



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

### **ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

La autoconstrucción en Ate-Vitarte: Una mirada a las  
condiciones de habitabilidad de las viviendas

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

**Arquitecto**

**AUTORES:**

Romero Romero, Edinson Freddy ([orcid.org/0000-0002-9179-0700](https://orcid.org/0000-0002-9179-0700))

Zubilete Sare, Jessica Karen ([orcid.org/0000-0001-8322-7160](https://orcid.org/0000-0001-8322-7160))

**ASESORES:**

Mg. Acevedo Colina, Sheila Liliana ([orcid.org/0000-0003-4576-5691](https://orcid.org/0000-0003-4576-5691))

Dr. Cuzcano Quispe, Luis Miguel ([orcid.org/0000-0002-2518-7823](https://orcid.org/0000-0002-2518-7823))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## **Dedicatoria**

La presente investigación está dedicada a todo aquel estudiante, investigador o público en general que anhele profundizar su análisis de estudio para determinados fines académicos o de intervención en la sociedad.

### **Agradecimiento**

En esta etapa agradecemos a los docentes y arquitectos que se tomaron el tiempo de orientarnos en base a sus conocimientos en la materia, y a sus consejos que nos compartieron para el desenvolvimiento de este documento.

## Índice de contenidos

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	ix
Resumen .....	xii
Abstract .....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1 Categoría 1: Autoconstrucción.....	13
Definición de Autoconstrucción .....	13
Características de la autoconstrucción.....	15
Desventajas de la autoconstrucción.....	16
2.1.1 Subcategoría 1: Autoconstrucción en el Perú.....	18
2.1.1.1 Indicador 1: Barrios populares .....	21
2.1.1.2 Indicador 2: Vivienda progresiva.....	23
2.1.1.3 Indicador 3: Vivienda precaria .....	25
2.1.2. Subcategoría 2: Causas de la autoconstrucción .....	28
2.1.2.1. Indicador 1: Déficit habitacional .....	30
2.1.2.2. Indicador 2: Apropiación informal .....	33
2.1.2.3. Indicador 3: Incumplimiento normativo .....	35
2.1.3. Subcategoría 3: Tipología de asentamientos informales .....	38
2.1.3.1. Indicador 1: Asentamiento precario .....	39

2.1.3.2.	Indicador 2: Asentamiento semi consolidado.....	42
2.1.3.3.	Indicador 3: Asentamiento consolidado .....	44
2.2.	categoría 2: Habitabilidad .....	45
	Definición de habitabilidad .....	45
	Importancia del confort térmico .....	47
	Condiciones lumínicas de las viviendas .....	49
2.2.1.	Sub categoría 1: características de habitabilidad .....	52
2.2.1.1.	Indicador 1: Ubicación .....	55
2.2.1.2.	Indicador 2: Accesibilidad .....	56
2.2.1.3.	Indicador 3: Equipamientos .....	59
2.2.2.	Subcategoría 2: Condiciones de habitabilidad.....	61
2.2.2.1.	Indicador 1: Materialidad.....	62
2.2.2.2.	Indicador 2: Infraestructura .....	65
2.2.2.3.	Indicador 3: Diseño.....	67
III.	METODOLOGÍA .....	99
3.1	Tipo y diseño de Investigación.....	99
3.2	Categorías, subcategorías y Matriz de categorización .....	100
3.3	Escenario de estudio .....	101
3.4	Participantes .....	108
3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	109
3.6	Procedimientos .....	111
3.7	Rigor científico .....	112
3.8	Método de análisis de la información.....	113
3.9	Aspectos éticos.....	115
IV.	RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	117
V.	CONCLUSIONES .....	163

VI. RECOMENDACIONES.....	166
REFERENCIAS.....	184
ANEXOS .....	201
ANEXO A <i>Matriz de categorización</i> .....	201
ANEXO B <i>Instrumento Validados</i> .....	203
ANEXO C <i>Instrumento de recolección de datos</i> .....	212
ANEXO D <i>Constancia de especialidad y Consentimientos informados</i> .....	225
ANEXO E <i>Ficha Observación</i> .....	239
ANEXO F <i>Matriz de consistencia</i> .....	278
ANEXO G <i>Propuesta de vivienda progresiva</i> .....	279
ANEXO H <i>Propuesta de Mirador</i> .....	286
ANEXO I <i>Proyecto referencial de Equipamiento mixto de carácter público, Sesc Guarulhos</i> .....	291

## Índice de tablas

Tabla 1 Hogares con déficit cuantitativo de viviendas, 2013-2019.....	33
Tabla 2 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	72
Tabla 3 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	73
Tabla 4 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	74
Tabla 5 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	75
Tabla 6 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	76
Tabla 7 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	77
Tabla 8 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	78
Tabla 9 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	79
Tabla 10 Caso análogo internacional “La Casa Jajja” .....	80
Tabla 11 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	82
Tabla 12 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	83
Tabla 13 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	84
Tabla 14 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	85
Tabla 15 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	86
Tabla 16 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	87
Tabla 17 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	88
Tabla 18 Caso análogo internacional “Villa la Reina” .....	89
Tabla 19 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	91
Tabla 20 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	92
Tabla 21 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	93
Tabla 22 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	94
Tabla 23 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	95
Tabla 24 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	96

Tabla 25 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	97
Tabla 26 Caso análogo nacional “Proyecto PREVI” .....	98
Tabla 27 Categorías de la investigación .....	101
Tabla 28 Tabla de objetivos específicos y técnicas.....	111
Tabla 29 Procedimientos según instrumento de cada categoría.....	112
Tabla 30 Método de análisis de datos según instrumento por categoría .....	114



## Índice de figuras

Figura 1 <i>La autoconstrucción de viviendas en el Perú</i> .....	14
Figura 2 <i>Diseño general de una vivienda autoconstruida</i> .....	16
Figura 3 <i>Errores estructurales en viviendas autoconstruidas</i> .....	18
Figura 4 <i>En el Perú la autoconstrucción han ido en aumento</i> .....	20
Figura 5 <i>Barrio popular de San Cosme en el Distrito de La victoria</i> .....	23
Figura 6 <i>Evolución de una vivienda progresiva</i> .....	25
Figura 7 <i>La precariedad de la vivienda en algunas zonas de Lima</i> .....	27
Figura 8 <i>Oferta de vivienda en el mercado inmobiliario de Lima</i> .....	30
Figura 9 <i>La invasión de terrenos o también llamado apropiación informal</i> .....	35
Figura 10 <i>Incumplimiento normativo de las autoconstrucciones informales</i> .....	37
Figura 11 <i>Asentamientos precarios en las periferias de Lima</i> .....	41
Figura 12 <i>Asentamiento semi consolidado en Lima (Huaycán)</i> .....	43
Figura 13 <i>Localidad de Collique, tercera zona</i> .....	45
Figura 14 <i>Habitabilidad en las viviendas</i> .....	46
Figura 15 <i>Análisis de la ventilación en el interior de la vivienda</i> .....	49
Figura 16 <i>Detalle de ducto de iluminación interna en la edificación</i> .....	51
Figura 17 <i>Relación e inclusión social a través de la habitabilidad exterior</i> .....	53
Figura 18 <i>Características de la habitabilidad</i> .....	54
Figura 19 <i>Niveles de estudio geográfico en un determinado sector</i> .....	56
Figura 20 <i>La accesibilidad con la imagen urbana, la persona y el espacio</i> .....	58
Figura 21 <i>Accesibilidad peatonal y rodada (vehicular)</i> .....	59
Figura 22 <i>La ciudad y sus equipamientos urbanos</i> .....	60
Figura 23 <i>Hacinamiento de viviendas en Huaycán - Ate</i> .....	62
Figura 24 <i>Materiales convencionales empleados en la construcción</i> .....	65

Figura 25 La infraestructura urbana como una cualidad paisajística y medio de interacción social.....	66
Figura 26 <i>Ubicación del distrito de Ate-Vitarte (zona 06)</i> .....	102
Figura 27 <i>Delimitación de la zona de estudio</i> .....	103
Figura 28 <i>Invasión de terrenos en zonas periféricas de Huaycán</i> .....	103
Figura 29 <i>Situación actual de las viviendas en el sector A de Huaycán</i> .....	104
Figura 30 <i>Situación actual de las viviendas en el sector B de Huaycán</i> .....	105
Figura 31 <i>Situación actual de las viviendas en el sector C de Huaycán</i> .....	105
Figura 32 <i>Situación actual de las viviendas en el sector C de Huaycán</i> .....	106
Figura 33 <i>Mapa topográfico de Huaycán</i> .....	107
Figura 34 <i>Huaycán zona R - Ate</i> .....	127
Figura 35 <i>Huaycán zona J - Ate</i> .....	128
Figura 36 <i>A.H. Los progresistas de Ate, sector C</i> .....	129
Figura 37 <i>Asociación Señor de Muruhuay, Ate</i> .....	130
Figura 38 <i>Av. José Carlos Mariátegui, zona A. Ate</i> .....	131
Figura 39 <i>Urbanización Filadelfia, Ate</i> .....	132
Figura 40 <i>Av. Andrés Avelino Cáceres zona H lote 26 UCV 9.</i> .....	133
Figura 41 <i>Mz. G zona A UCV 10 Huaycán -Ate</i> .....	134
Figura 42 <i>Asociación Los Lirios de Huaycán, Zona L.</i> .....	135
Figura 43 <i>Mz V Horacio Zeballos – Huaycán, Ate</i> .....	137
Figura 44 <i>Vivienda ubicada en la zona A de Huaycán</i> .....	143
Figura 45 <i>Vivienda ubicada en la zona H de Huaycán</i> .....	144
Figura 46 <i>Vivienda ubicada en la zona A de Huaycán</i> .....	146
Figura 47 <i>Vivienda ubicada en 4ta etapa- Filadelfia</i> .....	147
Figura 48 <i>Vivienda ubicada en la mz V lote 20</i> .....	148
Figura 49 <i>Vivienda ubicada en la zona “J” de Huaycán</i> .....	149

Figura 50 Vivienda ubicada en A.H. "Los Progresistas de Ate" .....	150
Figura 51 Vivienda ubicada en Asociación de vivienda "Señor de Muruhuay" ..	151
Figura 52 Vivienda ubicada en zona "R" de Huaycán – Ate.....	152
Figura 53 Vivienda ubicada en zona "L" de Huaycán – Ate .....	153
Figura 54 Propuesta de vivienda progresiva modulada .....	167
Figura 55 Proceso para la protección de aceros de refuerzo en la construcción	167
Figura 56 Uladech Católica donó expedientes técnicos y planos de vivienda a pobladores del AA.HH. "Los Constructores" .....	168
Figura 57 Propuesta de Mirador.....	170
Figura 58 PTAR de Carapongo.....	170
Figura 59 Imagen referencial de Proyecto Huaycán verde .....	171
Figura 60 Imagen referencial de Cercos vivos .....	172
Figura 61 Proyecto referencial de Edificio híbrido, Sesc Guarulhos .....	173
Figura 62 Zonificación de edificio híbrido sesc 24 de maio .....	173
Figura 63 Propuesta de viviendas verticales de acuerdo al Plan vamos 2035...	174
Figura 64 Peatonalización de la calle 1 y la implementación de la ciclo vía.....	175
Figura 65 Centro de investigación arqueológico- flora. ....	176
Figura 66 Sistema constructivo drywal.....	177
Figura 67 Sistema constructivo drywal.....	177
Figura 68 Colocación de tuberías verticales.....	178
Figura 69 Imagen actual de las tuberías de una de las viviendas estudiadas....	178
Figura 70 Imagen actual del cableado interno de corriente eléctrica. ....	179
Figura 71 La influencia de la paleta de colores .....	180
Figura 72 Afiche para la descripción del programa PROMUVI.....	181
Figura 73 Universitaria de Brasil participando en la elaboración de ladrillos artesanales para la vivienda en Uganda-Kikajjo.....	182
Figura 74 Estudiante de pregrado explicando maqueta para su ejecución. ....	183

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo principal mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte, que permite la concientización social acerca de la situación actual de sobrevivencia en esta población; su metodología de investigación está justificado por el enfoque cualitativo y de diseño básico. Los participantes fueron 3 especialistas en el tema y 10 viviendas con las condiciones requeridas para su evaluación.

La muestra fue no probabilística con criterio de los tesisistas. Los instrumentos se validaron mediante juicio de expertos. Se usó la técnica de la entrevista a los especialistas en el tema con 15 ítems y la observación en cuanto a las viviendas elegidas. Logrando mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas de Huaycán-Ate Vitarte a través de la identidad urbana como un aspecto positivo, sin embargo, debido al factor económico y desconocimiento de la población, ven como una posibilidad el construir por sus propios medios. Concluyendo que sin una correcta orientación técnica o profesional estas viviendas podrían ser un peligro para la integridad física y social de las personas.

**Palabras Clave:** Autoconstrucción, confort, habitabilidad, seguridad.

## **Abstract**

The main objective of this research was to show the impact of self-construction on the habitability of houses to determine its importance in the Huaycán-Ate Vitarte habitat, which allows social awareness about the current situation of survival in this population; His research methodology is justified by the qualitative approach and basic design. The participants were 3 specialists in the subject and 10 dwellings with the conditions required for their evaluation.

The sample was non-probabilistic with the thesis students' criteria. The instruments were validated by expert judgment. The technique of interviewing specialists on the subject with 15 items and observation regarding the chosen dwellings was used. Managing to show the impact of self-construction on the habitability of Huaycán-Ate Vitarte homes through urban identity as a positive aspect, however due to the economic factor and ignorance of the population, they see as a possibility to build by their own media. Concluding that without proper technical or professional guidance, these homes could be a danger to the physical and social integrity of people.

**Keywords:** Comfort, habitability, safety, self-construction.

## I. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se pretende desarrollar un estudio del impacto de viviendas autoconstructivas y de qué manera repercute en la habitabilidad de las personas. La aproximación temática de este estudio busca relacionar la situación desde lo general a lo particular, partiendo desde un nivel mundial hasta el local donde se sitúa el conflicto. De esta manera se apreciará un panorama más claro de cómo esta situación puede afectar no solo en el sector de estudio sino en la sociedad de los distintos lugares en el mundo.

Actualmente el habitante es un ser autónomo donde busca soluciones prontas y accesibles a su alcance es por ello que en cuestiones de habitabilidad muchas veces estos mismos tratan de integrar sus viviendas de la mejor forma posible en el entorno que se encuentren accesibles a ellos , para lo cual adecuan espacios y áreas no necesariamente aptos para habitar y a medida del tiempo lo van satisfaciendo en cuestión de prioridades .Esta acción puede ir ligada en su mayoría a la deficiencia económica por la cual afronta el ciudadano para obtener un lugar confortable y organizado espacialmente como constructivamente.

En efecto, para Aguilera et al. (2021), mencionaron que la habitabilidad es un factor sumamente importante para el confort del individuo, y esta se vio seriamente afectada en la pandemia por el COVID-19, ya que muchas viviendas en especial en la periferia de lima, no presentan dimensiones adecuadas y muchas de ellas en un estado de hacinamiento, afectando negativamente a la habitabilidad de las viviendas. Por lo tanto, se determina que la habitabilidad en las viviendas no era la adecuada en las zonas o barrios con menos recursos de Lima, empeorándose esto con la llegada de la pandemia, la cual agravo la situación en los hogares menos favorecidos.

Es por ello que cuando se habita un espacio determinado se debe evaluar las condiciones físicas y espaciales del lugar. En este sentido para Vargas y Serna (2020) menciono que la habitabilidad son condiciones necesarias de vital

importancia de protección para la vida del ser humano ya que le genera amparo y refugio de igual manera está relacionado con el sistema y la estructura de la vivienda. En relación a lo mencionado por el autor se puede determinar que la habitabilidad es un punto importante para mantener a salvo al individuo, por lo tanto, se debe tomar las medidas necesarias y sobre todo la importancia requerida para lograr esto.

A nivel mundial; la habitabilidad brinda ciertas características o beneficios dentro de una vivienda; Los expertos de la ONU (2010), mencionaron que la habitabilidad en una vivienda garantiza la integridad física y proporciona los espacios óptimos a sus ocupantes, así como también debe brindar protección altas o bajas temperaturas, la humedad, la lluvia, el viento u otros potenciales peligros hacia la salud y peligros en cuanto a la estructura de la vivienda. Es por ello que cuando se habla de habitabilidad, las Naciones Unidas se refieren a la habitabilidad como una vivienda o refugio que brinde ciertas características que protejan a sus habitantes de factores externos, sin dejar de lado el confort.

Por otro lado en España tenemos el caso de los campos de Almería donde trabajadores inmigrantes viven en condiciones precarias de habitabilidad; Martínez-Artero (2021) nos detalló que en el asentamiento de Atochares, Municipio de Níjar en Almería existe una problemática donde los procesos de regulación migratoria, obliga a muchos inmigrantes a asentarse en cerca de su misma zona de trabajo en suelos no aptos para la vivienda, ocasionando así que las familias allí vivan en condiciones de habitabilidad precaria y hacinamiento. Por tal motivo, la habitabilidad está relacionada al estado migratorio o legal de las personas, ya que al contar con barreras para legalizar su estatus migratorio se opta por construir viviendas en zonas no aptas, es por ello que se debe buscar un proceso de formalización de los inmigrantes y brindarles facilidades para el acceso a una vivienda digna.

En el nivel latinoamericano, la habitabilidad depende en gran parte por el estado de la nación en cuidar y velar por los suyos, lo cual no se está dando en diferentes países latinoamericanos, por ejemplo, en Bogotá-Colombia como detallo

Borda (2021), las edificaciones construidas por parte de la población vulnerable de Colombia con pocos recursos; son aisladas y desatendidas por parte de su gobierno conllevando a buscar por sus propios medios atender tal incompetencia. Entonces podemos apreciar que de tal modo la habitabilidad de las viviendas depende mucho del individuo como del gobierno en cuidar y resguardar las condiciones en las que habita su población.

En Colombia también se cuenta con poblaciones carentes de una posición económica que tratan de ubicarse en sectores no necesariamente apropiados perjudicando así su habitabilidad; como afirmo Figueroa (2022), se evidencio que en las familias de bajos recursos ante la situación precaria de obtener un espacio que cumpla con los estándares de calidad se ven en la necesidad y obligación de improvisar sus viviendas en condiciones deficientes en materiales e infraestructura como además de servicios básicos en lugares no necesariamente apropiados y aptos para habitar. Dicho esto, podemos concluir que la habitabilidad muchas veces está ligada con la capacidad económica para adquirir un terreno en óptimas condiciones físicas y espaciales; este problema económico ante este evento se da en muchos países subdesarrollados.

En el nivel nacional, la habitabilidad de las viviendas cuentan con carencias en su mayoría arquitectónicas debido a los déficit de confort en su interior, en Cusco según indico Vargas y Serna (2020), más del 75% de los habitantes cuentan con sistemas constructivos en concreto armado y porticado pero los problemas de habitabilidad se presentan en el interior de las viviendas a través de la calidad de sus materiales y acabados ,además de iluminación, orientación y ventilación así como el aislamiento térmico que logran un efecto de climatización al interior de los espacios a través de materiales con ciertos elementos que generan este confort térmico y acústico. Dicho esto, se puede aclarar que en nuestro país las condiciones de habitabilidad están fuertemente ligadas con problemas de diseño de espacios como de materiales eficientes para mantener un adecuado confort en las habitaciones internas de esta.



Así mismo nuestro país explora un índice alto de viviendas pobladas por la clase social baja; según lo indicado por Quispe, Arias y Maquet (2005), la expansión de viviendas es mayormente informal y deficiente en cuanto a condiciones de habitabilidad en Perú y está en mayor parte desligada de gestiones administrativas acorde a lo establecido por las normas y leyes. De acuerdo al censo dado en 1981-1993 se ha incrementado esta suma de viviendas en un 14,2% aproximadamente con respecto a las edificadas de material ligero o de ladrillos superpuestos, es decir el aumento fue en un 6,2 veces más entre esos años lo cual dramáticamente se aprecia la precarización de las viviendas en dicho periodo afectando la habitabilidad en su interior.

El Perú tiene un problema de organización y planificación partido desde el gobierno ya que no se le facilita ciertos beneficios al poblador para la adquisición de un espacio que esté acorde a sus necesidades y al alcance de su economía.

A nivel regional, mostramos el caso de la provincia de Huaura, donde pobladores viven en condiciones precarias sobre un terreno no apto; según detallaron el área de prensa del Ministerio de Cultura (2021), en los distritos de Hualmay y Caleta de Carquín en la provincia de Huaura, se desalojó a 20 familias que vivían en condiciones precarias al tomar posesión ilegal de un área considerado intangible por el Ministerio de Cultura por contar con restos arqueológicos.

Es por ello que la precariedad de la vivienda y su falta de habitabilidad está ligado muchas veces al estado legal del predio o terreno, ya que si se encuentran ubicados en terrenos no urbanizados o considerados intangibles, ocasiona que los posesionarios o propietarios no puedan edificar o mejorar las condiciones de la vivienda ya que legalmente el predio o terreno está en condición de ilegalidad, esto ocasiona que el déficit de habitabilidad o la precariedad de la vivienda se prolongue por temor a un desalojo.

Por otro lado, tenemos el caso de Chilca, ubicado en la provincia de Cañete, en la que se identificaron problemáticas relacionadas a la precariedad de la

vivienda que afectan a la población y a las autoridades; Erazo (2020), menciona que la precariedad de la vivienda y la brecha habitacional en el distrito de Chilca es un gran reto a superar por parte del Estado Peruano, ya que este tiene que gestionar recursos para programas de subsidio y financiamiento de vivienda, mediante programas como al famoso techo propio además del bono familiar de la vivienda.

Como conclusión, aclaramos que la precariedad del hogar y su brecha habitacional, genera problemas para la población ya que origina un déficit de la habitabilidad en perjuicio de estos, y a su vez genera dificultades para el Estado Peruano, ya que este debe de invertir recursos públicos en programas sociales para ayudar a dicha población, muchas veces no dándose a basto para abarcar a toda la población.

A nivel distrital, las condiciones de habitabilidad es un factor influyente en la salud, por tal motivo Perleche, Marthin y Tuanama (2022), mencionaron que según el análisis realizado a las comunas de San Juan de Lurigancho, las que se ubican en sectores más altos y con menos ingresos económicos son los más afectados en el COVID 19; y los que contaban con una mejor ubicación geográfica y mayores ingresos; la tasa de contagio fue menor, esto puede hacer referencia a las diferentes dinámicas y dimensiones que genera la habitabilidad en situación de pandemia. De tal modo la habitabilidad tiene mucho que ver con temas de salud y está a su vez con el entorno tanto geográfico del lugar como de las condiciones de infraestructura de las viviendas además de estar ligada con la parte económica y monetaria de las familias.

Por otro lado las carencias de habitabilidad se generan en ocupaciones informales (asentamientos humanos) como en el caso del AA.HH ampliación Horacio Cevallos en Rímac ; Hanco, Molero y Carranza (2021), indicaron que los índices más preocupantes provienen de la vivienda y su relación con el hábitat interno lo cual recae sobre la calidad de vida del poblador y en cuanto al gobierno local se aprecia un desinterés por la inclusión social de sus sectores o comunas con el entorno, lo cual se ve claramente afectado en el ordenamiento territorial y en

las presiones urbanas que presenta un asentamiento, aún también si está en condiciones geográficas óptimas y en el centro de la ciudad.

El hábitat de estas viviendas no necesariamente se ubica en las zonas periféricas de la ciudad; por lo tanto, se puede contar con un adecuado entorno geográfico que facilita su edificación, pero también si la población no abastece de suficientes recursos económicos no se obtendrá un crecimiento y desarrollo en cuanto a habitabilidad.

A nivel local tenemos el caso de la zona D de Huaycán donde invasores instalan viviendas precarias; López (2022), indicó que la municipalidad de Vitarte con la ayuda de la policía tuvo que desalojar a invasores que tomaron posesión ilegal de un área destinada a la protección y tratamiento paisajista donde instalaron viviendas precarias. Es por ello la importancia del actuar de las autoridades al detener este tipo asentamiento en zonas no urbanas, ya que la precariedad y el déficit de habitabilidad estarían comprometidos negativamente, a la imposibilidad de hacer una construcción óptima con los estándares de habitabilidad adecuado sobre un terreno ilegal.

Por otra parte, Huaycán es uno de los centros poblados con mayor deficiencias habitacionales, es por ello que Mandujano y Becerra (2021), aclararon que la comunidad de Huaycán perteneciente a Ate Vitarte lo cual es este último el segundo distrito con un gran indicador de carencia habitacional en toda Lima Metropolitana con un 8,5%,y lo antepone San Juan de Lurigancho con 15,6%, encabezando así la lista de los 10 distritos con mayor población carente de un hábitat confortable en el interior de sus viviendas, además de presentar problemas de hacinamiento, tráfico de suelo, sobrepoblación y una inadecuada calidad de vida. En efecto se determina que esta zona de estudio por las condiciones físicas y espaciales no cumplen con los requerimientos necesarios para que conformen un espacio de habitabilidad.

Bajo estos argumentos redactados líneas arriba nace la necesidad de investigar sobre el impacto de las viviendas autoconstruidas en el hábitat interno

de estos hogares en Huaycán y a su vez como repercute en las condiciones de su habitabilidad. Teniendo en cuenta esto; se formula la siguiente pregunta, ¿cómo impacta la autoconstrucción en el estado de habitabilidad de las viviendas en Huaycán-Ate Vitarte?

La presente investigación se justifica socialmente en difundir el interés e importancia por mantener un espacio habitable y sobre todo seguro para el confort interior del que la habita pues así se pretende lograr mejores índices de habitabilidad en los lugares de bajos recursos económicos. El presente estudio se justifica teóricamente ya que nos genera un panorama detallado de la situación que afrontamos hoy en día con nuestro entorno cotidiano habitacional para así abarcar una mejor perspectiva arquitectónica para brindar diferentes soluciones desde nuestra posición como futuros arquitectos.

Esta investigación se justifica de forma práctica debido al aporte de bases y conocimientos peculiares que se determinaron en el contexto para lograr un mejoramiento en el aspecto habitacional de las viviendas del sector, además de incluir nuestros propios conocimientos de carrera para mitigar posibles impactos negativos que estas puedan desarrollar a lo largo del tiempo. Por consiguiente, la investigación se justifica metodológicamente ya que, al usar las variables determinadas, se pudo realizar un análisis detallado de las investigaciones de diferentes autores y a su vez nos permitió esclarecer la relación entre el aspecto autoconstructivo de los hogares y la satisfacción de sus usuarios con respecto a su habitabilidad, logrando nuevas formas de evaluar casos parecidos con mayor precisión y criterio.

Es por ello que se plantea el objetivo general: (A) Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte. Además, se planteó como objetivos específicos: (1) Evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú. (2) Identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto. (3) Comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad. (4)

Comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas. (5) Observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia.

## II. MARCO TEÓRICO

En cuanto al marco teórico, el cual nos ayudará a fundamentar nuestra investigación; según lo indicado por Hernández, Fernández y Batista (2014) el marco teórico es la recopilación de trabajos previos realizados en el país de origen u otro país y que ayuda en la investigación, con la finalidad de suministrar conocimiento nuevo. Es por ello que el marco teórico es la parte inicial de la investigación la cual nos ayudará a conocer las anteriores investigaciones sobre nuestro tema o problemática ya sea en nuestro país o el extranjero.

Luego de detallar la introducción, a continuación, se procede a presentar los Antecedentes, los cuales nos ayudaran a fundamentar la investigación.

Entre los antecedentes empezaremos con los Internacionales que dan sustento y respaldo de cómo otros autores han venido desarrollando situaciones similares en distintos países.

En México, Ordoñez (2020), en su artículo científico “Tijuana ante el confinamiento social impuesto por la COVID 19: habitabilidad de las viviendas, entorno urbano y condiciones económicas de los hogares”, analizó el estado de habitabilidad de los hogares y de su entorno inmediato en temporada de pandemia en Tijuana-México. Fue un estudio de tipo exploratorio y de diseño experimental, la muestra se conformó por pobladores de colonias populares de Tijuana. Los instrumentos empleados fueron el cuestionario y los resultados arrojaron que, si bien la mayoría de las viviendas estaban en condiciones aceptables de habitabilidad, el confinamiento determinó que las viviendas de menores dimensiones fueron las más vulnerables ante esta situación de pandemia además de estar ubicadas en colonias populares y con vulnerabilidad social.

En Colombia, Regatero (2020), en su artículo científico “Autonomías del Habitar, Autoconstrucción en el barrio Pozón”, tuvo como objetivo analizar y plantear herramientas básicas para estudiar el proceso de autoconstrucción en el barrio de El Pozón, analizar sobre un marco teórico las acciones de los barrios populares en la construcción de la ciudad. Utilizando para ello un estudio de tipo

aplicada, teniendo como muestra la tipología de viviendas del barrio El Pozón. Empleando como instrumento el análisis de datos. Obteniendo como resultado que la autoconstrucción ha sido la principal herramienta para la formación de la ciudad y esta ha dejado una imagen territorial y formas organizativas propias.

En México, González (2019), en su artículo científico “Condiciones de habitabilidad en el paisaje cultural chinampero de Xochimilco, Ciudad de México”, analizó la situación de habitabilidad en diferentes periodos en el tiempo, con la peculiaridad que el territorio fue desarrollado en un paisaje cultural llamado Chinampero y aún persiste en el humedal de Xochimilco. Fue un estudio de carácter cualitativo, la muestra estuvo conformada por los habitantes del paisaje cultural Chinampero en el humedal de Xochimilco. Los instrumentos empleados fueron la entrevista. Con respecto a los resultados arrojaron que la situación de habitabilidad de este paisaje se logró modificar en el tiempo debido a un trance en su cultura y ecosistema.

En España, Gutiérrez y Manzanares (2019), en su artículo científico “Análisis espacial de los indicadores de habitabilidad en los municipios de la Región de Murcia (España)”, describieron la situación de habitabilidad de los hogares en las zonas conformadas por la región Murcia, además de estudiar la evolución que miden estas condiciones. Fue un estudio de tipo exploratorio espacial, en cuanto a la muestra, estuvo conformada por los hogares de las zonas de esta región. Los instrumentos empleados fueron el censo poblacional y de vivienda entre los años 2001 y 2011 y los resultados destacan que al evaluar los indicadores arroja una distribución en forma heterogénea en toda la región, esto se condiciona debido a las viviendas con mejor aspecto de los municipios aledaños, además de aclarar que la mayor concentración de municipio lo lleva los de viviendas con condiciones básicas, lo que recomienda que las políticas y gestiones públicas deben abarcar un enfoque más amplio para mejorar dicho aspecto.

En Colombia, Calderón (2019), en su artículo científico “Evaluación del mejoramiento del confort térmico con la incorporación de materiales sostenibles en viviendas en autoconstrucción en Bosa, Bogotá”, tuvo como objetivo determinar el balance térmico y cómo los materiales se desempeñan frente a las condiciones

climáticas actuales, cuyo propósito fue además de mejorar su confort térmico, también hacer que el hábitat adquiriera características de sostenibilidad al emplearse materiales sostenibles. El estudio fue de tipo explicativo con un enfoque cualitativo, en cuanto a la muestra estuvo conformada por un determinado grupo de viviendas en Bosa, Bogotá.

El instrumento utilizado fue la ficha de observación. Con respecto a los resultados se identificó una demanda por incorporar estándares exteriores al país sobre confort térmico para la construcción de los hogares de los habitantes de bajos recursos, para evitar así procesos de autoconstrucción o autoconstrucciones parciales.

A continuación, presentaremos los antecedentes nacionales que nos servirá de base para analizar nuestro tema de estudio.

En Lima, Perleche, Marthin, Tuanama (2022), en su artículo científico “Condiciones de habitabilidad durante la pandemia por COVID-19: San Juan de Lurigancho, Lima-Perú”, analizó la relación entre el espacio urbano y la habitabilidad interna de las viviendas en los barrios marginales de Lima Metropolitana en el 2020, en temporada de pandemia. Fue un estudio de enfoque mixto, la muestra se obtuvo de los barrios marginales de 2 comunas del distrito, los instrumentos empleados por ser un enfoque mixto se usó datos estadísticos, además de entrevistas a los habitantes de la zona. Sus resultados fueron que se determinó diferentes situaciones en cuanto a habitabilidad de la zona de estudio, además de que el impacto de la pandemia no fue una causa directa del contagio.

En Lima, Santivañez (2021), en su tesis de maestría “Un programa de vivienda social de autoconstrucción dirigida con enfoque sostenible” tuvo como objetivo la propuesta de un programa de viviendas sostenibles que serán destinadas a familias de los sectores C2 y D de Lima Metropolitana por medio de conjuntos residenciales sostenibles que resolvieron el problema integral de la vivienda. Aplicando un estudio del tipo Exploratorio, la muestra fue 7 profesionales del tema, el instrumento utilizado fue la entrevista. Teniendo como conclusión que, a diferencia de las actuales viviendas autoconstruidas en condiciones precarias, el



programa de ayuda mutua “ayni” proporciona la asistencia técnica de profesionales tanto en el diseño como en la construcción de los conjuntos y bajo la supervisión de entidades financieras.

En Lima, Núñez y Zamora (2021), en su tesis de pregrado “Identificación de los principales factores que influyen en la decisión de realizar autoconstrucción en el A.H. 18 de Mayo, distrito de Piura, provincia de Piura, departamento de Piura, 2020”. donde tuvieron como objetivo determinar los factores que contribuyen para que las personas tomen la decisión de realizar autoconstrucciones en el A.H. 18 de mayo, Piura. Para ello en esta investigación se aplicó la metodología básica con un enfoque cualitativo, de diseño no experimental con el nivel descriptivo. En cuanto a la muestra se obtuvo de un pequeño grupo de pobladores del A.H 18 de mayo. Se utiliza la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento para la recolección de datos.

Teniendo como resultado que a partir de los datos recolectados se valida la hipótesis de que el aspecto socioeconómico, el desconocimiento con respecto al campo de la construcción y el bajo nivel de confianza que existe hacia profesionales del rubro de la construcción son los factores principales que influyen para que las personas elijan la autoconstrucción en el A.H 18 de mayo, Piura.

En Cusco, Vargas y Serna (2020), en su artículo científico “Condiciones de habitabilidad de viviendas aledañas a la cuenca de ríos: caso Huancaro - Cusco”. Analizaron el confort y habitabilidad de los hogares bordeados por el río Huatanay, ya que presenta gran parte de aguas servidas como botaderos de basura, causados por los asentamientos ubicados alrededor. Su estudio fue de tipo no experimental con enfoque mixto, la muestra se obtuvo de los pobladores que se acentúan aledaños al río, los instrumentos empleados fueron la ficha de registro, cuestionario y información detallada que se extrajeron de aquellos habitantes de la zona, con respecto a las dimensiones de determinaron a la calidad de agua, confort térmico, materialidad, acústico y las condiciones de suelo.

En Lima, Vargas y Zamora (2019), en su tesis pregrado “Propuesta de diseño de un prototipo de vivienda social de construcción progresiva en el cono

norte, Lima”, tuvieron como objetivo desarrollar un prototipo de vivienda social de construcción progresiva para el Cono Norte de Lima. En la propuesta se plantea la construcción de viviendas sociales de manera progresiva con un diseño sencillo y práctico en su ejecución. El estudio fue de tipo explicativo con un enfoque cualitativo tomando como muestra las viviendas, aplicando la técnica de análisis documental con el instrumento de la ficha de inspección.

Teniendo como resultado que el 85% de las viviendas son informales y en su mayoría autoconstruidas, y del análisis realizado a dichas construcciones se identificó un déficit en iluminación, ventilación, dimensión de ambientes e ineficiente calidad estructural; lo que atenta directamente contra la salud y el desarrollo de los que la habitan.

A continuación, se detalla la fundamentación teórica de ambas variables y sus dimensiones específicas para una mejor comprensión del tema, se va a operar posteriormente en 2 categorías y la cual será dividida en 6 subcategorías las cuales abordaremos a continuación.

## **2.1 Categoría 1: Autoconstrucción**

### **Definición de Autoconstrucción**

Considerando que es una de las características de gran parte de las viviendas en el Perú. Cuervo y Jaramillo (2022), lo describieron como la vivienda producida por los propios pobladores, para lo cual en su mayoría utilizan procesos muy empíricos lo cual da como resultado a una vivienda con defectos físicos-estructurales y funcionales. Si bien es un proceso que ahorra mucho dinero a los propietarios de la vivienda, esto resulta muy peligroso ya que puede ocasionar daños a las personas que habitan dichas viviendas, ya que estamos en una zona sísmica, y la seguridad estructural es fundamental.

Así mismo, la autoconstrucción está muy relacionada también a su origen popular. Contreras y Núñez (2021), nos definieron a la vivienda autoconstruida como una vivienda de mampostería de origen popular que no ha sido regulada o

carente de supervisión técnica, la cual generalmente presenta déficit en su estructura. Por ello la autoconstrucción al ser de origen popular y no apoyarse de supervisión técnica, genera muchas veces los problemas estructurales que vemos hoy en día, si bien es una opción ante los altos costos de la construcción, por temas de seguridad no se debe abandonar la asesoría técnica.

Así mismo la autoconstrucción se basa en aspectos como la libertad de edificar y la libertad de forma. Turner (2018), menciona que la vivienda autoconstruida se basa en 2 aspectos, en la libertad para construir al margen de cualquier ley o normativa y la del usuario al tener libertad de darle la forma deseada a la construcción de un espacio. El por ello que muchas veces se observan viviendas autoconstruidas con formas o criterios formales poco convencionales, poco funcionales o simplemente muy peligrosas estructuralmente, ya que la vivienda al ser autogestionada, se basa en el simple criterio o visión del propietario, dejando de lado aspectos formales y espaciales.

### **Figura 1**

*La autoconstrucción de viviendas en el Perú*



*Nota.* El proceso de construcción informal de una vivienda típica en el Perú. Fuente: Diario El Peruano

A continuación, detallaremos los subtemas que están relacionados a la categoría de autoconstrucción.

### **Características de la autoconstrucción**

Se sabe que la autoconstrucción se caracteriza por muchos factores por lo que, Cuervo y Jaramillo (2022), mencionaron que una de las características que tiene la autoconstrucción, es su común aplicación en los grupos o familias de bajos recursos económicos, en comparación con otros procesos como el construido con subsidio por el estado. En otros términos, la autoconstrucción es una práctica muy general en las personas de bajos recursos, que muchas veces se normaliza este proceso de construcción en lugar de buscar otros métodos como los programas de construcción subsidiados por el estado, esto refleja el elevado desconocimiento de las personas, también se identificó la falta de un planeamiento inicial para la edificación de la vivienda.

Así mismo, la autoconstrucción es una práctica desde el origen de la humanidad, Siñani (2021), nos mencionó que la autoconstrucción se caracteriza por cubrir una necesidad básica la cual es la ocupación, para suplir la necesidad de protección hacia agentes externos como el medio ambiente, estas pueden ser temporales o permanentes. Es así que la autoconstrucción siempre ha estado arraigada en la cultura humana ya que cubre necesidades básicas para nuestra vida, pero esta debe ser siempre asesorada por técnicos especialistas, para que la ocupación de un territorio se efectúe en las mejores condiciones.

También se sabe que la planificación es uno de las características carentes en una vivienda autoconstruida; según lo indicado por Aguiluz, Ramírez y Gutiérrez (2018), una de las características de la autoconstrucción es la falta de un diseño previo de la vivienda, también dice que el productor y consumidor es la misma persona; la vivienda es fruto del trabajo personal o con el apoyo colectivo, ya sea gratuito o remunerado. Al carecer de un diseño, la calidad interna y externa de la vivienda autoconstruida pasa a depender netamente de la experiencia empírica de la mano de obra o del llamado maestro de obra, esto genera condiciones de

incertidumbre en el desempeño de la vivienda al pasar los años o cuando se tiene planes de modificar o ampliar la vivienda.

## **Figura 2**

*Diseño general de una vivienda autoconstruida*



*Nota:* La vivienda autoconstruida tiene como diseño general la volumetría cuadrada, abarcando el total del terreno. Fuente: Google

### **Desventajas de la autoconstrucción**

La autoconstrucción trae ventajas y desventajas en una vivienda, en cuanto a las desventajas; Beraun et al. (2021), indicaron que una de las desventajas es el aspecto estético de la vivienda autoconstruida ya que carece de un diseño, lo que origina un déficit cualitativo en forma y espacio, distribución de ambientes, elevación o fachada. Es por ello que, uno de los problemas más comunes de la autoconstrucción está relacionado al aspecto estético de la vivienda, ya que es como se ve la vivienda desde el exterior y también el problema de la distribución de los espacios, esto es porque se deja de lado lo más importante el cual es el diseño arquitectónico, es el cual es el proceso de pensar la forma y el uso de la vivienda.

Hay varios niveles de autoconstrucción, desde pequeñas modificaciones que se cree que no afectarán de ninguna manera el funcionamiento del edificio, hasta otras que requieren una alta inversión, obviamente con afán de ahorro, se cometieron errores mucho más caro de arreglar, entre estas desventajas tenemos; Sarvari et al. (2021), mencionaron que la rectificación de una estructura carente de una guía de expertos, si no se evalúa por el profesional ocasiona un grave riesgo con el tiempo. Además, si se modifica su estructura afecta su durabilidad. La deficiente instalación y construcción, ya sea de gas, saneamiento, electricidad, escape de gases, aire acondicionado; el adicionar más dispositivos de los que el sistema respectivo puede admitir implicaría la seguridad u ocasionar un deficiente funcionamiento de los sistemas, reduciendo así su vida útil. Sin un estudio de factibilidad, es ilegal.

Se tomará en cuenta la evaluación comercial y multas del inspector además de la falta de confort y salubridad, afectado así la salud mental y física, y la estabilidad de los que viven en el edificio.

Dicho de otro modo, se refiere que las desventajas que acarrea el autoconstrucción van de la mano con la mala práctica constructiva ya sea de menor o mayor proporción siempre afectará el valor económico a corto o mediano plazo del residente, entre estas tenemos que la estructura de la vivienda no ha tenido un correcto manejo por un especialista, haciéndolas más propensas a una falla estructural y a derrumbes, por otro lado, también se presenta instalaciones de servicio básico con múltiples fallas, que no han sido eficientemente acondicionadas a lo largo de toda la red, muchas de las autoconstrucciones presentan problemas legales afectando su valor en pérdida de dinero y por último el tema de la salud y confort del usuario se vería propensos en problemas de enfermedad física y mental.

De igual manera, las desventajas de la autoconstrucción están relacionadas al tipo de mano de obra. Siñani (2021), menciona que la autoconstrucción muchas veces deriva en problemas de calidad de la vivienda, con espacios no habitables o insalubres, fallos estructurales, entre otros; esto debido al origen empírico de la

construcción, al usar en muchas ocasiones mano de obra no calificada. Es por ello que el uso de mano de obra calificada es indispensable para el proceso de autoconstrucción, ya que, combinado al conocimiento empírico, se obtienen mejores resultados en cuanto a la calidad de la vivienda, ya sea en espacios o condiciones como en solidez en la propia infraestructura de la vivienda.

### **Figura 3**

*Errores estructurales en viviendas autoconstruidas*



*Nota.* En una autoconstrucción informal los errores más comunes y también más graves son los de carácter estructural. Fuente: Google.

#### **2.1.1 Subcategoría 1: Autoconstrucción en el Perú**

La autoconstrucción en el Perú es una mala práctica muy común que ha ido en aumento en los últimos años; Canahualpa et al. (2021), dijeron que la autoconstrucción de las viviendas es una de las principales problemáticas en el Perú, ya que aproximadamente el 80% de las viviendas en el país son autoconstruidas. Es por ello la importancia en implementar programas para fomentar la vivienda formal y la asesoría profesional al momento de construir, para combatir los altos índices de autoconstrucción en el país, también es necesario

hacer un estudio del estado actual de las viviendas, especialmente el estado estructural.

El crecimiento masivo provocó importantes luchas en el entorno urbano y amplió las fronteras de la capital con asentamientos ilegales. “Barriadas”, “Pueblos Jóvenes” o asentamientos ilegales han sido ocurriendo durante décadas en el Perú junto con la autoconstrucción como una natural respuesta a la falta de gobierno política de vivienda y el creciente costo de la vivienda inmobiliaria que hace que sea casi imposible para bajas personas de ingresos para adquirir un edificio casa cerca del centro de la ciudad.

Según menciona Zúñiga (2020), en su estudio realizado en 2017, más de la mitad de las viviendas en Lima se construyeron de manera independiente, informal y sin asistencia técnica, las personas de los sectores más pobres ven en la autoconstrucción la única forma de insertarse en la sociedad, ya que, para los ciudadanos pobres, su casa no solo les proporciona cobijo y protección, sino que también puede ser una fuente de ingresos al utilizarla como lugar de trabajo, tienda o alquilar parte de ella, además, ser propietario de una vivienda brinda a los ciudadanos pobres la oportunidad de obtener un crédito financiero mediante la inversión en una hipoteca, lo que significa oportunidades de desarrollo para ellos.

Por lo tanto, el problema con la vivienda social es que las áreas marginales de vivienda son profundamente dependientes de su estructura y su tipología de vivienda es drásticamente diferente de la típica tipología de vivienda de clase media en Lima.

Dicho de otro modo, el rápido crecimiento de la población en zonas periféricas de la ciudad ha incrementado los asentamientos con viviendas autoconstruidas durante varios años, debido a que ha existido una carencia de proyectos por parte del gobierno, por lo que muchas personas en su mayoría de clase media y baja se ven obligados a subsistir mediante sus propios conocimientos y recursos, la informalidad en el Perú ha dañado su estabilidad social, el gobierno solo puede contrarrestarlo con estrategias, una es la creación de viviendas



sociales, pero las viviendas informales no son del todo adaptadas a este proceso, por lo que la autoconstrucción prevalece aún en estos tiempos.

Durante años el crecimiento urbano del Perú ha sido de forma desordenada, lo cual ha llevado al país a arrastrar problemas urbanos que podemos ver hoy en día; Zúñiga (2020), menciona que en décadas el Perú ha incrementado sus asentamientos ilegales y consecuente a ello la autoconstrucción, esto se da como un resultado del deber y la necesidad de políticas de residencia por cuestiones del Estado, para que las personas de bajos fondos puedan coger una residencia. En relación a este tema, para plantear soluciones a la autoconstrucción, lo primero es promover el crecimiento urbano sostenible y ordenado, ya que es el origen de las problemáticas posteriores como la autoconstrucción; ya luego plantear soluciones como el fomento de la asistencia técnica en las autoconstrucciones y la correcta fiscalización de estas.

