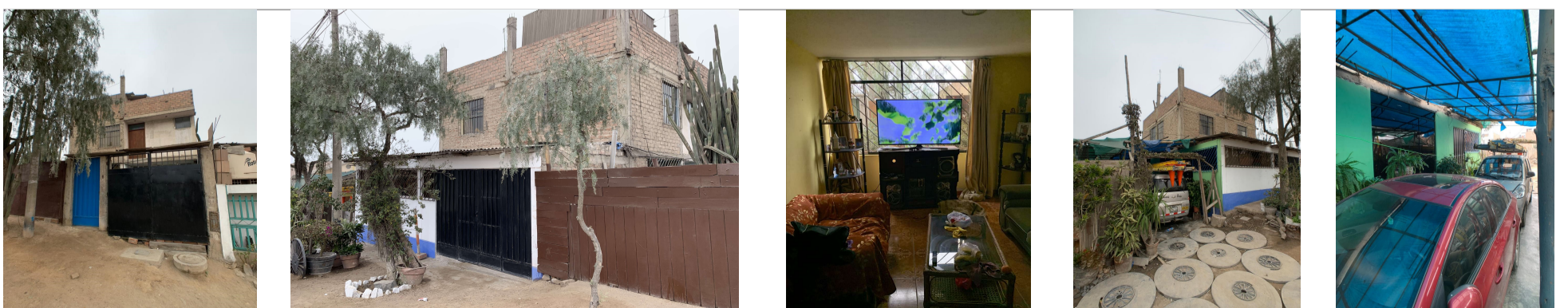


ELEVACION



CORTE

P: PATIO    D: DORMITORIO    C: COCINA    Z: ZAGUÁN    S: SALA    CO: COMEDOR    T: TIENDA  
 L: LAVANDERIA    OR: CORAL    DP: DEPOSITO    OF: OFICINA