#### **Figura 4**

*En el Perú el crecimiento informal y la autoconstrucción han ido en aumento*



*Nota.* Se puede observar cómo las personas autoconstruyen sus viviendas con los materiales de acuerdo a sus recursos económicos. Fuente: Diario El comercio

### **2.1.1.1 Indicador 1: Barrios populares**

En la literatura internacional, el término barrios populares autoconstruidos, refleja vistas diferentes que varían de país a país, de ciudad a ciudad, pero también de distrito a distrito.

El significado preciso de este término varía cualitativamente, por ejemplo, en la literatura anglosajona, francesa y española podemos encontrar los términos “asentamientos espontáneos” modo de producción del espacio con casas pobres sin plan urbano, “asentamientos de ocupantes ilegales” modo de producción espacial con ocupación de terrenos y “asentamientos irregulares”. Según lo expresado por Petropoulou (2018), en América Latina, la aparición de tales áreas está históricamente entrelazada con la aceleración de la urbanización forzada, especialmente en la década de 1950 en algunos países latinos popular, en esa década la vivienda se consideraba oficialmente una posición marginal y bastante deficiente en la medida en que la mayoría de los residentes constituían la principal fuerza laboral de la ciudad.

La idea imperante de la marginalidad es apoyada por la teoría de la "cultura de la miseria" de Lewis. Tal entendimiento caracteriza la vida social y moral de estos distritos. La definición estigmatizante de tales asentamientos como "malignidades" ha sido una fuente de represión por parte de los movimientos sociales urbanos y otras organizaciones radicales avanzadas. Frente a este discurso estigmatizador, la Teología de la Liberación jugó un papel importante en el apoyo a los barrios autoconstruidos populares. Los barrios forman un distrito orgánico con casas de dos o incluso tres pisos, espacios comerciales y servicios sociales básicos, así como una diversidad social que incluye a personas pobres y de clase media-baja de diferentes etnias.

Dicho de otro modo, los barrios populares se caracterizan por presentar una tipología de vivienda que ha adoptado por cuenta propia de la población, sin un plan específico urbano que regule dicho procedimiento, debido a la ilegalidad y desorganización de las urbanizaciones, en Latinoamérica no es la excepción, esto

ha venido desde varias décadas atrás, en algún punto de la historia se los consideró como como zonas de mala reputación, la autoconstrucción hizo de ella una mala fama, como también existió defensores de que los barrios no eran el problema, sino la falta de conocimiento de su población hacía que caigan en método nada ortodoxos, los barrios integran la ciudad normalmente se componen por casas de pocos niveles, con emprendimiento comercial en ella y servicios básicos limitados, habitando en ellas personas de clase media y baja.

En el Perú las grandes migraciones y el eficaz desempeño del estado ha ocasionado el crecimiento de áreas urbanas, fuera del control o planificación de las autoridades; Tiburcio (2019), indico que el estado carece de eficacia para atender la creciente demanda de territorio con fines urbanos y adecuadas viviendas, con el fin de mitigar el auge de barrios populares los cuales surgen a consecuencia de la necesidad de la población de bajos recursos. Este crecimiento de los barrios populares ha sido tan acelerado que inclusive han llegado a posicionarse en zonas geográficas altamente riesgosas como cerros.

Por consiguiente, es necesario entender el origen de los barrios populares para poder plantear soluciones viables, al entender que nace como consecuencia de la falta de vivienda ya sea por déficit en la oferta o por los elevados precios de las viviendas, es necesario plantear la masificación de programas sociales que ayuden a estas familias a acceder a una vivienda y en casos especiales, plantear programas de reubicación de viviendas en alto riesgo de desastre.

El barrio popular tiene conceptos distintos en cada región, pero comparten la misma esencia de precariedad; Bereciartua et al. (2018), mencionaron que en argentina esos barrios populares también llamados, villas o urbanizaciones informales muchas veces no cuentan con servicios públicos como agua, desagüe o gas, en muchos casos los mismos pobladores se autogestionan sus servicios de forma precaria sin asesoría técnica, también se ubican en suelos no urbanizables o zonas de riesgo. Es por ello que los barrios populares son posibles focos de infección por su naturaleza informal, ya que el largo proceso de formalidad lleva un

tiempo prolongado, tiempo por el cual permanecen en condiciones precarias y muchas ocasiones no alcanzan la formalidad.

### **Figura 5**

*Barrio popular de San Cosme en el Distrito de La victoria*



*Nota.* El barrio de San Cosme se caracteriza por la autoconstrucción de sus viviendas, el hacinamiento y la inseguridad ciudadana. Fuente: Diario el Comercio.

#### **2.1.1.2 Indicador 2: Vivienda progresiva**

En el Perú la vivienda progresiva es una práctica común, ya que la edificación de una vivienda es un proceso costoso, la mayoría de personas empieza con una vivienda básica; Villar (2021), explicaron que el concepto de vivienda progresiva nace como propuesta para mitigar la gran migración de los pueblos hacia las grandes ciudades, se le define como casa crecedera, construcción asistida, vivienda semilla (una similitud biológica explicando que a partir de una vivienda inicial de característica básica, la vivienda pueda ir creciendo con el paso del tiempo y de acuerdo a las necesidades de sus habitantes, hasta concluir en una vivienda plena); en definición es la vivienda que se va construyendo y ampliando

paso a paso de acuerdo a las necesidades y medios económicos de sus beneficiarios.

Es así que la vivienda progresiva es una propuesta interesante para alcanzar una vivienda, ya que no requiere invertir muchos recursos para la construcción de su etapa inicial, pero así mismo esta debe ir con una planificación inicial a través de un diseño arquitectónico y es también importante la obtención de los recursos para continuar con el proceso de edificación posterior para que así la vivienda no quede a camino del proceso de obtener la vivienda plena.

La vivienda progresiva es aquella que se nutre y va evolucionando de acuerdo a las necesidades de las familias; Mora (2020), nos indicó que, la denominada construcción progresiva de vivienda es un conjunto complejo de procesos sociales y ambientales en los que los individuos y las familias cultivan, mantienen, conservan y habitan su espacio doméstico básico de acuerdo a sus necesidades, estas prácticas de construcción de viviendas deben ser consideradas procesos mutuamente adaptativos. , en el sentido de que los cambios en el hogar están influenciados por las propias funciones, habilidades, intereses y capacidades de las personas, que son múltiples y cambian con el tiempo, y a su vez estas funciones de construcción del hogar están moldeadas por la dinámica familiar y los límites espaciales.

Esto incluye aspectos de interés para el usuario, como la motivación detrás de las mejoras incrementales, la socialización en el espacio del hogar, las condiciones de la vivienda y la composición familiar, y las necesidades adicionales a lo largo del tiempo. Dentro de esta se encuentran aspectos de interés para el usuario, como motivaciones detrás de mejoras incrementales, prácticas de socialización dentro del espacio del hogar, condiciones de habitabilidad de las casas y composición familiar y necesidades incrementales a lo largo del tiempo.

Es decir que, la vivienda progresiva es un campo con variedad de situaciones, donde a partir de los propios usuarios crean un espacio que se acomode a las necesidades de vida, por lo que en muchos casos la construcción de la vivienda está ligada a estas actividades, como también estos espacios se

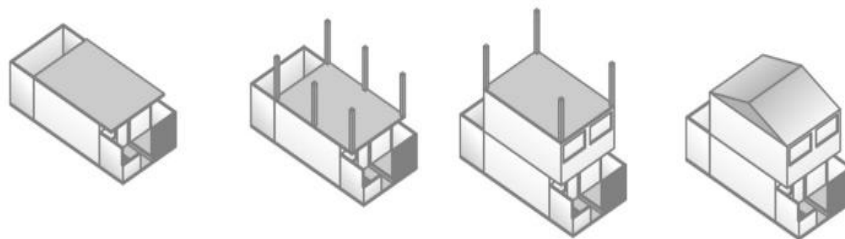
pueden ir incluyendo y transformando con el paso del tiempo, debido a que la dinámica familiar también cambia y compone nuevas necesidades.

La vivienda progresiva es el proceso por el cual las familias de bajos ingresos recurren en su mayoría al momento de construir su vivienda; Wijburg, G. (2021), indicó que la progresividad de la vivienda es planteada por lo general por grupos familiares de bajos recursos económicos, ya que este tipo de vivienda autogestionada nace como respuesta natural a la problemática de la falta de vivienda o por la falta de programas gubernamentales que ayuden para acceder a estas.

Por lo tanto, la construcción de una vivienda por etapas es comúnmente usada en familias de bajos ingresos económicos, ya que no requiere inicialmente grandes cantidades de inversión para conseguir una vivienda, la cual puede ampliar y mejorar según las necesidades y los ingresos familiares, este tipo de viviendas va en aumento, dependiendo de la capacidad del Estado para brindar viviendas de calidad a su pueblo.

### **Figura 6**

*Evolución de una vivienda progresiva*



*Nota.* Proceso evolutivo de una vivienda progresiva, la cual se modifica de acuerdo a las necesidades de sus habitantes. Fuente: Tesis, Universidad Piloto de Colombia.

#### **2.1.1.3 Indicador 3: Vivienda precaria**

Hay un conjunto de aspectos que vuelven a una vivienda precaria o en condiciones de precariedad; Listerborn (2021) afirmó que, la vivienda precaria resulta de un sistema habitacional disfuncional con al menos una de las siguientes

variables: reducción de espacios, falta de ventilación, mal uso y compartición de espacios comunes, falta de espacios verdes, espacios insalubres, etc. Lo que los convierte en áreas controvertidas con disfuncionalidad como medida de inseguridad habitacional.

Es decir que, el tema de precariedad en una vivienda está relacionada con la falta de función o relación entre la vivienda y los servicios que ofrece en su interior, dentro de los que podemos mencionar espacios muy cerrados, una ventilación inapropiada en su interior, zonas con problemas de planificación, inexistencia de vegetación, insalubridad, toda ella hace que en su conjunto se convierta en una vivienda no apta para por lo menos tener una vida cómoda.

En los últimos años la precariedad de los materiales toma mayor importancia en el contexto de pandemia; Armenta et al. (2020), nos indicaron que los materiales precarios impiden el correcto aislamiento físico dentro y fuera de la vivienda, ya que no ofrecen seguridad al permitir el ingreso del virus COVID-19 desde el exterior por medio de personas potencialmente contagiadas, es así que se recomienda los muros de la vivienda de un material de mayor calidad para evitar su vulnerabilidad ante enfermedades respiratorias como el COVID-19. En efecto, es necesario escoger los materiales adecuados para la edificación de la vivienda, ya que se ha visto confirmado en estos tiempos de pandemia la importancia de tener una vivienda con materiales constructivos adecuados para evitar potenciales contagios dentro y fuera de la vivienda.

También se clasifica a la precariedad de la viviendas según algunos indicadores en cuanto a los servicios y al entorno urbano que lo rodea; Clair et al. (2019), nos dijeron que, se puede identificar la precariedad de la vivienda en base a cuatro componentes que se deberían de estar cumpliendo, por ejemplo, la asequibilidad relacionada a los costos como los cargos por servicios y el mantenimiento, la seguridad, calidad e instalaciones como la capacidad de mantener la vivienda adecuadamente, y acceso a servicios esenciales. Una persona puede estar experimentando ninguno o todos estos problemas, pero se sostiene que a menudo están interconectados.

El acceso deficiente a los servicios esenciales puede afectar su capacidad para mantener el empleo, tal vez debido a problemas de transporte o servicios de salud, lo que aumenta el riesgo de perder el trabajo. A su vez, los problemas de precariedad de vivienda que enfrentan pueden aumentar el impacto de este evento adverso debido a los altos costos de vivienda que son concurrentes con un acceso inadecuado continuo a los servicios.

Es decir que, la precariedad de una vivienda se puede dar si no cumple con ciertas características básicas para la estadía del usuario entre ellas se puede mencionar la accesibilidad o disposición del usuario por obtener una vivienda decente en cuestión de precio y costo en mantenimiento, la segunda es la seguridad que la vivienda ofrece al usuario y por último tenemos la calidad de sus instalaciones que son el pilar para acceder a una buena calidad de vida ya que pueden repercutir muchas veces en las actividades del usuario.

### **Figura 7**

*La precariedad de la vivienda en algunas zonas de Lima*



*Nota.* La precariedad de las viviendas está muy ligada a la población con escasos recursos. Fuente: Agencia Peruana de Noticias.



### **2.1.2. Subcategoría 2: Causas de la autoconstrucción**

Las personas a menudo asumen que la autoconstrucción solo es adecuada para las clases socioeconómicas menos populares y debido a estas deficiencias no pueden acceder a asesoramiento profesional. Los gobiernos, sindicatos, organizaciones e instituciones claramente no han brindado esta información básica a las personas de que todas las propiedades deben cumplir con estas leyes para construir o crear los medios para que las personas tengan acceso a un techo digno, tras ello luego se ven envueltos en una pesadilla legal por violar la ley, hasta el punto de poner en peligro su negocio, esto se debe a la tendencia de los terratenientes que, con el lema es mi tierra y construyo lo que conviene, simplemente lo hacen. Estas decisiones tan precipitadas y arriesgadas están alejadas de la realidad de la ley que a corto plazo trae consecuencias comunitarias.

En el campo de la autoconstrucción, las autoridades tienen la obligación de controlar y regular esta actividad irregular; según lo expresado por Msindo (2021), La vivienda autoconstruida es producida por personas que toman o reclaman tierras ilegalmente, la mayoría de las cuales son aprobadas por las mismas autoridades debido a una serie de factores relacionados con la incapacidad del estado, políticas débiles y mala planificación, corrupción, recursos. restricciones etc. todo esto a la larga ha incrementado la demanda de infraestructura y servicios básicos, lo que ha provocado que los residentes recurran a la autosuficiencia construyendo viviendas informales, que a veces esperan pedidos indefinidamente a través de filas de viviendas oficiales del Gobierno, por lo que termina siendo una de las principales causas de la irregularidad de la propiedad.

Dicho de otro modo, existen casos en que la incapacidad de las autoridades en el control y planificación ha generado demanda por parte de los pobladores por una vivienda, por lo que la autoconstrucción se convertiría para ellos en su subsidio para vivir, ocasionando limitación de recursos básicos.

También, hay que entender que la autoconstrucción no regulada trae consigo diversos factores que afectan al entorno urbano; según lo indicado por

Yang (2021), la llamada autoconstrucción en Shanghái condujo a problemas obvios pero también insostenibles: primero, el uso comercial de la casa es ilegal; en segundo lugar, el comportamiento de renovación dañó la estructura de los departamentos y amenazó la seguridad de los residentes de los pisos superiores; En tercer lugar, la autoconstrucción ilegal ha dañado la imagen de la ciudad, que necesita ser reparada. Este estudio muestra que el desequilibrio entre el sistema actual y la vida es la razón principal por la que estos espacios de vida se utilizan ilegalmente.

Por lo tanto, tal comportamiento de autoconstrucción espontánea en realidad indica serios problemas en la estructura espacial urbana actual y la distribución de funciones. Ante este fenómeno, el gobierno debe entender los problemas urbanos y sociales que hay detrás, en lugar de ocultar la apariencia del problema. Dicho de otro modo, en la ciudad de Shanghái, la autoconstrucción había provocado la degradación de la imagen urbana como también una mala organización del área pública, con espacios urbanos insostenibles, por lo que se necesitó ser intervenida.

La autoconstrucción informal no es una práctica exclusiva de países latinoamericanos, Países como Serbia también sufren estas prácticas informales con diversos impactos para la urbe; Zeković, Petobar y Nor-Hisham (2020), nos señalaron que la autoconstrucción en Serbia ha alcanzado un nivel que conduce a la construcción de casas privadas en, por ejemplo, áreas suburbanas y la intervención de terrenos estatales y servicios públicos mediante el establecimiento de quioscos y estructuras prohibidos allí. terrenos públicos con permiso tácito o temporal de las autoridades; haciendo que tengan extensiones verticales masivas y la adición de nuevos pisos sobre edificios antiguos, los llamados edificios superpuestos, así como la construcción de edificios en áreas públicas en áreas residenciales, lo que provoca una densificación excesiva.

Otra razón es la construcción de almacenes, corredores de infraestructura vial no planificados, aumento en áreas rurales pobres; barrios marginales y asentamientos insalubres, todo porque las instituciones oficiales son controladas de manera ineficaz e insostenible.

Dicho de otro modo, el autor menciona que en Serbia tiene un problema de autoconstrucción en terrenos que no le corresponde al invasor, generando una connotación ilegal, con barrios ineficientes como lugares para vivir, todo con la posibilidad de empeorar a un corto plazo por falta de una política de gestión institucional.

### **Figura 8**

*Oferta de vivienda en el mercado inmobiliario de Lima*



*Nota.* El alto costo de las viviendas causa que las personas opten por conseguir una vivienda por medios informales. Fuente: Plataforma digital del estado peruano.

#### **2.1.2.1. Indicador 1: Déficit habitacional**

El cual se entiende como la falta de vivienda para satisfacer a la demanda de la misma, esta se da por diversos factores; Abidin, et al. (2019), detallaron que la escasez de vivienda se define generalmente como la falta de vivienda asequible para la población. Pero de acuerdo con el concepto de la teoría de la escasez de viviendas, la falta de condiciones del apartamento en sí. Las personas valoran su vivienda frente a otras, las diferencias en las condiciones de vida hacen que su espacio vital se convierta en un desfase habitacional, ya que no cubre las necesidades y el confort de la familia, por lo que las personas se ven obligadas a cambiar de lugar de vivienda a consecuencia de ello.

Por otro lado, el indicador de estructura de la vivienda es un factor importante que afecta la satisfacción con la vivienda y las características físicas de la vivienda como la comodidad, la calidad de la construcción, la disposición de la vivienda y el tamaño de la vivienda. la mayor satisfacción de los habitantes

Dicho de otra manera, el déficit de conjuntos habitacionales puede afectar a un grupo pequeño o grande de personas, en las que coinciden la falta de estabilidad para tener una vivienda apropiada y digna correspondiente a sus necesidades, por ello sus usuarios desde su punto de vista creen mucho más conveniente mejorarla o implementarla por cuenta propia, como una forma de solucionar el déficit que compromete a la vivienda y al residente, para ello se toma en consideración factores como confort, garantía de la edificación, y los diferentes habitaciones de servicio que tienen un sentido útil para la familia en general.

En cuanto a los factores que originan el déficit de viviendas, el factor económico es uno de las principales causas en muchas regiones de Latinoamérica; Rojas (2019), infirió que, la escasez de vivienda se define generalmente como la falta de vivienda asequible para la población. Pero de acuerdo con el concepto de la teoría de la escasez de hogares, la falta de condiciones del apartamento en sí. Las personas valoran su vivienda frente a otras, las diferencias en las condiciones de vida hacen que su espacio vital se convierta en un desfase habitacional, ya que no cubre las necesidades y el confort de la familia, por lo que las personas se ven obligadas a cambiar de lugar de vivienda a consecuencia de ello.

Por otro lado, el indicador de estructura de la vivienda es un factor importante que afecta la satisfacción con la vivienda y las características físicas de la vivienda como la comodidad, la calidad de la construcción, la disposición de la vivienda y el tamaño de la vivienda, la mayor satisfacción de los habitantes.

Dicho de otra manera, el autor según los estudios realizados llega a la conclusión que países en vías de desarrollo existe un vínculo nada favorable entre el ingreso per cápita y la cantidad de familias que viven con problemas de deficiencia en sus viviendas, estas condicionantes fuertemente relacionadas muestran la verdadera cara de la informalidad, de lo mal que se encuentran las

viviendas debido a la mala estructura y materiales empobrecidos, por otro lado, si bien existe una red de servicios comunales con las que se intenta contrarrestar dicha deficiencia, el problema abarca un campo más amplio de demanda por lo que se recurre a una colaboración participativa de organizaciones con experiencia técnica y la financiación de recursos tanto económicos como materiales con la idea de poder ser asequible una vivienda sin deficiencia habitacional.

Otro punto a tomar en cuenta son las grandes migraciones, las cuales generan presión sobre las ciudades, ocasionando altas demandas de viviendas en plazos cortos de tiempo; Bah, Faye y Geh (2018), nos mencionaron que, la falta de vivienda aparece como un problema recurrente, ya que son el resultado de la rápida urbanización y la planificación urbana inadecuada, mayor presión sobre la infraestructura y los recursos urbanos, aumento de la falta de vivienda que provoca que más personas vivan en barrios marginales, expansión urbana en grandes aglomeraciones y acelerada pérdida de tierras agrícolas.

La rápida urbanización y la falta de planificación urbana han llevado a un déficit habitacional muy alto, definido como la diferencia entre el número de hogares y el número de residencias permanentes. Estas consecuencias adversas incluyen una enorme escasez de viviendas, altos costos de modernización de la infraestructura y redes de transporte ineficientes y servicios, la expansión urbana y las amenazas a la seguridad relacionadas.

Por otro lado, la mayoría de los gobiernos se enfrentan a una escasez masiva de viviendas, que es una bomba de tiempo que requiere un suministro de viviendas sostenibles a gran escala. Dicho de otra manera, a causa del crecimiento acelerado y no previsto de las zonas urbanas, crea un desabastecimiento de recursos, generando barriadas con viviendas deficientes, carentes de todo tipo de infraestructura y servicios, debido al alto costo que el gobierno no administra correctamente, lo que conlleva a un alto número de personas sin capacidad de conseguir un techo estable donde desarrollar sus actividades o criar a una familia con las comodidades necesarias.

**Tabla 1***Hogares con déficit cuantitativo de viviendas, 2013-2019*

	Total	Urbana	Rural
2013	2,1	2,7	0,2
2014	2,1	2,7	0,3
2015	1,9	2,4	0,3
2016	1,8	2,2	0,3
2017	1,9	2,4	0,3
2018	1,8	2,3	0,2
2019	1,9	2,4	0,2

*Nota.* Se muestra cómo ha evolucionado el déficit de la vivienda en el Perú, tomando en cuenta hogares secundarios, hogares en suelos no habitables, hogares en viviendas en condición de alquiler, entre otros similares. Fuente: INEI 2013-2019

#### **2.1.2.2. Indicador 2: Apropiación informal**

En Lima los procesos de invasión en su mayoría son generados por mafias debido al déficit en las ofertas de viviendas de bajo costo y al bajo nivel de fiscalización por parte del estado; según lo expresado por Chong (2020), gran parte de las invasiones que se dan en Lima son consecuencia de mafias organizadas que lucran con la invasión de predios del estado los cuales son lotizados para su venta a las familias de bajos recursos y quienes no tienen un acceso al mercado inmobiliario. También existen casos donde la población no necesariamente invade por la necesidad de un predio para habitar.

Es por ello la necesidad de normas y leyes que castiguen este tipo de actividades ilícitas como las invasiones y lotizaciones de zonas restringidas, así como mayor capacidad de las autoridades por hacer cumplir las leyes, también se requiere un mercado mobiliario con responsabilidad social, en la cual prioricen la oferta en el mercado viviendas de bajo costo, para así atender la necesidad real la cual es el acceso a la vivienda.

Los procesos de invasiones o de apropiación informal se dan por diferentes motivos, pero todos comparten las mismas características ilegales de su proceso; según lo mencionado por Vega, Hernández y Barbera (2019) la apropiación informal es la ocupación ilegal de un área o terreno a partir de procesos ilegales en cuanto a la urbanización o a la construcción de las viviendas, por lo general estas viviendas son de material precario o de bajo costo para evitar perder el dinero invertido ante eventuales desalojos. Dicho de otro modo, la apropiación informal se da como resultado de numerosos procesos de carácter ilegal, que conllevan a la posesión o invasión de un terreno, siendo así que estas viviendas generalmente tienen las mismas características constructivas en un inicio, ya que se constituyen de materiales precarios ya que son conscientes de lo ilegal de su accionar.

En general, las invasiones se enfocan en los espacios fuera del control de los gobiernos locales o del Estado; según lo indicado por Abdelghaffar et al. (2019), mencionaron que las apropiaciones informales generalmente se dan en los llamados espacios residuales, los cuales no han tenido o no tienen una adecuada intervención sobre el uso del suelo. Como se ha dicho, el crecimiento de una ciudad va de la mano con la necesidad de nuevas viviendas, es así que la necesidad de mejorar las políticas de uso de suelo y también la de suplir la necesidad de la vivienda para las familias, debe ser una política para las autoridades correspondientes, solo de esta manera se puede recuperar el crecimiento urbano sostenible.

## Figura 9

*La invasión de terrenos o también llamado apropiación informal*



*Nota.* En la imagen se puede apreciar el proceso inicial de una apropiación informal o invasión. Fuente: Diario El Comercio

### **2.1.2.3. Indicador 3: Incumplimiento normativo**

Sin un correcto cumplimiento de las normas de edificación, se dificulta el reordenamiento urbano y territorial; según lo expresado por Awad, Badarulzaman y Binti (2020), La planificación irregular de la vivienda es un problema creciente que enfrentan la mayoría de los países en desarrollo y tiene un impacto negativo en este, las comunidades y los elementos relacionados. La adhesión a los estándares de planificación también representa el poder de las autoridades de planificación para controlar y monitorear todo el proceso de crecimiento de la ciudad. Las organizaciones de planificación están preocupadas por el uso de criterios de planificación para garantizar una vivienda e infraestructura adecuadas y asequibles, la negligencia y las violaciones de las normas de planificación de la



vivienda deben verse desde la perspectiva de resolver el problema, no solo describiéndolo.

Dicho de otro modo, en la realidad de los países en vías de desarrollo, al no tener una política muy sólida las personas ven la oportunidad de salirse con la suya e incumplen con las normas de planificación y todo lo que conlleva a una buena práctica constructiva, ocasionalmente se ve reflejada en las zonas de uso residencial.

Es así que el no cumplir las leyes o normas de edificación no solo generar perjuicios hacia el entorno urbano, sino también afecta a la integridad física de los integrantes de la vivienda; Arora, Ferrario y Mehra (2019), nos mencionaron que, esta práctica generalmente no está guiada por estándares de diseño de seguridad o reglamentos de construcción y solo está influenciada por el conocimiento oral e informal de las prácticas y tecnología de construcción.

Los colonos informales enfrentan muchos desafíos e irregularidades durante el proceso de construcción, los albañiles locales generalmente tienen poca o ninguna capacitación formal, lo que resulta en una falta de asistencia técnica profesional, el incumplimiento de las normas de seguridad contra terremotos conduce al colapso a gran escala de edificios planificados y no planificados, la falta de capacitación para los constructores conduce a estructuras inestables, lo que pone a las familias en riesgo cuando los desastres naturales, en algunos casos, la construcción deficiente requiere más recursos para mantener las viviendas.

Dicho de otro modo, cuando se incumple una norma constructiva muchas veces es porque no se ha recurrido a un profesional a cargo y con experiencia en el tema, y uno de los hechos por quebrantar esto es la carencia en seguridad estructural de las viviendas dado a que nunca existió una base legal y técnica para ello.

## Figura 10

### *Incumplimiento normativo de las autoconstrucciones informales*



*Nota.* Se puede apreciar como las viviendas autoconstruidas de manera informal, hacen caso omiso a las recomendaciones técnicas y se convierten en zonas de riesgo para sus habitantes y su entorno. Fuente: [journals.openedition.org](http://journals.openedition.org)

Si bien el incumplimiento de las normas es un factor común en países en vías de desarrollo, estas normas deben también ser de fácil ejecución; Sodiya y Okubena (2018) mencionaron que las normas de construcción son un factor en la sostenibilidad de cualquier construcción, en la zona rural de Nigeria, la ausencia de normas ha creado irregularidades que dan como resultado un desarrollo insalubre, una sociedad disfuncional, un medio ambiente degradado y problemas generales de sostenibilidad debido a la falta de conciencia pública, la implementación de las normas, el alto precio de las tasas de permisos, la dificultad de los permisos y la extorsión de los funcionarios; estos impiden una buena ordenanza de construcción,

el incumplimiento de las ordenanzas de construcción residencial es muy alto, lo que a su vez ha provocado un desarrollo esporádico.

Dicho de otro modo, las normas en la construcción no son en vano ya que, garantizan que la vivienda sea sostenible, caso que en un poblado de Nigeria ocasionalmente tiene un déficit de desarrollo y una mala gestión en planificación, ya sea por procesos complicados, por autoridades corruptas, irregularidades legales, que lo hacen insostenible para el público.

### **2.1.3. Subcategoría 3: Tipología de asentamientos informales**

Se entiende que el mismo carácter de las áreas urbanas informales, conllevan a que las edificaciones allí edificadas sean de carácter informal como lo es la autoconstrucción sin asesoría técnica; Mur y Vargas (2021), afirmaron que, dentro de las tipologías se hallan asentamientos que se caracterizan por tener un fraccionamiento irregular, la cual se define como aquel que se desarrolla de forma ilícita o quebrantando alguna de las normas de la legislación actual, podríamos decir que son aquellos lotes que fueron dispuestos y entregados como terreno para la autoconstrucción de una vivienda sin haber pasado ante una autoridad legal, a pesar de algunas diferencias, coinciden en características similares de informalidad, es así que se consigue catalogar los barrios en áreas precarias, semi consolidadas y consolidadas.

Dicho de otro modo, los asentamientos informales no están regularizados por una entidad o estado, por lo que el tema de autoconstrucción pasa por alto, prácticamente no existe un proceso legal que garantice una buena estructura urbana, creando barriadas precarias, semi consolidadas y consolidadas.

Entendemos también que el carácter informal de una vivienda, genera dificultades en cuanto a la dotación de servicios y equipamientos; Kamalipour y Dovey (2020), expresaron que, los asentamientos informales son un entorno difícil para que operen los proveedores de servicios del gobierno local debido a las condiciones ambientales precarias de la vivienda informal, que a menudo forma parte de viviendas superpobladas, mal mantenidas e insalubres, por lo que las

urbanizaciones están destinadas a ser su única vivienda accesible que dure años cierta parte de la población.

Por eso nos encontramos con muchos tipos de arquitectura temporal que carecen de suministro de agua, sistemas sanitarios, viales y drenaje, por lo que tienen que ser renovados después de la construcción de la casa, en condiciones no planificadas. Dicho de otro modo, un asentamiento informal dependiendo su complejidad se convierte en un reto a la hora de implementar servicios a su población, por esos factores hacen que se llegue para todos por igual, la disponibilidad de ello se convierte en un requerimiento casi inalcanzable por falta de planificación.

Es así que los asentamientos informales en muchos casos comparten las mismas tipologías en cuanto a la materialidad y proceso constructivo; Vega, Hernández y Barrera (2019), afirmaron que, al hablar de los asentamientos informales y su tipología comparten ciertos rasgos en materia de estructura urbana, estos están vinculados con las imperfecciones arquitectónicas de muchas de las viviendas autoconstruidas; como también hace referencia a al momento de quebrantar las normas urbanas por una falta legal de ciertos derechos a la propiedad.

Por ello en relación al origen se establece tres tipologías, por invasión, fraccionamiento irregular privado y fraccionamiento público. Ahora en el estado urbanístico se mencionan otras tres tipologías de informalidad entre ello tenemos precario, semi consolidado y consolidado. Dicho de otro modo, los asentamientos informales en muchos casos presentan algunos desperfectos de diseño sobre todo en las autoconstruidas sin ningún tipo de reglamentación o derecho de propiedad por parte del residente, en ella destacamos una tipología por origen y por estado que de alguna u otra manera están vinculadas al tema urbano.

#### **2.1.3.1. Indicador 1: Asentamiento precario**

Entendemos como un grupo de viviendas asentadas en un suelo no urbanizado y en condiciones no aptas para la habitabilidad; según lo indicado por

Sandoval y Sarmiento (2020), la precariedad urbana en el Caribe y América Latina es complicada y es presentada en varios grados, existencia que parecen convivir entre los habitantes de los asentamientos informales y su singular índice en relación a ella.

Por otro lado, tenemos un grupo determinado que tiene un gran desafío para mejorar las condiciones de vida ante los desastres. Quizás lo más preocupante es que la población que vive en asentamientos precarios tiende a quedar fuera de los procesos de desarrollo urbano 'formales', lo que les dificulta acceder a todo tipo de oportunidades, incluida la reducción del riesgo de desastres. perpetúa el ciclo de pobreza y vivienda precaria. Dicho de otro modo, el problema de la precariedad de viviendas se encuentra muy presente en el Caribe y Latinoamérica, tema que resaltan en las viviendas autoconstruidas que se caracterizan por ser informales, en donde la ayuda llega muy poco por estar en un lugar muy desafiante, por lo que a la larga suelen ser excluidos sin mucha atención pública, generando más pobreza y desigualdad, y eso se ve reflejada en lo precario de sus viviendas.

Es así que los asentamientos informales tienen como origen la ocupación informal o también llamado la invasión de un terreno; Barreto (2018), señalo que, los asentamientos urbanos inseguros ubicados en América Latina tienen como origen común la ocupación informal, colectiva o individual de suelo, muchas veces no apto para la urbanización, la autoconstrucción o la adquisición de viviendas precarias, además de formalización de sectores residenciales alejadas de los servicios y amenidades básicas y el no cumplir con las normas de la ciudad; son la principal forma en que las familias pobres han satisfecho sus necesidades habitacionales, aunque de manera inadecuada, en las ciudades de la región.

Dicho de otro modo, la precariedad de las viviendas en Latinoamérica se debe a que muchas de ellas surgen por invasiones en lugares no aptos o autorizados para viviendas, estos carecen de servicios básicos que a menudo viven las personas más pobres.

Es así que la ocupación informal genera otra problemática de carácter administrativo, ya que la vivienda no puede ser inscrita para su formalización, generando que la población tenga que recurrir a la autoconstrucción informal para satisfacer la necesidad de una vivienda; Lima y Santos (2018), expusieron que, los asentamientos precarios están estrechamente relacionados con el registro irregular de la propiedad. Normalmente, los habitantes no son los dueños legales de las propiedades que ocupan, ya sea en manera individual o colectiva. Estos asentamientos se establecen de forma espontánea, sin una planificación sistemática, y su ilegalidad se ve reforzada por el generalizado incumplimiento de las normas de edificación y la legislación municipal (educativa, urbanística o medioambiental) en el paisaje urbano.

Dicho de otro modo, en su mayoría los asentamientos precarios presentan irregularidad legal ya sea de una persona o un grupo de ellas, viviendas que son construidas con solo intención de refugio, las cuales no poseen una planificación ordenada.

### **Figura 11**

*Asentamientos precarios en las periferias de Lima*



*Nota.* Se observa un asentamiento precario donde prevalece la precariedad de la infraestructura de la vivienda y su entorno urbano. Fuente: Agencia peruana de noticias.

### **2.1.3.2. Indicador 2: Asentamiento semi consolidado**

La consolidación de una vivienda está relacionada en parte al tipo de material de la edificación y su nivel de acceso a los servicios públicos; Palma y Pisco (2021), comentaron que, una semi consolidación llega a incluir una vivienda en materiales de construcción transitoria y la vivienda en materia prima, en la que se puede observar el desarrollo arquitectónico terminado, se percibe intervenciones del tipo estratos urbanos sin infraestructura, aun cuando continúan y no todos tienen los documentos de propiedad en regla. La calidad de los servicios públicos continúa siendo deficiente y se manifiesta en la provisión de transporte público, recolección de basura, cortes intermitentes de energía y reabastecimiento de agua potable, además de ser poco eficiente el alumbrado público.

De tal modo que, el tipo de asentamiento semi consolidado comprende el uso de materiales provisionales, con una arquitectura mejor distribuida, se muestra en ella una infraestructura en desarrollo, pero aún muchos de estos no cuentan con todos los reglamentos requeridos, se muestra todavía como un proyecto de vivienda dado que no cuentan con servicios completos aún.

Es así que el nivel de acceso a los servicios públicos determina en parte el nivel de consolidación de un asentamiento de viviendas, también el nivel de calidad de estos mismos; según lo mencionado por Bellet (2021), en los asentamientos informales los servicios de calidad no cumple con los requisitos establecidos debido a que no lo realizan a cabalidad con la legislación, por lo tanto los puntos de acopio en estos asentamientos periféricos no cuentan con la higiene adecuada y no son controlados por el gobierno debido a que la zona se caracteriza con un nivel medio de desarrollo, lo que significa que se dispone de varios recursos, pero su calidad no es la requerida.

Es así que, aunque si bien existe servicios dirigidos al público, en una semi consolidación no está del todo definido con respecto a la calidad y eficiencia de ello, debido todavía a que no se cumple con las normas sugeridas por una entidad

supervisora como lo es el gobierno, el acceso llega a un sector, pero aun con ciertas deficiencias.

El equipamiento urbano también cumple un rol en el proceso de consolidación de un asentamiento de viviendas, ya que, en dicho proceso, los equipamientos públicos van surgiendo con el paso del tiempo; Ángel (2020), hizo mención que, en las zonas semi consolidadas se distingue por edificaciones dispersas y carentes de los mínimos servicios urbanos, o también considerado dentro de ello espacios urbanizados deshabitados en barrios populares. Todas estas situaciones se hacen bastante habituales en la ciudad y deben ser tomadas en consideración a la hora de recrear el entorno urbano.

Dicho de otro modo, es característica que estas zonas la falta de organización, carencia de servicios públicos y algunas que otras viviendas deshabitadas se encuentran en barrios emergentes, se debe para ello tener en cuenta todas estas situaciones cuando se intente proyectar un habitat urbano.

## **Figura 12**

*Asentamiento semi consolidado en Lima (Huaycán)*



*Nota.* En la imagen se aprecian vías, servicios públicos y viviendas edificadas con materiales nobles propios de un asentamiento semi consolidado, pero aun carente de un adecuado entorno urbano en cuanto a áreas verdes, accesibilidad y equipamiento urbano. Fuente Google maps.



### **2.1.3.3. Indicador 3: Asentamiento consolidado**

Explicando que en el proceso de consolidación el entorno y la vivienda van evolucionando, interviniendo las autoridades en el proceso final de consolidación; según lo señalado por Saccucci y Hernández (2022), a partir de los resultados obtenidos queda claro que la consolidación de los asentamientos urbanos está ligada a partir de una profunda conexión entre el Estado y el capital, para ejercer emprendimientos urbanísticos y reducir todo aquello que se considera espacios desiguales, estas políticas desarrollaran una estructura urbana más sólida al momento de construir nuevas viviendas y servicios urbanos. Dicho de otro modo, un punto a destacar es que la consolidación se genera también porque existe relación del estado a nivel administrativo, será la piedra angular para el desarrollo urbano y poder reducir las brechas para su población.

De igual manera, la consolidación de los asentamientos se dan por factores en el entorno urbano antes que en las viviendas, ya que para el proceso de consolidación se requiere contemplar aspectos viales y espacios reservados para los equipamientos; Poveda (2021), Detallo que para lograr la consolidación del área urbana es importante lograr características como la accesibilidad a vías, hospitales, comercio, servicios básicos, continuidad en la planificación, diseño e implementación de proyectos que mejoren la edificación residencial, el espacio público y la infraestructura. brindar servicios igualmente comunes que terminen con una urbanización más densa afectando la calidad de vida del habitante. Dicho de otro modo, el autor cree necesario que la consolidación de los asentamientos va ligado a la calidad de vida y esto se logra a través de servicios óptimos y funcionales que ayuden a estructurar mejor los espacios públicos.

También se sabe que los asentamientos llegan a adquirir la característica de consolidación según su ubicación, teniendo en cuenta que tan próxima se encuentra a zonas ya urbanizadas; según lo indicado por Egidi et al. (2020), estos tipos de asentamientos urbanos suelen concentrarse en las zonas más compactas o urbanizadas por lo que suelen ser más densas en el caso. Estas áreas urbanas consolidadas, incluyen la ciudad histórica, así como sistemas de servicios e infraestructura adecuadas al público, por lo que coincide con los asentamientos con

mayor movimiento, algunas con zonas no urbanizadas pero utilizadas principalmente para actividades comerciales.

Dicho de otro modo, cuando se refiere a una consolidación de viviendas en su mayoría es porque estas se concentran en lugares con mucha densidad poblacional, pero con un sistema de organización más eficiente, aparecen centros históricos, servicios, comercialización todo llegaría al alcance de su población.

### **Figura 13**

*Localidad de Collique, tercera zona*



*Nota.* Se aprecia el asentamiento consolidado de Collique, el cual nació como una invasión y hoy cuenta con diversos equipamientos e infraestructura pública.

## **2.2. categoría 2: Habitabilidad**

### **Definición de habitabilidad**

La habitabilidad es un tema amplio en el que intervienen diversos factores internos como externos a la vivienda; Salinas y Pardo (2020) mencionaron que se definen en relación a las características físicas de la construcción, accesibilidad e infraestructura sanitaria, superficie del hábitat y demás. Por lo tanto, los autores destacan que al hablar de habitabilidad conlleva a una serie de determinadas

características físicas y espaciales por lo que se debe considerar la importancia requerida para llevar a cabo un proyecto de vivienda.

También la habitabilidad es un aspecto muy importante para la vida de las personas pues ayuda en su desenvolvimiento, Paramo, et al (2018) mencionaron que se determina como una condición de calidad de vida urbana, constituida por criterios que hacen habitable a un ambiente en cuanto a confort en sus aspectos espaciales y psicosociales donde habita el ser humano. Es por ello que cuando se habla de habitabilidad se engloba diferentes aspectos en cuanto a la vivienda, por lo tanto, es un factor importante para el desenvolvimiento de los usuarios finales.

### **Figura 14**

*Habitabilidad en las viviendas*



*Nota:* casa esquemática en la que se detallan los aspectos de habitabilidad. Fuente: Google

La habitabilidad pertenece al campo de la arquitectura, dedicada a asegurar un determinado nivel de confort y salubridad en las viviendas, es decir, la habitabilidad considera como factores primordiales al aislamiento acústico y térmico como también las características de diseño y calidad de la propia vivienda,

de su ubicación y de su entorno que corresponden a las exigencias de accesibilidad habitualmente en los vecinos y en la sociedad.

Según Herrera y García (2020), nos dijeron que, la habitabilidad es fundamental en la rama de arquitectura, lo cual ha permitido que las personas sean capaces de proporcionar un hogar confortable y acorde a sus necesidades, adecuando sistemas constructivos y materiales de acuerdo al lugar de ubicación y procedencia lo cual tuvieron que desarrollar para la satisfacción de sus prioridades, tanto biológicas como físicas además de su protección. Los arquitectos diseñan y edifican considerando a la habitabilidad como el grupo de condiciones del espacio arquitectónico que complazcan las necesidades de las personas.

En otras palabras, los autores nos dicen que la habitabilidad es la razón de ser de la arquitectura, es un espacio diseñado para habitar y proporcionar una vida digna, cubriendo todas sus necesidades básicas, apoyados tanto de elementos materiales como de aplicaciones constructivas, además de enfocarse en su funcionalidad; por otro lado, su diseño también se considera espacios visualmente estéticos.

A continuación, mencionaremos los subtemas que están directamente ligados a la categoría habitabilidad.

### **Importancia del confort térmico**

Dentro de este subtema, sería conveniente comenzar a hablar sobre el confort térmico, puesto que, una ventaja del confort térmico es que es beneficioso para la salud de los adultos mayores. En referencia a ello, teniendo en cuenta a Baquero, Forcada y Mendes (2022), indicaron que a medida que envejecemos, ocurren cambios que afectan su capacidad para detectar y responder a los cambios de temperatura, haciéndolos vulnerables a temperaturas extremas y por lo tanto a choques como neumonía, paro cardíaco, deshidratación, hipotermia e hipertermia. Además, la mayoría de las personas mayores sufren de múltiples enfermedades crónicas que pueden alterar aún más su termorregulación.

Algunos estudios sobre el confort térmico interior se han centrado en las percepciones de las personas mayores en las zonas residenciales y, según sus resultados, la mayoría de las personas mayores prefieren abrir las ventanas en verano en lugar de la ventilación automática a través de aire acondicionado.

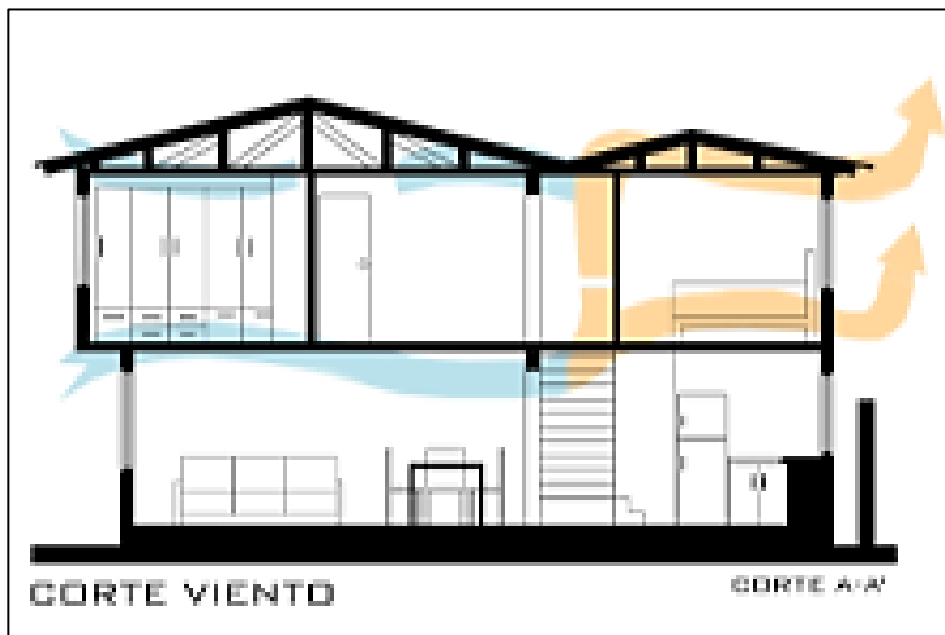
Para diseñar viviendas, y en general edificaciones, es vital comprender las necesidades de los futuros usuarios y brindarles espacios que sean confortables en cuanto al ambiente y a las temperaturas. De acuerdo con ello, con base en Fang et al. (2020), mencionaron que la vivienda es el lugar más importante que brinda un entorno de vida cómodo y seguro para que el individuo satisfaga sus necesidades psicológicas y físicas. Es un lugar no solo donde las personas se juntan entre amistades y familiares, sino también donde sus habitantes pueden realizar cualquier actividad, entretenerse, relajarse, disfrutar y dormir. El confort térmico es una evaluación de la satisfacción de la persona con el entorno en el que se encuentra en función de indicadores como el nivel de actividad, la temperatura interior y la humedad relativa.

Para crear esta sensación de conformidad al estar en un edificio, no solo se puede lograr a través de los vanos dirigidos a espacios libres o gracias al análisis del asoleamiento, sino también se puede emplear de sistemas que faciliten la entrada y salida de los vientos y la iluminación. Fernández et al. (2019), exclamo que los cambios más frecuentes en este tipo de edificios son la instalación de nuevas ventanas con mejor resistencia al calor, al sonido y herméticas al aire y la mejora de los sellos circundantes. Si bien tales medidas generalmente mejoran la temperatura del aire interior y reducen la energía requerida para una regulación adecuada, a veces también pueden degradar la calidad del aire interior y contribuir a posibles patologías relacionadas con la condensación.

Dado que los problemas de calidad del aire interior generalmente se resuelven mediante el suministro de aire exterior, el aumento de la densidad del aire en edificios con ventilación natural debe verse como un mayor riesgo de exposición a aire interior inadecuado, especialmente en base a preocupaciones recientes que predicen mayores impactos en la salud pública.

## Figura 15

### *Análisis de la ventilación en el interior de la vivienda*



*Nota:* Se muestra detalle del confort térmico en cuanto a niveles de ventilación en el interior de la vivienda. Fuente: Google

### **Condiciones lumínicas de las viviendas**

En relación con el tema, las condiciones lumínicas se aprecian en el Confort lumínico, dado que, como parte importante de la vida urbana, la iluminación del espacio público afecta directamente la percepción y las actividades de las personas, juega un papel importante en la configuración de la imagen del paisaje nocturno urbano y muestra los logros del desarrollo urbano. Respecto a ello, como afirmo Wei et al. (2022), la percepción de los residentes urbanos sobre la iluminación del ambiente incentiva su desarrollo. Además, la evolución de la tecnología de iluminación en espacios públicos promueve y apoya a los habitantes para avanzar rumbo a una mejor calidad de vida.

Con el desarrollo de un pensamiento centrado en el ser humano y un estilo de vida sostenible, las personas prestan cada vez más atención a la comodidad de

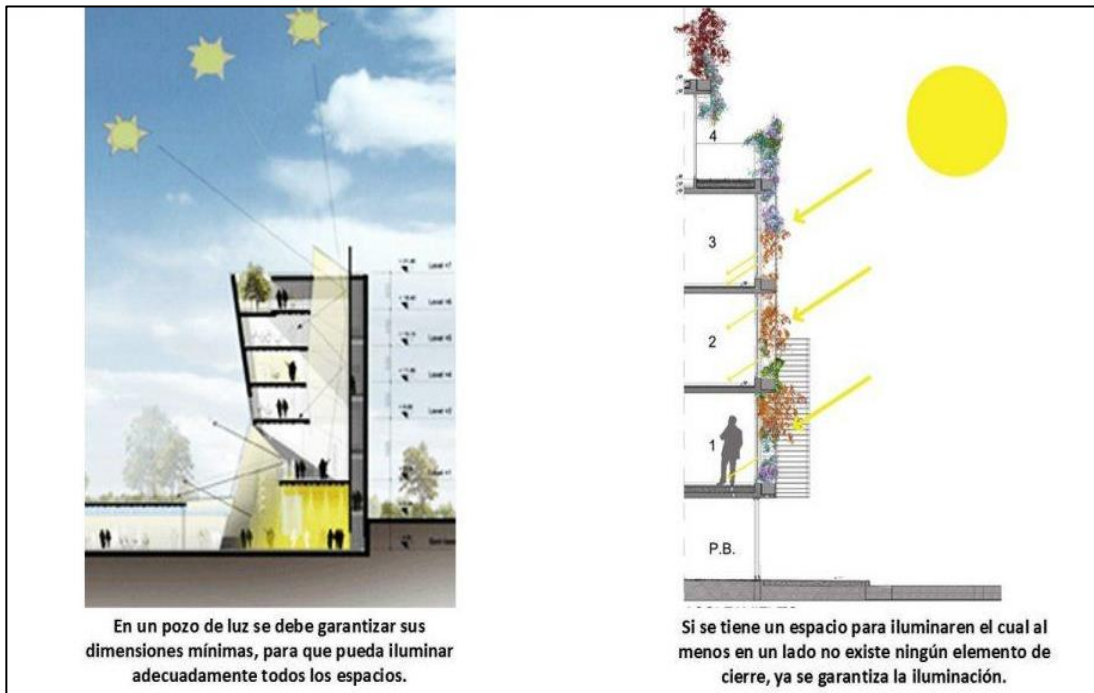
su entorno de vida. Como es uno de los espacios habitables intuitivos más simples, los residentes exigen más la comodidad de un ambiente lleno de luz.

Esto no es solo para responder a la política y adaptarse a la tendencia de desarrollo de la sociedad, sino también porque el ambiente ligero del espacio público tiene cierto efecto en la fisiología y psicología de las personas. La calidad del entorno de iluminación afecta directa o indirectamente las emociones, las preferencias, el entretenimiento, la estimulación, etc. y afecta aún más el comportamiento humano. Por ejemplo, el resplandor luminiscente provoca fatiga visual e incluso dolores de cabeza y otras molestias.

Tal como se expresan las condiciones lumínicas de la vivienda, esta se determina en base a criterios de iluminación natural que permita un mayor confort; por lo mencionado por Pathirana, Rodrigo y Halwatura (2019), el rendimiento de la luz natural para el confort visual se puede promover minimizando el consumo de energía lumínica al equilibrar el tamaño de la ventana, la estrategia de sombreado y el tipo de vidrio que son parámetros clave del diseño natural. Especialmente en edificios altos, donde se prefieren grandes aberturas para permitir un mejor acceso a la luz natural y las vistas, el sistema de iluminación natural se convierte en un aspecto de diseño crucial cuando se trata de garantizar el confort visual de los ocupantes y mejorar la eficiencia energética de la iluminación.

## Figura 16

### Detalle de ducto de iluminación interna en la edificación



*Nota:* Se muestra detalle de ducto de luz para lograr una mejor iluminación en el interior de la edificación, así como el uso de vidriado en fachada para un mejor contacto con el interior. Fuente: [www.arquitectos.com](http://www.arquitectos.com)

Además, se sabe que el confort lumínico es un aspecto positivo en la vivienda, también se debe considerar que el exceso de este puede ocasionar un efecto negativo en la salud de los que la habitan. Desde la posición de Muraviova, Soloviev y Stetsky (2018), expresaron que los requisitos ambientales de iluminación de los edificios se caracterizan por un nivel de iluminación suficiente para realizar el trabajo visual. El confort lumínico está garantizado por la distribución equitativa de los flujos luminosos en el interior y la ausencia de fuertes contrastes en el campo de visión. Sin embargo, muchos estudios demuestran que la iluminación constante en una habitación tiene un efecto negativo en la salud de las personas. La diferencia entre el día y la noche afecta la producción de hormonas en el cuerpo humano, lo que afecta el estado de vigilia y fatiga.



Estos estudios realizados en Rusia y en el extranjero mostraron las ventajas de la iluminación natural. Sin embargo, solo la iluminación natural de los interiores es imposible en principio, ya que a niveles bajos de iluminación natural exterior es necesario incluir luz artificial. Entonces, incluso con altos niveles de iluminación natural externa, no se puede evitar el uso de luz artificial.

### **2.2.1. Sub categoría 1: características de habitabilidad**

Puesto que, para que las personas cuenten con una vivienda digna y adecuada que se relacione con el espacio público, se debe considerar ciertos puntos importantes acerca de ésta misma al momento de planificar y edificar, por lo tanto, aquí abordaremos sobre los requisitos en cuanto al entorno urbano para mejorar la habitabilidad.

Cabe resaltar la importancia de la gestión de las autoridades en cuanto a la planificación de las ciudades. Según lo señalado por Maina (2021), son necesarios más estudios sobre las características y condiciones actuales en los entornos a las viviendas en busca de nuevos aportes en los diseños de urbanizaciones de viviendas públicas y sus políticas. También el subsistema ambiental dentro del vecindario es a menudo dividido en instalaciones y dentro del entorno social, pudiendo medirse a lo largo de sus variables siendo estas las interacciones sociales y comunales, la infraestructura urbana, los centros educativos, instalaciones comerciales y centros de abastecimiento alimenticio, instalaciones recreativas y de deporte, centros de salud, la accesibilidad a los precios de bienes y servicios, oportunidades laborales, seguridad y comportamiento antisocial, relación social y actividades comunales.

En consecuencia, plantear criterios que aporten al desarrollo de urbanizaciones con condiciones de habitabilidad daría más posibilidades a que las personas cuenten no sólo con una vivienda asequible sino además accesible a distintos servicios.

## Figura 17

*Relación e inclusión social a través de la habitabilidad exterior*

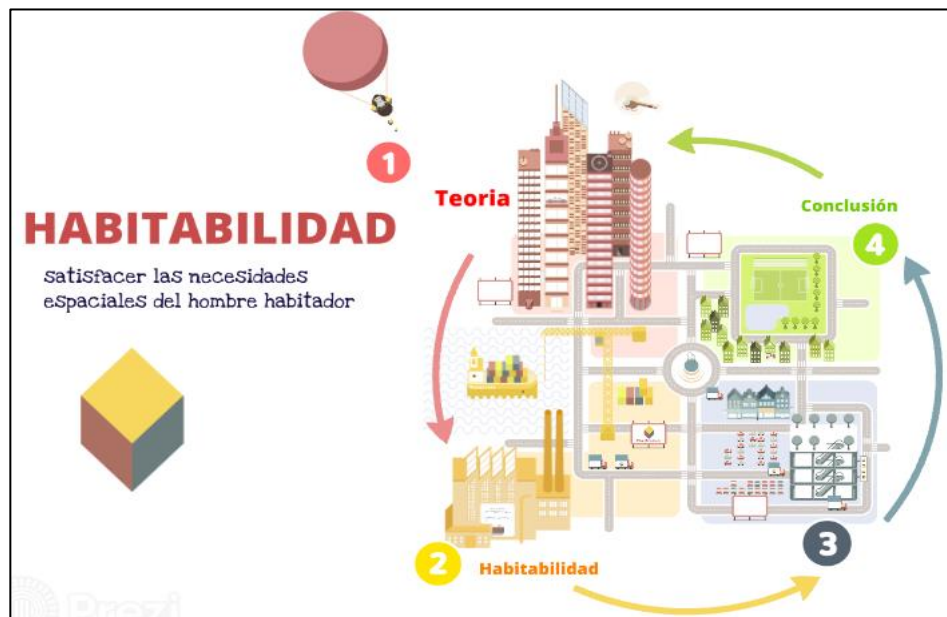


*Nota:* la habitabilidad de los espacios públicos fomenta la interacción como adecuación social y comunal entre los habitantes. Fuente: [www.elplanetasolar.com](http://www.elplanetasolar.com)

Las características de habitabilidad engloban una serie de detalles importantes a tomar en consideración por lo que su determinación es amplia. Desde el punto de vista de Musiitwa (2019), menciono que, dentro de las variables particulares de habitabilidad, se pueden encontrar la ubicación pudiendo evaluarse mediante la interrelación de centro de trabajo, vivienda, núcleo o centro de ciudad y servicios públicos, la accesibilidad, la circulación, luz natural, calidad acústica, una densidad y altura adecuada, en lo social se caracteriza por la estimulación de la interacción y la suficiencia de la privacidad. En otras palabras, existe una relación entre la habitabilidad y la adopción de sistemas sostenibles y renovables, ya que éste último contribuye a un ambiente sano, lo cual hace de un determinado espacio uno adecuado para habitar.

**Figura 18**

*Características de la habitabilidad*



*Nota:* Detalle de las características que engloban la habitabilidad de los pobladores.

Fuente: Google.com

Además, las comunidades también tienen un rol fundamental ya que de estas dependen el trabajar en conjunto para un bien en común con respecto a la zona en la que viven, a juicio de Minora, Mullins y Jones (2013), hicieron mención que, la vivienda y sus implicaciones como el moverse y la respiración, los espacios comunes el disfrute y producción de la cultura, generan a la vez que impulsan la economía mediante la innovación y la creación de nuevos servicios locales. Entender la habitabilidad de esta manera ayuda a identificar un conjunto de conceptos y situaciones a evaluar y analizar en campo como el habitar un espacio y el área común entre viviendas, la sociabilización y mejora de la relación entre vivienda y actividad económica, el mantenimiento del edificio, la gestión de información entre residentes, la regulación de los accesos y flujos.

Entonces, es necesario ampliar el panorama a escalas más grandes que sólo vivienda, sino analizar el entorno urbano y sus bienes públicos, esto requiere de

una comunidad organizada, dado que así se puede lograr ciudades más eficaces que potencien la calidad de vida mejorando la habitabilidad de los residentes.

También presentaremos los siguientes indicadores que incluyen a la primera subcategoría que es características de habitabilidad.

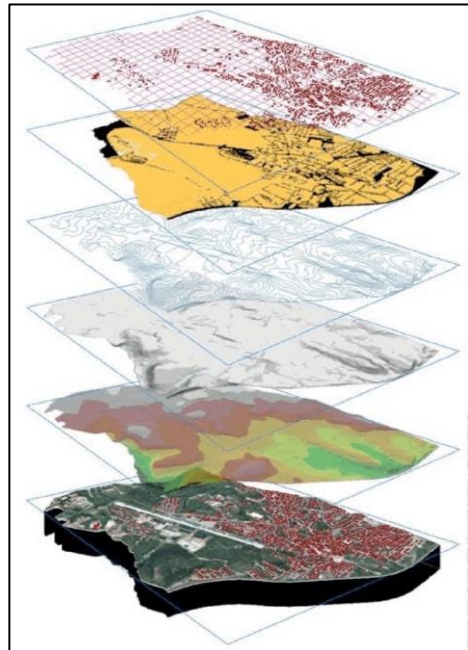
#### **2.2.1.1. Indicador 1: Ubicación**

Es importante contar con un análisis espacial y físico del lugar, en la que intervienen distintos factores en cuanto al uso de suelo y ambiente donde se va edificar. Gómez (2020), menciona que la ubicación tiene que ver con las relaciones tanto a nivel espacial como ambientales y se hace uso de las coordenadas geográficas en base a las diferentes localizaciones culturales por lo que intervienen aspectos geoespaciales y características del clima del lugar localizado.

Por lo tanto, para determinar una ubicación específica se consideran los aspectos espaciales, geográficos y climáticos, es por ello la importancia de analizar la ubicación del lugar en la que se desarrollará una edificación o proyecto de vivienda puesto a que la habitabilidad de esta se basa en la consideración de este indicador.

## Figura 19

*Niveles de estudio geográfico en un determinado sector*



*Nota:* Se muestran los detalles geográficos que intervienen en el análisis del suelo de un determinado sector o ciudad. Fuente: Google

Además, cuando se habla de ubicación se hace referencia directa a la localización del entorno inmediato social; por lo tanto, para Casero y Mico (2017), hicieron mención que, la ubicación del entorno está sujeta a los antecedentes nacionales, culturales, lingüística del área, comportamiento de un determinado espacio como una ciudad o país. Es decir, cuando se habla de ubicación los puntos a considerar no solo son los físicos como el aspecto geográfico y uso de suelo sino además los espaciales en la que incluyen la cultura, la lengua y determinados antecedentes que marquen el lugar de origen.

### **2.2.1.2. Indicador 2: Accesibilidad**

De la cual detallaremos a continuación las siguientes definiciones; antes cabe resaltar que la accesibilidad a un determinado lugar guarda relación con el contexto urbano del sector; Corenel y Rangel (2022), mencionaron que la

accesibilidad está ligado al contexto urbano a través de niveles de la inclusión, bienestar social y participación de los habitantes mediante la intervención de esquemas indicativos de medición en cuanto a desarrollo de sus ciudades, con enfoque cohesivo socialmente. Por lo tanto, se detalla que la accesibilidad tiene mucho que ver con el entorno social urbano de manera directa y en base a la participación de sus habitantes para el desarrollo y progreso de su comunidad.

Además, existe una relación entre la accesibilidad y la movilidad espacial del sector pues gracias a la movilidad espacial se puede determinar la relación con el transporte urbano. Beltrán y Moreno (2017), mencionaron que la accesibilidad guarda relación directa con la movilidad espacial y los flujos en escala urbana, de las cuales en el primer aspecto se detallan la descripción y el análisis de la dinámica en cuanto a su relación con el transporte a escala urbana y los sistemas de movilidad, en segundo orden la accesibilidad guarda relación con la imagen urbana, la persona y el espacio considerando determinados factores que intervienen en el paisaje o entorno directo.

Es decir, la accesibilidad es un indicador de gran importancia en la cual se puede apreciar y medir los aspectos de movilidad espacial como de la imagen urbana y así obtener un resultado para determinar uno de los aspectos que intervienen en la habitabilidad de las viviendas.

## Figura 20

*La accesibilidad con la imagen urbana, la persona y el espacio*



*Nota:* Detalle de la accesibilidad en cuanto a la movilidad espacial de una ciudad.

Fuente: [www.revistaplano.cl](http://www.revistaplano.cl)

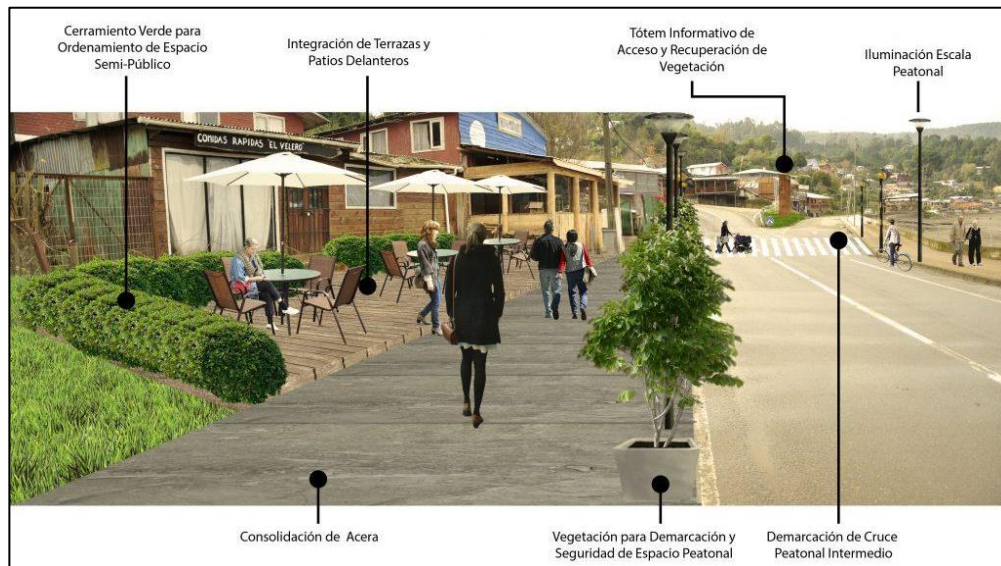
Se ocupa de la aplicación de sus principios generales y diseño en la arquitectura, la construcción y el urbanismo, así como del acceso, uso y urbanización de los edificios públicos o privados, así como de su acceso público. La seguridad, comodidad, ahorro de tiempo, entre otros aspectos que se abren a las calles, plazas e instituciones aseguran vivienda no sólo para quienes las habitan, sino también para las personas que las visitan.

Según lo mencionado por Partigöç et al. (2018), este concepto relacionado con la distancia, se evaluó en base a criterios como el físico, económico, perceptivo, temporal, varias tareas de ubicación óptima, distancia mínima, mejor método de distribución, etc., lo que mostró la importancia de los lugares de encuentro en el correcto avance del desastre-gestión. El punto de partida para conectar la accesibilidad y la red de transporte es la movilidad, que se expresa como el acceso de las personas a lugares de encuentro y servicios adecuados en el menor tiempo posible.

En otras palabras, los autores nos dicen que la accesibilidad tiene que ver con un tránsito ininterrumpido, de fácil y libre acceso a los servicios dentro de un área urbana, la distancia que se ubican suele ser importantes, ya que el usuario optimizaría mejor los tiempos y servicios como transporte, suministros básicos, acceso a una seguridad; son criterios que involucran un desarrollo social que vela por el cuidado y vida digna de sus habitantes.

### Figura 21

#### Accesibilidad peatonal y rodada (vehicular)



*Nota:* Detalle de la accesibilidad en cuanto a la movilidad peatonal y rodada.  
Fuente: [www.planteritorio.cl](http://www.planteritorio.cl)

#### 2.2.1.3. Indicador 3: Equipamientos

Antes cabe mencionar que los equipamientos son indispensables en la intervención de un sector pues este brindará soporte en los distintos aspectos de la vida cotidiana del habitante. Ashik, Mim y Neema (2020), mencionaron que las instalaciones urbanas consideradas como equipamientos urbanos deben garantizar un adecuado acceso. Los planificadores urbanos deben lograr la equidad espacial vertical en el entorno geográfico de las instalaciones urbanas y



como requisito deben examinar el grado de variación en la accesibilidad espacial correspondiente a cada caso.

Es decir, para estos autores cabe resaltar la importancia de mantener un equilibrio entre el acceso adecuado a los equipamientos con el análisis de la ubicación geográfica del lugar.

Además, la importancia de los equipamientos sobre todo en zonas residenciales donde la mayor afluencia de público son los mismos que viven dentro del radio urbano. Según lo detallado por Cáceres y Ahumada (2020), el acceso a servicios urbanos y equipamientos se consideran elementos primordiales para la integración urbana social. Añade además que para establecer el desarrollo del habitante y su calidad vital es necesario la promoción de entornos residentes complejos funcionalmente. Es por ello que cuando se establece una vivienda es importante la relación con el entorno, y que este cumpla las condiciones y características para satisfacer el hábitat de la persona, por lo tanto, al hablar de equipamientos, estos están estrechamente ligados con el hábitat de las viviendas.

## **Figura 22**

*La ciudad y sus equipamientos urbanos*



*Nota:* Vista aérea de un modelo de ciudad con sus respectivos equipamientos urbanos. Fuente: Google

Por otro lado, es importante la infraestructura de los equipamientos urbanos pues esta permite la solidez del proyecto ante cualquier eventualidad o desastre por la naturaleza. Lee et al. (2013), comentaron que sobre el crecimiento urbano y los avances tecnológicos son muy acelerados creando a la vez instalaciones urbanas más diversificadas y complejas. También, caracterizándose por tener un mal funcionamiento y ser susceptibles a desastres con consecuencias de pérdida de vidas, bienes y propiedades. Es necesario una eficaz gestión económica y de los equipamientos urbanos relacionándolos con equipamientos para atención de emergencias.

Por lo tanto, se detalla que, frente a la situación actual de cambios tanto en aspectos tecnológicos como de densidad poblacional, los equipamientos se ven en la necesidad de adaptarse a las nuevas cuestiones sociales y ambientales para su permanencia y mantenimiento en el tiempo.

### **2.2.2. Subcategoría 2: Condiciones de habitabilidad**

En cuanto a dichas condiciones, consisten en el cumplimiento de patrones que garanticen la confortabilidad y a su vez la seguridad de los que habitan en ese determinado espacio, mediante normativas que se rigen según la comunidad o municipalidad donde está situado la edificación. Respecto a ello, de acuerdo a lo señalado por Salinas y Pardo (2020), las condiciones de habitabilidad con referencia al espacio construido, es decir, a las condiciones físicas e internas de la vivienda, se ha venido construyendo y reproduciendo en sector inmobiliario, en el cual se establece un esquema del mercado formal de vivienda implementado a ciertos principios. Es así que, las condiciones habitacionales están basadas en las condiciones físicas de la vivienda, tanto interior como exteriormente.

## Figura 23

### *Hacinamiento de viviendas en Huaycán - Ate*



*Nota:* Condiciones habitacionales de la población Huaycán, en Ate Vitarte, caracterizado por el hacinamiento en la mayor parte del sector. Fuente: [www.mundo.sputniknews](http://www.mundo.sputniknews)

Además, un problema de muchos años es la carencia de las condiciones de habitabilidad en los edificios destinados a viviendas, dado que, también afecta enormemente la salud mental de las personas. En referencia a ello, de acuerdo con los estudios realizados por Horwitz (2018), se detalló que las áreas de salud general pueden atender los problemas de salud de los inquilinos como la salud respiratoria y salud mental. Enfocándose en mejorar la eficiencia energética, calidez, la mejora de la ventilación y la reducción de zonas de alta humedad. Se debe garantizar la habitabilidad a la vez que se permite a los propietarios sean parte fundamental en los cambios de los resultados de su salud.

Siendo la habitabilidad está compuesta por los servicios básicos y a la vez que incluye elementos como la calefacción, plomería, agua caliente y un sistema estructural sin defectos físicos desde su construcción y que no represente un riesgo a la seguridad de sus ocupantes.

Además, presentaremos los siguientes indicadores que incluyen a la segunda subcategoría que es condiciones de habitabilidad.

#### **2.2.2.1. Indicador 1: Materialidad**

Por lo que, profundizando desde un enfoque sostenible, los materiales ecológicos brindarán soluciones en cuanto a los diferentes agentes que provocan la contaminación ambiental y consigo, mejorarían la habitabilidad del sector. Como plantearon Yu, Huang, y Yu (2022), dentro de los edificios los materiales representan un aspecto fundamental de las cubiertas envolventes y de las estructuras, por otro parte el diseño es parte fundamental de la construcción. Siendo el costo de los materiales las 2/3 partes del valor total de la construcción.

De los cuales en el proceso de se hará un uso y descarte de excedentes de los materiales, energía, recursos. Siendo el entorno ecológico afectado negativamente limitando en gran medida la sostenibilidad del edificio. En china el 25% del total del consumo de energía a nivel nacional está compuesto por la producción de materiales para la construcción y a la energía empleada en la construcción de edificios.

Siendo imperativo una elección adecuada de los materiales debido a su impacto en el ahorro de energía y en el ambiente. Las hermosas áreas rurales en regiones frías se caracterizan por un buen uso de materiales ecológicos en sus procesos de construcción los cuales ayudan al medio ecológico siendo considerado en el diseño de casas ecológicas.

También, abordando otros asuntos que son realidades de diferentes países, está el colapso de diversas viviendas debido a los desastres naturales, muchas de esas viviendas han sido construidas sin base y con materiales precarios, entonces esto invita a plantearnos el hecho de reconstruir con materiales adecuados. Con relación a ello, teniendo en cuenta a Casanova, et al (2018), se hizo mención que en la reconstrucción de viviendas permanentes tras un desastre se pueden aplicar diversas formas de trabajo. Aplicándose también varias tecnologías constructivas y materiales.

Es necesario un análisis de estos sistemas para unidades de viviendas temporales y poder hacer elección de una alternativa constructiva adecuada, considerando los criterios y factores como riesgos laborales, comodidad para los

habitantes y costos. No en todos los casos el uso de un criterio para satisfacer un requisito es el más adecuado con respecto a otros requerimientos. Siendo un caso de conflicto por ejemplo el balance entre el confort del habitante y aislamiento térmico no siendo la mejor elección con respecto al factor económico.

Por lo tanto, la solución más factible sería efectuar de manera consciente el análisis de todos los criterios en conjunto como los materiales y técnicas que se van a emplear, antes de construir sin pensar en las consecuencias que trae la autoconstrucción para poder obtener una vivienda digna que sea segura y tenga resistencia ante catástrofes futuras.

Además, nos centraremos en la importancia de la elección de los materiales que se van a implementar en la construcción de las viviendas, citando a Alba, Bobadilla y Schwarz (2018), señaló que, generalmente afrontamos el diseño de edificios con las preferencia y necesidades de los usuarios y clientes potenciales desde una visión como planificadores y arquitectos. Por lo tanto, debemos considerar la preferencia social de tales técnicas y materiales, y las razones detrás de esto. Diversos estudios evaluaron el problema revisando casos en los que los diseñadores o arquitectos tienen principal el cargo jerárquico en la toma de dediciones con respecto a la elección de materiales. También existe una gran proporción de autoconstrucciones que son realizadas por los propios habitantes y contando con la ayuda de contratistas.

Siendo el usuario o constructora quienes definen el desarrollo de la construcción, este fenómeno tiene un crecimiento proporcional a los asentamientos informales en países en vía de desarrollo siendo un buen ejemplo el caso de México. En el caso de países desarrollados las elecciones se toman en base a las características de los materiales considerando fundamentos como sus propiedades físicas, costos, apariencia y contexto cultural, estando presentes durante el diseño considerando los materiales a elegir.

A su vez también se deben considerar los factores ambientales, sobre todo los que están directamente relacionados con el tiempo de vida de los materiales,

también la energía y las emisiones de carbono. La autoconstrucción también genera una cuestión sobre el uso de materiales que se emplean en las viviendas para los cual se debe analizar varios factores desde la visión de varios especialistas, de contribuir con el medio ambiente debido a su fabricación o duración generaría un valor agregado.

### **Figura 24**

*Materiales convencionales empleados en la construcción de una vivienda*



*Nota:* la imagen muestra los materiales mayormente usados durante la construcción de una vivienda. Fuente: Google

#### **2.2.2.2. Indicador 2: Infraestructura**

De las cuales detallaremos a continuación las siguientes definiciones; cuando se habla de infraestructura se puede dar énfasis en el aspecto vial de los peatones para mejorar su situación de salubridad; según lo mencionado por Peña (2019), la infraestructura en el sector urbano debe mostrar una orientación en el

aumento de la caminata ya que conlleva a diversos beneficios en cuanto a la ciudad y los diversos sectores que lo incluyen. Es así que, se debe dar importancia al aspecto vial para el peatón, orientándose a la actividad física y así mejorar la vitalidad del ciudadano, pues así interviene directamente en la salud de las personas y alargaría la vida de estos, proyectando más años de vida a una población físicamente activa.

Además, al referirse a infraestructura, está atiende diversos factores de importancia en su proceso, Brandao y Brandao (2017), detallo que se puede definir de la infraestructura como un conjunto de elementos que conforman un sistema de estructuras urbanas que enmarcan y soportan la vida, además cuentan con objetivos y cualidades paisajísticas o de interacción social. Entonces podemos afirmar que la infraestructura tiene un rol importante en el aspecto urbano de una sociedad, por lo tanto, cuando se habla de infraestructura se atiende aspectos sobre estructuras urbanas y tienen que ver en muchas veces con aspectos paisajistas y de espacios públicos.

### **Figura 25**

*La infraestructura urbana como una cualidad paisajística y medio de interacción social*



*Nota:* Detalle de la infraestructura urbana a través de una alameda. Fuente: Google

La infraestructura es un conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el establecimiento y funcionamiento de una organización, el término generalmente se refiere a las estructuras técnicas que sustentan a la sociedad, denominadas edificaciones, que inciden en gran medida en nuestra vida, tales como caminos, abastecimiento de agua, alcantarillado, redes eléctricas, sistemas de control de inundaciones, telecomunicaciones, etc.

Según lo indicado por Power y Mee (2020), afirmaron que cuando las infraestructuras se entienden como sistemas socio técnicos, los nuevos análisis de infraestructuras prestan atención a cómo las infraestructuras dan forma a la vida social e identifican valores que se codifican selectivamente en todo tipo de edificios y reproducen las diferencias sociales a través del uso, principalmente en la vivienda. la infraestructura posibilita cuidar y recibir desde el individuo a la familia y en la escala social, por lo que se dice que a medida que cambian los sistemas de vivienda, también cambian las opciones de cuidado y, en segundo lugar, se mira primero la política de relaciones de las personas para cuidar su vivienda, considerando cómo los sistemas de vivienda crean diferencias en las oportunidades de cuidado según el estatus social, hablamos de cómo se organiza el cuidado por vivienda.

En otras palabras, los autores nos dicen que la infraestructura define el comportamiento social en cuanto a la movilidad y modo de vida de sus integrantes, ya que esta proporciona las medidas necesarias para que una red urbana sea viable o no, esto aplica de mayor a menor escala, de algo más complejo como una urbe como a una vivienda, por ello las medidas aplicadas afectaran las oportunidades que muchas veces se rigen o llegan a ella por la ubicación o posición social de nuestro hogar, por lo que veremos diferencia en temas de seguridad, educación, transporte, áreas verdes, entre otros que influyen en el desenvolvimiento y calidad de vida.

### **2.2.2.3. Indicador 3: Diseño**

De las cuales detallaremos a continuación las siguientes definiciones; primeramente, cabe mencionar que este tiene como principal objetivo el poder



desarrollar espacios que sean totalmente funcionales, confortables y analizados según las necesidades del tipo de usuario. Bajo esta premisa, desde el enfoque que tuvieron Zallio Y Clarkson (2021), el planificar con el fin de satisfacer la gran diversidad de necesidades de la población es un desafío complejo. El diseño sintetiza la función, el presupuesto, la seguridad, la sostenibilidad, los requisitos normativos, las necesidades fisio-psicológicas y sociales con relación a los deseos de las personas y considerando que son variables principales del diseño arquitectónica.

La sostenibilidad y accesibilidad dos aspectos que se han vuelto más relevantes dentro de los esfuerzos por conectar todos los requisitos de un proyecto y necesidades de los usuarios. Dentro del Diseño Universal (UD), Diseños para Todos (DfA) y el Diseño Inclusivo (DI) es la variedad de enfoques las que definen la accesibilidad con relación al entorno. Es perceptible un cambio de los enfoques de diseño de la relación de los entornos siendo más accesibles físicamente en las últimas décadas direccionándose hacia una mayor atención en la accesibilidad.

Dicho de otro modo, a pesar de la difusión de los enfoques de diseño centrados en el usuario, y que se diseñe edificios teniendo en cuenta la gran variedad de necesidades de los usuarios, todavía hay un fuerte enfoque en el diseño para abordar los desafíos de accesibilidad física (por ejemplo, entradas accesibles para sillas de ruedas, ascensores accesibles para peatones, manijas de puertas fáciles de usar, entre otros).

Por otro lado, abarcando otro aspecto del diseño, es decir, en el aislamiento térmico, se ha identificado que en la mayoría de las viviendas diseñadas y construidas bajo un programa de subsidios es insuficiente o simplemente inexistente, ya que no se ve reflejado ello. Tal y como afirmo Martínez-Artero (2021), se necesita un enfoque significativo para mejorar la eficiencia energética en todo el sector residencial, para ello se ha demostrado que el diseño mejorado de viviendas reduce el consumo de energía y proporciona entornos interiores más seguros y cómodos.

Los estudios actuales recomiendan una combinación de características de diseño bioclimático, como la optimización de la orientación, el tamaño del acristalamiento, la ventilación efectiva, la protección solar, combinados con calefacción y refrigeración pasivas. Nuevos enfoques arquitectónicos y las regulaciones de apoyo son vitales para mejorar la eficiencia energética en todo el sector residencial.

En este sentido, muchos países de altos ingresos han establecido reglamentos de construcción que tienen requisitos de eficiencia energética. Referente a ello, varios países ya establecieron normas térmicas que consideran el desempeño energético de las viviendas residenciales y estipulan niveles mínimos de aislamiento. Sin embargo, aún existe probabilidad de que estas regulaciones no alcancen los ahorros de eficiencia energética necesarios para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones.

Asimismo, a través del diseño, podemos tener en cuenta la orientación, la geometría, los materiales, el tamaño de las ventanas y la excentricidad del patio, todo ello también aporta en el confort térmico. De acuerdo a lo que expresaron Berardi et al. (2020), es bien sabido que los edificios son responsables de más del 30% de la demanda global de energía y de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. Por lo tanto, la adopción de estrategias de diseño para promover la eficiencia energética del sector de la construcción y reducir las consecuencias negativas del diseño y la operación de edificios no sostenibles es fundamental. Esto es imperativo, especialmente en edificios pequeños que con demasiada frecuencia se diseñan sin prestar atención a las condiciones ambientales locales.

En particular, si bien la ausencia de sistemas para garantizar ambientes confortables promovió históricamente la elección de tipologías de diseño bioclimático, como los patios, con demasiada frecuencia estas opciones de diseño se han descuidado en los últimos años. Los patios representan una tipología de edificio con importantes ventajas de respuesta climática; sin embargo, no siempre se conoce la evaluación cuantitativa de sus beneficios ambientales.

Por lo tanto, esto significa que mejorar el diseño del patio puede aumentar significativamente el confort térmico. En conclusión, el uso del diseño mejorado para casas con patio en zonas con climas desérticos puede mejorar el confort térmico considerablemente, en donde la mayor parte de esta mejora proviene de las propiedades geométricas y el tipo de pared con el fin de reducir la demanda de energía de las edificaciones.

## **Casos exitosos de autoconstrucción de viviendas con asesoría técnica profesional**

En cuanto a los casos analizados en el presente trabajo de investigación, se seleccionó tres (3) casos, dos (2) internacionales y uno (1) nacional; de los cuales mencionaremos a continuación los internacionales.


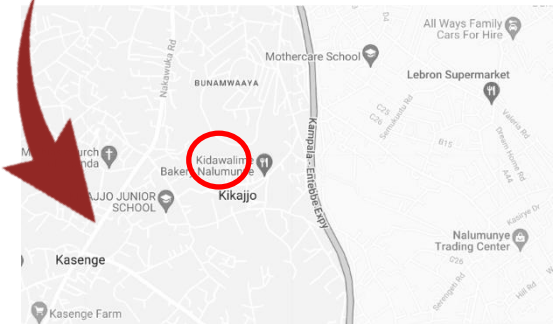
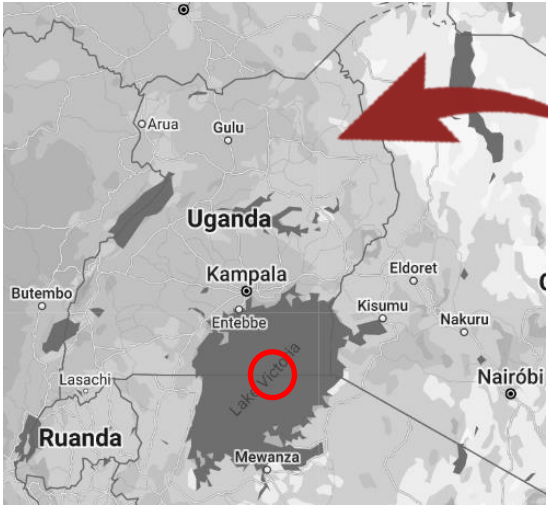
**CASO 1: La Casa de Jajja.** Este modelo de autoconstrucción es una referencia directa de lo que se pretende proyectar, pues a través de la asesoría técnica se logró una edificación sostenible utilizando principios ordenadores como simetría, ritmo, equilibrio y contraste en su diseño. Además, al emplear la asesoría profesional se pudo hacer uso de los criterios de habitabilidad en la que intervienen sus componentes como lo son la ubicación del proyecto, con respecto a este punto se aplicó un análisis del tipo de suelo y entorno geográfico, también se aplicó el criterio de accesibilidad al lugar en la que se determinó los caminos y vías para su llegada, en cuanto a las condiciones de habitabilidad se hizo uso de los materiales propiamente de la zona, en este aspecto se fabricó los ladrillos de la misma tierra del lugar.

En cuanto a su infraestructura se determinó el uso de paneles solares como medio de energía eléctrica para el desarrollo de sus actividades y en cuanto a diseño se pudo determinar gracias a la intervención de la propietaria con los especialistas en conjunto en la que se utilizó a la luz solar como medio de abastecimiento de iluminación tanto natural como artificial, la antropometría fue otro de los criterios que se aplicó gracias a la asesoría de los profesionales que intervinieron al igual que la circulación interna con sus respectivos accesos a la vivienda.

En conclusión, se hace un eficiente uso de los recursos naturales del sector como de materiales que identifican su comunidad autóctona, pues se mantiene la imagen propia del lugar con sus detalles que lo remarcen, la asesoría técnica que se estableció fue un apoyo para que esta construcción sea consolidada a través del tiempo.

**Tabla 2**

**Caso análogo internacional “La Casa Jajja”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL</b> <b>“LA CASA DE JAJJA”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>
<p align="center"><b>RESEÑA HISTÓRICA</b></p>	<p align="center"><b>LOCALIZACIÓN</b></p>	
<p>El proyecto empieza desde un trabajo de pregrado cuyo afecto nace desde la participación del proyecto universitario para Uganda, específicamente en un pueblo llamado Kikajjo en África oriental. En ese pueblo se conoció a Jajja Imaculate una señora mayor de 75 años, de mucha fe y gran fortaleza, es abuela de Gift y Rose, Jajja participo en el diseño y discusión de la casa junto a las universitarias. La arquitectura de esta vivienda no es solo una casa para Jajja, sino además una práctica de emancipación que discuta los roles de género, donde el procedimiento para su construcción se realizara a través de talleres de fortalecimiento para mujeres.</p> <p>Las mujeres de la aldea de Kikkajo como Jajja, cuidan de los demás, pero ellas necesitan también ser cuidadas y que las devuelvan a sus hogares interiores. Las palabras femeninas de los sectores de Kikkajo no son las únicas no escuchadas, hay muchas mujeres rurales laborando en todas partes como una fuerza humana primordial que sirve de sostén de nuestro sistema.</p> <p>Este proyecto inicia con el prototipo en Kikkajo, pero su finalidad e intención es copiarlo para las mujeres y sus viviendas en todo el mundo.</p>	<p>País: Uganda</p> <p>Distrito: Wakiso</p> <p>Carretera Kampala, a 9 millas en el pueblo Kikajjo.</p>  	<p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p> <p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional</p> <p>“La Casa de Jajja”</p> <p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson Romero Karen</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodriguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p> <p align="center"><b>01/09</b></p>








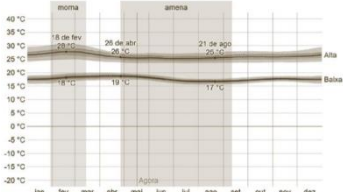
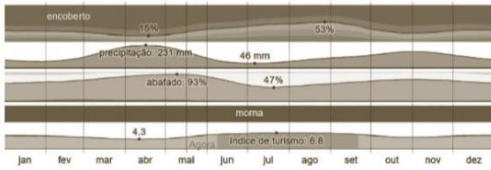

**Mujeres y hombres construyendo sus futuras casas, c. 1967**



**Fabricación de los ladrillos con tierra del lugar, c. 1967**







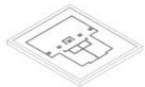
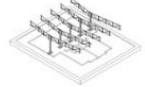

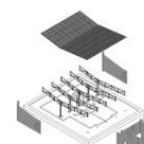
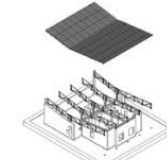
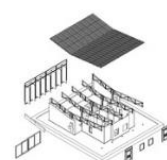












**Tabla 3**

**Caso análogo internacional “La Casa Jajja”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>
<p align="center"><b>ACCESO A LA VIVIENDA</b></p> <p>El acceso a la vivienda es a través de la carretera Kampala hacia las 9 millas, llegando así a la aldea rural ubicado en Uganda, África Oriental.</p>  <p align="center">Imagen de Jajja en la vía que da acceso a su vivienda.</p>  	<p align="center"><b>TOPOGRAFÍA/ ANALISIS BIOCLIMATICO</b></p> <p>La topografía del sector es llana, no genera pendiente en su entorno a edificar, el tipo de suelo presenta tierra con características color rojo.</p>  <p>Con respecto a la temperatura presenta estación normal desde mediados de enero hasta el 14 de marzo con una temperatura de 27° centígrados.</p>   <p align="center">Gráfico 1. Resumen meteorológico de Kampala. Fuente: Weatherspark.</p>  <p align="center">Gráfico 2. Temperaturas medias de Kampala. Fuente: Weatherspark.</p>	<p align="center"><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional</p> <p align="center">“La Casa de Jajja”</p> <p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b> Dra Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p>
 <p align="center"><b>Camino de recorrido hacia la casa de Jajja.</b></p>		<p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p> <p align="center"><b>02/09</b></p>

**Tabla 4**

**Caso análogo internacional “La Casa Jajja”**

<b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b>		<b>ASPECTOS GENERALES</b>			
<b>INFRAESTRUCTURA</b>					
1° semana fundación	2° semana estructura del tejado	3° semana cobertura	4° semana albañilería	5° semana pisos y viga de amarre	6° semana fachada, puertas y ventanas
					
					
					
5 albañiles 3 mujeres aprendices	2 carpinteros 7 mujeres aprendices	2 carpinteros 7 mujeres aprendices	4 albañiles 7 mujeres aprendices	4 albañiles 7 mujeres aprendices	4 albañiles 7 mujeres aprendices
\$2.500,00	\$2.000,00	\$500,00	\$1.000,00	\$1.000,00	\$500,00
					

Universidad:



Universidad Cesar Vallejo

Tema:

Caso análogo internacional  
“La Casa de Jajja”

Contenido:

Modelo análogo de autoconstrucción asistida.