ANEXO 9  
FICHA PARA ANÁLISIS COMPARATIVO DE VIVIENDA

				VIVIENDA VERNÁCULA ANDINA	VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA URBANA				
					PROVISIONAL	INCIPIENTES	CONSOLIDACION MEDIA		
Función	Relacion interior exterior	Alineamiento de Fachada	A plomo de Vereda	91.7%	75.0%	83.3%	66.7%		
			Espacio Previo	8.3%	25.0%	16.7%	33.3%		
			ubicación de puerta de ingreso	centro	50.0%	50.0%	100.0%	66.7%	
				derecha	25.0%	25.0%	0.0%	33.3%	
				izquierda	25.0%	25.0%	0.0%	0.0%	
		Espacio intermedio	Hall o zaguán con	35.7%	66.7%	16.7%	33.3%		
			Estar	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%		
			Jardín decorativo	35.7%	33.3%	0.0%	16.7%		
		Relación funcional y Proporción	Relacion funcional	Ubicación Sala Comedor	Zona Posterior	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
					Zona lateral	0.0%	0.0%	16.7%	16.7%
	Zona Central				16.7%	0.0%	16.7%	16.7%	
	Zona delantera				33.3%	25.0%	66.7%	66.7%	
	No hay				41.7%	75.0%	0.0%	0.0%	
	Relación Sala Comedor			Conectada a ingreso	25.0%	25.0%	66.7%	50.0%	
				Sin conexión directa a ingreso	33.3%	0.0%	16.7%	50.0%	
			No hay	41.7%	75.0%	0.0%	0.0%		
	Ubicación Cocina		Zona Posterior	58.3%	0.0%	33.3%	83.3%		
			Zona lateral	16.7%	25.0%	33.3%	16.7%		
			Zona Central	8.3%	0.0%	33.3%	0.0%		
			Zona delantera	16.7%	25.0%	0.0%	0.0%		
			Cocina es parte de un espacio multifunción	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%		
	Relación de Cocina		Conectada a patio	85.7%	25.0%	25.0%	33.3%		
			Sala/Comedor	14.3%	25.0%	75.0%	66.7%		
			Cocina es parte de un espacio multifunción	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%		
	Ubicación Patio		Central	45.0%	33.3%	12.5%	0.0%		
		Esquinado	5.0%	16.7%	12.5%	0.0%			
		Lateral	15.0%	16.7%	0.0%	0.0%			
Posterior		35.0%	33.3%	50.0%	66.7%				
	No hay Patio	0.0%	0.0%	25.0%	33.3%				
Relación de Espacios	Sala como hall de distribución	14.3%	0.0%	33.3%	16.7%				
	----- que distribuye a todos los ambientes	0.0%	25.0%	50.0%	66.7%				
	distribución	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%				
	Secuencia de espacios	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%				
	Patio como hall de distribución	85.7%	75.0%	16.7%	0.0%				
Proporción		Cocina espacio techado mas grande	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%			
		Cocina espacio techado con mismas proporciones que dormitorios y sala de ser el caso	33.3%	25.0%	0.0%	0.0%			
		Cocina espacio techado con 3/4 proporciones que dormitorios y sala de ser el caso	33.3%	25.0%	33.3%	16.7%			
		Cocina espacio techado con menos proporciones que dormitorios y sala de ser el caso se tiene un espacio multifuncional, no hay cocina ni sala	16.7%	0.0%	66.7%	83.3%			
			0.0%	50.0%	0.0%	0.0%			
		Patio es el espacio mas grande	100.0%	100.0%	66.7%	66.7%			
		No hay Patio	0.0%	0.0%	33.3%	33.3%			
Uso	Sala Comedor	Conversar	85.7%	100.0%	100.0%	100.0%			
		Ver TV	28.6%	100.0%	100.0%	100.0%			
		Estar	85.7%	100.0%	100.0%	100.0%			
		Comer	42.9%	100.0%	100.0%	100.0%			
		No Hay	71.4%	0.0%	0.0%	0.0%			
	Cocina	Cocinar	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%			
		Comer	75.0%	100.0%	83.3%	33.3%			
		Ver TV	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%			
		Estar	75.0%	50.0%	16.7%	0.0%			
		Espacio de cuyes	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
		Conversar	50.0%	0.0%	16.7%	0.0%			
	Patio	Tendal	21.3%	28.6%	50.0%	100.0%			
		Vegetación	2.1%	14.3%	16.7%	75.0%			
Corral		14.9%	0.0%	0.0%	0.0%				