Elaborado por:

Romero Edinson Romero

Zubilete Sare Jessica Karen

Tutora:

Dra. Glenda Rodríguez Urday  
Arq. Carmen Santillan Sarmiento

Fecha:

Junio 2022

**03/09**

**Tabla 5**


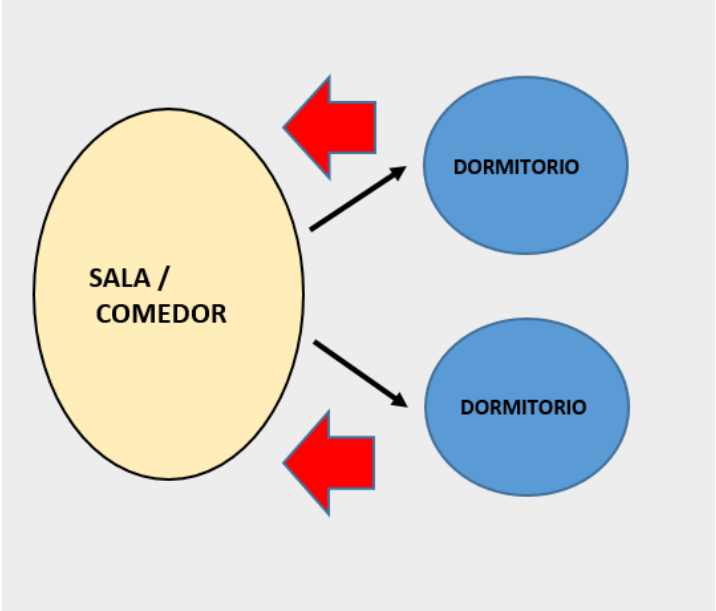
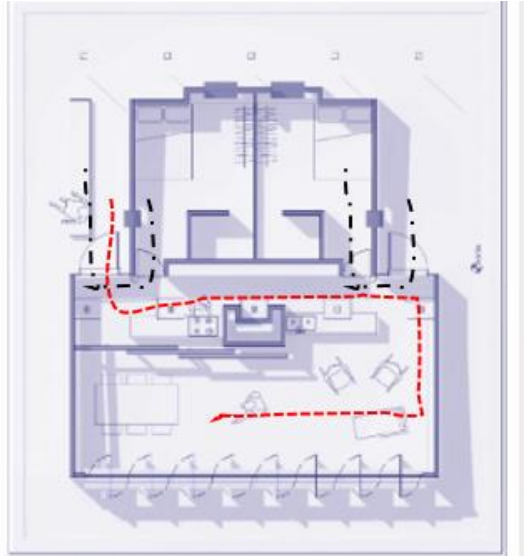
*Caso análogo internacional "La Casa Jajja"*

<p><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL</b> <b>"LA CASA DE JAJJA"</b></p>	<p><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p><b>ANALISIS DEL CONJUNTO</b></p>	<p><b>ANALISIS DE ZONIFICACION</b></p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional "La Casa de Jajja"</p>
<p>El proyecto muestra una arquitectura comunitaria ya que se emplean materiales netamente de la zona y se hace uso de los recursos naturales como medio de sostenibilidad empleándose criterios de asoleamiento, ventilación, confort climático, además cuenta con un diseño básico en cuanto a distribución de ambientes, es un proyecto compacto en cuanto a diseño espacial y cuenta con un solo nivel. El diseño fue propuesto con techos inclinados con estructuras tipo tijerales en madera además de contar con un ambiente común (sala y comedor) y dos ambientes privados (dormitorios).</p>		<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
		<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p>
		<p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra. Glenda Rodriguez Urday</b> <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p>
		<p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>
		<p>04/09</p>





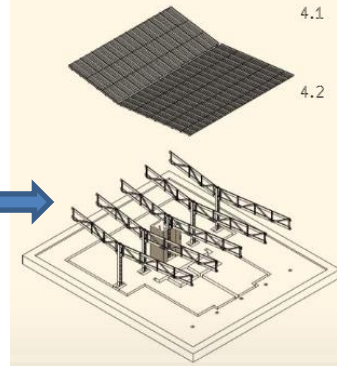
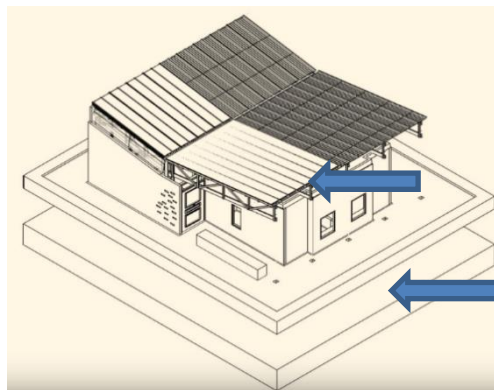
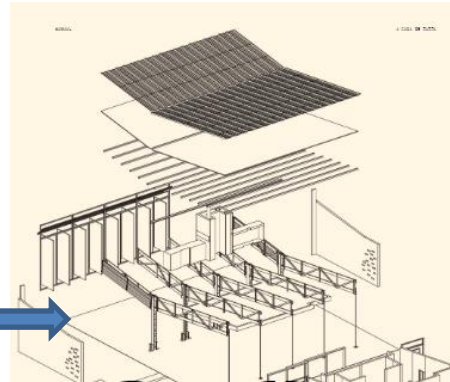
**Tabla 6**

Caso análogo internacional “La Casa Jajja”

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>DIAGRAMA DE RELACION FUNCIONAL-GENERAL</b></p>	<p align="center"><b>PLANTA ARQUITECTONICA</b></p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional “La Casa de Jajja”</p>
	<p>La vivienda no posee circulación vertical solo horizontal, sus recorridos son simples y de rápido acceso debido a que solo posee con 3 espacios internos conectados entre sí, divididos por una puerta que los limita de uno a otro ambiente, cuenta con 2 ingresos desde el exterior y colindan directamente al recibidor o zona de sala y comedor, los espacios privados también poseen acceso directo a exterior a través de un circuito en u bastante corto.</p> 	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
		<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson Zubilete Sare Jessica Karen</p>
		<p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodriguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p>
		<p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>05/09</b></p>





**Tabla 7**

**Caso análogo internacional “La Casa Jajja”**

<b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b>		<b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b>		<b>Universidad:</b>  Universidad Cesar Vallejo
<b>SIMETRIA</b>		<b>EQUILIBRIO</b>		
<p>La simetría se ve reflejada en la forma de la vivienda en especial en sus cimientos y muros, ya que según plano se ve una igualdad entre los ambientes internos si esta se dividiera en 2. Las medidas de los espacios también son simétricas al igual que sus ingresos en sus extremos hacia los ambientes de dormitorios.</p>		<p>En cuanto a este principio ordenador, el proyecto cuenta con un diseño tipo tijerales en su cubierta para hacer uso de la aclimatación con el lugar ya que por su ubicación geográfica posee niveles altos de temperatura. Por lo tanto, se estableció un equilibrio entre estas estructuras para sostener la cubierta.</p>		<b>Tema:</b>  Caso análogo internacional  “La Casa de Jajja” <b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.
<b>CONTRASTE</b>		<b>RITMO</b>		<b>Elaborado por:</b>  Romero Edinson      Romero Edinson  Zubilete Sare Jessica Karen
<p>El contraste se ve reflejado en el tipo de material usado tanto en su interior como en su exterior, ya que por un lado se aplicó muros con materiales tipo adobe y con puertas de tejido de fibra vegetal. En cuanto al techumbre se aplicó detalles de tijerales en madera con cubierta</p>		<p>En cuanto a este criterio ordenador se estableció ritmo en los tijerales, en su techumbre y en los muros traseros de este proyecto.</p>		<b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento <b>Fecha:</b> Junio 2022
				06/09





**Tabla 8**

*Caso análogo internacional "La Casa Jajja"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL "LA CASA DE JAJJA"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE FACHADA</b></p>	<p>El equilibrio se puede apreciar en la inclinación del techo en ambos extremos sostenidos por los tijerales de maderas. En cuanto al contraste básicamente se aprecia en los tipos de materiales y texturas aplicadas en cada tramo de fachada, tanto internamente como externamente.</p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional "La Casa de Jajja"</p>
<p>En sus fachadas predomina el <b>ritmo y simetría</b>, de las cuales ritmo se aprecia en la fachada trasera gracias a sus muros móviles lo cual sirven también como grandes portones, además el ritmo también se ve reflejada en los tijerales que conforman la cubierta.</p> 		<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
<p>En cuanto a la fachada principal según imagen se puede apreciar una simetría claramente si se divide por la mitad el diseño. Esta simetría se ve reflejada tanto en los muros como en su cubierta con cierta inclinación.</p>		<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson Romero Karen Zubilete Sare Jessica Karen</p>
		<p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>07/09</b></p>




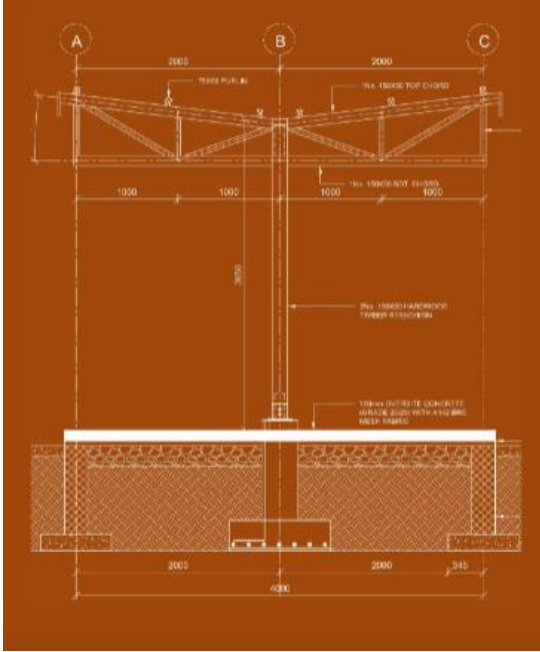
**Tabla 9**

*Caso análogo internacional “La Casa Jajja”*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b></p>		<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b>  Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS FUNCIONALES</b></p>			
<p>La fachada principal inicia con 2 accesos diferenciados el de área común a un extremo y el de área privada al otro extremo. El de área común está limitado con muros hechos en tejido de fibra vegetal que a su vez son móviles y sirven como grandes portones de aproximado 2.40 metros. De altura x 2 metros de ancho. Las columnas son de madera de aprox 0.20cm x 0.20cm. Los muros presentan una dimensión de altura de aprox de 2.20 metros en la parte más baja y en la más alta 3.00 metros.</p>	 <p align="center">Diseño físico espacial del proyecto en una maqueta sostenida por Jajja.</p>	 <p align="center">Zonas internas del proyecto; zona de la imagen superior área común (sala, comedor), zona de la parte inferior área privada</p>	<p><b>Tema:</b>  Caso análogo internacional  “La Casa de Jajja”</p>
			<p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson Romero Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p> <p align="center"><b>08/09</b></p>

**Tabla 10**

*Caso análogo internacional “La Casa Jajja”*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “LA CASA DE JAJJA”</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS CONSTRUCTIVO</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA</b></p>		<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional</p> <p>“La Casa de Jajja”</p>
 	<p>La vivienda presenta estructura tipo tijerales en su cobertura de aprox 0.35cm de alto x 0.60 de ancho cada 1. En cuanto a sus columnas son de madera de aprox 0.20cm x 0.20cm x 2.50 de alto en la parte más baja y 3.50 de alto en la parte más alta. Con respecto a sus cimientos, las zapatas tienen una dimensión de 0.80 cm x 0.40cm. Y otras de 0.40cm x 0.40cm aprox.</p> 	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra Glenda Rodriguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>09/09</b></p>

**CASO 2: Villa La Reina.** La comunidad Villa la Reina es un proyecto a gran escala en la que se intervino a nivel sectorial, pues la autoconstrucción de esta comunidad fue aplicada a las viviendas como a sus equipamientos que la consolidan, su construcción la realizaron los pobladores de la misma comunidad con apoyo de los arquitectos liderados por su alcalde, se pudo concretar un proyecto eficiente en cuanto a coordinación y voluntad propia para levantar una comunidad completa desde sus inicios.








En este modelo análogo se determina de igual manera los criterios de habitabilidad gracias a la intervención de los profesionales en la que se hace uso de los componentes de habitabilidad como ubicación, accesibilidad y equipamientos como los públicos a través de áreas verdes, plazuelas y parques, contrarrestando así espacios abandonados que dan lugar a la inseguridad ciudadana, además de autoconstruir sus propios mercados, colegios e iglesias como también de sus viviendas como principal objetivo.

En cuanto a sus condiciones de habitabilidad se hizo uso de materiales propiamente del sector como los ladrillos, con respecto a su infraestructura; los pobladores trabajaron arduamente en las conexiones de alcantarillado y agua de su comunidad. En cuanto al diseño se tomó criterios de asesoría técnica para una buena ventilación, iluminación y confort en el interior de las viviendas y en cuanto al exterior se aplicó criterios profesionales para el ordenamiento de la comunidad en base a un análisis a mayor escala.

En conclusión, este proyecto es un claro ejemplo a gran escala de autoconstrucción asistida con asesoría técnica a nivel sectorial haciendo uso de componentes y mano de obra propiamente del sector con ayuda de la intervención profesional para un eficiente desarrollo en conjunto tanto de las viviendas como de los espacios y equipamientos exteriores que consolidan la habitabilidad en general del individuo.


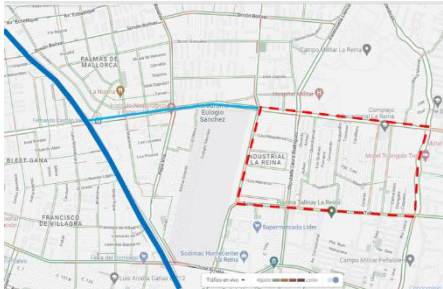



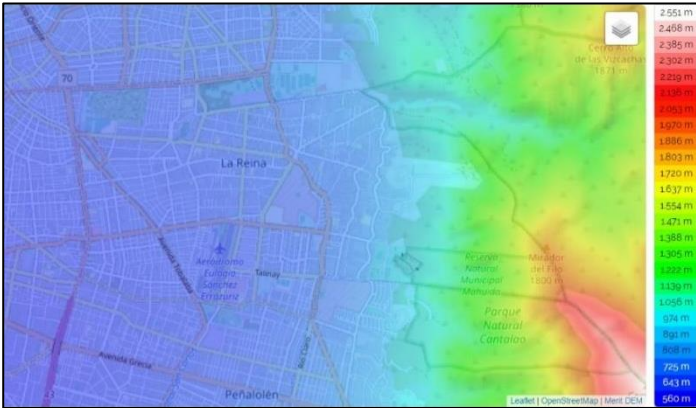



**Tabla 11**

*Caso análogo internacional “Villa la Reina”*

<p><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “VILLA LA REINA”</b></p>	<p><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p><b>RESEÑA HISTÓRICA</b></p>	<p><b>LOCALIZACIÓN</b></p>	
<p>La comunidad de Villa la Reina cuenta con 1.592 viviendas autoconstruidas por sus habitantes pues su construcción fue de toda la comunidad en si incluyendo colegios, áreas verdes, espacios públicos e iglesias además de calles, redes de alcantarillado y agua potable. Este proyecto es uno de los mayores programas de autoconstrucción asistida en la década de los 60 a nivel internacional, en países en vía de desarrollo.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Villa La Reina es una población de aproximadamente 1620 viviendas ubicadas en 70 hectáreas de la presente comuna, en el oriente de la ciudad de Santiago de Chile. Fue liderado por el arquitecto Fernando Castillo Velasco, su construcción se reconoció como un hito debido a que fue construida por sus propios habitantes.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional “Villa la Reina”</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Colegio Villa La Reina, c.</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Viviendas de la Villa La Reina, c. 1967</b></p> </div> </div>		<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
<p>La intervención conjunta de los pobladores, la alcaldía y la universidad católica, marca la diferencia ante proyectos de vivienda como “Operación Sitio” o programas como el Sitios y Servicios que por ser a escala nacional encabezado por el gobierno nacional se alejaban de la situación de la población. La colaboración del arquitecto Fernando Castillo Velasco fue de vital importancia ya que, durante su alcaldía en la Municipalidad de La Reina, además de ser profesor y luego rector de la Universidad Católica, convocó a instituciones políticas y educativas con la expectativa y necesidad de una comunidad que se organizaba para obtener el derecho a una vivienda digna.</p>	<p><b>CONEXIÓN CON LOS RECURSOS DE LA CIUDAD</b></p>	<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson Zubilete Sare Jessica Karen</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Fabricación de los ladrillos con</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Mujeres y hombres construyendo</b></p> </div> </div>	<p>El fundo La Reina fue el área identificada para implementar parte del Plan de crecimiento comunal y por consiguiente la construcción de la villa que se ubica en el centro de la comuna. El terreno pertenecía anteriormente a una zona agrícola inactiva y contaba con 220 ha cuya pertenencia fue al Seguro Social.</p>	<p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra. Glenda Rodríguez Urday</b> <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p>
	<p>El Plan de Desarrollo Comunal elaboraba la construcción de un parque industrial basado en aproximadamente cien industrias ligeras y pequeñas empresas cuya compatibilidad fue con el desarrollo de estos hogares. La Villa La Reina cuenta con una ubicación adyacente a una fuente de trabajo pues así daría empleo a la primera generación de pobladores de la comunidad. El acceso de los pobladores a esta nueva fuente de trabajo reduciría de manera importante una de las mayores injusticias en el sector urbano.</p>	<p><b>Fecha:</b></p> <p><b>Junio 2022</b></p>
		<p><b>01/08</b></p>

**Tabla 12**






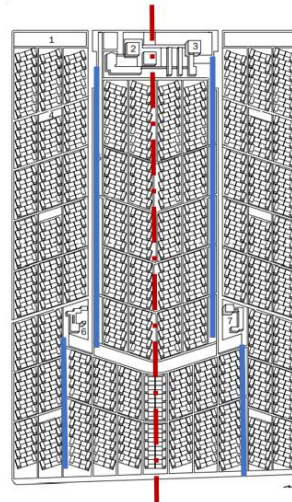
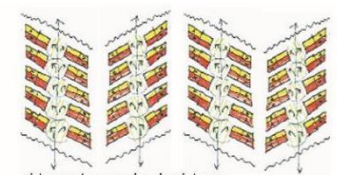
**Caso análogo internacional “Villa la Reina”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “VILLA LA REINA”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ACCESO A LA VILLA</b></p> <p>La Villa tiene accesos por la av. alcalde Fernando Castillo Velasco en la que continua con la vía principal av. Tobalaba, y esta a su vez conecta con el centro de la ciudad de Santiago.</p>  <p align="center"><b>av. alcalde Fernando Castillo Velasco</b></p>  	<p align="center"><b>TOPOGRAFÍA</b></p> <p>Su ubicación es al pie de la precordillera los andes, La Reina cuenta con un relieve de elevadas inclinaciones en topografía con pendiente en el oriente, ocasionadas por la falla de Ramón y se moderan en cuanto se avance al poniente de la población. Sumados a su vez el hecho de tomar distintos cursos de aguas ya sea por canales o vertientes naturales pone en riesgo a algunas zonas de la población a desbordes y en algunos casos aluviones, como los ocasionados en 1993, 2005 y 2006 en el can al San Ramón.</p> <p>Nombre: Mapa topográfico La Reina, altitud, relieve.          Coordenadas: -33.46546 -70.58444 - 33.42884 -70.48597          Altitud mínima: 513 m          Altitud máxima: 3.143 m          Altitud media: 1.036 m</p>  	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional          “Villa la Reina”</p>
<p align="center"><b>BIODIVERSIDAD</b></p> <p>Un análisis de la población de la Reina en Santiago detallo que ciertas especies nativas como el quillay, peumo, lingue y exóticas como el Acacio parasitado por quintral, son perfectas para el hábitat de aves silvestres. El detalle de parques, jardines y plazas que beneficie el aspecto de áreas verdes implementadas con árboles y plantas favorables para sus aves, además de una norma de la comunidad que posibilite el desarrollo de los árboles frondosos y puedan aumentar la llegada de aves a la ciudad.</p>   		<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica          Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra. Glenda Rodríguez Urday</b>  <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center"><b>Junio 2022</b></p>
		<p align="center"><b>02/08</b></p>




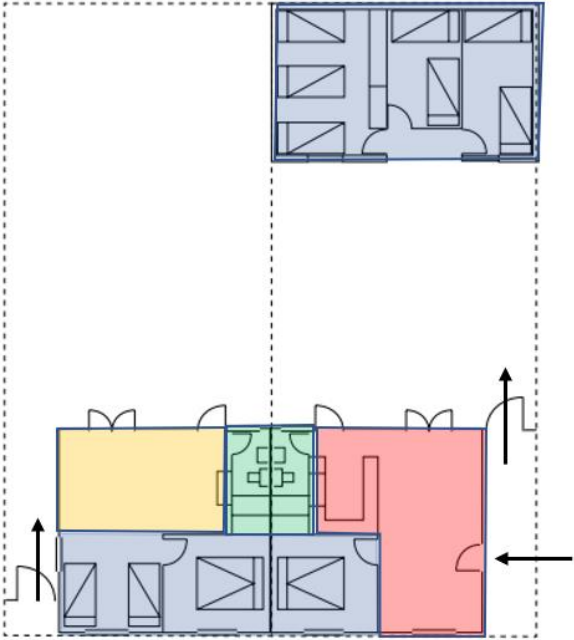
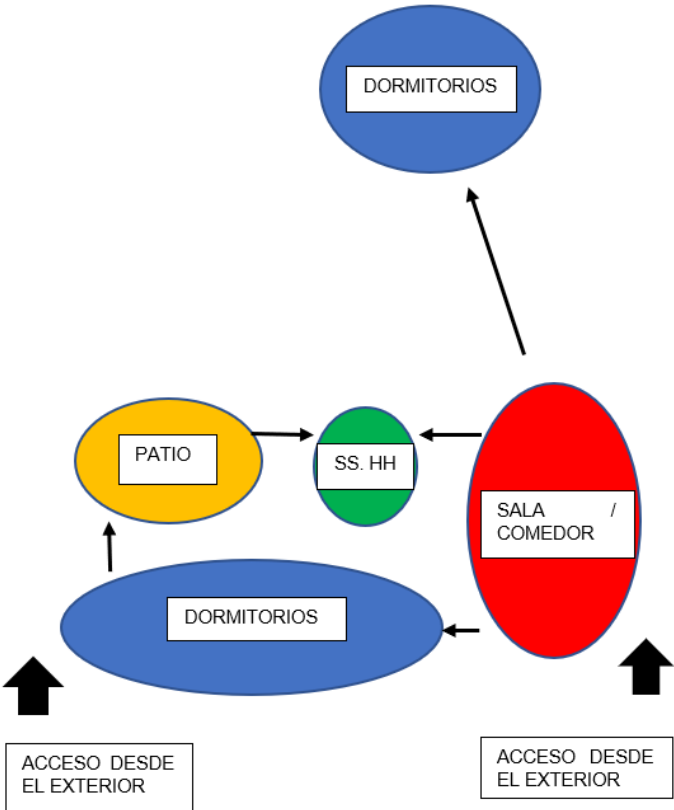
**Tabla 13**

**Caso análogo internacional “Villa la Reina”**

<p><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “VILLA LA REINA”</b></p>	<p><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p><b>EQUIPAMIENTO URBANO DE LA VILLA</b></p>	<p><b>ANÁLISIS DE LA VILLA</b></p>	
<p>Villa La Reina no solo fue construida para viviendas, sino además se trabajó otros equipamientos, como espacios comerciales y un colegio, construido el primer año. También se construyeron mercados e iglesias por los mismos habitantes del sector, cuya ubicación es junto a su calle principal en el interior de la Villa.</p> <p>En cuestiones de espacio públicos, en concordancia con arquitectos, los pobladores deciden evitar espacios descampados que generen focos de delincuencia e inseguridad proyectando determinadas plazoletas ubicadas entre las viviendas y pasajes peatonales en el interior de la Villa. Su área verde principal es una vereda ancha arbolada ubicada en todo el perímetro de la calle principal de esta Villa, que concentra los mayores costos de urbanización y el transporte urbano.</p> <p>Los espacios públicos generados son importantes puesto a que remarcen la expansión de estas viviendas, haciendo más fácil la comunicación entre los que la habitan.</p>	<p>Para la organización de la distribución de las viviendas en la comunidad Villa la Reina se aplicaron principios ordenadores.</p> <p>Uno de los principios ordenadores fue el uso de la simetría para determinar la ubicación de los hogares y los equipamientos en el interior de la comunidad Villa La Reina. También se hace uso de un eje por el cual se agrupan las viviendas y se alinean entre si dentro de esta Villa.</p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional “Villa la Reina”</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>COMPLEJO EDUCACIONAL LA REINA</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>ZONA DE COMERCIO</b></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>PARROQUIA SAN JUAN BAUTISTA</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>MERCADO LA REINA</b></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;">  <p>sistema de organización interna casas agrupadas en pasajes.</p> </div> </div> <p style="margin-top: 20px;">Se emplea la repetición de bloques de viviendas en toda la comunidad, esta distribución hace que la distribución de hogares o bloques de viviendas se vea ordenada.</p>	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p style="text-align: center;">Junio 2022</p>
<p>03/08</p>		


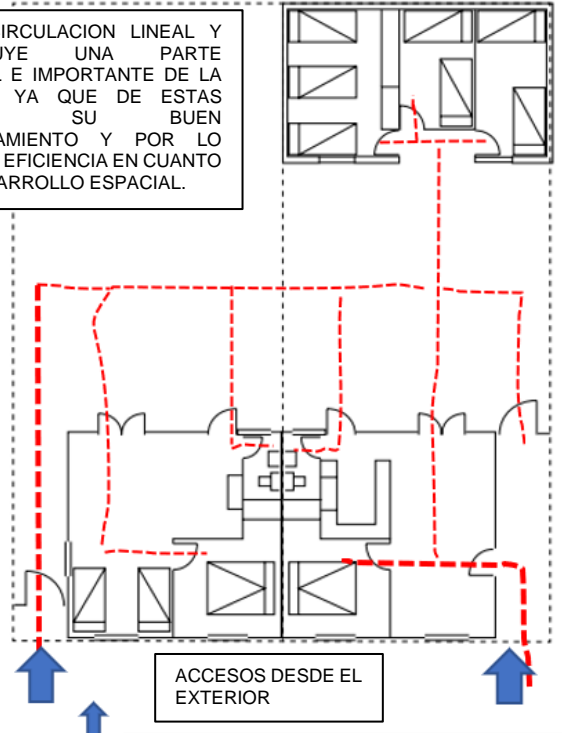
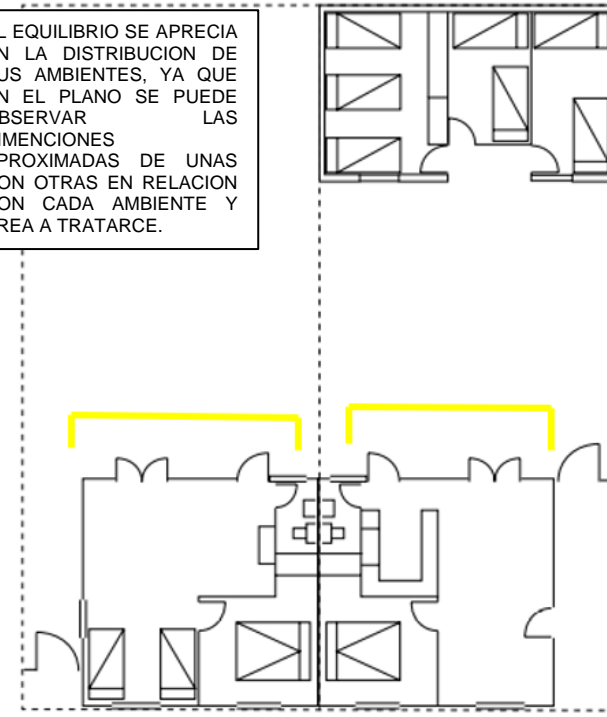
**Tabla 14**

*Caso análogo internacional "Villa la Reina"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL "VILLA LA REINA"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p>Universidad:</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN</b></p>	<p align="center"><b>DIAGRAMA DE RELACIÓN FUNCIONAL- GENERAL</b></p>	
 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SALA COMEDOR</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: green; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">SS. HH</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">PATIO</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">DORMITORIO</div> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ACCESOS DESDE EL EXTERIOR</div> </div> </div>		<p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p> <hr/> <p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional "Villa la Reina"</p> <hr/> <p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <hr/> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Karen</p> <p>Zubilete Sare      Jessica Karen</p> <hr/> <p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra. Glenda Rodríguez Urday</b></p> <p><b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p> <hr/> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p> <hr/> <p align="center" style="font-size: 2em;"><b>04/08</b></p>



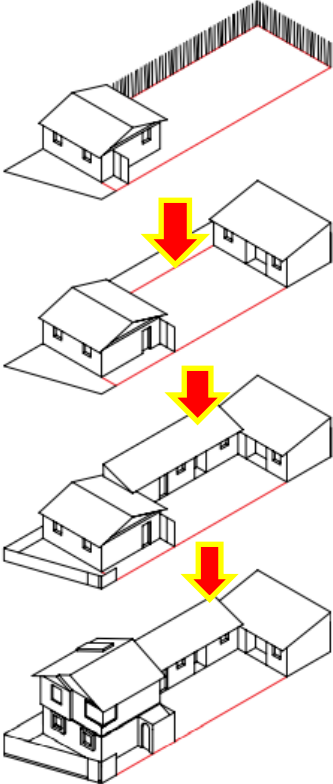



**Tabla 15**

*Caso análogo internacional "Villa la Reina"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL "VILLA LA REINA"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p>Universidad:  Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>PLANTA ARQUITECTONICA</b></p>	<p align="center"><b>EQUILIBRIO / SIMETRÍA</b></p>	<p><b>Tema:</b>  Caso análogo internacional  "Villa la Reina"</p>
<p>POSEE CIRCULACION LINEAL Y CONSTITUYE UNA PARTE INTEGRAL E IMPORTANTE DE LA VIVIENDA YA QUE DE ESTAS DEPENDE SU BUEN FUNCIONAMIENTO Y POR LO TANTO LA EFICIENCIA EN CUANTO A SU DESARROLLO ESPACIAL.</p>  <p>ACCESOS DESDE EL EXTERIOR</p> <p>CIRCULACION INTERNA DE TODA LA VIVIENDA DESDE EL INGRESO PRINCIPAL, CUENTA CON UNA CIRCULACION FLUIDA CON VARIOS ACCESOS.</p>	<p>EL EQUILIBRIO SE APRECIA EN LA DISTRIBUCION DE SUS AMBIENTES, YA QUE EN EL PLANO SE PUEDE OBSERVAR LAS DIMENSIONES APROXIMADAS DE UNAS CON OTRAS EN RELACION CON CADA AMBIENTE Y AREA A TRATARCE.</p>  <p>EL DISEÑO POSEE SIMETRIA EN LOS AMBIENTES, YA QUE AL DIVIDIR EN PARTES IGUALES SE APRECIA UNA RELACION BASTANTE CERCANA CON SU OTRA MITAD COMO UN ESPEJO DE DISEÑO EN LA RELACION DE LAS AREAS A TRATAR.</p>	<p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson      Romero Karen Zubilete Sare      Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b> <b>Dra. Glenda Rodriguez Urday</b> <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p> <p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>05/08</b></p>


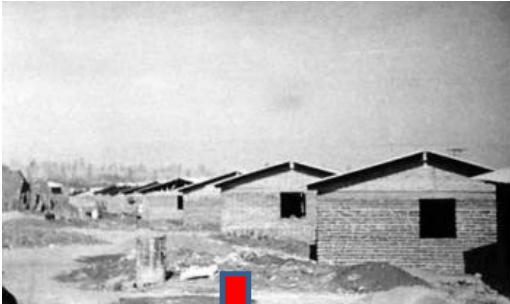
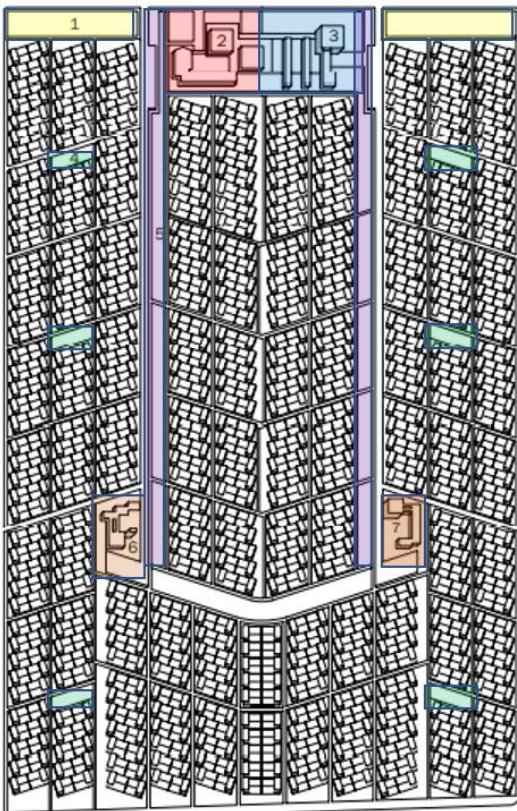


**Tabla 16**

*Caso análogo internacional "Villa la Reina"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL</b> <b>"VILLA LA REINA"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE FACHADA</b></p>  <div data-bbox="210 788 745 932" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>La imagen superior presenta las viviendas de villa la reina en el año 1967, lo cual por su aspecto se puede apreciar que está hecho a base de material de adobe con ventanas pequeñas, este diseño es un modelo típico en todo el sector.</p> </div> <div data-bbox="210 951 745 1161" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>El diseño cuenta con un equilibrio ya que en uno de los bloques tiene un segundo nivel, además de poseer un techo con una ligera inclinación en pendiente hacia ambos extremos. Además, según modelo de la parte lateral se puede observar los procesos de construcción por niveles y bloques hasta llegar al segundo nivel en el bloque de la fachada principal.</p> </div>  	 <div data-bbox="1339 692 1776 916" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>El diseño posee ritmo simple y alternado en su fachada principal en cuanto a sus ventanas. Además, el ritmo se puede apreciar en el modelo de vivienda ya que es un modelo típico replicado. También se puede apreciar simetría en sus bloques gracias a sus distribuciones internas con las áreas definidas.</p> </div> 	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional "Villa la Reina"</p> <p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p> <div data-bbox="1794 1126 1995 1254" style="border: 1px solid black; padding: 10px; font-size: 24px; font-weight: bold; text-align: center;"> <p>06/08</p> </div>






**Tabla 17**

**Caso análogo internacional “Villa la Reina”**

<p><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL “VILLA LA REINA”</b></p>	<p><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b>  Universidad Cesar Vallejo</p>					
<p><b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS FUNCIONALES DE VILLA LA REINA</b></p>		<p><b>Tema:</b> Caso análogo internacional “Villa la Reina”</p>					
<div data-bbox="226 422 734 726">  </div> <div data-bbox="226 758 719 949"> <p>Villa la Reina cuenta con una tipología de vivienda típica lo cual gracias a su diseño repetido en todo el sector se puede apreciar un orden en cuanto a su distribución; es decir debido a la proporcionalidad de sus áreas facilita una distribución simple y ordenada, esto se puede apreciar en la imagen lateral derecho.</p> </div> <div data-bbox="226 965 719 1093"> <p>Planta de la Villa La Reina/ Plan of the Villa La Reina. E./Sc. 1:10.000. Fuente/Source: Haramoto, 1985, p. 87. Redibujado del autor/Redrawn by the autor.</p> </div> <div data-bbox="203 1109 734 1268"> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>1. Plaza/Plaza</b></li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>2. Comercio/Commerce</b></li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>3. Escuela/School</b></li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>4. Plazoletas interiores/Interior plazas</b></li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>5. Mercado/Market</b></li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <b>6. Capilla/Chapel</b></li> </ul> </div>	<div data-bbox="786 422 1301 1236">  </div>	<div data-bbox="1370 422 1753 694">  </div> <div data-bbox="1339 758 1776 917"> <p>En la imagen superior se puede apreciar una de sus calles en el interior de esta área residencial, lo cual posee vereda para el camino del peatón que bordea las viviendas y al centro de ubica la pista por donde frecuentan los autos.</p> </div> <div data-bbox="1370 933 1753 1149">  </div> <div data-bbox="1339 1189 1776 1252"> <p>En la imagen superior se observa un colegio de Villa la Reina en año 1967.</p> </div>	<p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>	<p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson Romero Zubilete Sare Jessica Karen</p>	<p><b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p>	<p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p>	<p><b>07/08</b></p>

**Tabla 18**

*Caso análogo internacional "Villa la Reina"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO INTERNACIONAL "VILLA LA REINA"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS CONSTRUCTIVO</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA</b></p>		<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo internacional "Villa la Reina"</p>
		<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
<p align="center">↓</p> <p>Las viviendas de Villa la Reina poseen un diseño típico tanto espacialmente como en materiales son prácticamente replicas en todo el sector. Por lo tanto, su proceso constructivo como el de sus materiales a aplicar son los mismos. La construcción de esta fue hecha a base de adobe (ladrillos propiamente fabricados de la tierra del sector) como se aprecia en la imagen inferior a un poblador delimitando las medidas de este.</p>	<p align="center">↓</p> <p>Posteriormente se realiza el armado de las vigas para el segundo nivel años más tarde por lo que comienzan por la armadura como muestra la imagen superior, para luego proceder con el llenado de concreto, como muestra la imagen inferior. Se puede determinar que el proceso constructivo es convencional hasta un cierto punto.</p>	<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson Zubilete Sare Jessica Karen</p>
<p align="center">↓</p> 	<p align="center">↓</p> 	<p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodriguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p>
		<p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>08/08</b></p>

En cuanto a casos exitosos de carácter **nacional**, presentamos lo siguiente.


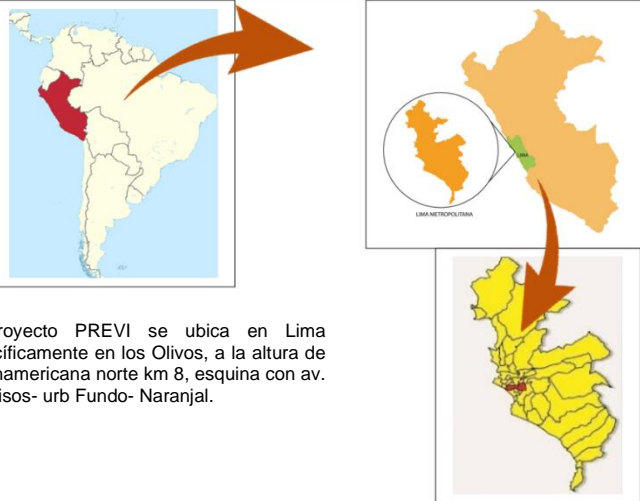


**CASO 3: El proyecto PREVI: Caso de una Comunidad Sustentable.** El proyecto se inicia con el convenio de las Naciones Unidas para su ejecución, pues en aquel entonces el presidente Belaunde Terry tuvo la ingeniosa idea de hacer una unidad vecinal a modo de modelo, para la mayor parte de la población que era de escasos recursos y fue entonces que solicitó el apoyo de las naciones unidas; está a su vez inició un periodo de estudio para respaldar y asegurarse que la propuesta era acorde con los lineamientos que requerían para ser patrocinados, y fue entonces que evaluaron que las ciudades capitales como Lima, eran las ciudades que concentraban mayores carencias en cuanto a déficit habitacional, asentamientos no controlados, hacinamientos.

Entre otros; se decidió realizar un concurso para elegir el mejor diseño de vivienda social para ser tomado como modelo. Es así que se tomaron modelos de distintos arquitectos tanto nacionales como internacionales para su ejecución, pues se pudo determinar condiciones y lineamientos de habitabilidad en su interior de cada diseño, gracias a los pronunciados ductos de iluminación y ventilación que protagonizaban dichos ejemplares.

En conclusión, se aplicó criterios y principios de habitabilidad a los modelos de vivienda para ser tomados como muestrario en una autoconstrucción a futuro.

**Tabla 19**


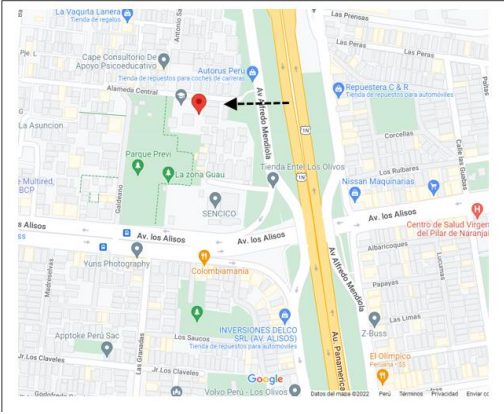

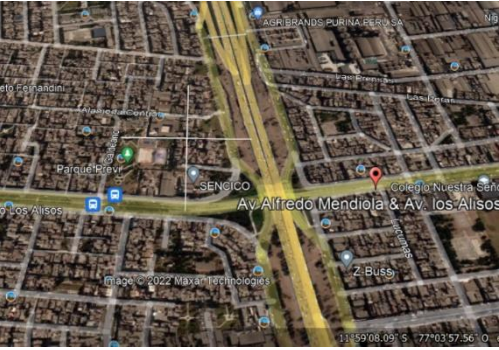
**Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b>  <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE.”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>RESEÑA HISTÓRICA</b></p>	<p align="center"><b>LOCALIZACIÓN</b></p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo nacional</p> <p>“Proyecto PREVI”</p>
<p>La propuesta de vivienda vecinal modelo nace a iniciativa del presidente Belaunde y en la necesidad de crear viviendas de bajos recursos y que puedan ser replicadas de manera rápida y efectiva, para lo cual se solicitó el apoyo económico y técnico de la ONU. Según las problemáticas habitacionales identificadas como: la tugurización, hacinamiento, asentamientos no controlados a causa del alto déficit habitacional, nace así el <b>proyecto experimental de viviendas PREVI</b>. Se tubo como base 4 proyectos pilotos, para el proyecto 1 se convoca a concurso internacional donde se fijó parámetros de diseño. El golpe de estado paralizó el concurso internacional que solo pudo ser continuado por la intervención de la ONU, pero el gobierno militar realizó diversos cambios y sumado a un ineficiente seguimiento del proyecto origino que los módulos de viviendas resultantes no satisfagan la necesidad de la población, originando que los propietarios modifiquen sus viviendas para satisfacer sus necesidades, mediante la auto construcción sin asesoría técnica.</p>	 <p>El proyecto PREVI se ubica en Lima específicamente en los Olivos, a la altura de la panamericana norte km 8, esquina con av. los Alisos- urb Fundo- Naranjal.</p>	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
<p align="center"><b>Crecimiento espontaneo.</b></p> 	<p align="center"><b>POBLACIÓN A SERVIR</b></p> <p>Este proyecto fue pensado para la población de bajos recursos económicos. Pues gracias a la intervención profesional se pudo determinar un prototipo de vivienda social que cumpla con los estándares básicos de calidad y lineamientos de habitabilidad, promoviendo así un contraste al déficit habitacional, hacinamiento entre otros, que frecuentaba en las ciudades de mayor concentración poblacional.</p> 	<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson Romero Karen</p> <p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra Glenda Rodriguez Urday</b></p> <p><b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p>
		<p align="center"><b>01/08</b></p>




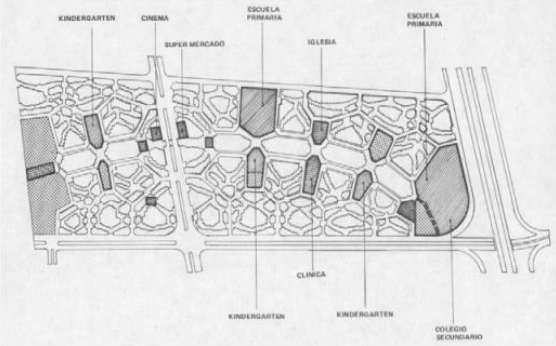
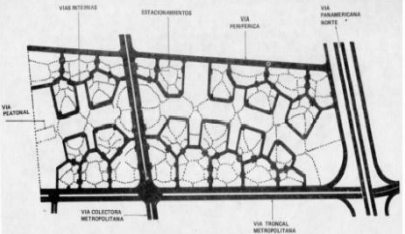

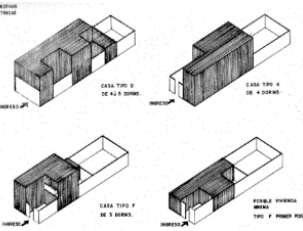
**Tabla 20**

**Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b> <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ACCESO AL PROYECTO</b></p>	<p align="center"><b>TOPOGRAFÍA</b></p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo nacional “Proyecto PREVI”</p>
<p>El acceso al proyecto es a través de la av Alfredo Mendiola en la panamericana norte km 8, ingresando por la calle Alameda Central, paralela a la av los alisos.</p>   <p align="center"><b>av. Alfredo Mendiola, altura km 8 de la Panamericana Norte.</b></p>	<div data-bbox="1012 434 1272 625" style="background-color: #00aaff; color: white; padding: 5px;"> <p>La topografía del lugar es relativamente plana no presente ninguna pendiente pronunciada lo cual facilita su edificación y accesos.</p> </div>  <div data-bbox="1021 772 1765 932"> <p align="center"><b>Ruta de perfil horizontal</b></p> </div> <div data-bbox="1021 1002 1765 1161"> <p align="center"><b>Ruta de perfil vertical</b></p> </div>	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson Romero Edinson</p> <p>Zubite Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b></p> <p>Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b></p> <p align="center">Junio 2022</p> <p align="center"><b>02/08</b></p>



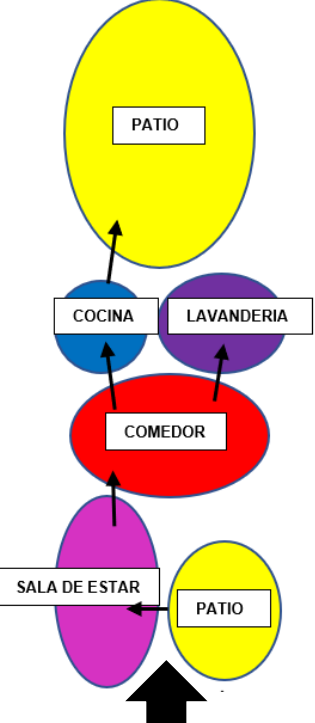
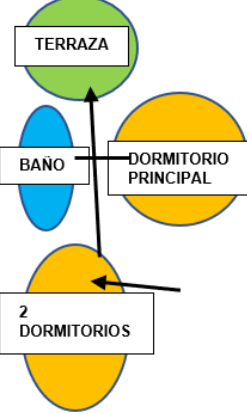
**Tabla 21**

**Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b> <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE”</b></p>	<p align="center"><b>ASPECTOS GENERALES</b></p>	<p>Universidad:  Universidad Cesar Vallejo</p>																																			
<p align="center"><b>EQUIPAMIENTO URBANO DEL PROYECTO</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS DEL PROYECTO PREVI</b></p>	<p><b>Tema:</b>  Caso análogo nacional  “Proyecto PREVI”</p>																																			
<p>El diseño urbano en su conjunto completo se divide en distintos grupos o células entre 20 a 70 hogares. Tales células fueron establecidas como islas comunitarias bordeadas a una calle que intercepta a las zonas de estacionamiento ubicado a los extremos de las células. Esta idea de células se estableció como intención de proporcionar a los futuros habitantes un espacio propio y único. Este proyecto considera 3 elementos básicos: El sistema de avenidas, sistema de núcleo de actividades y diseño de senderos peatonales.</p>   <div style="border: 1px solid black; background-color: #00aaff; color: white; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p><b>PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO COMUNAL POR EL ARQ. CHRISTOPHER ALEXANDER.</b></p> </div>	<p align="center"><b>PLOT PLAN PREVI</b></p>  <p>Su modelo típico de emplear bloques repetitivos en toda la comunidad, genera un ordenamiento visual y practico a simple vista. Es decir, gracias a las plantas modulares en secuencia se puede lograr una adecuación practica y eficiente.</p>  <div style="border: 1px solid black; background-color: #00aaff; color: white; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p><b>MODELOS DE VIVIENDA TIPO D, F y K DISEÑADOS POR EL ARQ. CHRISTOPHER ALEXANDER.</b></p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="7">CUADRO DE TAMAÑO Y ÁREAS DE LOTES.</th> </tr> <tr> <th>TIPO DE VIVIENDA</th> <th>TAMAÑO DEL LOTE (M<sup>2</sup>)</th> <th>PROFUNDIDAD (M)</th> <th>ÁREA ÚTIL (M<sup>2</sup>)</th> <th>ÁREA DE CONSTRUCCIÓN (M<sup>2</sup>)</th> <th>ÁREA DE ESTACIONAMIENTO (M<sup>2</sup>)</th> <th>ÁREA TOTAL (M<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td>5.20</td> <td>19.50</td> <td>101.40</td> <td>117.14</td> <td>45.81</td> <td>157.95</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>5.20</td> <td>19.50</td> <td>101.75</td> <td>70.29</td> <td>39.63</td> <td>141.58</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>5.20</td> <td>19.50</td> <td>101.40</td> <td>88.75</td> <td>41.75</td> <td>130.50</td> </tr> </tbody> </table>	CUADRO DE TAMAÑO Y ÁREAS DE LOTES.							TIPO DE VIVIENDA	TAMAÑO DEL LOTE (M <sup>2</sup> )	PROFUNDIDAD (M)	ÁREA ÚTIL (M <sup>2</sup> )	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN (M <sup>2</sup> )	ÁREA DE ESTACIONAMIENTO (M <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (M <sup>2</sup> )	D	5.20	19.50	101.40	117.14	45.81	157.95	F	5.20	19.50	101.75	70.29	39.63	141.58	K	5.20	19.50	101.40	88.75	41.75	130.50	<p><b>Elaborado por:</b>  Romero Romero Edinson  Zubilete Sare Jessica Karen  <b>Tutora:</b> <b>Dra. Glenda Rodriguez Urday</b> <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p> <p><b>Fecha:</b>  Junio 2022</p>
CUADRO DE TAMAÑO Y ÁREAS DE LOTES.																																					
TIPO DE VIVIENDA	TAMAÑO DEL LOTE (M <sup>2</sup> )	PROFUNDIDAD (M)	ÁREA ÚTIL (M <sup>2</sup> )	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN (M <sup>2</sup> )	ÁREA DE ESTACIONAMIENTO (M <sup>2</sup> )	ÁREA TOTAL (M <sup>2</sup> )																															
D	5.20	19.50	101.40	117.14	45.81	157.95																															
F	5.20	19.50	101.75	70.29	39.63	141.58																															
K	5.20	19.50	101.40	88.75	41.75	130.50																															
		<p align="center" style="font-size: 2em; font-weight: bold;">03/08</p>																																			


**Tabla 22**

Caso análogo nacional "Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable"

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b> "PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE"</p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p>Universidad:</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN</b></p>	<p align="center"><b>DIAGRAMA DE RELACIÓN FUNCIONAL- GENERAL</b></p>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p align="center"><b>1ER NIVEL</b></p> <p align="center"><b>2DO NIVEL</b></p> <p align="center" style="background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px;"><b>MODELO DE VIVIENDA TIPO "F"</b></p> </div> <div style="width: 45%; border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> <p><b>CASA PREVI 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #E67E22; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sala de estar</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #F1C40F; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Comedor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #3498DB; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Dormitorio</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #2980B9; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cocina</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #2E86C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Baño</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #9B59B6; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lavandería</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #F1C40F; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Patio</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #2ECC71; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Terraza.</li> </ul> <p>↑ Acceso desde el exterior.</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>PRIMER NIVEL</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>SEGUNDO NIVEL</b></p> </div> </div>	<p align="center">Universidad Cesar Vallejo</p> <hr/> <p><b>Tema:</b> Caso análogo nacional "Proyecto PREVI"</p> <hr/> <p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <hr/> <p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson      Romero Karen</p> <hr/> <p><b>Tutora:</b> Dra. Rodriguez Urday      Glenda Arq. Santillan Sarmiento      Carmen</p> <hr/> <p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p> <hr/> <p align="center" style="font-size: 2em; font-weight: bold;">04/08</p>



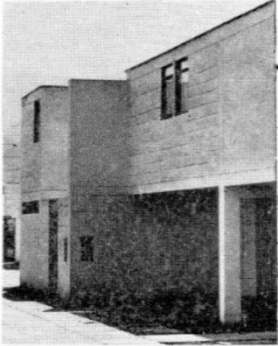


**Tabla 23**

**Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b>  <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE”</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>
<p align="center"><b>PLANTA ARQUITECTÓNICA MODELO TIPO “D”</b></p>	<p align="center"><b>VOLUMETRÍA GENERAL</b></p>	
<div data-bbox="257 462 504 1165"> </div> <div data-bbox="504 406 985 526"> <p>En cuanto a la circulación del primer nivel, esta se ve limitada por espacios semipúblicos, ocasionando una división entre zonas públicas y semiprivadas.</p> </div> <div data-bbox="537 558 761 1149"> </div> <div data-bbox="795 702 985 861"> <p>En el segundo nivel, la circulación es únicamente privada.</p> </div> <div data-bbox="302 1189 448 1268"> <p align="center"><b>INGRESO PRINCIPAL</b></p> </div> <div data-bbox="537 1189 963 1252"> <p>Circulación pública <span style="color: blue;">■</span>          Circulación semipública <span style="color: yellow;">■</span></p> </div>	<div data-bbox="1030 422 1276 726"> </div> <div data-bbox="1019 734 1276 758"> <p>1 Núcleo inicial    2 Planta alta</p> </div> <div data-bbox="1332 518 1736 662"> <p>En cuanto a su volumetría, en general es un volumen solido transformado, con bloques sustraídos que sirven como fuentes de iluminación y ventilación natural.</p> </div> <div data-bbox="1198 766 1646 1276"> </div>	<div data-bbox="1803 422 1971 470"> <p>Universidad Cesar Vallejo</p> </div> <div data-bbox="1792 478 1982 550"> <p><b>Tema:</b> Caso análogo nacional</p> </div> <div data-bbox="1792 582 1982 638"> <p>“Proyecto PREVI: modelo Alexander”</p> </div> <div data-bbox="1792 662 1982 750"> <p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> </div> <div data-bbox="1792 766 1982 925"> <p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson    Romero Karen Zubilete Sare    Jessica Karen</p> </div> <div data-bbox="1792 933 1982 1045"> <p><b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> </div> <div data-bbox="1792 1053 1982 1141"> <p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p> </div> <div data-bbox="1792 1181 1982 1252"> <p align="center"><b>05/08</b></p> </div>


**Tabla 24**

Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”

<p><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b>  <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE”</b></p>	<p><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b>                        Universidad Cesar Vallejo</p>
<p><b>ANÁLISIS DE FACHADA</b></p>		
 	<div data-bbox="1124 466 1659 576" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Solo se aprecia la ventana y la puerta como vanos en la fachada principal y un gran vacío para captar iluminación y ventilación natural.</p> </div> <div data-bbox="1061 676 1720 764" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>En cuanto a la cubierta, esta es plana ya que el contexto climático de Lima donde las lluvias no son intensas, permite este tipo de cubierta.</p> </div> <div data-bbox="949 815 1749 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Tanto en la fachada como en la infraestructura en general, está hecha de concreto y ladrillo como material predominante, y recubierto con una capa de cemento (tarrajeo).</p>   </div> <div data-bbox="972 1118 1447 1257" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>La imagen presenta la fachada original del proyecto PREVI, sin sufrir las modificaciones posteriores hechas por los propietarios.</p> </div>	<p><b>Tema:</b> Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: modelo Alexander”</p> <p><b>Contenido:</b> Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p> <p><b>Elaborado por:</b> Romero Edinson      Romero Karen Zubilete Sare      Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p> <p><b>Fecha:</b> Junio 2022</p>
		<p>06/08</p>


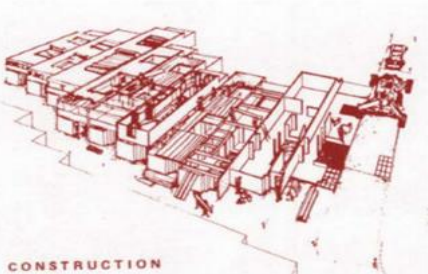



**Tabla 25**

*Caso análogo nacional "Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable"*

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b> <b>"PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE"</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS FUNCIONAL</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>							
<p align="center"><b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS FUNCIONALES DEL PROYECTO PREVI</b></p>									
<div data-bbox="280 438 548 742"> </div> <div data-bbox="224 774 616 917"> <p>El proyecto de viviendas PREVI, cuenta con diversas tipologías y todas cuentan con <b>características únicas</b> según la ubicación de la vivienda.</p> </div> <div data-bbox="224 933 616 1220"> <p>La característica principal son los <b>grandes espacios y ductos de ventilación e iluminación natural</b> dentro del proyecto, esto genera que la vivienda cuente con <b>características bioclimáticas</b>, contando también con la característica que <b>puede ser autoconstruida</b>, ya que con su forma original solo requiere de una asesoría técnica para su ejecución.</p> </div>	<div data-bbox="705 454 1265 1204"> </div> <div data-bbox="638 1189 862 1268"> <p><b>GEOMETRIA DEL PROYECTO</b></p> </div>	<div data-bbox="1422 534 1691 853"> </div> <div data-bbox="1344 885 1769 1093"> <p><b>En la actualidad la tipología y volumetría original se han visto modificados</b>, esto debido al desconocimiento de los mismos propietarios por los beneficios de iluminación y ventilación natural; y también en necesidad de ampliar o generar más ambientes dentro de su propiedad.</p> </div> <div data-bbox="1344 1125 1769 1220"> <p>Áreas de iluminación y ventilación </p> </div>	<p align="center">                   Universidad Cesar Vallejo             </p>	<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo nacional "Proyecto PREVI: Modelo Alexander"</p>	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>	<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Romero Edinson</p>	<p>Zubilete Sare Jessica Karen</p> <p><b>Tutora:</b> Dra. Glenda Rodríguez Urday Arq. Carmen Santillan Sarmiento</p>	<p><b>Fecha:</b></p> <p>Junio 2022</p>	<p align="center"><b>07/08</b></p>

**Tabla 26**

**Caso análogo nacional “Proyecto PREVI: Caso de una comunidad sustentable”**

<p align="center"><b>MODELO ANÁLOGO NACIONAL</b> <b>“PROYECTO PREVI: CASO DE UNA COMUNIDAD SUSTENTABLE”</b></p>	<p align="center"><b>ANÁLISIS CONSTRUCTIVO</b></p>	<p><b>Universidad:</b></p>  <p>Universidad Cesar Vallejo</p>
<p align="center"><b>ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA</b></p>		<p><b>Tema:</b></p> <p>Caso análogo nacional “Proyecto PREVI”</p>
<p><b>El sistema constructivo adoptado fue:</b> Se utilizó el ladrillo PREVI y el bloque PREVI, fueron utilizados con el concepto de albañilería armada; con un acabado revestido de mortero o acabado cara-vista (solaqueado o bruñado).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para muros y techos se utilizó el sistema de concreto vaciado en sitio, también el uso de sistemas prefabricados para muros y techos livianos, semipesados y pesados.</li> <li>• Se demostró que, en construcciones masivas, el sistema prefabricado, semipesado y pesado, su costo fue notablemente menor, generando beneficios para el programa.</li> </ul>	 	<p><b>Contenido:</b></p> <p>Modelo análogo de autoconstrucción asistida.</p>
 <p align="center"><b>PROYECTO FAST MUROS</b></p>	 <p align="center"><b>PROYECTO FAST TECHOS</b></p> <p>El Sistema constructivo Convencional Racionalizado, se basa en tener elementos primarios, unidades de albañilería, aun cuando son unidas de diferente forma a la habitual.</p>	<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Romero Edinson      Romero Karen</p> <p>Zubilete Sare Jessica</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los muros: Se utilizó el bloque de concreto (Tipo Fast Muro) de 60cm x 20 cm x 20cm</li> <li>• Para los techos: Se utilizó los bloques de concreto para la prefabricación de viguetas (tipo Fast Techo)             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 14cm x 14cm x 10cm para viguetas</li> <li>➤ 15cm x 25cm x 36cm para bloques de relleno</li> </ul> </li> </ul> <p>Los materiales prefabricados pueden fabricarse en la misma obra o en una fábrica y luego ser transportados a obra.</p>	<p><b>Tutora:</b></p> <p><b>Dra. Glenda Rodríguez Urday</b> <b>Arq. Carmen Santillan Sarmiento</b></p>
		<p><b>Fecha:</b></p> <p align="center"><b>Junio 2022</b></p>
		<p align="center"><b>08/08</b></p>

### **III. METODOLOGÍA**

Hoy en día hablar de términos metodológicos es en un contexto virtualizado por lo que, según lo señalado por Suyo, Meneses y Fernández (2021), la metodología es el grupo de estrategias aplicadas por el investigador para lograr el conocimiento, lo cual hoy en día se ha virtualizado como consecuencia a la situación por COVID 19 que se padece a nivel mundial, cuyo objetivo es estructurar la evidencia científica sobre la metodológica, puesto a que se desarrollan en el marco universitario y se puede hacer uso por la comunidad estudiantil. En otras palabras, son criterios establecidos por el investigador para lograr analizar y fundamentar su estudio con el fin de ser un aporte a la comunidad.

Según el tipo de enfoque a desarrollar en la presente investigación, Flores y Medrano (2019) mencionaron que la investigación cualitativa, es una labor difícil en cuanto a su análisis e interpretación de la información adquirida, incluyendo a los investigadores con mayor experiencia. En la actualidad hay muchas técnicas posibles para llevar a cabo el análisis de estos datos, sin embargo, algunos autores destacados en el área mencionan que es posible reconocer un núcleo base sin ser necesario lograr la coincidencia con las distintas perspectivas de este método. Por lo tanto, se tomará en consideración dicho criterio para la elaboración de este enfoque logrando así desarrollar un profundo análisis de nuestra investigación.

#### **3.1 Tipo y diseño de Investigación**

El tipo de investigación de nuestro estudio es básica ya que se fundamentan en ideas que posibilita la producción de teorías para sustentar una determinada realidad específica. Según lo mencionado por Siles (2018), el núcleo de la investigación básica es la generación de teorías desarrolladas a través de métodos experimentales que muestren el funcionamiento de determinados fenómenos físicos. Por lo tanto, al usar este tipo de investigación nos basamos en la aplicación de los instrumentos para demostrar una determinada realidad establecida.



En cuanto al diseño de investigación es de tipo fenomenológico porque se va realizar a través de la entrevista y participación de la población en base a sus experiencias. Según lo señalaron Martín, Blanco, y Sierra (2021), es fenomenológico porque se aborda a través de relatos y anécdotas vividas por el entrevistado. Es por ello que nuestra investigación va contener parte del desenlace, información netamente proporcionada por el habitante de la zona de estudio.

### **3.2 Categorías, subcategorías y Matriz de categorización**

En la investigación actual haremos la clasificación de dos (2) categorías; Strauss y Corbin (2016) indicaron que las categorías tienen la capacidad de incluir grupos de conceptos o sub categorías, también inicia el proceso de fijar posibles relaciones. Por consiguiente, bajo este concepto, en el presente trabajo de investigación tenemos como primera categoría La Autoconstrucción, la cual se ha dividido en 3 subcategorías; de igual manera tenemos como segunda categoría La Habitabilidad, la cual de igual manera se ha dividido en 3 subcategorías.

Luego de identificar las categorías, pasamos a profundizar en la investigación con las subcategorías; Cabrera (2005), menciona que las subcategorías nos ayudan a detallar la categoría en micro aspectos ayudándonos a orientar y direccionar el proceso de investigación o recolección de datos. Por consiguiente, se obtuvieron las siguientes subcategorías: (1) La autoconstrucción en el Perú. (2) Causas de la autoconstrucción. (3) Tipología de asentamientos informales. (4) Características de habitabilidad. (5) Condiciones de habitabilidad.

Sabiendo que las subcategorías a su vez se desprenden en indicadores; Alvarado y Blanco (2005) indicó que los indicadores surgen al descomponer las dimensiones de la variable, estos deben tener ciertas características como: ser observables, medibles, identificables, concretos y específicos. Por consiguiente, en la presente investigación de considerar los siguientes indicadores: Barrios populares, Vivienda progresiva, vivienda precaria, Déficit habitacional, Apropiación informal, Incumplimiento normativo, Asentamiento precario, asentamiento semi consolidado, Asentamiento consolidado, Ubicación, Accesibilidad, Equipamientos, Materialidad, Infraestructura, Diseño.

En cuanto a la matriz de categorización la cual nos ayudará a categorizar la categoría o variable; Cazau (2004), nos indicó que la matriz de categoría debe considerar 2 requisitos, la cuales son: (1) Las categorías deben ser recíprocamente excluyentes. (2) Estas deben abarcar todas las variaciones posibles. Teniendo en cuenta la teoría, se procedió a componer la siguiente categoría. (ver Anexo A).

**Tabla 27**

*Categorías de la investigación*

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES
<b>AUTOCONSTRUCCIÓN</b>	Autoconstrucción en el Perú	Barrios populares
		Vivienda progresiva
		Vivienda precaria
	Causas de la autoconstrucción	Déficit habitacional
		Apropiación informal
		Incumplimiento normativo
	Tipología de asentamientos informales	Asentamiento precario
		Asentamiento semi consolidado
		Asentamiento consolidado
<b>HABITABILIDAD</b>	Características de habitabilidad	Ubicación
		Accesibilidad
		Equipamiento
	Condiciones de habitabilidad	Materialidad
		Infraestructura
		Diseño

### 3.3 Escenario de estudio

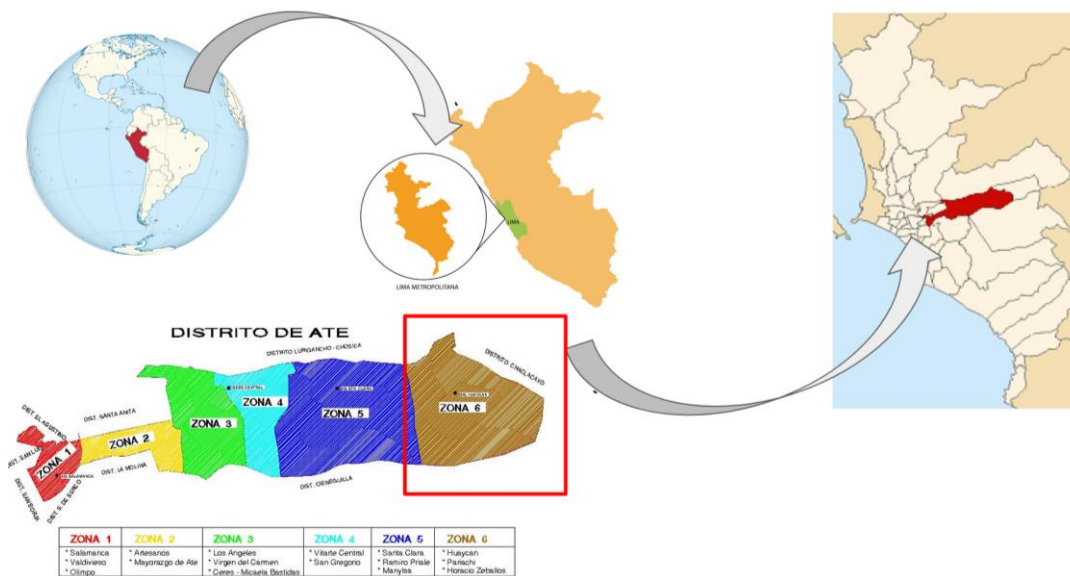
A continuación, se ubicará el lugar de estudio para la presente investigación; Murillo y Martínez (2010), describieron que el escenario de estudio está integrado por personas en su situación social actual, sus características y objetos presentes, este debe estar conforme a los objetivos de la investigación, el cual es seleccionado de manera intencionada. Se describe que el escenario es el contexto social actual

del lugar donde se realiza la investigación, y este debe estar alineado a los objetivos de la investigación.

El presente escenario de estudio tiene como contexto geográfico su ubicación en las zonas A, B, C y algunas zonas que requieran especial intervención del sector de Huaycán, Distrito de Vitarte - Lima a la altura del km 16.5 a una altitud de 550 msnm. Limitando por el norte con el distrito de Lurigancho, por el este con el distrito de Chaclacayo y por el sur con Cieneguilla. El proyecto especial de Huaycán se formó en 1984 como parte del PDU de Vitarte, dicho plan no atendió las grandes demandas de la población y dio como resultado el crecimiento acelerado y la posterior invasión a los cerros aledaños, siendo estas zonas no aptas para vivir.

**Figura 26**

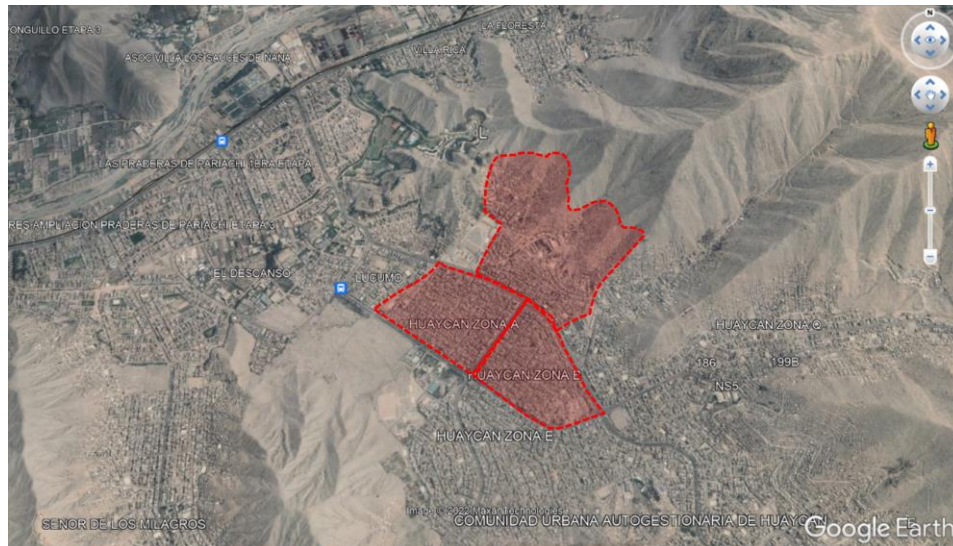
*Ubicación del distrito de Ate-Vitarte (zona 06)*



*Nota:* La imagen muestra la ubicación de la zona 6 del distrito de vitarte a escala mundial.

## Figura 27

### Delimitación de la zona de estudio



*Nota:* La imagen muestra la ubicación de las zonas a estudiar en el Sector de Huaycán. Fuente: Google Earth

## Figura 28

### Invasión de terrenos en zonas periféricas de Huaycán



*Nota.* Una de las problemáticas es la falta de acceso a la vivienda, lo cual origina diversas problemáticas como la invasión de terrenos y posterior asentamiento. Fuente: Agencia Peruana de Noticias

En cuanto a este último detalle se pudo detectar una situación alarmante de autoconstrucción en el sector sin asesoría técnica o conocimiento profesional; pues esta situación no solo fue considerado a nivel sectorial sino además a nivel de Lima metropolitana. Cámara Peruana de la Construcción (2018) menciona que dichas cifras son alarmantes e inducen a la meditación, pues solo a nivel de Lima se determinó que el 70% de los hogares son informales. A nivel del país, la cifra se eleva hasta un 80%. En concordancia con el Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigaciones de Desastres (Cismid), la autoconstrucción informal en las zonas periféricas de la urbe alcanzaría hasta un 90%.

De acuerdo a lo mencionado cabe resaltar que la causa de esta deficiencia parte desde una orientación hacia el informalismo, ya que según estudios muestran que la obtención de licencia de construcción no genera una valoración determinada o con significado para el habitante, según informes detallan que estos consideran una pérdida de gasto sin obtener nada a cambio.

### **Figura 29**

*Situación actual de las viviendas en el sector A de Huaycán*



*Nota.* En el sector A de Huaycán (calle UCV 1), al ser unos de los primeros sectores que fueron creados en la fundación de la comunidad, el nivel de autoconstrucción se observó por lo general en las ampliaciones de los niveles superiores de las viviendas. Fuente: Google maps

### **Figura 30**

*Situación actual de las viviendas en el sector B de Huaycán*



*Nota.* En el sector B de Huaycán (calle los Robles), al ser unos de los primeros sectores que fueron creados en la fundación de la comunidad, se observó viviendas autoconstruida con materiales no convencionales, esto origina un ambiente de precariedad en algunas viviendas. Fuente: Google maps

### **Figura 31**

*Situación actual de las viviendas en el sector C de Huaycán*



*Nota.* En el sector C de Huaycán (calle s/n) al igual que en el sector B, se pudo apreciar algunas viviendas en situaciones precarias por la autoconstrucción utilizando materiales no convencionales o por el mal estado de sus viviendas. Fuente: Google maps

### Figura 32

*Situación actual de las viviendas en el sector C de Huaycán (ampliaciones)*

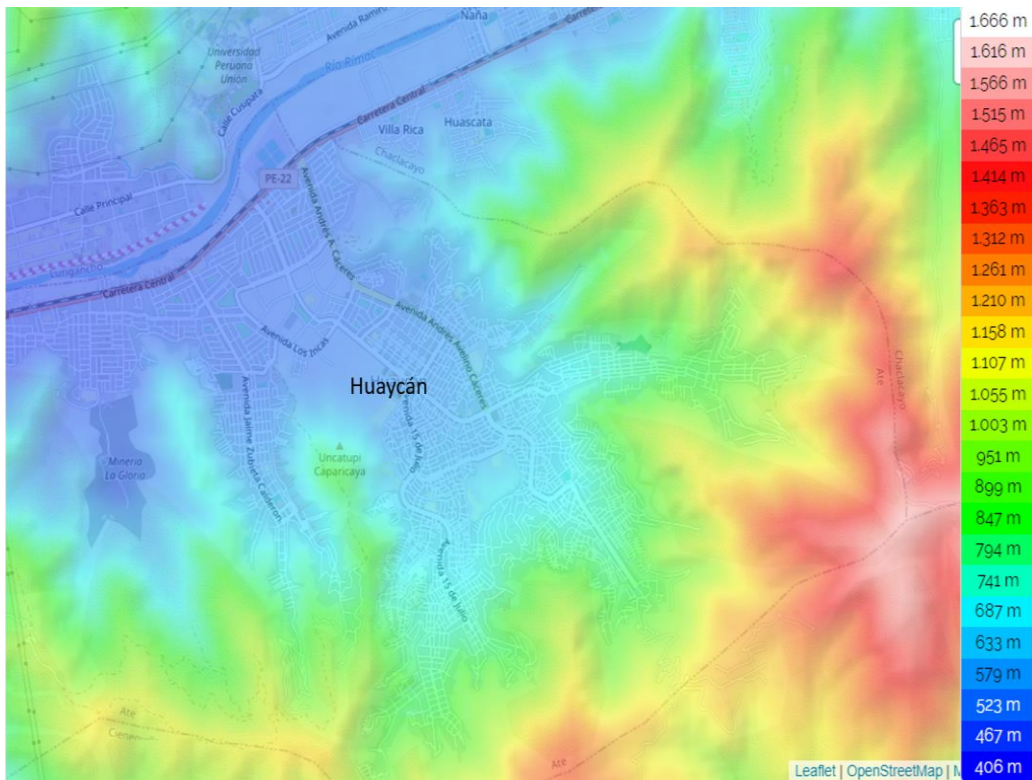


*Nota.* En el sector C de Huaycán (calle s/n), en las partes altas la situación de las viviendas es más precaria debido a las constantes invasiones y ampliaciones del sector, se observó viviendas autoconstruida con materiales no convencionales en su mayoría, originando un ambiente de precariedad tanto en la vivienda como en el entorno. Fuente: Google maps

En cuanto a la topografía del sector de Huaycán, El sector se ubica en una zona de valle con una topografía accidentada, la cual bordea con cerros gran parte del sector dejando solo como vías de ingreso y salida las avenidas Andrés Avelino Careres y José Carlos Mariátegui, las cuales conectan al sector con en el resto del distrito de Vitarte.

**Figura 33**

*Mapa topográfico de Huaycán*



*Nota:* En la imagen se observa lo accidentado de la geografía del sector de Huaycán. Fuente: topographic-map

En cuanto a los aspectos bioclimáticos, en Huaycán como en el resto del distrito de Vitarte, las temperaturas varían entre 29 °C en los días más calurosos de verano a 17 °C en los días más fríos de invierno. En relación a los vientos, estos pueden llegar a una velocidad de 38 km/h entre los meses de junio a agosto y puede bajar a 5 km/h en los meses de menos viento. En cuanto a la nubosidad, los meses de abril, junio, septiembre y noviembre se presenta un clima parcialmente nublado, y en los meses de julio y agosto el clima es nublado. En relación a las precipitaciones, los meses de enero y febrero son los que alcanzan una precipitación que varía de entre 2 a 5 mm, el resto del año se observa un clima seco.



### 3.4 Participantes

Con respecto a los participantes que intervendrán en la investigación; Hernán, Lineros y Ruiz (2021) mencionaron que la prioridad del desarrollo de investigación la tienen los participantes que pueden ser las personas como los investigadores destacados en el tema, anteponiéndose a la recolección de datos y programación de estudio. En cuanto a nuestros participantes tenemos la influencia de 3 arquitectos especializados en el tema de viviendas, los cuales, mediante una entrevista a cada uno de ellos, nos explicarán sus criterios frente a la situación a través de sus amplias experiencias a lo largo de los años sobre el tema.

Además de la selección de 10 viviendas que reunían las características necesarias del criterio de inclusión para su estudio y detalladas a través de la ficha de observación. Adicional a esto cabe resaltar la información documentada a través de tesis, artículos y libros a lo largo de la investigación y determinadas en indicadores para su respectivo análisis.

Los participantes que intervendrán en la guía de entrevista, se eligieron en base a un muestreo no probabilístico de tipo criterial. Su desarrollo fue mediante la muestra determinada según el criterio del investigador tomando en consideración la población que reúna las mayores características y necesidades para lograr una mejor calidad de la información. Cabe resaltar que estas intervenciones no determinan las estimaciones exactas de sus posibles errores. Manterola y Otzen (2017), mencionaron que el muestreo no probabilístico selecciona a los individuos a estudiar en base a sus características en común y algunos criterios a considerar por el investigador.

Es por ello que en nuestra investigación se tomará como referencia directa a este tipo de técnica de muestreo debido a que las intervenciones será en base al criterio del investigador y conocimiento y experiencia de los entrevistados.

Del mismo modo se usó el muestreo por conveniencia, según lo señalaron Castaño, Cañón y López (2020) un muestreo por conveniencia por que se escoge a los participantes teniendo en consideración determinados criterios de inclusión como el rango de edad y entorno específico. Dicho esto, cabe resaltar que nuestro

muestreo por conveniencia se basa en los participantes elegidos y se determinará la relación de 3 de ellos en cada uno de los mencionados.

Así mismo para realizar el determinado muestreo se aplicó ciertos criterios de inclusión. Arias, Miranda y Villasis (2016), mencionaron que son una serie de características que cuentan los individuos u objetos que se estudiarán en la investigación; estas pueden ser en relación a la edad, sexo, lugar de procedencia, grado académico entre otros. Además, cabe mencionar que si en la muestra de individuos estos son adultos se aplica mediante una carta de consentimiento y de ser menor de edad el documento es un asentamiento.

En nuestra muestra a emplear se determinaron ciertos criterios de inclusión dependiendo del participante; en este caso con respecto a las entrevistas a los especialistas en el tema, que son los arquitectos con amplia trayectoria en el rubro se determinó una muestra de aquellos que cuenten con experiencia no menos de 4 años. Por otro lado, las viviendas seleccionadas en la muestra deben estar dentro de nuestro rango de estudio que son entre la zona A, B, C y algunas que amerite su intervención en el sector Huaycán además de que serán las más visibles en cuanto a deficiencias físicas.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

Uno de los instrumentos a emplear en la presente investigación es la técnica de observación en la ficha de observación, que nos permitirá realizar una evaluación de campo describiendo de manera específica ya sea un lugar o un individuo. A juicio de Barrett y Twycross (2018), si el investigador está adoptando un enfoque cualitativo para la observación, normalmente registrará notas de campo para la elaboración de fichas de observación, éstas se pueden representar de muchas formas, como un registro cronológico de lo que sucede en el entorno, una descripción de lo que se ha observado, un registro de las conversaciones con los participantes o un relato ampliado de las impresiones del trabajo de campo.

En base a lo dicho por el autor, esta herramienta de recolección de datos es útil dado que, permite analizar minuciosamente características o situaciones, puede

presentar una variedad de formatos, pero respetando una estructura para llegar a un mismo objetivo.

La recolección de datos es la parte inicial y fundamental de la investigación; según lo mencionado por Hernández y Duna (2020), la recolección de datos se debe llevar de forma adecuada y escogiendo los métodos pertinentes, ya que se le considera una precondition para la obtención del conocimiento científico. Por tal motivo, en el proceso de recolección de datos se debe elegir el método adecuado para empezar de la mejor manera el proceso de investigación.

En cuanto a la guía de entrevista la cual nos ayudará a obtener información acerca de algún tema específico; Amaya y Troncoso (2017), nos dijeron que es un instrumento propio de un enfoque cualitativo, el cual nos ayudará a realizar entrevistas, mediante relatos o vivencias propias del entrevistado teniendo en cuenta sus experiencias y percepciones. En conclusión, dicho instrumento contiene las preguntas relacionadas a un tema en específico, la cual nos ayudará a poder realizar la entrevista de los futuros participantes.

Así también emplearemos la entrevista; según lo expresado por López y Deslauriers (2011), la entrevista como instrumento tiene el potencial para realizar el proceso de investigación y frecuentemente su uso es obligatorio, tiene la capacidad de retener partes importantes de un discurso y en ocasiones elimina la barrera de la privacidad de las personas. Es así que, la entrevista en el proceso de investigación cualitativa tiene la capacidad de retener las experiencias adquiridas del entrevistado, inclusive experiencias del ámbito privado.

**Tabla 28***Tabla de objetivos específicos y técnicas*

<b>Variable</b>	<b>Objetivo específico</b>	<b>Técnica</b>
<b>Autoconstrucción</b>	<b>Evaluar</b> alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú.	Entrevista
	<b>Identificar</b> las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto.	Entrevista
	<b>Comparar</b> las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad.	Observación
<b>Habitabilidad</b>	<b>Comprender</b> las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas.	Entrevista
	<b>Observar</b> las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia.	Observación

*Nota:* se muestra los Objetivos específicos con sus respectivas técnicas

### 3.6 Procedimientos

Son pasos a seguir para el análisis de la determinada investigación, en la que se aplicarán distintos criterios como también métodos con el fin de esclarecer y concluir con los sustentos a nuestros objetivos detallados en la introducción de este presente proyecto de investigación. Para el desarrollo de este aspecto se usarán las técnicas de entrevistas y observación, para lo cual se asignaron los instrumentos de guía de entrevista semiestructurada y ficha de observación.

Cuando se habla de procedimientos, se hace referencia directa a los métodos y criterios que se aplican en una investigación científica, según menciona Donolo (2009), en los procedimientos que se detallaran, se deben identificar los más convenientes para el desarrollo del análisis determinado, en base con los lineamientos de los objetivos dados para determinar la eficiencia de la

investigación. Es decir, para lograr un eficiente resultado se debe analizar los procedimientos correctos a seguir, puesto que estos determinarán la validez y solidez del desarrollo del trabajo de investigación. Por lo tanto, a continuación, se detallarán los procedimientos a seguir de acuerdo a cada técnica, ya que esto culmina con la aplicación de dichos instrumentos.

**Tabla 29**

*Procedimientos según instrumento de cada categoría*

<b>Categoría</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Procedimiento</b>
Autoconstrucción	Guía de entrevista.	1.Hacer las preguntas siguiendo los criterios de elaboración. 2.Concertar una cita con los especialistas. 3.Aplicar entrevista día/ hora y medio.
	Ficha de observación	1.Conocer los indicadores y subcategorías. 2.Seleccionar los equipamientos a observar. 3.Hacer tomas fotográficas y anotar en el cuaderno de campo.
Habitabilidad	Guía de entrevista.	1.Hacer las preguntas siguiendo los criterios de evaluación. 2.Concertar una cita con los especialistas. 3.Aplicar entrevista día/ hora y medio.
	Ficha de observación	1.Conocer los indicadores y subcategorías. 2.Seleccionar los equipamientos a observar. 3.Hacer tomas fotográficas y anotar en el cuaderno de campo.

### **3.7 Rigor científico**

El rigor científico es el que se encarga del análisis del diseño de la investigación mediante diversas técnicas e instrumentos; de acuerdo a lo indicado por Castillo y Vásquez (2003), la validez y la confiabilidad son las cualidades del rigor científico, este será independiente de paradigmas u orientaciones con el fin de lograr una investigación objetiva con resultados plausibles y creíbles. Es así que, en la presente investigación se tomarán criterios para garantizar la validez y la

confiabilidad de la investigación, como son la credibilidad, auditabilidad y aplicabilidad.

En la investigación la credibilidad es fundamental para garantizar la idoneidad de nuestras fuentes analizadas; según lo mencionaron Acevedo, Cruz, González, y Guanilo (2021). se logra cuando el investigador produce hallazgos mediante su investigación y estos mismos son la interpretación fiel de las experiencias y anécdotas de los entrevistados e informantes, aceptados y reconocidos por los mismos como una aproximación a su verdad. Por ello, la credibilidad es fundamental para garantizar la aceptación de nuestros resultados en la comunidad científica y en general.

Así mismo tenemos a la auditabilidad la cual permite a otros investigadores analizar nuestra investigación; según lo mencionado Briceño y Parra (2013), en la investigación cualitativa, si se sigue los mismos procedimientos del investigador original y con el mismo contexto, los siguientes investigadores deberían llegar a conclusiones similares del fenómeno analizado. Es por ello la importancia de una información de calidad, ya que esta será insumos para futuras investigaciones ya sea del mismo campo u otros, ayudando así a fortalecer el conocimiento científico.

En cuanto a la aplicabilidad en la investigación científica, Espinoza (2020) indico que es la posibilidad de transferir la información resultante del proceso de la investigación a diferentes contextos o escenarios. Por tal motivo, para lograr una correcta aplicabilidad, se debe seguir los procesos de la investigación con la mayor rigurosidad.

### **3.8 Método de análisis de la información**

En cuanto al método de análisis de la información cabe resaltar la palabra método; ya que para emplearlo es necesario seguir una serie de pasos y secuencias que nos permitirá esclarecer la investigación y de esta manera lograremos mejores resultados en cuanto a los objetivos que nos hemos propuesto. Canales (2006) menciona que al analizar la información nos da acceso a manipularla, generar una síntesis y descripción de las diversas fuentes recolectadas.

Según este criterio se detalla la secuencia de los pasos a utilizar por cada instrumento de las cuales emplearemos los siguientes formatos: guía de entrevista con su respectiva ficha de entrevista resumida en la que se detallaran la interpretación de cada respuesta según arquitecto y su respectiva comparación. Además de las fichas de observación. Todo esto con sus respectivos pasos cada una para hacer uso eficiente de estos instrumentos.

**Tabla 30**

*Método de análisis de datos según instrumento por categoría*

<b>Categoría</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Método de análisis de datos</b>
Autoconstrucción	Guía de entrevista.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar las respuestas que se relacionen con cada objetivo.</li> <li>2. Registrar la información en la ficha resumen.</li> <li>3. Realizar la interpretación de cada respuesta según arquitecto.</li> <li>4. Registrar la comparación de las posturas de los 3 arquitectos.</li> </ol>
	Ficha de observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escribir la información en el formato de la ficha.</li> <li>2. Agregar fotografías.</li> <li>3. Descripción de cada fotografía.</li> <li>4. Interpretación de cada fotografía.</li> </ol>
Habitabilidad	Guía de entrevista.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccionar las respuestas que se relacionen con cada objetivo.</li> <li>2. Registrar la información en la ficha resumen.</li> <li>3. Realizar la interpretación de cada respuesta según arquitecto.</li> <li>4. Registrar la comparación de las posturas de los 3 arquitectos.</li> </ol>
	Ficha de observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escribir la información en el formato de la ficha.</li> <li>2. Agregar fotografías.</li> <li>3. Descripción de cada fotografía.</li> <li>4. Interpretación de cada fotografía.</li> </ol>

### **3.9 Aspectos éticos**

El estado ético está ligado principalmente a la conducta desarrollada por el ser humano, Bernal (2021) indicó que el aspecto ético tiene que ver con las buenas prácticas en la utilización y aplicación de los instrumentos establecidos para el análisis de información. Por lo tanto, la ética es una parte fundamental de los principios establecidos en esta investigación, cuyo carácter de confidencialidad será respetado por los estudiantes que intervengan en el presente documento.

A continuación, detallaremos los principios éticos que forman parte de esta investigación; para lo cual empezaremos detallando por la veracidad del trabajo, en cuanto a este punto se sustenta en la autenticidad del trabajo realizado por los mismos autores ya que posterior al registro de información se procede con la sustentación oral del proyecto de investigación para sustentar la veracidad del documento con los investigadores a cargo.

En segundo lugar, se emplearán citas bibliográficas; Según lo mencionado por Torres, González y Vavilova (2012), es la transcripción de un texto precisando el origen, es decir la fuente de la información. Es así que se cada información empleada en el presente trabajo, será citada con su respectiva fuente. Así mismo también emplearemos la referencia bibliográfica; Torres, González y Vavilova (2012), nos mencionaron que, son un conjunto de datos que sirven para facilitar la identificación de las fuentes documentales. Por tal motivo se colocará una lista de referencias utilizadas en el presente proyecto de investigación

De igual manera, empleando el procedimiento anteriormente descrito, se evitará así el plagio; Timal y Sánchez (2017), nos indicaron que es el robo de una idea, que hoy en día se resume en copiar y pegar un texto. Es así, la importancia de citar y referenciar para evitar plagios involuntarios a otros autores o investigadores. Así mismo, el proyecto está basado en la norma APA 7ma edición para su esquematización lo cual fundamenta un orden en el desarrollo del presente proyecto. Además, en tercer lugar, se presentó un documento de consentimiento informado a los profesionales que accedieron a la entrevista como un tema de formalismo y documentación que avale su participación voluntaria a través de sus firmas debidamente registradas.



Como último punto se aplicó los instrumentos determinados en la investigación a los especialistas para esclarecer la información y análisis y así poder determinar las conclusiones pertinentes del presente trabajo.

## IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

### Resultados:

#### **Categoría 1: Autoconstrucción**

**Objetivo específico N°1: Evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú.**

Para evaluar las alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción, se usó como instrumento la guía de entrevista; llevada a cabo por 3 arquitectos especialistas en el tema. Por consiguiente, se mostrará los resultados de los indicadores de la primera subcategoría correspondiente a la categoría mencionada.

#### **Primera Subcategoría: La autoconstrucción en el Perú**

En cuanto a esta subcategoría, se busca explorar las diversas consecuencias de la autoconstrucción para las viviendas y para el entorno urbano en el Perú a través de la experiencia de los profesionales y/o especialistas para lo cual se realizan 6 preguntas distribuidas entre los 3 indicadores a considerar en este aspecto.

#### **Indicador 1: Barrios populares**

Con respecto al indicador, se analiza cómo los barrios populares han proliferado de manera acelerada en el Perú y como han transformado su imagen urbana. Se mencionaron 2 preguntas en la entrevista referente a este indicador.

#### **Indicador 2: Vivienda Progresiva**

Con respecto a este indicador, se busca mostrar cómo la vivienda progresiva ha sido el tipo de construcción más usado en viviendas que optan por la autoconstrucción. Se mencionaron 2 preguntas en la entrevista referente a este indicador.

#### **Indicador 3: Vivienda Precaria**

Con respecto a este indicador, se muestra como la autoconstrucción muchas veces deriva en viviendas de condiciones precarias, por la falta de asesoría técnica y consideraciones de confort. Se mencionaron 2 preguntas en la entrevista referente a este indicador.

## **Guía de entrevista aplicada.**

Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. **¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?**

Debe estar orientada por el lado de evitar las ocupaciones informales y el tráfico de terreno, la urbanización popular debería tener una política de vivienda del estado, actualmente esta política está palanqueada por los bancos, sugieren una serie de requisitos por lo que los sectores de menores recursos no tienen acceso, al crédito, un ingreso mínimo mensual, en un país donde hay actividad informal, nos movemos en un mundo de sostén, y es complicado cumplir con los requisitos formales para acceso al crédito. (Arq. J. E. V.)

Densificar la ciudad de Lima, abandonar la idea de una ciudad plana, con mi visión de urbanista sin perder la escala humana y que sea sostenible en el tiempo. También el facilitar el acceso a créditos de las personas con menos recursos. (Arq. M. A. C. L.)

Hay varias dimensiones y temas, uno de ellos sería el propiciar el crecimiento vertical de la ciudad, siendo una política general en la gestión de la ciudad, sería a mediano y largo plazo. (Arq. H.R.C.A.)

Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. **¿Qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?**

Hay una experiencia, un programa de vivienda que se llama mejoramiento de barrios y también hay experiencias internacionales en este sentido, políticas de gobierno nacional orientada al mejoramiento de barrios es fundamental. (Arq. J. E. V.)

El estado tiene un papel preponderante, en los debates políticos de los alcaldes y nadie maneja el tema ciudad, nos falta mucho en equipamientos ya sea de salud, educación; un ejemplo de ciudad sería Colombia donde se implementa escaleras mecánicas que integran a las zonas menos favorecidas, no llenemos de

vías la ciudad, recuperemos áreas verdes, espacio público que es tan útil y necesario. (Arq. M. A. C. L.)

Habría que buscar la micro planificación y buscar nuevas centralidades en las laderas de la ciudad donde se encuentran los asentamientos menos consolidados. (Arq. H.R.C.A.)

Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. **¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?**

La dinámica de la vivienda progresiva descansa a la dinámica que tiene la familia, es heterogénea, y está relacionado con los procesos de autoconstrucción, ese grado de flexibilidad hace de la autoconstrucción la acción humana más exitosa para el acceso a la vivienda, sino hubiera autoconstrucción que sería de la ciudad de Lima, como podría haberse dado la ciudad de Lima, donde ha recibido oleadas de inmigraciones indetenibles, imposibles de sostener bajo políticas, la cantidad de inversión hubiese sido tan alta que no se pudiese cubrir, es un tema bastante complicado de resolver en el país. (Arq. J. E. V.)

Se debe priorizar la planificación, tengo que tener un espacio para vivir, para asearme, para estudiar, para dormir, para comer y la construcción por etapas debe considerar esos usos. La arquitectura se va entrelazando con la vida del ser humano, ya que estudiamos, trabajamos y vivimos en espacios arquitectónicos. (Arq. M. A. C. L.)

Las etapas deben prever aspectos lógicos del crecimiento, deben ser módulos básicos que van adhiriéndose al módulo principal, tratando de ver el uso de los materiales y que la utilización de los módulos sea correcta, evitando la exposición de los fierros, evitando la oxidación, etc. (Arq. H.R.C.A.)

En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. **¿Cómo lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima Metropolitana y sus distritos?**

Habría que analizar las causas de la situación, en la pregunta hay que entender que es una salida para mucha gente, está autoconstrucción ha pasado de ser que el mismo propietario en jornadas familiares construya su vivienda, a través de minkas y eso se ha venido a Lima también a través del proceso de inmigración, ahora intervienen un maestro constructor, y algunos casos se contrata a un arquitecto para los planos y ahí termina su encargo, con un documento de referencia, que puede terminar en años, habría que estas motivaciones que están por fuera, habría que proponer la flexibilización de los trámites, ya que hace muy complicado el proceso de autoconstrucción y se genera por fuera de la norma. La autoconstrucción se impulsa cada vez que el propietario recibe un ingreso adicional. Tal vez del otro lado no estamos ofertando algo que pueda estar más acorde con la realidad. (Arq. J. E. V.)

Cuando las municipalidades o los gobiernos locales sueltan las riendas del control y fiscalización, esas acciones se convierten en errores. Se debe cumplir el reglamento, ya que el reglamento no está solo para ser aplicado en distritos más pudientes, he leído una frase que dice “calidad es hacer las cosas bien cuando nadie me ve”, otro tema es urbanizaciones de empresas habilitadoras conocidas donde cada quien construye como quiere ya que no te entregan ni siquiera unos parámetros de construcción. (Arq. M. A. C. L.)

Principalmente con asistencia técnica, es ahí donde deben participar los arquitectos, los recién egresados, los estudiantes de arquitectura de los últimos ciclos, para brindar asistencia técnica en los barrios, dar lineamientos de corrección en el uso de los espacios, etc. (Arq. H.R.C.A.)

Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, **¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precarias?**

Principalmente creo que es la seguridad ya que es un elemento central, la vivienda precaria puede dejar en 10 min sin vivienda a la población. Cualquier evento puede cuestionar todo el periodo de tiempo que se ha edificado por más precaria que sea esa vivienda. (Arq. J. E. V.)

Poca cohesión familiar, poca identidad, poca identidad con el barrio y el entorno, cuando vives mal no quieres vivir en tu casa, tengo alumnos que quieren intervenir el barrio donde viven porque llegan a clase con el zapato sucio. No se escucha a las autoridades hablar de ciudad de una manera seria, con propuestas viables y es el sector privado de llenar los vacíos que el estado genera, pero también el sector privado no abarca a todos los sectores; esto también se vio en la pandemia, donde el estado te pide que te laves para evitar contagiarte, pero hay zonas donde no cuentan con agua, no se está tomando el toro por las astas, nadie habla del tema de ciudad o urbanismo, este es un tema relegado. (Arq. M. A. C. L.)

La vivienda precaria es aquella que no cumple con ninguna de las dimensiones de la habitabilidad en cuanto espacialidad, calidad de los materiales, el tipo de estructuración de la vivienda y otros aspectos; vivir en este tipo de viviendas no se puede considerar vivir, no es un hábitat correcto para un ser humano. (Arq. H.R.C.A.)

La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea **¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?**

Como arquitecto siento que ahí es necesario hacer una inversión, la lucha contra la precariedad tiene que ver con la inversión, la vivienda precaria es por los materiales utilizados, por la falta de acceso a los servicios de agua, por los materiales constructivos inconclusos, se cierra con inversión, sobre todo en el tema formal. Hay que repensar esas cosas, hay programas del estado que están para contribuir y colaborar con mucha gente que se sienten fuera del sistema. (Arq. J. E. V.)

Se debe apostar por la densificación urbana, ya basta de viviendas de 1 o 2 pisos, debemos promover las grandes unidades vecinales que han tenido un relativo éxito sobre todo en Lima. (Arq. M. A. C. L.)

Se tendría que hacer un análisis en las laderas, para ver planes pilotos y analizar caso por caso ya que las viviendas no son iguales o el tipo de precariedad no es igual, algunas viviendas podrán ser mejoradas y otras tendrán que ser restituidas. (Arq. H.R.C.A.)

## **Objetivo específico N°2: Identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto.**

Para poder identificar las causas que dan origen a la autoconstrucción, se usó como instrumento la guía de entrevista; llevada a cabo por **3 arquitectos especialistas** en el tema. Por consiguiente, se mostrará los resultados de los indicadores de la primera subcategoría correspondiente a la categoría mencionada.

### **Segunda subcategoría: Causas de la autoconstrucción**

En cuanto a esta subcategoría, se busca reflexionar sobre las causas que generan la autoconstrucción, a través de la experiencia de los profesionales y/o especialistas para lo cual se realizan 6 preguntas distribuidas entre los 3 indicadores a considerar en este aspecto.

#### **Indicador 1: Déficit habitacional**

Con respecto a este indicador, se describe como la falta de acceso a la vivienda ocasiona muchas veces que las familias opten por invadir y autoconstruir en zonas no adecuadas. Se mencionaron 2 preguntas en la entrevista referente a este indicador.

#### **Indicador 2: Apropiación informal**

Con respecto a este indicador, se explica cómo la autoconstrucción de las viviendas se origina con las invasiones de terreno. Se mencionó 1 pregunta en la entrevista referente a este indicador.

#### **Indicador 3: Incumplimiento normativo**

Con respecto a este indicador, se describe como la autoconstrucción por su carácter informal está ligado al incumplimiento normativo básico para una construcción segura. Se mencionó 1 pregunta en la entrevista referente a este indicador.

#### **Guía de entrevista aplicada.**

Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. **¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?**

Hay que repensar la ciudad, ya que tiene una densidad de ocupación baja, la capacidad del territorio, el suelo, te da para que la vivienda pueda crecer en altura y haya mayor cantidad de m<sup>2</sup> construido y albergue mayor cantidad de gente, donde la edificación crece hacia arriba, y tiene que ver con los procesos constructivos previos.

En una vivienda precaria la probabilidad de construir un segundo piso o tercero después de años tiene limitaciones, porque las bases no han sido planificadas para albergar edificaciones en altura, por otro lado, el modelo establecido que conocemos es el extensivo, los bordes de ciudad siguen creciendo, hay que intervenir, pero esto no es un trabajo de un solo actor, sino de un conjunto con el gobierno nacional, creo que hay que hacer una intervención integral pero hay que ponerse de acuerdo todos, la ciudad extensiva es insostenible porque los servicios básicos salen costando muy caros, y al final nosotros mismos los ciudadanos terminamos pagando todas esas deficiencias de la población. (Arq. J. E. V.)

La solución es la densificación, ya que un gran problema es el agua, ya que los ríos cada vez están más secos, es una gran problemática; también está el problema de la movilidad, ya que Lima es una megalópolis y carece de un sistema de transporte. Si mencionamos a alguna ciudad modelo podría ser Colombia en reorganización urbanística, pero sin embargo tienen la problemática de la violencia, en Chile tiene un gran sistema de transporte, pero tienen la problemática del alto costo de vida, no te puedo decir esta es la ciudad modelo, ya que cada ciudad tiene su propia problemática. (Arq. M. A. C. L.)

Programas como “mi vivienda” deberían ser más inclusivos y planificar programas de vivienda de crecimiento vertical, con viviendas minimalistas y cómodas, considerando las condiciones de habitabilidad, ya que hay un límite el cual no se debe transgredir, el cual es el confort hacia el ser humano. (Arq. H.R.C.A.)

Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. **¿Cuál considera es la relación entre la**



## **autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?**

El déficit cualitativo de la vivienda se refiere a la calidad, y un indicador no solo es el proceso constructivo, también el hacinamiento donde el centro recibe la mayor cantidad de actividades, ósea si el empleo, la educación y la distribución de los alimentos, si no se desconcentra de manera sincera no se va poder resolver, ya que un gran problema con la vivienda cualitativa es que tiene indicador de hacinamiento, por el valor de localización todos quieren vivir en el centro, esto de vivir cerca del trabajo cuesta calidad de vida, lo que hay que repensar es eso, no necesariamente la precariedad. (Arq. J. E. V.)

Hay diplomas de calificación a personas del rubro construcción, hay maestros de obras que aprendieron informalmente, la mayoría no se profesionaliza ya que hay instituciones donde el estado te capacita, si hubiera más trabajadores de la construcción que se profesionalicen esto mejoraría la autoconstrucción, ya sea en el aspecto constructivo y el aspecto normativo. (Arq. M. A. C. L.)

Muchas de las viviendas generadas por autoconstrucción carecen de aspectos cualitativos o de calidad de la vivienda, se tendría que hacer un análisis y diferenciar los tipos de vivienda, identificando las viviendas precarias y cuáles pueden ser modificados con asistencia técnica o cuales pueden ser mejorados por arquitectos o estudiantes de arquitectura de últimos ciclos. (Arq. H.R.C.A.)

Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. **¿Cómo impacta la apropiación informal o también llamada invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?**

Fuera de la vivienda a través de los equipamientos, el traficante de lote que es el que promueve la ocupación no resuelve el problema de equipamiento, no resuelve áreas verdes, por eso se tiene lotes menudos, con calles estrechas y falta de equipamientos, en el interior está presente primero los niveles de seguridad, ya que en los bordes de ciudad, está presente el costo de los muros de contención, el costo de construcción también se elevan, y pagar los servicios de agua, hay que pagar los impulsores medidas de impulsión, mantenimiento. (Arq. J. E. V.)

Impacta de manera negativa, es un costo social enorme para el estado y la sociedad, ya que en su mayoría son mafias organizadas quienes dirigen este tipo de invasiones y también un costo para la sociedad, ya que con el impuesto de los peruanos se tiene que brindar los servicios a todas esas familias. (Arq. M. A. C. L.)

Siempre las llamadas urbanizaciones informales limitan las condiciones óptimas de una habitación urbana, las invasiones hacen que se castiguen a los espacios públicos o espacios comunitarios, ya que normalmente tienden a repartirse la mayor cantidad de lotes de vivienda, evitando dejar los aportes para los espacios comunitarios, esto afecta a la vida en comunidad ya que las dichas urbanizaciones carecerán de espacios públicos. (Arq. H.R.C.A.)

Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura **¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?**

La responsabilidad debe ser de la sociedad en conjunto, en un asentamiento de bordes, si el estado le atiende y mejora las condiciones de vida de la población termina haciendo que estas zonas están mejor valoradas, para su ocupación; las políticas de formalización terminan haciendo que estas zonas están mejor valoradas. (Arq. J. E. V.)

Qué debe hacer un arquitecto cuando el cliente no quiere cumplir con las normas básicas del reglamento, a pesar de explicarle que la propiedad va a estar con carga, no lo vas a poder escribir en registros públicos, no te van a dar préstamos los bancos, que la vivienda va a tener un menor valor, es una frustración como profesional. El arquitecto que incumpla va a tener que ser juzgado por el código de ética; también influye la fiscalización ya que hay distritos donde la fiscalización es más eficaz. (Arq. M. A. C. L.)

Esto está en el código de ética del arquitecto, un arquitecto no es un arquitecto si es que no respeta la espacialidad, el confort, la habitabilidad o el diseño de las viviendas. (Arq. H.R.C.A.)

### **Objetivo específico N°3: Comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad.**

Con respecto al objetivo de comparar los tipos de asentamientos informales, estas se analizaron mediante fichas de observación donde **se analizará 10 viviendas** del distrito de Ate, estas viviendas no estarán ubicadas en un solo sector, sino serán elegidas de diferentes ubicaciones y sectores, para profundizar en cómo la autoconstrucción de viviendas en asentamientos informales va moldeando la trama urbana y el entorno urbano que lo rodea a los largo del distrito, y analizando las características generales de una vivienda según el tipo de asentamiento en el cual están ubicados.

#### **Primera subcategoría: Tipología de asentamientos informales**

En cuanto a esta subcategoría, se busca analizar los tipos de asentamientos informales en Ate, para lo cual se realizarán 10 fichas de observación de 10 viviendas estratégicamente ubicadas en zonas informales o que tuvieron un origen informal.

#### **Indicador 1: Asentamiento Precario**

Con respecto a este indicador, se analizará la composición espacial y material de la vivienda, así como su entorno inmediato y el nivel de acceso a servicios básicos. Se realizará 1 ficha de observación para dicho indicador.

#### **Indicador 2: Asentamiento Semi consolidado**

Con respecto a este indicador, se analizará la composición espacial y material de la vivienda, así como su entorno inmediato y la calidad de los accesos en cuanto calles y vías de transporte. Se realizará 1 ficha de observación para dicho indicador.

#### **Indicador 3: Asentamiento consolidado**

Con respecto a este indicador, se analizará la composición espacial y material de la vivienda, así como su entorno inmediato y el nivel de acceso a los equipamientos urbanos. Se realizará 1 ficha de observación para dicho indicador.

#### **Huaycán zona R - Ate**

El sector analizado se ubica en el sector R de Huaycán donde se identificaron vías de acceso vehicular, pero a su vez no tenía un óptimo acceso al

servicio de transporte público, ya que solo ingresaban al sector combis y mototaxis informales, también carecía de vías peatonales pavimentadas que permitan la transpirabilidad adecuada de las personas dentro del sector. Así mismo se identificaron algunos espacios públicos que no tienen un adecuado tratamiento y mantenimiento, esto sumado al factor climático del sector, ocasiona que dichos espacios se muestran abandonados o descuidados.

En cuanto a los equipamientos, se identificó el colegio nacional mixto de Huaycán y el instituto superior tecnológico público de Huaycán a 2km; en seguridad la comisaría de Huaycán a 2.3km y en salud el hospital de Huaycán a 1.9km de distancia. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, viviendas que no consideran los retiros, con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

### **Figura 34**

*Huaycán zona R - Ate*



*Nota:* En la imagen se observa el entorno urbano de la zona R de Huaycán, las calles en su mayoría sin tratamiento.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que el sector R de Huaycán es un asentamiento semi

consolidado, pero con un gran déficit en cuanto a equipamientos de salud, educación, seguridad, espacios públicos y calidad de vida, esto debido a que dichos equipamientos se ubican muy alejados de su radio de influencia.

### **Huaycán zona J - Ate**

El sector analizado se ubica en el sector J de Huaycán donde se identificó una avenida de acceso vehicular (av. 15 de julio), pero a su vez no cuenta con un servicio de transporte público adecuado, ya que solo ingresaban al sector combis y mototaxis informales, también carecía de vías peatonales pavimentadas que permitan la transpirabilidad adecuada de las personas dentro del sector, así como escaleras para ingresar a las partes altas del sector. Así mismo se identificaron algunos espacios públicos en estado de conservación deficiente.

En cuanto a los equipamientos, se identificó el colegio nacional mixto de Huaycán y el instituto superior tecnológico público de Huaycán a 1.1 km; en comercio se identificó el Mercado Central n3 de Huaycán a 60 m; en seguridad la comisaría de Huaycán a 1.4 km y en salud el hospital de Huaycán a 950 m de distancia. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, viviendas que no consideran los retiros, con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda, también se observó que las viviendas que se ubican en laderas, se apropian de los cerros como extensión de sus propiedades.

### **Figura 35**

*Huaycán zona J - Ate*



*Nota:* En la imagen se observa el entorno urbano de la zona J de Huaycán, solo cuenta con la av. 15 de Julio como vía de acceso principal.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que el sector J de Huaycán es un asentamiento semi consolidado, al igual que la zona R cuenta con un déficit en cuanto a equipamientos de salud, educación, seguridad, espacios públicos y calidad de vida, esto debido a que dichos equipamientos se ubican muy alejados de su radio de influencia.

#### **A.H. Los Progresistas de Ate, sector C- Ate**

El sector analizado se ubica en el sector conocido como Las Américas, muy cerca a la Av. Nicolas Ayllón (carretera central), el sector cuenta con acceso a servicio público, Así mismo se identificaron algunos espacios públicos en estado de conservación óptimos. En cuanto a los equipamientos, en educación se identificó la universidad César Vallejo a 1.1 km, en comercio se identificó el Mercado Raucana a 230 m en seguridad la comisaría de vitarte y en salud el hospital de Vitarte a 1.5 km. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, viviendas que no consideran los retiros, con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda, también se observó que las viviendas que se ubican en laderas.

#### **Figura 36**

*A.H. Los progresistas de Ate, sector C*



*Nota:* En la imagen se observa el entorno urbano del A.H. Los Progresistas, al ubicarse en zonas de ladera, cuentan con una accesibilidad deficiente.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que el A.H. Los Progresistas es un asentamiento semi

consolidado, cuenta con un déficit en cuanto a equipamientos de salud y seguridad, ya que se ubican muy alejados del radio de influencia, en cuanto a espacios públicos, estos no se encontraron en el sector.

### **Asociación de vivienda Señor de Muruhuay - Ate**

El sector analizado se ubica muy cerca al sector de América en Ate, a más de 800 metros de la av. Esperanza, el sector cuenta con acceso a servicio público muy limitado, no se identificaron espacios públicos dentro del sector, tampoco se identificaron equipamientos de salud, educación o seguridad, si bien se identificaron algunas intervenciones como escaleras, las cuales buscan mejorar la accesibilidad y calidad de vida de los pobladores, estas no pueden satisfacer la demanda de equipamientos y espacios públicos; también se observó que las condiciones de precariedad de muchas viviendas, esto debido al difícil acceso a muchas viviendas, lo cual dificulta y encarece el proceso constructivo de las viviendas.

### **Figura 37**

*Asociación Señor de Muruhuay, Ate*



*Nota:* En la imagen se observa el entorno urbano de la Asociación de vivienda señor de Muruhuay, el cual se ubica en zonas de laderas, motivo por el cual dificulta la accesibilidad a los equipamientos y espacios públicos.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que la Asociación de Viviendas Señor de Muruhuay es un asentamiento precario, cuenta con un déficit en cuanto a equipamientos en general, ya que los únicos equipamientos identificados se ubican en la parte bajas de las laderas muy alejados del sector.

### **Huaycán zona A - Ate**

El sector analizado se ubica en el sector A de Huaycán, a pocas cuadras de la av. José Carlos Mariátegui, el sector cuenta con acceso a servicio público, Así mismo se identificaron espacios públicos en estado de conservación óptimos. En cuanto a los equipamientos, en educación se identificó el Colegio Nacional Mixto de Huaycán y el Instituto de Educación Superior Tecnológico de Huaycán a 500 m, en comercio se identificó el Mercado Arenas de Huaycán a 250 m, en seguridad la comisaría de Huaycán a 580 m y en salud el hospital de Huaycán a 900 m. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, en algunas viviendas se consideran los retiros, en algunos casos con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

### **Figura 38**

*Av. José Carlos Mariátegui, zona A. Ate*



*Nota:* Entorno urbano de la zona A de Huaycán, el cual cuenta con adecuada accesibilidad a los equipamientos y espacios públicos.



Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que la zona A de Huaycán es un asentamiento consolidado, ya que se originó como un plan inicial de urbanización del sector, estos sí contemplaban diseños de tipologías de vivienda y equipamientos de salud, comercio, educación, seguridad y espacios públicos, así como la accesibilidad.

#### **Urbanización Filadelfia 4ta etapa, Ate Vitarte**

El sector analizado se ubica en el ingreso de Huaycán colindante con la av. Nicolas Ayllón (Carretera Central), el sector cuenta con acceso a servicio público, así mismo se identificaron espacios públicos en estado de conservación óptimos. En cuanto a los equipamientos, en educación se identificó el Colegio Nacional Mixto de Huaycán y el Instituto de Educación Superior Tecnológico de Huaycán a 500 m, en comercio se identificó el Mercado Arenas de Huaycán a 250 m, en seguridad la comisaría de Huaycán a 580 m y en salud el hospital de Huaycán a 900 m. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, en algunas viviendas se consideran los retiros, en algunos casos con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

#### **Figura 39**

*Urbanización Filadelfia, Ate*



*Nota:* Entorno urbano de la urbanización Filadelfia, el cual cuenta con la gran mayoría de sus vías asfaltadas.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se pudo observar que la Urbanización Filadelfia en Huaycán, es un asentamiento semi consolidado, ya que se identificó un déficit en cuanto a equipamientos de salud y seguridad, ya que se ubican muy alejados del radio de influencia, en cuanto a espacios públicos, estos no se encontraron muy alejados del sector.

### **Huaycán zona H - Ate**

El sector analizado se ubica en el sector H de Huaycán donde se identificaron vías de acceso vehicular, pero a su vez no tenía un óptimo acceso al servicio de transporte público, ya que solo ingresaban al sector combis y mototaxis informales, también se identificó un déficit cualitativo de a vías, Así mismo se identificaron algunos espacios públicos que no tienen un adecuado tratamiento y mantenimiento.

En cuanto a los equipamientos, se identificó un colegio público y el instituto superior tecnológico público de Huaycán a 1.6km; en seguridad, solo la comisaría de Huaycán abastece a la zona H y en salud, se identificó una posta médica. De igual manera se observó que las viviendas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, viviendas que no consideran los retiros, con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

### **Figura 40**

*Av. Andrés Avelino Cáceres zona H lote 26 UCV 9.*



*Nota:* El entorno urbano de la zona H de Huaycán, con áreas públicas en abandono.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que el sector H de Huaycán es un asentamiento semi consolidado, ya que hay un déficit en cuanto a acceso a equipamientos de seguridad y tiene espacios públicos con deficiente mantenimiento.

### **Huaycán zona A – Ate (Mz. G)**

El sector analizado se ubica en el sector A de Huaycán Mz G, a pocas cuadras de la av. José Carlos Mariátegui, el sector cuenta con acceso a servicio público, también se identificaron áreas verdes adecuadamente tratadas en la manzana. En cuanto a los equipamientos, en educación se identificó el Colegio Nacional Mixto de Huaycán y el Instituto de Educación Superior Tecnológico de Huaycán muy cerca del sector, en comercio se identificó el Mercado Arenas de Huaycán a 250 m, en seguridad la comisaría de Huaycán a pocas cuadras y en salud el hospital de Huaycán a 900 m. En cuanto a las viviendas, observó que estas presentan una tipología similar, la cual es producto de la autoconstrucción, con fachadas planas, en algunas viviendas se consideran los retiros, en algunos casos con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

### **Figura 41**

*Mz. G zona A UCV 10 Huaycán -Ate*



*Nota:* El entorno urbano de la zona A de Huaycán, con áreas verdes en condiciones favorables para el paisajismo.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que la zona A de Huaycán es un asentamiento consolidado, ya que, al ser originado del plan inicial de poblar el sector de Huaycán, estos ya contaban con zonificaciones para futuros equipamientos.

### **Huaycán Zona L - Ate**

El sector analizado se ubica en las partes altas de las laderas de Huaycán en Ate, la av. José Carlos Mariátegui se encuentra a 400 m, siendo esta la única vía principal que conecta el sector con el resto del distrito, esto genera que la única forma de ingresar a la zona L es mediante el servicio de mototaxis, la zona L cuenta con acceso a servicio público muy limitado, ya que hay calles con un déficit en cuanto a alumbrado público, se identificaron espacios públicos como parques con un moderado déficit cualitativo, tampoco se identificaron equipamientos de salud en la zona, siendo el único equipamiento el Hospital de Huaycán ubicado en la zona B, educación o seguridad no se identificaron equipamientos; también se observó que las condiciones de precariedad de muchas viviendas, especialmente las viviendas ubicadas en la parte sur de la zona L.

### **Figura 42**

*Asociación Los Lirios de Huaycán, Zona L.*



*Nota:* En la imagen se observa el entorno urbano de la Asociación Los Lirios de Huaycán en la zona L, el entorno de sus laderas.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que la Asociación Los Lirios de Huaycán, es un asentamiento semi consolidado con zonas precarias dentro del sector, cuenta con un déficit en cuanto a equipamientos en salud, educación y transporte público de calidad, propio de asentamientos informales.

### **Horacio Zevallos – Ate**

El sector analizado se le conoce como Horacio Zevallos, el cual se ubica en el ingreso de Huaycán colindante con la av. Nicolas Ayllón (Carretera Central), el sector cuenta con acceso a servicio público, pero con un relativo déficit en las zonas de ladera, cuenta con una vía principal llamada av. Jaime Zubieta Calderón, que conecta el sector de Horacio Zevallos con el resto del distrito de Ate y con Lima en general, pero a su vez son muy pocas empresas de transporte público que ingresan al sector.

Así mismo se identificaron espacios públicos en estado deficiente y en cuanto a los equipamientos, en educación no se identificaron Centros educativos públicos necesarios para el sector, así como tampoco equipamientos de salud, siendo la comisaria de Huaycán y el Hospital de Huaycán sus equipamientos respectivos más próximos a una distancia de casi 2km. En relación a las viviendas, se observó que las viviendas presentan una tipología típica de la autoconstrucción, con fachadas planas, en algunas viviendas se consideran los retiros, en algunos casos con volados que sobrepasan el límite de la propiedad y quedan por encima de la vereda.

### Figura 43

Mz V Horacio Zeballos – Huaycán, Ate



*Nota:* Entorno urbano de Horacio Zeballos, av. Jaime Zubieta Calderón. Fuente: Google maps.

Por lo tanto, en cuanto a la subcategoría tipos de asentamientos informales, se puede observar que el sector de Horacio Zeballos es un asentamiento semi consolidado, siendo las zonas semi consolidadas las que se encuentran ubicadas en el eje de la av. Jaime Zubieta Calderón y con zonas precarias dentro del sector en las zonas de laderas, cuenta con un déficit en cuanto a equipamientos en general.

## **Categoría 2: Habitabilidad**

**Objetivo específico N°4: Comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas.**

Para comprender las características de habitabilidad externas a la vivienda, se usó como instrumento la guía de entrevista; llevada a cabo **por 3 arquitectos especialistas** en el tema. Por consiguiente, se mostrará los resultados de los indicadores de la primera subcategoría correspondiente a la categoría mencionada.

### **Primera subcategoría: Características de habitabilidad**

En cuanto a esta subcategoría se pretende comprender a través de la entrevista a expertos arquitectos en el tema, la importancia de la habitabilidad externa a las viviendas, en el disfrute de las personas, para lo cual se realizan 5 preguntas distribuidos entre los 3 indicadores a considerar en este aspecto.

#### **Indicador 1: Ubicación**

Con respecto al indicador, se menciona su importancia como uno de los ítems principales que engloba la subcategoría mencionada, resaltando el aspecto de vital importancia que requiere Ate Vitarte. Se mencionaron 2 preguntas en la entrevista referente a este indicador.

#### **Indicador 2: Accesibilidad**

Con respecto a este indicador se resalta su protagonismo en la habitabilidad del individuo y como repercute en el acceso vial para el desenvolvimiento del mismo. Se detallaron 2 ítems en la guía de entrevista por el indicador.

#### **Indicador 3: Equipamiento**

Con respecto a este indicador se detalla la participación del mismo en cuanto a la influencia de la tecnología en su infraestructura y que tanto repercute en la identidad del sector. Se formuló una pregunta en cuanto a este indicador en la guía de entrevista.

### **Guía de entrevista aplicada**

La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al

concepto mencionado y según su amplia experiencia **¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?**

Ate vitarte tiene una particularidad que está en una de las quebradas de mayor peligro, aparte tiene las características de tener poco suelo aprovechable, hay actividad industrial, textilera, hay que partir desde la historia y realidad física para plantear alguna solución, hay que trabajar soluciones de manera corporativa con las instituciones y con los mismos vecinos. (Arq. J. E. V.)

La geografía, ya que al construir en zonas de laderas se corre el riesgo de colapsos o deslizamientos, no se debe construir en estas zonas de riesgo. (Arq. M. A. C. L.)

Todos estos aspectos mencionados son importantes ya que son complementarios, ya que todos estos aspectos te ayudarán a diseñar un hábitat, una vivienda o un programa de viviendas de la manera correcta. (Arq. H.R.C.A.)

Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia **¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?**

Los índices de informalidad están promovidos por traficantes, es una lucha frontal con los tráficos de tierra, hay alguien que se enriquece sobre la pobreza, y como no hay alternativa más céntrica uno opta por ocupar un espacio más céntrico. Si hay que plantear alguna solución contra este extensivo crecimiento de la ciudad es la lucha directa contra el tráfico de terreno. (Arq. J. E. V.)

Control, es fácil no es difícil, había urbanizaciones nuevas que eran cuidadosas y cuando vendían lotes entregaban los parámetros, me buscaban a mi siendo funcionaria municipal y daban facilidades para fiscalizar y controlar que las construcciones estén bien hechas, esta urbanización quería que las personas respeten los parámetros, los retiros, áreas libres; hay que fomentar el control, educación, concientización. (Arq. M. A. C. L.)

Las municipalidades deben tener en cuenta esta realidad en el país y no ser tan estrictos, deben entender que el problema de las viviendas formales es la escasez de recursos económicos, las municipalidades deben tener programas de



modelos tipos de viviendas para dárselo a los pobladores con todos los planos y adecuarlos al contexto del terreno, estos modelos de vivienda deben considerar características progresivas, partiendo de un modelo básico. (Arq. H.R.C.A.)

La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio **¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?**

Habría que ver que zonas, el hacinamiento es demasiada población por áreas construidas, aquí en los bordes de ciudad, hay una inversión para el traslado automático, habría que buscar que se desarrolle una rampa con mayores condiciones. Habría que analizar bien, es complicado, esos territorios no son posibles de ejercer facilidades en este aspecto para esta población. (Arq. J. E. V.)

Lo he conversado mucho, mis alumnos me dicen con gradas, yo he sido una persona con discapacidad temporal y he sabido lo que se siente no poder trasladarte a comprar algo que necesites en la tienda por que la vereda tiene gradas, eres invisible para el resto del mundo. Se deben respetar los porcentajes rampas y se deben aplicar las normas existentes. (Arq. M. A. C. L.)

Personas con discapacidad hay en todo lugar, por lo tanto, en un espacio de laderas o en cualquier otro espacio debe tener accesos que faciliten la accesibilidad para las personas con discapacidad, mientras las pendientes sean más altas es más complicada la accesibilidad. Para eso se debe utilizar la creatividad para darle solución a esa problemática. (Arq. H.R.C.A.)

Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, **¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?**

Bastante complicado hablar de la movilidad hay puntos específicos, también se debe a la sobrecarga, también interviene el diseño, habría que hacer un diseño geométrico, además tiene que ver con los choferes que usan 2 o 3 carriles para recoger pasajeros. (Arq. J. E. V.)

El diseño vial de Ate está en un proceso constructivo con una línea de metro en plena construcción, tiene tramos muy difíciles de transitar. (Arq. M. A. C. L.)

No hay una respuesta rápida para un tema tan grande, en términos generales Ate conforma la Lima este o también llamado Lima carretera central, tiene también troncales; lo que se debe analizar es el fluido de los vehículos, darle priorización hacia el transporte público y penalizar el transporte privado. (Arq. H.R.C.A.)

Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: **¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?**

La premisa de tu pregunta específicamente yo sí creo, pero es un planteamiento teórico, la posibilidad de implementarlo tiene que ver con la población, con el lugar y con los recursos disponibles o con la posibilidad de inversión que tiene aquella institución que va intervenir, pero evidentemente un edificio moderno en un asentamiento fácilmente podría brindar identidad, y propicia la ocupación, un equipamiento renueva, impulsa la imagen de la ciudad, del sector, hay algunos lugares en mayor medida y otros en menor medida. (Arq. J. E. V.)

Claro, por ejemplo, en Colombia tiene escaleras mecánicas, mientras en Perú tiene escaleras normales para subir los cerros, a ver intenta subir hasta la última cota, en Colombia tienen escaleras mecánicas, eso te cambia la vida, te dan ganas de pintar la fachada, sembrar plantas, eso dinamiza el entorno, los niños ya no crecen mirando tierra, crecen mirando el árbol, tienen canchas donde jugar y hacer deporte, eso cambia la vida de las personas. (Arq. M. A. C. L.)

No veo una relación de causalidad, el tema de modernidad o de identidad de un lugar tiene otros factores. (Arq. H.R.C.A.)

## **Objetivo específico N°5: Observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia.**

Para observar sobre las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas, se usó como instrumento la ficha de observación; llevada a cabo por **10 viviendas** del sector Huaycán, seleccionados desde el criterio de inclusión y exclusión cuya finalidad es el análisis y recopilación de datos importantes que nos ayudará en esta reflexión. Considerando los indicadores propuestos desde la subcategoría detallada para su intervención.

### **Segunda subcategoría: Condiciones de habitabilidad**

Con respecto a esta subcategoría se pretende analizar las condiciones actuales en la que se encuentran las viviendas del sector mencionado, para posteriormente determinar su importancia. Seguidamente se mencionan los indicadores que contiene esta subcategoría.

#### **Indicador 1: Materialidad**

Con respecto a este indicador se detalla si evidencian adecuados materiales para la ejecución de sus edificaciones.

#### **Indicador 2: Infraestructura**

Vinculado con el indicador se describe si hay condiciones óptimas de infraestructura en el interior de las viviendas, referente a sus accesos a servicios básicos como el agua, desagüe, luz, gas; entre otros.

#### **Indicador 3: Diseño**

Relacionado a este indicador se detalla la calidad de acabados, ventilación, confort térmico, además de la iluminación óptima, antropometría y circulación.

### **Mz g lote 56 zona A UCV 10 Huaycán -Ate Vitarte.**

La vivienda observada presenta habitabilidad óptima para su desarrollo y desenvolvimiento del individuo en su interior como en su exterior, ya que fue construida con material noble, además de tener una infraestructura eficiente ya que cuenta con todos los servicios básicos que requiere un hogar. En cuanto a su calidad de acabado es en tarrajeo y pintura tanto en paredes como en techo y el piso de cemento pulido encerado. También cuenta con un adecuado número de

habitaciones en función de sus habitantes. Posee control visual y en cuanto a su iluminación no es óptima en algunos ambientes como la cocina, con respecto a la circulación es eficiente y su ventilación es en algunos casos a través de ductos como en uno de sus habitaciones.

#### **Figura 44**

*Vivienda ubicada en la zona A de Huaycán*



Por lo tanto, se puede deducir que el inmueble presenta condiciones óptimas de habitabilidad en un 80%, ya que gracias a su tipo de material que en este caso es noble, infraestructura completa y diseño; se puede apreciar una distribución jerárquica de sus ambientes internos, cabe resaltar que la vivienda cuenta con un estado de conservación bueno.

#### **Av. Andrés Avelino Cáceres zona H lote 26 UCV 9**

La edificación mencionada posee una vivienda taller, puesto que en el primer nivel se ubican ciertas maquinarias para la ejecución de un taller textil. Cuenta con

2 niveles y 30 años de antigüedad; la vivienda se construyó en concreto, pero sin una base técnica, y con deficiencia estructural, posee servicios básicos completos además de una calidad de acabados de piso concreto bruto, paredes sin tarrajeo y techo de calamina. También tiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes, se observa que las áreas comunes están en un solo ambiente, y el baño tiene vista directa a la sala. En cuanto a la iluminación no es óptima en algunas habitaciones, sobre todo en el primer nivel y la circulación si es regular; con respecto a la ventilación es directa en el segundo nivel y en el primero a través de ductos estrechos.

#### **Figura 45**

*Vivienda ubicada en la zona H de Huaycán*



Por ello y en relación con la subcategoría en la que se basó el instrumento, se especifica que la vivienda posee un estado de conservación regular, debido a que no hubo alguna intervención técnica se puede apreciar deficiencias estructurales en el interior del domicilio además de una distribución desequilibrada

de sus ambientes, en cuanto a infraestructura si posee los servicios básicos necesarios para habitar. El Propietario resalta la posibilidad de ampliación a 5 niveles para ello está reforzando sus columnas y está implementando una placa, esta acción sin una asesoría técnica o profesional de por medio podría traerle consecuencias desfavorables tanto en seguridad como en costos mayores. El inmueble presenta 2 ductos de iluminación en el interior de su vivienda lo cual se detectó una desproporción notable el uno con el otro en cuanto a medidas y eficiencia de iluminación.

**Av. José Carlos Mariátegui, zona A, UCV 20 lote 59**

La vivienda observada presenta 3 niveles con una antigüedad de 36 años. Este inmueble fue construido de concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un arquitecto, cuenta con servicios básicos completos, en cuanto a la calidad de acabados presenta en paredes ya que cuenta con detalles de acabado en carpintería. Con respecto al número de habitaciones si cumple en función de sus habitantes. En cuanto al control visual si posee un adecuado control, la iluminación no es óptima en algunas habitaciones sobre todo en el primer nivel, en cuanto a la circulación interna si es la adecuada y el tipo de ventilación es directa en algunos ambientes mientras que en otros como el dormitorio es indirecta.

## Figura 46

*Vivienda ubicada en la zona A de Huaycán*



El inmueble presenta una autoconstrucción por etapas, con un estado de conservación bueno para los años de antigüedad que cuenta. En cuanto al diseño fue realizado por un especialista en la rama según mención del propietario, este fue realizado sin considerar ductos o pozos de luz lo cual hace que ciertos ambientes como el dormitorio secundario no cuente con iluminación y uno de ellos ilumine y ventile a través del pasillo. Si posee un control visual adecuado ya que la distribución de sus ambientes es apropiada.

### **Mz G lote 41 Filadelfia 4ta etapa Ate Vitarte**

El inmueble observado presenta 2 niveles con una antigüedad de 15 años. En cuanto al material predominante la Vivienda fue construida de concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un ingeniero, pero el segundo nivel tiene techo de drywall, posee servicios básicos completos, con respecto a la calidad de acabados lo tiene en pisos ya que es de parquet, además mantiene un adecuado

número de habitaciones en función de los habitantes. Posee control visual, además de iluminación, ventilación y circulación óptima.

#### **Figura 47**

*Vivienda ubicada en 4ta etapa- Filadelfia*



Por lo cual y en concordancia con la subcategoría, el inmueble presenta un estado de conservación bueno ya que su edificación no fue muy antigua, gracias a la base técnica de un especialista se logró un diseño apropiado y habitable con buena iluminación y ventilación directa, se infiere que por temas económicos no se logró encofrar el segundo nivel quedando así en falso cielo raso de drywall, y una parte en calamina. La vivienda es vivienda comercial, gracias a un diseño peculiar en su fachada principal.

#### **Mz V lote 20 Ate Vitarte- Huaycán**

En cuanto a este inmueble presenta 3 niveles con una antigüedad de 21 años. Con respecto al material fue construida en concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un arquitecto, sin sótano y se pretende ampliar un nivel más. Cuenta con todos los servicios básicos; con respecto a su calidad de acabados



presenta piso de mayólica, además mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes, en cuanto al registro visual posee un adecuado control, además de una ventilación e iluminación eficiente y directa en sala y comedor y a través de ductos en cocina, baño y dormitorios, su circulación interna es óptima gracias a la intervención de un especialista en planos.

### **Figura 48**

*Vivienda ubicada en la mz V lote 20*



De modo que y en alineación con la subcategoría indicada, la vivienda cuenta una óptima condición de habitabilidad ya que fue diseñada por un arquitecto, su ejecución del proyecto quedó en planos, y a partir de ahí se procedió con la autoconstrucción siguiendo la asesoría técnica de los planos, con un maestro de obra y albañiles. Esta construcción fue edificada por etapas en distintos años, posee buena iluminación, ventilación directa en la sala y comedor e indirecta a través de 2 ductos en la cocina y dormitorios logrando así un eficiente confort térmico.

### **UCV.135B Lote 87 Zona "J" Proyecto Especial Huaycán – Ate**

La vivienda observada presenta 3 niveles con una antigüedad de 8 años, en cuanto a los materiales apropiados en la edificación si posee material noble en los

primeros 2 niveles, respecto a acabados aún no posee acabados finales en escalera ni en pisos del segundo nivel. Además, cuentan con servicios básicos completos; como agua, luz, desagüe, internet y cable. En cuanto a la distribución interna de sus ambientes presenta una armonía con la cantidad de habitantes. Sin embargo, se observó que no tiene control visual desde el exterior debido a que carece de un retiro frontal; también Hay ambientes donde no ingresa la iluminación natural como el baño del primer nivel que no cuenta con iluminación directa, de igual forma la ventilación es indirecta a través de espacios de circulación y sociales. Con respecto a la circulación interna de la vivienda si es óptima.

### Figura 49

*Vivienda ubicada en la zona “J” de Huaycán*



En relación con la subcategoría en la que se basó el instrumento se identifica un estado de conservación regular debido a una carencia de asistencia técnica que se ve reflejado al interior de esta, a través del diseño por una carente iluminación y ventilación directa en muchos de sus ambientes, además de la falta de control visual con respecto al exterior de la vivienda. Cabe resaltar que la vivienda si cuenta con material noble, lo cual lo valoriza con un mejor grado de habitabilidad.

### **A.H. Los Progresistas de Ate, Mz D1 Lt8 - Ate**

Esta vivienda, de acuerdo a la ficha de observación realizada y en concordancia con el objetivo propuesto se detalla que presenta 3 niveles de edificación, con una antigüedad de 8 años. En cuanto a la materialidad presenta material noble en los 2 primeros niveles, y material precario en el tercer nivel. Además, cuenta con servicios básicos completos como agua, desagüe,

electricidad, internet y cable. También la calidad de acabados en el 3er nivel carece debido a que se encuentra la edificación incompleta. Con respecto a la distribución interna de sus ambientes no posee un equilibrio de habitaciones con la cantidad de habitantes, su iluminación y ventilación es indirecta. En cuanto al control visual no posee hacia el exterior debido a que no cuenta con retiro frontal. La circulación interna de la vivienda si es óptima.

### **Figura 50**

*Vivienda ubicada en A.H. “Los Progresistas de Ate”*



Por lo tanto, se puede declarar que el inmueble presenta un estado de conservación regular debido a su infraestructura en cuanto a los servicios básicos que posee. Sin embargo, en cuanto a la iluminación y ventilación no cuenta con una correcta distribución interna de sus ambientes. Además de que la estructura de la vivienda presenta deficiencia de vigas en ciertas áreas ocasionando una falla a nivel estructural, lo cual provocaría un grave riesgo de colapso ante un evento natural. En el primer nivel se identificaron patologías relacionadas con la humedad en los muros. Este es un claro ejemplo de cómo el déficit de una asistencia técnica o profesional podría ocasionar un gran riesgo a la seguridad de sus habitantes.

### **Asociación de vivienda Señor de Muruhuay – Ate**

La edificación mencionada presenta solo un nivel, con una antigüedad de 6 años. En cuanto a la materialidad esta posee una construcción en base a material prefabricado machimbrado de madera. Además de solo contar con servicios de

agua y electricidad. Con respecto a la calidad de acabados no presenta ningún tipo de acabado. También en cuanto a la distribución interna de sus ambientes no cuenta con una relación de proporcionalidad de la cantidad de habitaciones con el número de habitantes, puesto a que Solo se identificaron 2 habitaciones para 4 integrantes. Además, los materiales constructivos no garantizan el control visual desde la fachada, en cuanto a la iluminación y ventilación no hay un control y carecen de estas características. Por último, la circulación no es óptima en el interior de la vivienda.

### **Figura 51**

*Vivienda ubicada en Asociación de vivienda “Señor de Muruhuay” – Ate*



Por lo que y en relación con la subcategoría esta vivienda presenta un estado de conservación malo (deficiente) debido a la calidad de sus estructuras y material predominante. Además de que no cuenta con las condiciones básicas de habitabilidad en cuanto a iluminación y ventilación, además de una circulación no óptima debido principalmente a su distribución interna de sus ambientes. Y una desproporcionalidad de la cantidad de habitantes con el número de habitaciones ocasionando un aglomeramiento en su interior.

### **UCV.205 Lt.28 Huaycán zona R - Ate**

La edificación observada presenta 3 niveles, con una antigüedad de 10 años. En cuanto a la calidad de materiales posee material noble en su construcción, además de tener servicios básicos completos como agua, desagüe, luz, internet y cable. Con respecto a la calidad de acabados solo tarrajeo y pintura; el último nivel no presenta acabados debido a estar la construcción incompleta. La

proporcionalidad de sus habitaciones con sus habitantes es óptima. No presenta control visual debido a no estar considerado el retiro para una mejor limitación con el exterior. Además de que la vivienda se ventila e ilumina por la escalera y el baño del primer nivel no cuenta con iluminación directa. En cuanto a la circulación si es óptima en su interior.

### Figura 52

*Vivienda ubicada en zona "R" de Huaycán – Ate*



El inmueble presenta una autoconstrucción por tiempos, de acuerdo al estado de conservación se puede declarar bueno, debido al corto tiempo de edificación por su antigüedad. Se detectó que la ventilación es indirecta a través de la circulación interna, de igual forma sucede con la iluminación en algunos ambientes. En el primer nivel se identificaron patologías relacionadas con la humedad en los muros, lo cual podría afectar seriamente la estructura de la vivienda ocasionando un posible problema a futuro.

### **Asoc. Los Lirios de Huaycan Mz A lote 20 Zona L.**

La vivienda de acuerdo a la ficha de observación establecida presenta 1 nivel, con una antigüedad de 7 años. Con respecto a la materialidad, la vivienda posee material prefabricado en machimbrado de madera. En cuanto a los servicios básicos solo posee luz y agua a través de pilón. Además, la calidad de acabados es deficiente en esta vivienda y con respecto a la proporcionalidad de los ambientes

con sus habitantes si es óptima. Cuenta con una adecuada iluminación y ventilación directa; el control visual también está considerado debido a mantener un cierto retiro desde el exterior. En cuanto a la circulación interna de esta no es óptima.