	Uso de espacio	Frecuencia	Jardin	23.4%	14.3%	16.7%	100.0%	
			Estar	19.1%	21.4%	0.0%	0.0%	
			Hall de distribución	19.1%	21.4%	16.7%	0.0%	
			Sala Comedor	eventual	71.4%	50.0%	100.0%	90.0%
			Cocina	Vida cotidiana	28.6%	50.0%	100.0%	100.0%
				eventual	8.3%	40.0%	0.0%	0.0%
		Vida cotidiana		91.7%	60.0%	100.0%	100.0%	
		Patio	eventual	37.5%	33.3%	40.0%	37.5%	
			Vida cotidiana	62.5%	66.7%	60.0%	62.5%	
		Usuario	Sala Comedor	Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
				Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
				Familia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	Amigos			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	Invitados			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	Cocina		Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
			Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
			Familia	75.0%	100.0%	83.3%	83.3%	
			Amigos	41.7%	100.0%	16.7%	0.0%	
	Invitados		16.7%	0.0%	0.0%	0.0%		
	Patio		Padres	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
			Hijos	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		Familia	91.7%	100.0%	50.0%	80.0%		
	Amigos	66.7%	75.0%	50.0%	60.0%			
	Invitados	50.0%	75.0%	50.0%	60.0%			
	Funcional Simbólico	Composición de Fachada	Forma de Vanos	Verticales	16.7%	50.0%	33.3%	33.3%
			Horizontales	83.3%	50.0%	66.7%	66.7%	
			Ancho de Ventana: Igual que puerta	Más pequeño	72.7%	25.0%	33.3%	16.7%
Más ancho				27.3%	25.0%	0.0%	16.7%	
Más ancho		0.0%		50.0%	66.7%	66.7%		
Prevalece muro más que vanos		90.9%	100.0%	100.0%	100.0%			
Prevalece vanos más que muro		9.1%	0.0%	0.0%	0.0%			
Ornamento en Fachada y elementos decorativos (simbolismos)		Ornamento	Zócalo	Tiene Zócalo	83.3%	25.0%	66.7%	50.0%
			No tiene Zócalo	16.7%	75.0%	33.3%	50.0%	
			Marco en Vanos	Con Marco	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%
				Sin Marco	83.3%	100.0%	100.0%	100.0%
			Volado	Balcón sobre vereda	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%
				Balcón sobre terreno	0.0%	0.0%	16.7%	33.3%
				Volado sobre la vereda	0.0%	0.0%	33.3%	16.7%
				Sin Balcón	100.0%	100.0%	50.0%	50.0%
			Alar	Tiene Alar	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%
				No Tiene Alar	91.7%	100.0%	100.0%	100.0%
		Cercos	Cercos de madera	8.3%	50.0%	0.0%	0.0%	
			Cercos de Celosía	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	
			No tiene cerco	83.3%	50.0%	100.0%	100.0%	
		Teja andina	Teja andina	91.7%	0.0%	0.0%	16.7%	
			Ornamento simulando techo de agua	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%	
			Carpintería tallada	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%	
			Ornamento Geométrico	8.3%	0.0%	0.0%	16.7%	
			Reja	41.7%	25.0%	16.7%	16.7%	
		Iconografía	Iconografía religiosa	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
			Iconografía Cultural	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Vegetación	Huerta	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	Decorativa	100.0%	75.0%	16.7%	33.3%			
Corrales		58.3%	0.0%	0.0%	0.0%			
Aspiración Fachada	1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	2	25.0%	25.0%	33.3%	66.7%			
	3	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%			
	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	5	8.3%	25.0%	16.7%	0.0%			
	6	41.7%	50.0%	50.0%	33.3%			
	7	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%			
	8	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
Aspiración Mobiliario	1	25.0%	25.0%	16.7%	16.7%			
	2	16.7%	0.0%	0.0%	33.3%			
	3	0.0%	0.0%	16.7%	0.0%			
	4	16.7%	25.0%	16.7%	16.7%			
	5	41.7%	50.0%	50.0%	33.3%			
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
Aspiración Ornamento Puertas	1	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%			
	2	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
	3	41.7%	100.0%	66.7%	66.7%			
	4	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%			
	5	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%			
	6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
Programa en Viviendas	PATIO		100.0%	100.0%	66.7%	66.7%		
	DORMITORIO		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	COCINA		100.0%	50.0%	100.0%	100.0%		
	SALA		58.3%	25.0%	100.0%	100.0%		
	COMEDOR		16.7%	0.0%	83.3%	83.3%		
	TIENDA		8.3%	25.0%	66.7%	33.3%		
	CORRAL		58.3%	0.0%	0.0%	0.0%		
	DEPOSITO		41.7%	0.0%	0.0%	0.0%		
	GARAJE		0.0%	0.0%	16.7%	33.3%		
	Modificaciones que se harían en la vivienda	HACER MÁS DORMITORIOS		25.0%	0.0%	16.7%	16.7%	
REHACERLA CON MATERIAL NOBLE			50.0%	25.0%	0.0%	16.7%		
HACER UNA SALA			8.3%	0.0%	0.0%	0.0%		
HACER PEQUEÑAS MEJORAS CONSTRUCTIVAS			8.3%	25.0%	0.0%	0.0%		
HACER UNA TIENDA Y DORMITORIOS DE ALQUILER			0.0%	25.0%	66.7%	33.3%		
NO HARIA MODIFICACIONES			8.3%	25.0%	16.7%	33.3%		