### **Figura 53**

*Vivienda ubicada en zona “L” de Huaycán – Ate*



Por lo cual y en concordancia con la subcategoría, la vivienda presenta un estado de conservación malo debido al tipo de materialidad en su edificación y carencia de infraestructura de servicios básicos. Además, en cuanto a la calidad de diseño interior de sus espacios, si se aprecia ciertas características de habitabilidad con respecto a una buena iluminación y ventilación directa, además de un control visual desde el exterior debido a estar considerado el retiro frontal en su edificación. También cabe resaltar que la circulación no es la apropiada en su interior por verse expuesto a obstaculizar con determinados objetos.

**Objetivo general: Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte.**

Para lograr mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas de Huaycán se hicieron uso de la guía de entrevista y ficha de observación a especialistas determinados y usuarios directamente en la zona afectada, pues a través de estos instrumentos se logró identificar la importancia que tienen estas autoconstrucciones para su habitabilidad a escala sectorial como individual en cada una de ellas. Asimismo, los entrevistados expresaron su punto de vista con respecto al tema.

“Principalmente creo que es la seguridad ya que es un elemento central, la vivienda precaria puede dejar en 10 min sin vivienda a la población. Cualquier evento puede cuestionar todo el periodo de tiempo que se ha edificado por más precaria que sea esa vivienda”. (Arq. J. E. V.)

[...] “La autoconstrucción la acción humana más exitosa para el acceso a la vivienda, sino hubiera autoconstrucción que sería de la ciudad de Lima, como podría haberse dado la ciudad de Lima, donde ha recibido oleadas de inmigraciones indetenibles, imposibles de sostener bajo políticas, la cantidad de inversión hubiese sido tan alta que no se pudiese cubrir., es un tema bastante complicado de resolver en el país”. (Arq. J. E. V.)

[...] “Se debe cumplir el reglamento, ya que el reglamento no está solo para ser aplicado en distritos más pudientes, he leído una frase que dice “calidad es hacer las cosas bien cuando nadie me ve”, otro tema es urbanizaciones de empresas habilitadoras conocidas donde cada quien construye como quiere ya que no te entregan ni siquiera unos parámetros de construcción”. (Arq. M. A. C. L.)

De acuerdo a la información mencionada se logró detallar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de Huaycán; tanto a escala sectorial como individual en cada una de ellas.

A escala sectorial, su importancia se basa desde la historia de la formación de nuestras ciudades en tiempos remotos, la autoconstrucción fue una pieza clave

y fundamental para el desarrollo de nuestra capital, gracias a las constantes inmigraciones del campo a la ciudad, gran parte de nuestra historia y cultura se debe a esta acción humana. Hoy en día esta situación pasó de ser un hito para el desarrollo de la población a una compleja problemática debido a los incumplimientos normativos que estas ocasionan, debilitando progresivamente la calidad de vida de sus mismos habitantes.

A escala individual, la autoconstrucción impacta principalmente a nivel de seguridad, ya que la vivienda es el principal núcleo del hogar, de la familia donde se pasa mayor tiempo vivencial. Una mala edificación sin bases técnicas ni asesoramiento profesional puede dejar graves perjuicios ante cualquier evento natural. Es un peligro para la integridad física y social de las familias.



## **Discusión:**

En cuanto a este capítulo, posterior a describir y comprender los diferentes resultados obtenidos gracias a la aplicación de los instrumentos; se prosigue con la discusión que pretende contrastar y comparar los resultados de cada objetivo con las evidencias previas, para tener certeza si hay coincidencia o contradicción con los resultados de ambas investigaciones; ya que así contribuirá en el logro de nuevos conocimientos que sumen a este tema, esclareciendo y consolidando el aporte del presente trabajo de investigación para nuevos y futuros estudios.

**Objetivo específico N°1: Al evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú,** se obtuvo según el conocimiento y la experiencia de los 3 especialistas entrevistados que la **vivienda progresiva** debe estar planificada de acuerdo a los requerimientos y necesidades básicas de la familia para gestionar mejor los recursos al momento de construir y considerando las normativas vigentes en el RNE para no perder su calidad, para ello también se debe brindar asesoría técnica en cuanto a diseño espacial y estructural, para que el proceso de autoconstrucción de una vivienda por etapas sea lo más seguro posible. Teniendo en cuenta también que una propuesta de vivienda progresiva debe ir de la mano con políticas de densificación o un crecimiento vertical de la ciudad, evitando así el crecimiento horizontal, el cual ha sido constante en la ciudad de Lima.

Así mismo, Vargas y Zamora (2019) mencionaron que el diseño de una vivienda social progresiva, debe ir de la mano con un adecuado diseño estructural que permita modular la vivienda para el mejor aprovechamiento de los espacios y una adecuada planificación familiar, que permita proyectarnos el tipo de vivienda que será requerido para satisfacer la demanda del número de miembros de la familia. En ese mismo sentido; Regatero (2020) expuso que la vivienda progresiva autoconstruida con asistencia técnica es la manera más eficiente de integrar a la población del sector en el proceso constructivo de la vivienda, contribuyendo no solo en la mejora de la calidad de la vivienda, sino también la imagen urbana.

Al comparar dichos resultados se aprecia cierta contradicción entre los argumentos, por una parte tenemos que, se puede autoconstruir una vivienda progresivamente o por etapas, siempre y cuando estas construcciones tengan una

adecuada asesoría técnica y cumpliendo todos los parámetros urbanísticos y reglamentarios que garanticen su calidad y seguridad, evitando así habitar en una vivienda precaria la cual ocasiona problemas para la salud de sus habitantes; por otra parte nuestros entrevistados nos expusieron que debemos de dejar de fomentar el crecimiento plano de la ciudad, puesto que la vivienda progresiva no soluciona del todo el problema del crecimiento urbano periférico de la ciudad, ya que sigue fomentando el crecimiento horizontal de la ciudad y un bajo nivel de densificación,

**Objetivo específico N°2: Al identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto,** se obtuvo según el conocimiento y la experiencia de los 3 especialistas entrevistados que la **apropiación informal** se origina por la especulación y el tráfico de terrenos, el cual está manejado por mafias que invaden planificadamente los terrenos y luego los urbanizan de manera fraudulenta, creando un costo social al estado y también a las personas que la habitan, ya que este tipo de intervenciones generalmente ocasiona la pérdida o déficit de espacios públicos.

Así mismo, Santivañez (2021) mencionó que la permisibilidad del Estado propició el crecimiento de Lima bajo dos perfiles, el formal y el informal; esto debido a que el estado no tuvo la capacidad de brindar el acceso a una vivienda a las personas de menos recursos, originando con esto la aparición de inmobiliarias informales y traficantes de terreno que se apropian ilegalmente de grandes porciones de áreas en la periferia de la ciudad.

Dicho esto se resalta una vez más un grado de similitud entre los resultados obtenidos, es así que podemos declarar que las apropiaciones informales o invasiones fue la principal causa que da origen a la autoconstrucción de las viviendas, y estas a su vez impactan directamente en las personas que habitan estos asentamientos, ya que se encuentran sujetas a las mafias o traficantes de terrenos por la necesidad de una vivienda, de igual manera la habitabilidad se ve seriamente comprometida, al vivir en un entorno que carece de los equipamientos necesarios para el normal desempeño de las actividades físicas y sociales necesarias para el desarrollo del ser humano.

**Objetivo específico N°3: Al comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad,** se obtuvo la información que, en los asentamientos observados en Ate, se identificó un 40% de asentamientos consolidados y 40% de asentamientos en proceso de consolidación, igualmente un 20% de asentamientos precarios ubicados especialmente en zonas de ladera. Dichos asentamientos en su mayoría recurrieron a la autoconstrucción para poder lograr el acceso a la vivienda, siendo el 80% de las viviendas observadas de dichos asentamientos, donde el sistema constructivo predominante fue el tradicional con un 80%, esto sumado a que el 70% de estas viviendas tienen un origen ilegal o informal, ya que no contaban los recursos ni el acceso a crédito necesario para adquirir un terreno y construir una vivienda con la adecuada asesoría técnica.

En cuanto el acceso a servicios públicos, el total de los asentamientos observados contaban con alumbrado público, así mismo el 80% de los asentamientos tienen un adecuado acceso a equipamientos educativos públicos, el 70% a equipamientos de salud y el solo el 50% a equipamientos de seguridad como comisarias.

En cuanto a la movilidad urbana, solo se detectó que el 50% de los asentamientos contaba con vías asfaltadas tanto de vehiculares como peatonales, así mismo un 40% de los asentamientos tiene un adecuado acceso a transporte público, siendo el transporte informal la modalidad de transporte más utilizada en dichos asentamientos. Así mismo, el proceso de consolidación de los asentamientos analizados no logro garantizar el acceso a los equipamientos públicos, dado que el déficit o la falta de áreas destinadas para dichos equipamientos no se resolvió en el proceso de consolidación, convirtiéndose así en una problemática en los asentamientos consolidados y perjudicando el hábitat urbano de la población.

Por otra parte, en el Distrito de Villa el Salvador; Santivañez (2021) nos explicó que los asentamientos informales siguen un patrón en común:

- En primer lugar, es la lotización posterior a la invasión,
- En segundo lugar, la ocupación y la autogestión de la vivienda, y en

- En tercer lugar, la densificación y habilitación para solicitar los equipamientos necesarios.

Así también que la consolidación de estos asentamientos se ve seriamente comprometido por el escaso equipamiento que cuentan, siendo originados por una invasión o un tráfico ilegal de terrenos, estos no brindan los aportes necesarios para una adecuada habilitación urbana. Por tal motivo, Perleche, Marthin, Tuanama (2022) mencionaron que la precariedad urbana tanto en el entorno como en las viviendas, afectan directamente a la salud de las personas, ya que se dificulta el acceso a la salud por la falta de equipamientos como hospitales, pudiendo identificarse solo postas médicas que no brindan la cobertura necesaria para la población que allí se atiende, hecho que se agravó con el inicio de la pandemia por COVID 19.

En detalle a lo mencionado se expresa un nivel de similitud entre ambos resultados, declarando que los asentamientos informales ya sea en sus etapas de asentamiento precario o consolidación no garantizan una adecuada habitabilidad, ya sea debido a la informalidad de sus construcciones o por el déficit en cuanto a nivel de acceso a los adecuados equipamientos y servicios públicos como el agua o la energía eléctrica dentro del entorno urbano, trayendo problema la salud física y psicológica de la población. Por otro lado, según el análisis realizado se observó que en estos asentamientos informales ha prevalecido la autoconstrucción como método constructivo, ya sea en los asentamientos precarios como en los asentamientos consolidados.

**Objetivo específico N°4: Para comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas,** desde la apreciación de los especialistas, estos consideraron que en cuanto a la ubicación si se trata de Ate Vitarte, es de vital importancia considerar a la geografía por estar ubicado en una de las quebradas de mayor riesgo. En cuanto a la accesibilidad mencionan que se debe respetar los porcentajes de rampa y ser creativos para solucionar cualquier problemática de esta índole, mientras que otro entrevistado mencionó no haber alguna solución directa para la población vulnerable en zonas de laderas, además consideran que el diseño vial de Ate está en un proceso constructivo y se debe dar prioridad al transporte público. Por último,

en cuanto a equipamientos 2 de los especialistas mencionaron que una infraestructura moderna aporta positivamente a la comunidad brindando identidad e impulsando la imagen de la ciudad, y el 3ero no considera una relación de causalidad.

Según Perleche, Marthin, Tuanama (2022) la investigación de habitabilidad de las barriadas, comprendiendo que esta noción tiene un enfoque mucho más extenso al núcleo de los hogares: no solo hay que considerar las barriadas a partir de sus detalles de ubicación, sino además en concordancia con sus aspectos sociales, físicas y espaciales del entorno que lo rodea; de acuerdo a lo señalado por Salinas y Pardo, (2020) Por habitabilidad se entiende, no sólo las características físicas de la vivienda (diseño, materiales de construcción, metros construidos, superficie habitable), sino, además, el espacio construido entorno a la vivienda, es decir, en relación con las características de localización, proximidad con el empleo, equipamientos educativos, de salud y recreativos, así como la calidad de estos (p. 57).

De acuerdo a ambos resultados se aprecia una cierta contradicción sobre todo en la aplicación de la entrevista al declarar que no habría solución directa para la población vulnerable de laderas en cuanto a accesibilidad, de acuerdo a lo mencionado consideramos que uno de los compromisos de la arquitectura es brindar diseños innovadores que aporten soluciones a diferentes problemáticas en sociedad. Dicho esto, podemos definir que las características de habitabilidad son mucho más extensas y abarca a nivel macro en el entorno social de los pobladores basados en un diagnóstico urbano que involucra aspectos espaciales, viales, geográficos, entre otros, por lo tanto, para fortalecer la habitabilidad de los pobladores es importante partir desde el entorno desde sus accesos, y sus equipamientos que brinden bienestar y calidad de vida a sus habitantes.

**Objetivo específico N°5: Al observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia,** se pudo observar que en las intervenciones de las viviendas gran mayoría si cumple con una antigüedad promedio de 20 años con un perfil entre 2 y 3 pisos, cabe resaltar que en zonas de laderas si poseen material precario y la edificación son de 1 solo nivel, se pudo detectar que en su mayoría cuentan con servicios básicos completos mientras que

en zonas de laderas solo luz y agua a través de pilón con conexiones deficientes en su interior. En cuanto a la calidad de acabado solo tarrajeo y en algunos casos cielo raso; la proporcionalidad de habitantes con habitaciones es relativo, en su mayoría no poseen control visual, iluminación y ventilación adecuada, el 20% de los propietarios mencionaron que si tuvieron alguna orientación profesional en planos de algún arquitecto o ingeniero.

Gutiérrez y Manzanares (2019) detallaron que la distinción residencial es un hecho complejo, provocado por diferentes causas, por lo que conviene mencionar que existen diferentes situaciones de “exclusiones” como individuos que la sufren (entre estas situaciones el componente más frecuente es la carencia de una vivienda en óptimas condiciones para su habitabilidad). Vargas y Serna (2020) mencionaron que, dentro de los estudios de condiciones de habitabilidad, es importante datos descriptivos sobre la materialidad de las viviendas, así también las condiciones de conexiones de alumbrado, agua y desagüe; sin embargo, los datos negativos aparecen al interior de dichas viviendas. La calidad de acabados, la orientación, ventilación y el aislamiento térmico que permiten materiales en muros, cubiertas y pisos, impiden poseer un nivel adecuado de confort térmico (p. 537).

En mención a este objetivo, al comparar los resultados se aprecia una armonía de similitud entre las teorías con la aplicación del instrumento. Por ello al hablar de condiciones de habitabilidad de la vivienda es sumamente importante el resguardo y confort interior para mejorar los diferentes ámbitos de la vida cotidiana del individuo entre estas la salud física y mental, pues con una buena distribución de ambiente y aplicando los materiales y coloración adecuada se puede transmitir distintas sensaciones en cada espacio y claro está un adecuado nivel de iluminación y ventilación ayuda en gran manera a la salud física del habitante.

**Objetivo general:** Al mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte, desde la apreciación de los especialistas, estos consideraron que la autoconstrucción brinda identidad urbana a gran parte de la población, sin embargo sin el cumplimiento de normas, reglamento y una asesoría adecuada estas pueden ser un peligro para la integridad física y social en cuanto a

seguridad ya que es un factor primordial de estabilidad y confort para muchas familias, por ser el principal núcleo vivencial en sociedad. Desde la observación se detectó que en su mayoría solo las familias que poseen un mayor grado adquisitivo económico ubicado en las zonas céntricas del sector contaban con cierta asesoría técnica en cuanto a planos más no en su ejecución.

Regatero (2020) detallo que la autoconstrucción ha sido la principal herramienta para la formación de la ciudad y esta ha dejado una imagen territorial y formas organizativas propias. Mientras que Núñez y Zamora (2021) validaron la hipótesis de que el aspecto socioeconómico, el desconocimiento con respecto al campo de la construcción y el bajo nivel de confianza que existe hacia profesionales del rubro de la construcción son los factores principales que influyen para que las personas elijan la autoconstrucción. Además, Santivañez (2021) menciona que los programas de ayuda mutua proporcionan la asistencia técnica de profesionales tanto en el diseño como en la construcción de los conjuntos y bajo la supervisión de entidades financieras. Esta puede ser una salida viable para aquellos sectores de bajos recursos por los que el estado debería velar.

En detalle a lo expuesto por ambos resultados se compara y se aprecia similitud entre estas. Por lo tanto en cuanto a la autoconstrucción y habitabilidad: la intervención económica, social y política cumplen un rol fundamental para un buen desenvolvimiento y desarrollo de este, a nivel urbano e individual; pues sin una adecuada gestión de control no se establecería lineamientos fiscalizadores para hacer cumplir las normas, por otro lado habría que hacerse un trabajo en conjunto con las organizaciones del estado para brindar mayor facilidades a la población más vulnerable del país, tanto a nivel ejecutivo (burocráticamente) como profesional; ya que uno de los indicadores más resaltantes en la falta de un asesoramiento técnico es la latente inestabilidad económica en gran parte de la población para contratar un personal calificado.

## V. CONCLUSIONES

En relación con los resultados obtenidos en la presente investigación, se menciona estructuradamente de acuerdo a cada uno de los objetivos planteados; las siguientes conclusiones:

1.- De acuerdo al objetivo específico N°1: **Evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú**, luego de la evaluación realizada a las diferentes tipologías de vivienda de interés social, se concluyó que la vivienda progresiva planificada es una alternativa de solución a un entorno originado por la autoconstrucción, ya que este tipo de vivienda al ser construida por etapas, el costo de la vivienda de igual manera se gestiona por etapas, facilitando que las personas con menos recursos que viven en zonas periféricas de Lima o en zonas de laderas de Ate, puedan acceder a la construcción de su vivienda ya que se partiría de un módulo básico.

Por otra parte, el proceso constructivo empírico muy utilizado actualmente para la construcción de viviendas progresivas, ha contribuido negativamente en la degradación del entorno urbano en Ate, ya que no se sigue patrones técnicos ni normativos para su construcción, lo que ha generado la proliferación de viviendas con deficiencias espaciales y estructurales que ponen en peligro a sus habitantes y al entorno que los rodea.

2.- De acuerdo al objetivo específico N°2: **Identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto**, se llega a la conclusión de que, en el Distrito de Ate se identificó a la invasión de terrenos o también llamada apropiación informal como la principal causa que origina la autoconstrucción, ya que las viviendas al tener un origen ilegal o informal, tienen la autogestión o autoconstrucción como única alternativa para obtención de sus viviendas y equipamientos públicos. Así mismo, las invasiones tuvieron un impacto negativo en el hábitat de la población, ya que se priorizó la lotización de los terrenos y dejando en un segundo plano aspectos como el acceso a los aportes propios de una habilitación urbana, ocasionando un déficit de espacios públicos y áreas verdes en el sector, lo que finalmente se traduce en un crecimiento urbano insostenible para el distrito.



3.- De acuerdo al objetivo específico N°3: **Comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad**, gracias a la comparación mediante fichas de las diversas tipologías de asentamientos informales en Ate, se concluyó que los asentamientos precarios son los que concentran mayor grado de precariedad, puesto que al estar ubicándose estos en zonas de ladera, dificulta el acceso a equipamientos públicos de calidad, así como también a adecuadas vías que permitan una movilidad urbana eficiente y un transporte público formal; ya que si bien no se detectó alto déficit en cuanto a equipamientos básicos, por el contrario no se logró detectar equipamientos complementarios como guarderías, centros de apoyo al adulto mayor, centros de ayuda a la mujer o bibliotecas que ayuden a la población desarrollar sus actividades sociales

Así mismo, las condiciones de precariedad se mantienen tanto en asentamientos semi consolidados como consolidados, es así que el proceso de consolidación no garantiza un adecuado acceso a servicios ni equipamientos públicos.

4.- De acuerdo al objetivo específico N°4: **Comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas**; se comprendió que las características de habitabilidad externa son en relevancia 3 factores más importantes como: la ubicación, la accesibilidad y el equipamiento. En cuanto a ubicación, responde a su geografía para determinar factores de riesgo como por ejemplo zona sísmica por encontrarse en una de las quebradas de Lima con mayor vulnerabilidad; además respecto a accesibilidad consideran que el diseño vial de Ate está en un proceso constructivo y se debe dar prioridad al transporte público, además de que se debe respetar los porcentajes de rampa y ser creativos para solucionar cualquier problemática de esta índole, y en consecuencia a un deficiente equipamiento en el área de estudio, se pudo determinar que en gran parte una infraestructura moderna aporta identidad a la comunidad e impulsa su imagen. Todos estos aspectos tienen la finalidad de brindar confort y calidad de vida a sus pobladores.

5.- De acuerdo con el objetivo específico N°5: **Observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia**; gracias a la observación de las 10 viviendas elegidas se detalló que en cuanto a las

condiciones de habitabilidad interna de estas; carecen en su mayoría de algún tipo de asesoramiento técnico o profesional sobre todo en zonas de laderas que poseen material precario y las edificaciones son de 1 nivel, solo el 20% de estas familias mencionó haber recibido ayuda en planos con la peculiaridad de que estas se encuentran en áreas céntricas del sector con mejor ubicación y accesibilidad hacia su entorno, además de que en su interior posee un diseño establecido y acabados en cuanto a materialidad, por lo tanto se determina que el aspecto económico juega un papel importante en la funcionalidad de aquellos hogares.

Por otro lado, se analizó la importancia del diseño espacial de sus interiores para transmitir distintas sensaciones en cada ambiente; mejorando así la salud física y mental de estos individuos. También se detectó que los habitantes consideran habitual y normal las condiciones en las que viven; ya que para ellos es de costumbre ganar el máximo espacio de su lote para ocuparlo.

6.- De acuerdo al objetivo general: **Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte**; se concluye que el impacto de estas autoconstrucciones en la habitabilidad de las viviendas se mostró tanto a nivel sectorial a través de la identidad urbana sin embargo con el incumplimiento normativo pasó de ser un hito para el desarrollo de la población a una compleja problemática debilitando progresivamente la calidad de vida de estos mismos; en cuanto a nivel individual; en el interior de estas, se determinó que la autoconstrucción impacta principalmente a nivel de seguridad, ya que una edificación sin bases técnicas es un peligro para la integridad física y social de las familias; por lo tanto el factor social, económico y político determinan la importancia de su proceso constructivo para un buen desenvolvimiento y desarrollo de este, a nivel urbano e individual.

## VI. RECOMENDACIONES

La finalización del presente trabajo de investigación pretendió mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el sector de Huaycán-Ate Vitarte; ya que estos Hogares son el principal núcleo de la sociedad, por lo que la seguridad y resguardo son elementos primordiales para las subsistencias de estas familias. Es por ello que se detallaran las siguientes recomendaciones.

Objetivo específico N°1: **Al evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú**, se recomienda implementar políticas públicas enfocadas en brindar asesoría técnica a la construcción de viviendas progresivas en asentamientos saneados para conseguir que la población pueda acceder a una vivienda de calidad cumpliendo parámetros normativos, espaciales y estructurales.

- Con respecto a la vivienda progresiva.

Se debe partir de un módulo básico con los espacios vitales que van adhiriéndose al módulo principal manteniendo el sistema estructural de la vivienda (ver planos de propuesta en **Anexo G**), así también la utilización de recubrimientos como la pintura o el concreto, para evitar la exposición directa de aceros de columnas evitando futuras oxidaciones.

**Figura 54**

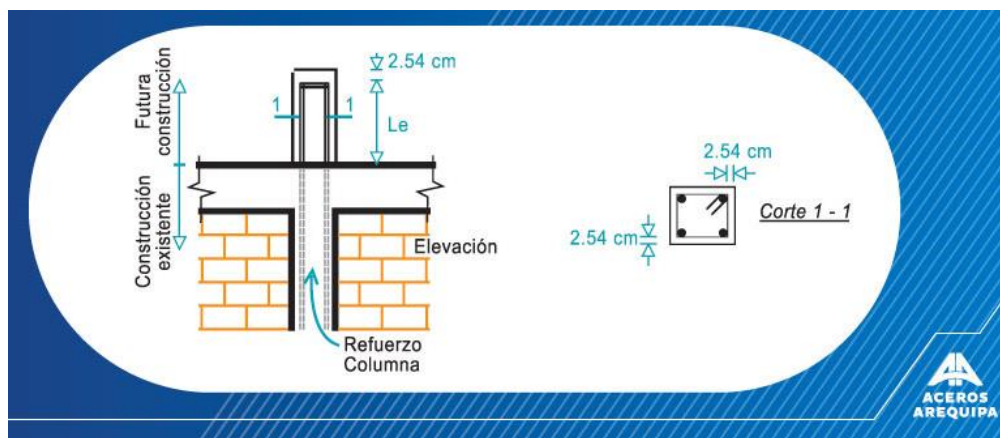
*Propuesta de vivienda progresiva modulada.*



*Nota:* Evolución de una vivienda progresiva según villar (2021), así mismo respetando el sistema estructural y solo modificando la tabiquería del módulo básico al módulo final del primer nivel, adquiriendo un concepto de flexibilidad.

**Figura 55**

*Proceso para la protección de aceros de refuerzo en la construcción.*



*Nota:* esquema grafico del proceso de protección. Fuente: Acero Arequipa.

Con acero de refuerzo expuesto de manera vertical se recomienda lo siguiente recomendamos hacer lo siguiente:

1. Envolver con el papel de las bolsas de cemento los aceros expuestos por separado y amarrarlo con alambre N°16.
2. Colocar 1 o 2 estribos para fijar la posición de los aceros, no es necesario envolver los estribos.
3. Encofrar según recubrimientos mínimos.
4. Preparar mezcla de concreto pobre con una proporción de 1:15, luego vaciar y chuzar.
5. Al día siguiente, desencofrar con cuidado.
  - Con respecto a las instituciones privadas.

Fomentar la participación de las universidades e instituciones involucradas en procesos constructivos mediante programas de responsabilidad social universitaria (RSU), para brindar asesoría técnica (estructural y espacial) a las familias de escasos recursos, para que puedan construir viviendas de calidad. Este tipo de programas de RSU debería plantearse como concurso estudiantil, donde las mejores propuestas arquitectónicas de carácter innovador sean presentadas ante la población beneficiaria.

### **Figura 56**

*Uladech Católica donó expedientes técnicos y planos de vivienda a pobladores del AA.HH. "Los Constructores"*



*Nota:* La universidad Católica Los Ángeles de Chimbote por iniciativa propia, elaboro expedientes y planos para la construcción de viviendas de familias con menos recursos. Fuente: Uladech Católica de Chimbote.

- Con respecto a las instituciones públicas.

Se debe promover los programas sociales poco conocidos como el Programa Municipal de Vivienda – PROMUVI ( **Clic para más detalles**) donde las municipalidades tienen la capacidad de promover el desarrollo inmobiliario con la asistencia técnica del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), para que las familias con menos recursos puedan acceder a viviendas de calidad y a entornos urbanos saludables; siendo el papel de la municipalidad el promover y gestionar los PROMUVI para la luego el Ministerio de Vivienda y el fondo Mi Vivienda realicen concurso para la ejecución del proyecto inmobiliario. (**Clic aquí** para mayor información)

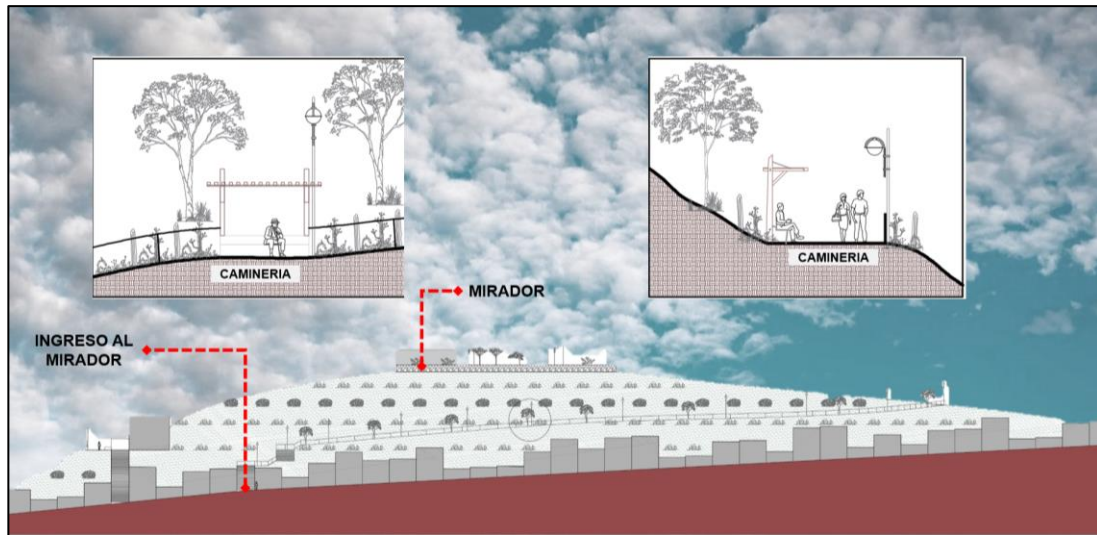
Objetivo específico N°2: **Al identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto**, se recomienda ejecutar proyectos destinados a evitar el crecimiento urbano causado invasiones en especial en zonas de ladera, así como la reactivación de proyectos anteriores que fueron abandonados por temas políticos o presupuestales.

Intervención de áreas no tratadas, propuesta de Mirador.

También se recomienda la intervención en áreas no tratadas, las cuales ya se encuentran zonificadas como ZRP para evitar que estas áreas sigan siendo afectadas por las invasiones, como ocurre en las laderas de la zona J de Huaycán. Sobre este terreno se propone el proyecto Mirador destinado al paisajismo, la actividad física y la interacción social mediante recorridos y caminería los cuales son parte de la propuesta de intervención. (ver propuesta en **anexo H**)

**Figura 57**

*Propuesta de Mirador*



*Nota:* Propuesta de mirador con recorrido para mejorar la actividad física.

- En cuanto a interrogantes de cómo conseguir el agua necesaria para el riego, se plantea utilizar el agua tratada de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Carapongo, el cual se encuentra a menos de 2.5Km; para ello se debe modernizar y aumentar la capacidad de la planta de tratamiento.

**Figura 58**

*PTAR de Carapongo*



Fuente: [www.aqualep.com](http://www.aqualep.com)

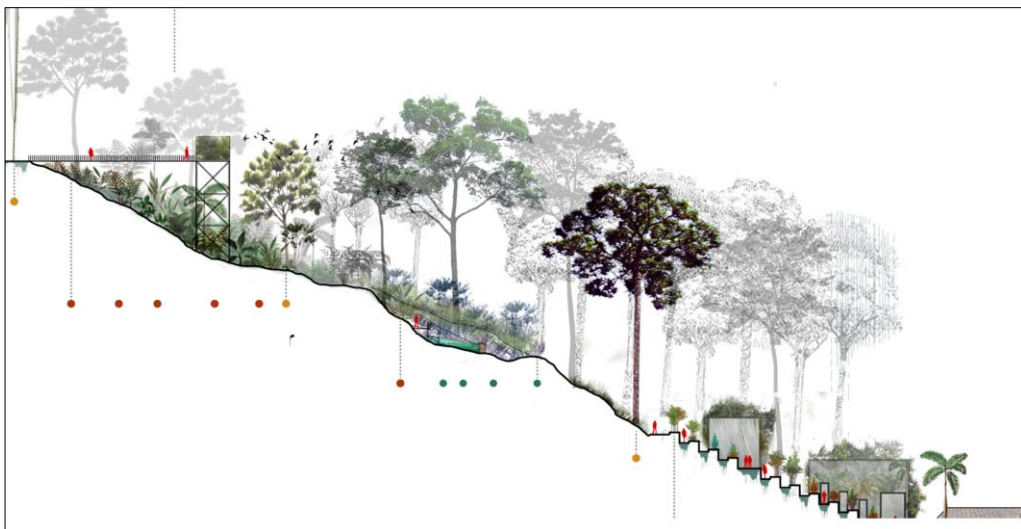
- En cuanto a la interrogante de como fertilizar el suelo árido de Huaycán, se plantea la utilización de lodos residuales generados en el proceso del tratamiento de aguas residuales, para ellos se utilizará el lodo residual de PTAR con sistema de lodos activos como el de Cieneguilla, Huachipa, Atarjea o La Molina, los cuales se encuentran muy cerca al sector. (**Clic aquí** para ver el artículo científico sobre el uso de lodos residuales)
- En cuanto a la vegetación o arboles a utilizar, se recomienda especies de poco riego y resistentes a suelos pobres como son: Molles costeños, Molles Serranos, Tecomas, Papelillos, Casuarinas, Jacarandá entre otras, ya que estos tienen un crecimiento acelerado; así también buscar apoyo de SERPAR para la donación de dichas especies de árboles. (**Clic aquí** para mayor información y formato para solicitud de donaciones de árboles)

#### Proyecto “Huaycán verde” en Ate

Se debe retomar el proyecto de Huaycán verde, ya que dicho proyecto busca la arborización de zonas estratégicas de laderas, funcionando como un cerco vivo o cerco verde que impida el crecimiento urbano informal, así como crear nuevas zonas que permitan suplir el déficit de áreas verdes.

#### Figura 59

*Imagen referencial de Proyecto Huaycán verde*

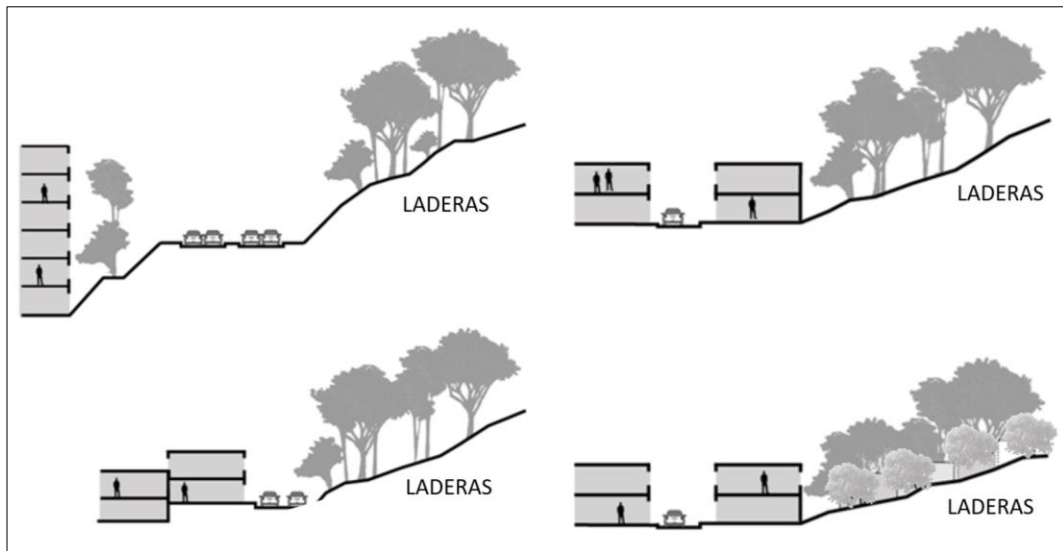


*Nota:* Se observa imagen referencial de proyecto análogo Cerro La Asomadera en Colombia – Medellín. Fuente: [www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)



**Figura 60**

*Imagen referencial de Cercos vivos.*



*Nota:* Imagen de referencia de como los cercos vivos actúan como barreras naturales, eficientes para evitar las invasiones en laderas. Fuente: [www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)

Objetivo específico N°3: **Al Comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad;** se recomienda aprovechar al máximo los pocos espacios urbanos mediante los equipamientos públicos mixtos, para suplir el déficit de equipamientos complementarios en Huaycán (**ver anexo I** para ver la propuesta referencial Edificio Sesc Guarulhos), Es así que también se requiere estudios de población objetivo y de factibilidad que nos ayuden a definir los espacios y aforos necesarios para el equipamiento mixto el cual se recomienda.

## Figura 61

Proyecto referencial de Edificio híbrido, Sesc Guarulhos.



Nota: Fachada de edificio híbrido Sesc Guarulhos ubicado en Brasil. Fuente: [www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)

## Figura 62

Zonificación de edificio híbrido sesc 24 de maio



Nota: Otro edificio híbrido de carácter público en Brasil es el sesc 24 de maio, en la zonificación se puede apreciar cómo fue la distribución de los espacios entre públicos y privados dentro del edificio. Fuente: [www.archdaily.pe](http://www.archdaily.pe)

Objetivo específico N°4: **Al comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas**; se recomienda establecer planes estratégicos relacionados a ubicación, accesibilidad y equipamiento para abordar las diferentes problemáticas que presenta el entorno físico-espacial de Huaycán a nivel urbano, logrando de esta manera un mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes.

- En cuanto a ubicación, hacer un estudio de suelo para evaluar la ejecución de las viviendas y trabajar en conjunto con las organizaciones del estado para la habilitación de lotes solo en áreas aptas para su vivencia.

**Figura 63**

*Propuesta de viviendas verticales de acuerdo al Plan vamos 2035.*



*Nota:* Se proponen diseños de viviendas verticales creando centralidades y fortaleciendo el consumo de suelo apto para habitar.

- Con respecto a accesibilidad, aplicar diseños inclusivos para la población vulnerable como mayores accesos a rampas peatonales, así como alamedas, peatonalizando una de las calles de la zona "A" proporcionando un buen paisaje urbano, además de mejorar la calidad de vida de sus habitantes. También la implementación de 6.77km de ciclovía para contrarrestar la congestión vehicular en determinados puntos críticos.

**Figura 64**

*Peatonalización de la calle 1- zona A - Huaycán y la implementación de la ciclovia.*



*Nota:* Se propone diseño de alameda peatonalizando una de las calles de la zona A de Huaycán-Ate Vitarte y la implementación de 6.77km de ciclovia.

- De acuerdo a equipamiento se propone un diseño moderno y tecnológico como lo es el proyecto del centro de investigación que fortalecerá la identidad cultural y social con su comunidad, a su vez promueve un hito de progreso, embelleciendo el aspecto urbano y social de dicho sector impulsando su imagen.

**Figura 65**

*Centro de investigación arqueológico- flora.*



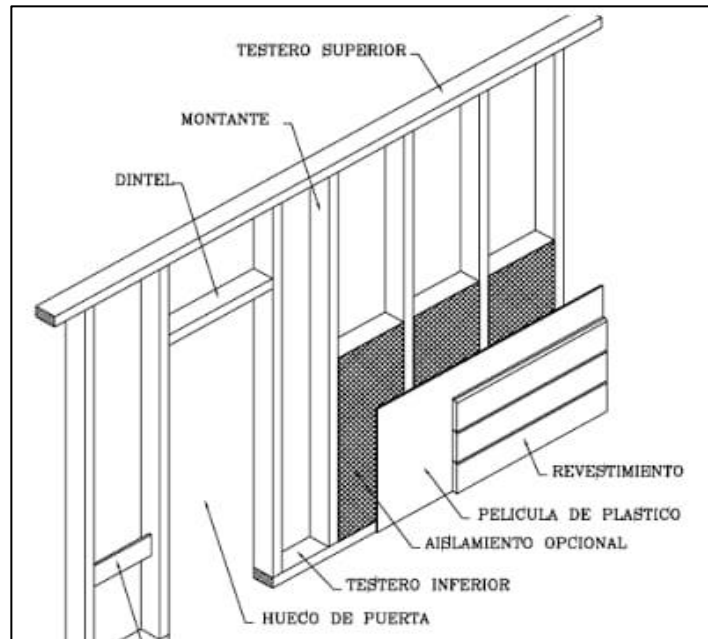
*Nota:* Se implementa como diseño innovador y moderno la propuesta de un centro de investigación manteniendo características del entorno.

Objetivo específico N°5: **Al observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia;** Se recomienda que se prepare un estudio en particular, relacionados a los siguientes indicadores detallados a continuación, para contrarrestar las condiciones de habitabilidad que presentan los hogares de Huaycán -Ate Vitarte.

- En cuanto a materialidad: emplear materiales de bajos costos y de mayor eficiencia en las distribuciones internas de espacios, como el sistema constructivo drywall que es flexible y adaptable para cualquier tipo de diseño y acondicionamiento interno de los ambientes.

**Figura 66**

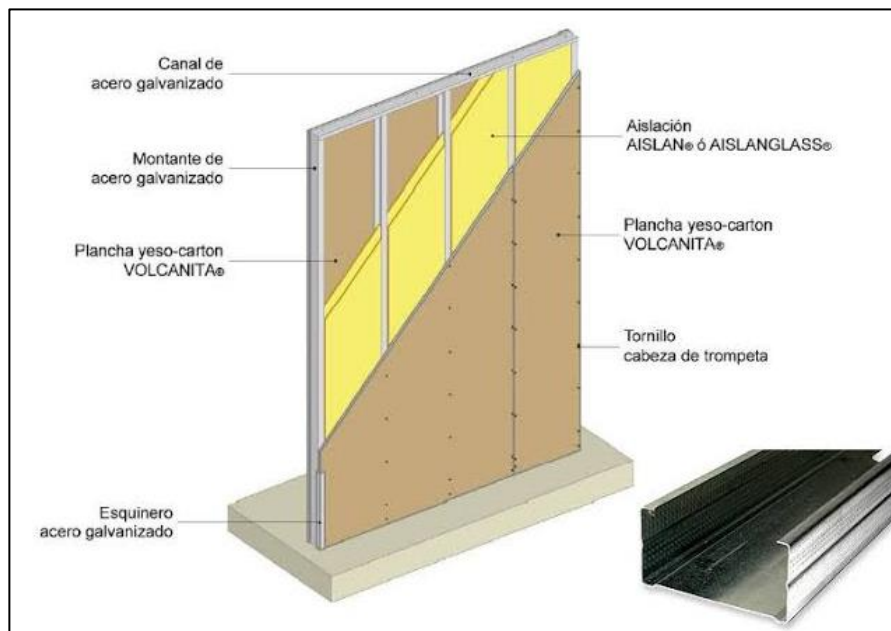
*Sistema constructivo drywall.*



Fuente: Google.

**Figura 67**

*Sistema constructivo drywall.*

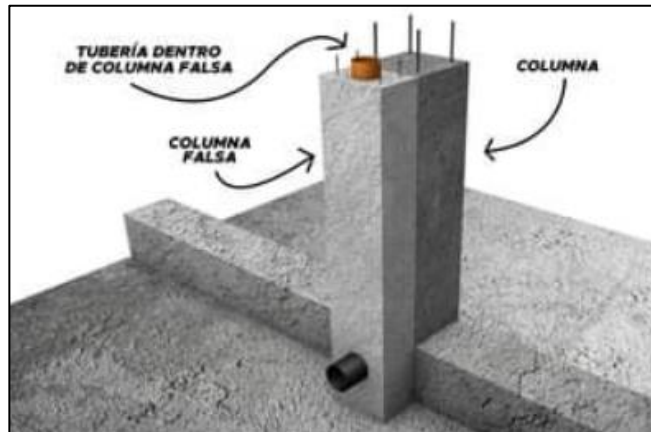


*Nota:* se muestra el sistema constructivo drywall como medio de acondicionamiento interno para dividir ambientes provisionales. Fuente: Google.

- Con respecto a infraestructura: Realizar una correcta ubicación de las tuberías, para evitar involucrar y debilitar columnas y vigas, además de colocar muros falsos para que pasen los montantes, aparte se debería realizar su mantenimiento cada cierto tiempo.

**Figura 68**

*Colocación de tuberías verticales.*



*Nota:* se muestra como la falsa columna es un soporte estético en la colocación de tuberías verticales.

**Figura 69**

*Imagen actual de las tuberías de una de las viviendas estudiadas.*



*Nota:* se muestra como ciertos propietarios mantienen en condiciones deficientes la infraestructura interna de sus viviendas.

## Figura 70

*Imagen actual del cableado interno de corriente eléctrica en otra de las viviendas elegidas.*



*Nota:* se muestra como ciertos propietarios no hacen uso de canaletas para facilitar mayor control visual en su cableado interno.

- En consecuencia a Diseño: difundir información y concientización social masivamente acerca de su importancia en el interior de las viviendas, ya que ayudan en gran manera a la salud física y mental del individuo, considerando factores básicos como iluminación, ventilación, antropometría, circulación, coloración, materialidad entre otros aspectos; yendo de la mano con la gestión pública y el monitoreo permanente para ayudar a brindar soluciones en tiempos establecidos idóneos



**Figura 71**

*La influencia de la paleta de colores.*



*Nota:* La coloración de las paredes y mobiliarios como aliado para proyectar iluminación natural. Fuente: Google.

Objetivo general: **Al mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte;** se recomienda establecer lineamientos técnicos estandarizados para la construcción por etapas detallando los siguientes aspectos:

- Fortalecer la identidad urbana del sector a través del cumplimiento de los parámetros urbanísticos mediante una política de lineamientos fiscalizadores para hacer cumplir las normas, de la mano con las entidades públicas del estado, para el desarrollo de la población.
- Considerar a nivel social un trabajo en conjunto a través de las organizaciones del estado para brindar mayores facilidades a la población del sector C y D que son los más vulnerables del país. Como la implementación del programa de vivienda PROMUVI, que a través de su modelo de trabajo y en alianza con las municipalidades, ministerio de vivienda y el fondo mi vivienda, proponen que familias de bajos recursos económicos accedan a mayor seguridad en viviendas, con entornos urbanos de calidad y servicios básicos completos.

## Figura 72

*Afiche para la descripción del programa PROMUVI*



*Nota:* La implementación del PROMUVI como actor social en la población cumple un rol importante en el desarrollo urbano de este. Fuente: Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento

- Intervenir sin fines de lucro a nivel económico con orientación técnica y profesional directa en el área de estudio, mediante la participación de estudiantes de los últimos ciclos de carreras afines, como un aporte a la sociedad para contrarrestar este déficit en dicha población. Como en el caso de “la casa de Jajja” que desde la participación de un proyecto de tesis para Uganda-África, un grupo de estudiantes de pregrado en Brasil se decidieron a intervenir dicha población, logrando establecer un diseño acorde a la peculiaridad del entorno y en concordancia con el análisis climático y topográfico del lugar; implementaron materiales propios de la zona haciendo uso de los recursos naturales como medio de sostenibilidad.

**Figura 73**

*Universitaria de Brasil participando en la elaboración de ladrillos artesanales para la vivienda en Uganda-Kikajjo.*



*Nota:* Se evidencia participación directa en el área de estudio de la universitaria.

*Fuente:* Revista Vitruvius.

**Figura 74**

*Estudiante de pregrado explicando maqueta para su ejecución.*



*Nota:* Se hace uso de material visual y gráficos para la comprensión del proyecto hacia los habitantes. Fuente: [www.ArchDaily.com](http://www.ArchDaily.com)

## REFERENCIAS

- Abidin, N., Abdullah, M., Alias, M. & Basrah, N. (2019, November). *Residential satisfaction: Literature review and a conceptual framework*. [conference] In IOP conference series: Earth and environmental science. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/385/1/012040/meta>
- Acevedo, A., Schreier, C., & Seinfeld, C. (2018). Papel del estado frente a la autoconstrucción en el Perú, 1950-1968. *Paideia XXI*, 6(7), 219-241. <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/1610>
- Acevedo, A., Cruz, k., González, R. y Guanilo, S. (2021). Ruta de Investigación Cualitativa–Naturalista: una alternativa para estudios gerenciales. *Revista de ciencias sociales*, 27(4), 334-350. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8145525>
- Aguilera, M., Cuervo, T., Jaimes, M., Navas, M. & Oteiza, I. (2021). Habitability, resilience, and satisfaction in Mexican homes to COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6993. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/13/6993/htm>
- Aguiluz, J., Gutiérrez R., & Ramírez, M. (2018). *Vivienda para autoconstrucción. Usos de bloques de tierra comprimida*. Universidad Autónoma del Estado de México. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/98638>
- Abdelghaffar, A., Eissa, D., Gabr, A., & Khalil, M. (2019). From appropriation to formal intervention: An analytical framework for understanding the appropriation process in residual spaces of Cairo. *Frontiers of Architectural Research*, 8(2), 201-214. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095263519300214>
- Alba, R., Bobadilla, S., & Schwarz, D. (2018). *Social Preference of Building Materials: Decision-Making towards Low Carbon Housing Constructions*. [conferencia] PLEA 2018 Hong Kong. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10093044/>
- Alvarado, M. & Blanco, N. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(3), 537-546.

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182005000300011](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182005000300011)

- Amaya, A. & Troncoso, C. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329-332. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n2/0120-0011-rfmun-65-02-329.pdf>
- Ángel, N. (2019) *Infraestructura comunitaria para El Rincón. [Tesis para optar el título de Arquitecto]*. Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/46293>
- Arias, J., Miranda, M. & Villasís, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63 (2), 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Armenta, C., García, H., & García, J. & Ortega, A. (2021). Índice de vulnerabilidad en la infraestructura de la vivienda ante el COVID-19 en México. *Notas de Población*. (111). 155-188 <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46559>
- Arora, A., Ferrario, M. y Mehra R. (2019). The Resilience Of Informal Settlements - Addressing Quality In The Built Environment. *ISOCARP Review*, (14). 171-188 <http://www.mhscitylab.org/wp-content/uploads/2019/05/ISOCARP-Article-mHS.pdf>
- Ashik, F., Mim, S. & Neema, M. (2020). Towards vertical spatial equity of urban facilities: An integration of spatial and aspatial accessibility. *Journal of Urban Management*, 9(1), 77-92. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2226585619300676>
- Awad, S., Badarulzaman, N., & Binti, D. (2020). A proposed classification of the factors affecting the level of compliance with residential planning standards and regulations in developing countries. *Journal of Critical Review*, 7(13), 4205-4213. <http://www.jcreview.com/admin/Uploads/Files/6248851fe62951.10067930.pdf>

- Bah, E., Faye, I., & Geh, Z. (2018). *Housing market dynamics in Africa*. Springer Nature. <https://link.springer.com/book/10.1057/978-1-137-59792-2>
- Baquero, M., Forcada, N. & Mendes, A. (2022). The effect of climatic conditions on occupants' thermal comfort in naturally ventilated nursing homes. *Building and Environment*, 214 (108930) 1-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132322001743>
- Barrett, D., & Twycross, A. (2018). Data collection in qualitative research. *Evidence-Based Nursing*, 21(3), 63-64. <https://ebn.bmj.com/content/21/3/63.abstract>
- Barreto, M. (2018). The (desired) future of precarious settlements in Latin America. *Oculum Ensaïos*, 15(3), 365-375. <https://www.redalyc.org/journal/3517/351757994002/351757994002.pdf>
- Berardi, U., Moslehi, H., Soflaei, F., Shokouhian, M., & Tabadkani, A. (2020). A simulation-based model for courtyard housing design based on adaptive thermal comfort. *Journal of Building Engineering*, 31, 101335. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352710219323630>
- Bellet, C. (2021). The Evolution of Urban Planning in Medium-Sized Catalan Cities (1979–2019). *Urban Science*, 5(2), 36. <https://www.mdpi.com/2413-8851/5/2/36>
- Beltrán, C. & Moreno, A. (2017). Apropiación, accesibilidad y paisaje urbano en el espacio público del Centro Histórico de San Luis Potosí, México. *DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS*, 2(2). 110-134 <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/1995>
- Bernal, L. (2021). Gestión de las relaciones con el cliente: Ética en el uso y manejo de los datos en los Sistemas de Información Inteligentes. *Gestión En El Tercer Milenio*, 24(48), 93–100. <https://doi.org/10.15381/gtm.v24i48.19458>
- Beraun, M., Moscoso, K., Nieva, m., & Osorio, S. (2021). Self-construction in a district of the province of Huancayo, Junin, Peru. *TAYACAJA*, 4(1), 51-61. <https://revistas.unat.edu.pe/index.php/RevTaya/article/view/152>

- Bereciartua, P., Brenner, F., Lentini, E., Mercadier, A., & Tobías, M. (2018). El desafío de la accesibilidad a los servicios de agua potable y saneamiento en los barrios populares de Buenos Aires. *Soc. Innov*, 45. <https://socialinnovationsjournal.org/editions/issue-45sp/75-disruptive-innovations/>
- Borda, C. (2021). *Mejoramiento de condiciones de habitabilidad en viviendas de autoconstrucción utilizando técnicas y parámetros bioclimáticos y sostenibles en los barrios populares de la ciudad de Bogotá – Caso de estudio barrio Lisboa en la localidad de Suba* [Tesis de grado, Universidad La Gran Colombia]. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/6199>
- Brandão, A., & Brandão, P. (2017). Public Space, Infrastructure, Landscape: an interdisciplinary matrix for urban spatial continuity. *The Journal of Public Space*, 2(1), 123-134. <https://www.journalpublicspace.org/index.php/jps/article/view/242>
- Briceño, I. y Parra, M. (2013). Aspectos éticos en la investigación cualitativa. *Revista de Enfermería Neurológica*, 12(3), 118-121. <https://www.revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/167/167>
- Cabrera, C. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *theoria*, 14(1), 61-71. <https://www.redalyc.org/pdf/299/29900107.pdf>
- Cáceres, C. y Ahumada, G. (2020). Acceso a equipamiento urbano y calidad de vida. Quilpué y Villa Alemana, Chile. *Bitácora Urbano Territorial*, 30 (III): 263-275. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.86844>
- Cámara Peruana de la Construcción [CAPECO] (2018) Nueva iniciativa de CAPECO por la construcción responsable: Construyendo formalidad. *CAPECO* 1-17. [https://www.capeco.org/store-imagenes/files/documentos/CONSTRUYENDO\\_FORMALIDAD\\_OCT\\_-\\_2018.pdf](https://www.capeco.org/store-imagenes/files/documentos/CONSTRUYENDO_FORMALIDAD_OCT_-_2018.pdf)
- Canales, M. (2006). *Metodologías de la investigación social*. Santiago: LOM ediciones.



[https://www.academia.edu/15399849/Canales\\_Ceron\\_Manuel\\_Metodologias\\_de\\_la\\_investigacion\\_social?from=cover\\_page](https://www.academia.edu/15399849/Canales_Ceron_Manuel_Metodologias_de_la_investigacion_social?from=cover_page)

- Casanova, M., Hosseini, S., de la Fuente, A. & Pons, O. (2018, del 10 al 12 de diciembre). Optimisation of post-disaster assisted self-build housing construction and labour safety in developing countries. [conferencia] *International Forum on Urbanism Congress. "IFoU 2018: Reframing Urban Resilience Implementation: Aligning Sustainability and Resilience*, Barcelona, Spain". <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/130870>
- Casero, A., & Micó, J. (2017, del 21 al 24 de junio). The incidence of geographical location in the political discussion on Twitter. *In 2017 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)* (pp. 1-6). <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7976019>.
- Calderón F. (2019). Evaluación del mejoramiento del confort térmico con la incorporación de materiales sostenibles en viviendas en autoconstrucción en Bosa, Bogotá. *Revista hábitat sustentable*, 9(2), 30-41. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-07002019000200030&script=sci\\_arttext&tIng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-07002019000200030&script=sci_arttext&tIng=en)
- Canahualpa E., Martínez M., Moreno, S., Ospino. A., Rodríguez, C. & Toledo, D. (2021). *El problema de la autoconstrucción en Lima Metropolitana*. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/14420>
- Castaño, J., Cañón, S. & López, J. (2022). Riesgo suicida en estudiantes universitarios de Manizales (Caldas, Colombia). *Informes Psicológicos*, 22(1), 77-95. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8357797>
- Castillo, E., & Vásquez, M. L. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Colombia médica*, 34(3), 164-167. <https://www.redalyc.org/pdf/283/28334309.pdf>
- Cazau, P. (2004). Categorización y operacionalización. *Investigación Educativa Duranguense*, (3), 5-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2880797>

- Chong, D. (2020). *Dispossessing the public: privatization of open public spaces in Lima, Perú* [Tesis de grado, Massachusetts Institute of Technology]. <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/129022>
- Clair, A., Reeves, A., McKee, M. y Stuckler, D. (2019). Construyendo una medida de precariedad habitacional para Europa. *Revista de Política Social Europea*, 29 (1), 13-28. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0958928718768334>
- Contreras, O. & Nuñez, F. (2021). Influencia de un techo verde extensivo en el comportamiento estructural no lineal de viviendas de autoconstrucción. *Revista ingeniería de construcción*, 36(2), 157-172. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50732021000200157&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50732021000200157&script=sci_arttext&tlng=en)
- Corenel, L. & Rangel, D. (2022). Espacio público como derecho: Accesibilidad para personas con discapacidad en el centro de Cúcuta. *MÓDULO ARQUITECTURA CUC*, 28, 37-72. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.28.1.2022.02>
- Cuervo, N., & Jaramillo, S. (2022). *Persistencia y nuevas manifestaciones de la autoconstrucción de vivienda en Bogotá*. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/56143>
- Deslauriers, J. y López, R. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en trabajo social. *Margen61*, (61), 01-19. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2711>
- Donolo, D. (2009). Triangulación: Procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación. *Revista Digital Universitaria*, 10 (9), 1-10 <https://www.revista.unam.mx/vol.10/num8/art53/int53.htm#a>
- Egidi, G., Zambon, I., Tombolin, I., Salvati, L., Cividino, S., Seifollahi-Aghmiuni, S. y Kalantari, Z. (2020). Unraveling Latent Aspects of Urban Expansion: Desertification Risk Reveals More. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17 (11), 1-15. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/11/4001>

- Erazo, E. (2020). *Factores que contribuyen o limitan el acceso a las familias a los Bonos Familiares Habitacionales en la modalidad de Construcción en Sitio Propio, en el marco de la implementación del programa de vivienda Techo Propio en el distrito de Chilca, provincia de Cañete; en el periodo 2015-2019* [Tesis para optar el grado de magister en gerencia social. Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/21925>
- Espinoza, E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Revista Conrado*, 16(75), 103-110. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1392>
- Fang, Y., Lim, Y., Ooi, S., Zhou, C., & Tan, Y. (2020). Study of human thermal comfort for cyber–physical human centric system in smart homes. *Sensors*, 20(2), 372 <https://www.mdpi.com/1424-8220/20/2/372>
- Fernández, J., Domínguez, S., Alonso, C., & Martín, F. (2019). Thermal comfort and indoor air quality in low-income housing in Spain: The influence of airtightness and occupant behaviour. *Energy and Buildings*, 199, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.06.052>
- Figuroa, G. (2022). *Reconociendo la autoconstrucción como base de apropiación espacial del hábitat doméstico: propuesta de vivienda colectiva progresiva*. [Proyecto de grado para optar al título de Arquitecto. Universidad Antonio Nariño]. <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/6237>
- Flores, P. & Medrano, L. (2019). Núcleo básico en el análisis de datos cualitativos: pasos, técnicas de identificación de temas y formas de presentación de resultados. *Interdisciplinaria*, 36(2), 203-215. <https://search.scielo.org/?lang=es&count>.
- González, A. (2019). Condiciones de habitabilidad en el paisaje cultural chinampero de Xochimilco, Ciudad de México. *Investigación+ Acción*, (22), 12-35. <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/344>
- Gómez, F. (2020). Desarrollo del pensamiento espacial a través de la ubicación geográfica. *Conrado*, 16(76), 85-89. <https://search.scielo.org/?lang=es&count=15&from=0&output>

- Gutiérrez, G., & Manzanares, Á. (2019). Análisis espacial de los indicadores de habitabilidad en los municipios de la Región de Murcia (España). *Trabajo Social Global-Global Social Work*, 9(16), 176-201. <https://doi.org/10.30827/tsg-gsw.v9i16.7959>
- Hanco, M., Molero, K. & Carranza, A. (2021). *Condiciones bioclimáticas en las Lomas y su influencia en la habitabilidad del asentamiento " Ampliación Horacio Zevallos", Rímac, Lima 2019*. [Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Arquitectura y Urbanismo Ambiental. Universidad Científica del Sur] <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1942>
- Herrera, G. & García, V. (2020). Habitability, a Basic Premise for Home Design and Its Impact on the Curricula of Architecture Schools. *Civil Engineering and Architecture*, 8(5), 950-962. <https://pdfs.semanticscholar.org/6ab8/24e96790cb16b876c116d27c08792fc9b619.pdf>
- Hernán, M., Lineros, C., & Ruiz, A. (2021). Cómo adaptar una investigación cualitativa a contextos de confinamiento. *Gaceta sanitaria*, 35, 298-301. <https://www.scielosp.org/article/gs/2021.v35n3/298-301/es/>
- Hernandez, S. & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana. Metodologia de la Investigacion Hernandez Sampieri 6a Edicion (esup.edu.pe)
- Horwitz, N. (2018). Health Complaints Associated With Poor Rental Housing Conditions in Arkansas: The Only State Without a Landlord's Implied Warranty of Habitability. *Frontiers in Public Health*, 6, (180). 1-3 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2018.00180/full>
- Kamalipour, H., & Dovey, K. (2020). Incremental production of urban space: A typology of informal design. *Habitat International*, 98, 102133. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S019739751930877X>

- Lee, J., Jeong, Y., Oh, Y. S., Lee, J. C., Ahn, N., Lee, J., & Yoon, S. H. (2013). An integrated approach to intelligent urban facilities management for real-time emergency response. *Automation in construction*, 30, 256-264. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0926580512002038>
- Lima, J., & Santos, J. (2018). Precarious settlements in a regional metropolis of northeast Brazil: the case of the Fortaleza city, Ceará state. *Caminhos de Geografia*, 19, 289-303. PRECARIOUS SETTLEMENTS IN A REGIONAL METROPOLIS OF NORTHEAST BRAZIL: THE CASE OF THE FORTALEZA CITY, CEARÁ STATE CITY, CEARÁ STATE | *Caminhos de Geografia* (ufu.br)
- Listerborn, C. (2021). The new housing precariat: experiences of precarious housing in Malmö, Sweden. *Housing Studies*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/02673037.2021.1935775>
- López, O. (2022, Marzo 21). *Ate: Policía desaloja a invasores de cerros en Huaycán*. TV Peru. <https://www.tvperu.gob.pe/noticias/locales/ate-policia-desaloja-a-invasores-de-cerros-en-huaycan>
- Lora, C., & Pinedo, J. (2016). Hacia una tipología de asentamientos informales. *ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 10 (30): 11-30. <https://revistes.upc.edu/index.php/ACE/article/view/3977>
- Maina, J. (2021). An assessment of residential satisfaction in public housing using Housing Habitability System Framework in Gombe, Northeast Nigeria. *Geografía*, 17(2), 128-142. [https://www.academia.edu/79170708/An\\_assessment\\_of\\_residential\\_satisfaction\\_in\\_public\\_housing\\_using\\_Housing\\_Habitability\\_System\\_Framework\\_in\\_Gombe\\_Northeast\\_Nigeria?auto=citations&from=cover\\_page](https://www.academia.edu/79170708/An_assessment_of_residential_satisfaction_in_public_housing_using_Housing_Habitability_System_Framework_in_Gombe_Northeast_Nigeria?auto=citations&from=cover_page)
- Mandujano, E. & Becerra, E. (2021). *“El Lugar” en la habitabilidad del espacio público: Conjunto Habitacional de Interés Social Zona C, Huaycán–Lima 2018*. [Tesis para obtener el título profesional de arquitecto, Universidad Peruana Unión] <http://hdl.handle.net/20.500.12840/5042>
- Manterola, C. & Otzen, T. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232.

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext&tlng=pt)

Martín, D., Blanco, N., & Sierra, J. (2021). Estudio fenomenológico sobre las disposiciones docentes en la relación pedagógica. *Magis, Revista Internacional De Investigación En Educación*, 14, 1-23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m14.efdd>

Martínez-Artero, M. (2021). *Habitar la huerta de Europa. Autonomía de la vivienda como alternativa a los asentamientos informales en el campo de Níjar*. [Tesis para obtener el grado en fundamentos de la arquitectura. Universidad de Madrid] <https://oa.upm.es/68272/>

Minora, F., Mullins, D. y Jones, P. (2013). Governing for Habitability: Self-organised communities in England and Italy. *THE INTERNATIONAL JOURNAL OF Co-operative Management*, 6(2), 33-45. <https://eccc2010.smu.ca/webfiles/IJCM-Vol-6-No-2.pdf#page=33>

Ministerio de Cultura [MINCUL] (2021). *Ministerio de Cultura recupera área invadida de la Zona Arqueológica Monumental Los Huacos en la provincia de Huaura*. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/498052-ministerio-de-cultura-recupera-area-invadida-de-la-zona-arqueologica-monumental-los-huacos-en-la-provincia-de-huaura>

Mora, R., Greene, M., Gaspar, R., & Moran, P. (2020). Exploring the mutual adaptive process of home-making and incremental upgrades in the context of Chile's Progressive Housing Programme (1994–2016). *J Hous and the Built Environ* 35, 243–264 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10901-019-09677-9>

Msindo, E. (2021). *Ownership and occupation contestations in South Africa: the case of state housing in Buffalo City Municipality, Eastern Cape*. [Tesis para obtener el grado de doctor en filosofía, Rhodes University]. [https://commons.ru.ac.za/vital/access/manager/Repository/vital:50025?site\\_name=Rhodes%20University&f0=sm\\_subject%253A%2522Acquisition+of+property+South+Africa+Buffalo+City%2522&f1=sm\\_citation\\_publication\\_date%253A%25222022-04%2522](https://commons.ru.ac.za/vital/access/manager/Repository/vital:50025?site_name=Rhodes%20University&f0=sm_subject%253A%2522Acquisition+of+property+South+Africa+Buffalo+City%2522&f1=sm_citation_publication_date%253A%25222022-04%2522)

- Muraviova, N., Soloviev, A., & Stetsky, S. (2018). COMFORT LIGHT ENVIRONMENT UNDER NATURAL AND COMBINED LIGHTING: METHOD OF THEIR CHARACTERISTICS DEFINITION WITH SUBJECTIVE EXPERT APPRAISAL USING. *Light & Engineering*, 26(3). 124-131  
[https://www.researchgate.net/publication/327845013\\_Comfort\\_Light\\_Environment\\_under\\_Natural\\_and\\_Combined\\_Lighting\\_Method\\_of\\_Their\\_Characteristics\\_Definition\\_with\\_Subjective\\_Expert\\_Appraisal\\_Using](https://www.researchgate.net/publication/327845013_Comfort_Light_Environment_under_Natural_and_Combined_Lighting_Method_of_Their_Characteristics_Definition_with_Subjective_Expert_Appraisal_Using)
- Murillo, J., & Martínez, C. (2010). Investigación etnográfica. *Madrid: UAM*, 141. 1-15.  
[https://www.academia.edu/36778541/Investigaci%C3%B3n\\_Etnogr%C3%A1fica](https://www.academia.edu/36778541/Investigaci%C3%B3n_Etnogr%C3%A1fica)
- Mur, J. & Vargas, M. (2021). *Asentamientos informales, una problemática socioespacial: caso de estudio municipio de Apulo Cundinamarca* [Tesis para obtener el título de Ingeniero Civil]. Repositorio Institucional Universidad Piloto de Colombia.  
<http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/10452>
- Musiitwa, V. (2019). *Evaluating habitability of affordable housing projects in Nairobi-Kenya* [Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü].  
<https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/103443>
- Núñez, J., & Zamora, A. (2021). Identificación de los principales factores que influyen en la decisión de realizar autoconstrucción en el AH 18 de mayo, distrito de Piura, provincia de Piura, departamento de Piura, 2020. [Trabajo de investigación, Universidad de Piura].  
<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2716>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2010). El derecho a una vivienda adecuada. *ONU-Hábitat. Folleto Informativo*, 21(1). 1-56.  
[https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FS21\\_rev\\_1\\_Housing\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf)
- Ordoñez, G. (2020). Tijuana ante el confinamiento social impuesto por la COVID 19: habitabilidad de las viviendas, entorno urbano y condiciones

económicas de los hogares, Academic Search Complete. Volume (27), Issue 78/79, p303-349.47p.  
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=2&sid=e044a98c-505c-426e-b1ad-bd5ff23e7fbc%40redis&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#db=a9h&AN=146645940>

Palma, B. y Pisco, G. (2021). *Asentamientos Informales y su incidencia en la Estructura Urbana de Chone. El caso del sector 2 Bocas*. [Tesis para obtener el título de arquitecto, Universidad San Gregorio de Portoviejo].  
<http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/2253>

Páramo, P., Burbano, A., Jiménez-Domínguez, B., Barrios, V., Pasquali, C., Vivas, F., Moros, O., Alzate, M., Jaramillo Fayad, J. C., & Moyano, E. (2018). La habitabilidad del espacio público en las ciudades de América Latina. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(2), 345-362.  
<https://link.gale.com/apps/doc/A540211581/AONE?u=univcv&sid=bookmark-AONE&xid=89316395>

Partigöç, N., Erdin, H., Zengin, H. & Aydin, S. (2018). The examination of gathering points' capacity regarding mobility and accessibility: Case of Bayrakli district. *International Society for Photogrammetry and Remote Sensing*. 2018. 413-419.  
<http://acikerisim.pau.edu.tr/xmlui/handle/11499/10826?show=full>

Pathirana, S., Rodrigo, A., & Halwatura, R. (2019). Effect of building shape, orientation, window to wall ratios and zones on energy efficiency and thermal comfort of naturally ventilated houses in tropical climate. *International Journal of Energy and Environmental Engineering*, 10(1), 107-120. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40095-018-0295-3>

Peña, G. (2019). Planificación de la inmediatez. Incidencia de la infraestructura urbana en el nivel de conservación histórica: el caso de “Ambiente Urbano Monumental 15 de Junio”, Huancayo, Perú, 1970-2019. *Revista de Urbanismo*, 41, 1-22.  
<https://revistaurbanismo.uchile.cl/index.php/RU/article/view/53901>



- Perleche, D., Marthin, A., Tuanama, M. (2022). Condiciones de habitabilidad durante la pandemia por COVID-19: San Juan de Lurigancho, Lima-Perú. *Bitácora Urbano Territorial*, 32(2), 226-243. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-79132022000200227&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-79132022000200227&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Petropoulou, C. (2018). Social resistances and the creation of another way of thinking in the peripheral “self-constructed popular neighborhoods”: Examples from Mexico, Argentina, and Bolivia. *Urban Science*, 2(1), 27 <https://www.mdpi.com/2413-8851/2/1/27>
- Poveda, Y. (2021). Urban Consulting and the Social Production of Habitat in the Cerro San Eduardo of Guayaquil. *Journal of business and entrepreneurial studies*, 5(4), 8-19. <https://www.redalyc.org/journal/5736/573669775002/573669775002.pdf>
- Power, E. & Mee, K. (2020). Housing: an infrastructure of care. *Housing Studies*, 35(3), 484-505. <https://researchdirect.westernsydney.edu.au/islandora/object/uws:52091>
- Quispe, J., Arias, T., & Maquet, P. (2005). El problema de la vivienda en el Perú, retos y perspectivas. *Revista INVI*, 20(53), 20-44. <https://revistaatemus.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62177>
- Regatero, Á. (2020). *Autonomías del habitar: autoconstrucción en el barrio del Pozón*. [Trabajo de fin de carrera para obtener el grado de fundamentos en la arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid]. <https://oa.upm.es/62836/>
- Rojas, E. (2019). “No time to waste” in applying the lessons from Latin America’s 50 years of housing policies. *Environment and Urbanization*, 31(1), 177-192. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0956247818781499>
- Saccucci, E., & Hernández, J. (2022). El proceso de reconfiguración urbana en el Área Metropolitana de Santiago del Estero: estudio de casos múltiples a partir de la relocalización de asentamientos urbanos. *Estudios demográficos y urbanos*, 37(1), 201-237. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-72102022000100201&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-72102022000100201&script=sci_arttext)

- Sandoval, V., & Sarmiento, J. (2020). A neglected issue: Informal settlements, urban development, and disaster risk reduction in Latin America and the Caribbean. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 29(5), 731-745. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/DPM-04-2020-0115/full/html>
- Santiviáñez, M. (2021). *Un programa de vivienda social de autoconstrucción dirigida con enfoque sostenible*. [Tesis para optar el grado académico de Magíster en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias, PUCP/UPM].  
<https://www.proquest.com/openview/fcd1ca836a6ece2add4f346d4ce42d80/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Salinas, L. & Pardo, A. (2020). Política de vivienda y habitabilidad en la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México. *Revista de Geografía Norte Grande*, (76), 51-69. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34022020000200051&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34022020000200051&script=sci_arttext)
- Sarvari, H., Mehrabi, A., Chan, D. & Cristofaro, M. (2021). Evaluating urban housing development patterns in developing countries: Case study of Worn-out Urban Fabrics in Iran. *Sustainable Cities and Society*, 70(102941). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210670721002262>
- Siñani, W. (2021). *Autoconstrucción como un recurso: manual para el apoyo a la vivienda de autoconstrucción y propuestas de mejora* [Tesis para obtener el grado de bachiller en Arquitectura, Universidad Politécnica de Catalunya]. UPCommons. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/354636>
- Siles, J. (2018). La humanización del cuidado a través de las narrativas y la poesía como producto de la investigación aplicada. *Cultura de los Cuidados* (Edición digital), 22(52): 9-15. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/85348>
- Sodiya, O. & Okubena, M. (7th-9th August, 2018) Assessment of building regulations compliance in irewon community, ijebu-ode, ogun state. [conference]. *6th National Conference, Faculty of Environmental Studies, The Polytechnic Ibadan*. <http://eprints.federalpolyilaro.edu.ng/956/>

Strauss, A., & Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=0JPGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR17&dq=Bases+de+la+investigaci%C3%B3n+cualitativa:+t%C3%A9cnicas+y+procedimientos+para+desarrollar+la+teor%C3%ADa+fundamentada&ots=Ex532ieZ3g&sig=Oiya4qaUfTVZNRyObw9GIQfmdpQ#v=onepage&q=Bases%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cualitativa%3A%20t%C3%A9cnicas%20y%20procedimientos%20para%20desarrollar%20la%20teor%C3%ADa%20fundamentada&f=false>

Suyo, J., Meneses, M. & Fernández, V. (2021). Miradas divergentes sobre la metodología virtual universitaria. *3 c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(1), 69-91.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7888166>

Tiburcio, J. (2019). Escaleras en los «nuevos» barrios populares de Lima: modalidades y entes gestores de su construcción. El caso de Horacio Zeballos. *Revista De Ciencia Política Y Gobierno*, 5(9), 83-105.  
[https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE\\_775c85d277381bc77ac05b84d89ee228](https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_775c85d277381bc77ac05b84d89ee228)

Timal, S. & Sánchez, F. (2017). El plagio en el contexto del derecho de autor. *Tlamelaua*, 11(42), 48-66.  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-69162017000200048](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-69162017000200048)

Torres, S., González, A., & Vavilova, I. (2012). *La Cita y Referencia Bibliográfica: Guía basada en las normas APA*. Biblioteca Central UCES.  
<https://pdfcookie.com/documents/la-cita-y-referencia-bibliografica-guia-basada-en-las-normas-apa-z3ldp4w8x6l4>

Turner, J. (2018). JFC TURNER-Autoconstrucción. Por una autonomía del habitar. Escritos sobre vivienda, urbanismo, autogestión y holismo. *ZARCH: Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism*, (12), 234-234.  
<https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/zarch/article/view/3590>

- Vargas, S. & Zamora, J. (2019). *Propuesta de diseño de un prototipo de vivienda social de construcción progresiva en el cono norte, Lima*. [Tesis para obtener el grado de Ingeniero Civil]. Repositorio Académico UPC <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/628178>
- Vargas, C. & Serna, M. (2020). Condiciones de habitabilidad de viviendas aleñañas a la cuenca de ríos: caso Huancaro - Cusco. *Yachay - Revista Científico Cultural*, 9(01), 530-542. <https://doi.org/10.36881/yachay.v9i01.283>
- Vega, A., Hernández, E., & Barbera, N. (2019). Configuración territorial del hábitat en el asentamiento informal Alfonso López de la ciudad de Montería-Colombia. *Revista INVI*, 34(97), 81-103. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582019000300081&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-83582019000300081&script=sci_arttext)
- Villar, L. (2021). *Proyección social de los estudios del arquitecto. Aplicación práctica en una tipología de vivienda en el cerro de Lomas de Nocheto. Lima. Perú*. [Proyecto de fin de carrera para obtener el grado de Fundamentos de la Arquitectura]. Archivo Digital UPM. <https://oa.upm.es/67664/>
- Wei, S., Jiao, W., Liu, H., Long, T., Liu, Y., Ji, P., Hou, R., Zhang, N., & Xiao, Y. (2022). Research on Comfort Evaluation Model of Urban Residents' Public Space Lighting Integrating Public Perception and Nighttime Light Remote Sensing Data. *Remote Sensing*, 14(3), 2-24. <https://www.mdpi.com/2072-4292/14/3/655>
- Wijburg, G. (2021). The de-financialization of housing: towards a research agenda. *Housing Studies*, 36(8), 1276-1293. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02673037.2020.1762847>
- Yang, J. (2021). Temporary Balance Between System and Lifeworld—Social Space Research on the Resistance to the Urban Renewal Movement in Shanghai. *Paper Proceedings* 1(3). 1314-1320. <https://www.acsa-arch.org/chapter/a-temporary-balance-between-system-and-lifeworld-social-space-research-on-the-resistance-to-the-urban-renewal-movement-in-shanghai/>

- Yu, B., Huang, X., & Yu, T. (2022). Application of Green Building Technology in Rural Houses. *Journal of Civil Engineering and Urban Planning*, 4(1), 30-42.  
<https://www.clausiuspress.com/article/3467.html>
- Zallio, M., & Clarkson, P. (2021). Inclusion, diversity, equity and accessibility in the built environment: A study of architectural design practice. *Building and Environment*, 206, 1-11.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132321007496>
- Zeković, S., Petovar, K., & Nor-Hisham, B. (2020). The credibility of illegal and informal construction: Assessing legalization policies in Serbia. *Cities*, 97(2020), 1-12.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275118312988>
- Zúñiga, M. (2020). *Self built city: enhancing the self-building process in Lima, Perú* [Master's thesis, Universitat Politècnica de Catalunya].  
<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/333536>

## ANEXOS

### ANEXO A Matriz de categorización.

Categoría	Definición de la categoría	Objetivo	Subcategoría	Indicadores	Preguntas	Fuentes	Técnicas	Instrumento
Autoconstrucción	<p>Según Beraun, Moscoso, Nieva, &amp; Osorio (2021), es la construcción de una vivienda con la intervención directa de los propietarios o usuario, se caracteriza generalmente por lo escaso de mano de obra calificada, las fallas estructurales en el proceso de ejecución de la obra e informalidad en cuanto a la documentación normativa.</p>	<p><b>Mostrar</b> el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte.</p>	Autoconstrucción en el Perú (Acevedo, Schreier y Seinfeld (2018))	Barrios populares	<p>¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas se deben implementar para evitar la proliferación de los barrios populares?</p> <p>¿Porque la autoconstrucción es el método de edificación más usado en los llamados barrios populares?</p>	3 arquitectos especialistas	Entrevista	Guía de entrevista
		Vivienda progresiva		<p>¿Qué consideraciones debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?</p> <p>¿Cuáles son los beneficios de la vivienda progresiva?</p>				
		Vivienda precaria		<p>¿Cuáles son los peligros de habitar en una vivienda precaria?</p> <p>¿Como mejorar las condiciones de habitabilidad en una vivienda precaria?</p>				
		<p><b>Identificar</b> las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto</p>	Causas de la autoconstrucción (Turner 2018)	Déficit habitacional	<p>¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas se deben implementar para garantizar el acceso a la vivienda?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la autoconstrucción y el déficit de vivienda?</p>	3 arquitectos especialistas	Entrevista	Guía de entrevista
				Apropiación informal	<p>Desde el campo urbanístico, ¿cómo evitar las apropiaciones informales o invasiones?</p> <p>¿cuál es el impacto de las apropiaciones informales en el perfil urbano de la ciudad o distrito?</p>			
				Incumplimiento normativo	<p>Según el RNE, ¿qué normas se deben tener en cuenta para una auto construcción segura?</p> <p>¿Porque en el Perú el incumplimiento normativo es una práctica común en las construcciones?</p>			
		<p><b>Comparar</b> las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad</p>	Tipología de asentamientos informales (Lora y Pinedo, 2016)	Asentamiento Precario	10 asentamientos	Observación	Ficha de observación	
				Asentamiento Semi consolidado				
				Asentamiento consolidado				

Habitabilidad	Según, Vargas y Serna (2020) menciona que la habitabilidad son condiciones de vital importancia de protección para la vida del ser humano ya que le genera amparo y refugio de igual manera está relacionado con el sistema y la estructura de la vivienda.	<b>Comprender</b> las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas	Características de habitabilidad (Salinas y Pardo, 2020)	Ubicación	¿Qué tanto influye la ubicación en la habitabilidad de la vivienda? ¿De qué manera repercute el uso de suelo establecido según zonificación en la habitabilidad del poblador?	3 arquitectos especialistas	Entrevista	Guía de entrevista	
				Accesibilidad	¿Cuáles son los niveles de accesibilidad dentro del transporte urbano? ¿De qué manera influye el tránsito peatonal y vehicular en la accesibilidad para nuestro desenvolvimiento rutinario?				
				Equipamiento	¿De qué manera influye los equipamientos urbanos en la habitabilidad de un sector o región? ¿En qué grado la intervención tecnológica en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector?				
				<b>Observar</b> las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia	Condiciones de habitabilidad (Vargas y Serna, 2020)	Materialidad	10 viviendas	Observación	Ficha de observación
						Infraestructura			
						Diseño			

## ANEXO B Instrumento Validados.

Validador 01: Dr. Arq. Cuzcano Quispe Luis Miguel



Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto

N°	Categoría 1: Autoconstrucción	Pertenencia	Relevancia	Claridad	Sugerencia
	Sub categoría 1: Autoconstrucción en el Perú				
	Indicador 1: Barrios populares				
1	Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. ¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?	X	X	X	
2	Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. ¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?	X	X	X	
	Indicador 2: Vivienda progresiva				
1	Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. ¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?	X	X	X	
2	En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. ¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?	X	X	X	
	Indicador 3: Vivienda precaria				
1	Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad. ¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precaria?	X	X	X	
2	La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea. ¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?	X	X	X	
	Sub categoría 2: Causas de la autoconstrucción				
	Indicador 1: Déficit habitacional				
1	Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. ¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?	X	X	X	
2	Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. ¿Cuál considera es la relación entre la autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?	X	X	X	
	Indicador 2: Apropiación informal				
1	Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. ¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?	X	X	X	
	Indicador 3: Incumplimiento normativo				
1	Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura. ¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?	X	X	X	

Observaciones NINGUNA

Opiniones de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Arq. Cuzcano Quispe Luis Miguel



**Especialidad del validador:** Doctor en gestión pública y gobernabilidad

15 de septiembre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al Componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable



LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE  
ARQUITECTO  
CAP 7945

---

Dr. Arq. Cuzcano Quispe Luis Miguel

**Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto**

N°	Categoría 2: Habitabilidad	Pertinencia			Relevancia			Claridad			Sugerencia
			A			A			A		
Sub categoría 1: Características de habitabilidad											
Indicador 1: Ubicación											
1	La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia ¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?		X			X			X		
2	Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia ¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?		X			X			X		
Indicador 2: Accesibilidad											
1	La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio ¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?		X			X			X		
2	Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, ¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?		X			X			X		
Indicador 3: Equipamientos											
1	Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: ¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?		X			X			X		

 Observaciones NINGUNA
**Opiniones de aplicabilidad:** **Aplicable [ X ]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**
**Apellidos y nombres del juez validador:** Dr. Arq. Cuzcano Quispe Luis Miguel

**Especialidad del validador:** Doctor en gestión pública y gobernabilidad

15 de septiembre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al Componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable


  
 LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE  
 ARQUITECTO

Dr. Arq. Cuzcano Quispe Luis Miguel

## Validador 02: Mg. Arq. Acevedo Colina Sheila Liliana



### Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto

N°	Categoría 1: Autoconstrucción	Pertenencia				Relevancia				Claridad				Sugerencia
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
	Sub categoría 1: Autoconstrucción en el Perú													
	Indicador 1: Barrios populares													
1	Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. ¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?			X				X				X		
2	Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. ¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?			X				X				X		
	Indicador 2: Vivienda progresiva													
1	Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. ¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?			X				X				X		
2	En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. ¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?			X				X				X		
	Indicador 3: Vivienda precaria													
1	Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, ¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precaria?			X				X				X		
2	La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea ¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?			X				X				X		
	Sub categoría 2: Causas de la autoconstrucción													
	Indicador 1: Déficit habitacional													
1	Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. ¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?			X				X				X		
2	Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. ¿Cuál considera es la relación entre la autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?			X				X				X		
	Indicador 2: Apropiación informal													
1	Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. ¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?			X				X				X		
	Indicador 3: Incumplimiento normativo													
1	Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura ¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?			X				X				X		

Observaciones \_\_\_\_\_ NINGUNA \_\_\_\_\_

Opiniones de aplicabilidad:    **Aplicable** [ X ]    **Aplicable después de corregir** [ ]    **No aplicable** [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Arq. Sheila Liliana, Acevedo Colina    D.N.I.: 40563939

**Especialidad del validador:**

28 de septiembre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al Componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable



Mg. Sheila L. Acevedo Colina  
ARQUITECTA  
CAP. N° 14082

---

Mg. Arq. Acevedo Colina Sheila Liliana



Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto

N°	Categoría 2: Habitabilidad	Pertinencia				Relevancia				Claridad				Sugerencia
		MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	MD	D	A	MA	
	Sub categoría 1: Características de habitabilidad													
	Indicador 1: Ubicación													
1	La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia ¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?			X				X				X		
2	Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia ¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?			X				X				X		
	Indicador 2: Accesibilidad													
1	La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio ¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?			X				X				X		
2	Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, ¿Qué tan eficiente considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?			X				X				X		
	Indicador 3: Equipamientos													
1	Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: ¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?			X				X				X		

Observaciones NINGUNA

Opiniones de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Arq. Sheila Liliana, Acevedo Colina D.N.I.: 40563939

Especialidad del validador: Doctor en gestión pública y gobernabilidad

28 de septiembre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable



Mg. Sheila L. Acevedo Colina  
ARQUITECTA  
CAP N° 14042

Mg. Arq. Acevedo Colina, Sheila Liliana

### Validador 03:



### Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto

N°	Categoría 1: Autoconstrucción	Pertenencia	Relevancia	Claridad	Sugerencia
	Sub categoría 1: Autoconstrucción en el Perú				
	Indicador 1: Barrios populares				
1	Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. ¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?				
2	Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. ¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?				
	Indicador 2: Vivienda progresiva				
1	Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. ¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?				
2	En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. ¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?				
	Indicador 3: Vivienda precaria				
1	Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, ¿Cuáles consideraría Ud. son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precaria?				
2	La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea ¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?				
	Sub categoría 2: Causas de la autoconstrucción				
	Indicador 1: Déficit habitacional				
1	Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. ¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?				
2	Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. ¿Cuál considera es la relación entre la autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?				
	Indicador 2: Apropiación informal				
1	Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. ¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?				
	Indicador 3: Incumplimiento normativo				
1	Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura ¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?				

Opiniones de aplicabilidad:    **Mostrar** [  ]    **Aplicable después de corregir** [  ]    **No aplicable** [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:**

**Especialidad del validador:**

15 de octubre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al Componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable

---

Arq.



Certificado de validez de instrumento: Guía de entrevista aplicada al arquitecto

N°	Categoría 2: Habitabilidad	Pertenencia	Relevancia	Claridad	Sugerencia
	Sub categoría 1: Características de habitabilidad				
	Indicador 1: Ubicación				
1	La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia <b>¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?</b>				
2	Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia <b>¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?</b>				
	Indicador 2: Accesibilidad				
1	La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio <b>¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?</b>				
2	Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, <b>¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?</b>				
	Indicador 3: Equipamientos				
1	Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: <b>¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?</b>				

Observaciones \_\_\_\_\_

**Opiniones de aplicabilidad:**    **Mostrar** [  ]    **Aplicable después de corregir** [  ]    **No aplicable** [  ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** |

**Especialidad del validador:**

15 de octubre del 2022

**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

**Relevancia:** La pregunta es apropiada para preguntar al Componente o subcategoría específica del concepto.

**Claridad:** Se entienden sin dificultad alguna el enunciado de la Pregunta, es concisa, exacta y directa.

**MD:** Muy deficiente

**D:** Deficiente

**A:** Aplicable

**MA:** Muy aplicable

\_\_\_\_\_  
Mgtr. Arq.



**ANEXO C** Instrumento de recolección de datos.

**GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA**

**Título de la Investigación:** La autoconstrucción en Ate-Vitarte, una mirada a las condiciones de habitabilidad.

Entrevistador (E): Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

Entrevistado (P): Arq. Juan Jose Espinola Vidal

Ocupación del entrevistado: Arquitecto

Fecha: 23/09/2022

Hora de inicio: 08:40 am

Hora de finalización: 09:10 am

Lugar de entrevista: zoom.

<b>PREGUNTAS</b>	<b>TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS</b>
<b>CATEGORÍA 01: Autoconstrucción</b>	
<b>SUBCATEGORÍA 01: Autoconstrucción en el Perú</b>	
<b>INDICADOR: Barrios populares</b>	
<p>E: Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. <b>¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?</b></p> <p>E: Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. <b>¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Debe estar orientada por el lado de evitar las ocupaciones informales y el tráfico de terreno, la urbanización popular debería tener una política de vivienda del estado, actualmente esta política esta palanqueada por los bancos, sugieren una serie de requisitos por lo que los sectores de menores recursos no tienen acceso, al crédito, un ingreso mínimo mensual, en un país donde hay actividad informal, nos movemos en un mundo de sostén, y es complicado cumplir con los requisitos formales para acceso al crédito.</p> <p><b>Rpta.</b> Hay una experiencia, un programa de vivienda que se llama mejoramiento de barrios y también hay experiencias internacionales en este sentido, políticas de gobierno nacional orientada al mejoramiento de barrios es fundamental.</p>
<b>INDICADOR: Vivienda Progresiva</b>	

<p>E: Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. <b>¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?</b></p> <p>E: En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. <b>¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La dinámica de la vivienda progresiva descansa a la dinámica que tiene la familia, es heterogénea, y está relacionado con los procesos de autoconstrucción, ese grado de flexibilidad hace de la autoconstrucción la acción humana más exitosa para el acceso a la vivienda, sino hubiera autoconstrucción que sería de la ciudad de lima, como podría haberse dado la ciudad de Lima, donde ha recibido oleadas inmigracionales indetenibles, imposibles de sostener bajo políticas, la cantidad de inversión hubiese sido tan alta que no se pudiese cubrir., es un tema bastante complicado de resolver en el país.</p> <p><b>Rpta.</b> Habría que analizar las causas de la situación, en la pregunta hay una carga de entender que es una salida para mucha gente, esta autoconstrucción ha pasado de ser que el mismo propietario en jornadas familiares construya su vivienda, a través de minkas y eso se ha venido a Lima también a través del proceso de inmigración, ahora intervienen un maestro constructor, y algunos casos se contrata a un arquitecto para los planos y ahí termina su encargo, con un documento de referencia, que puede terminar en años, habría que estas motivaciones que están por fuera, habría que proponer la flexibilización de los tramites, ya que hace muy complicado el proceso de autoconstrucción y se genera por fuera de la norma. La autoconstrucción se impulsa cada vez que el propietario recibe un ingreso adicional. Tal vez del otro lado no estamos ofertando algo que pueda estar más acorde con la realidad.</p>
---	---

**INDICADOR: Vivienda Precaria**

<p>E: Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, <b>¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precaria?</b></p> <p>E: La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea <b>¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Principalmente creo que es la seguridad ya que es un elemento central, la vivienda precaria puede dejar en 10 min sin vivienda a la población. Cualquier evento puede cuestionar todo el periodo de tiempo que se ha edificado por más precaria que sea esa vivienda.</p> <p><b>Rpta.</b> Como arquitecto siento que ahí es necesario hacer una inversión, la lucha contra la precariedad tiene que ver con la inversión, la vivienda precaria es por los materiales utilizados, por la falta de acceso</p>
---	---



<p>E: Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. <b>¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Fuera de la vivienda a través de los equipamientos, el traficante de lote que es el que promueve la ocupación no resuelve el problema de ocupamiento, no resuelve áreas verdes, por eso se tiene lotes menudos, con calles estrechas y falta de equipamientos, en el interior está presente primero los niveles de seguridad, ya que en los bordes de ciudad, está presente el costo de los muros de contención, el costo de construcción también se elevan, y pagar los servicios de agua, hay que pagar los impulsores medidas de impulsión, mantenimiento.</p>
<p><b>INDICADOR: Incumplimiento normativo</b></p>	
<p>E: Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura <b>¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La responsabilidad debe ser de la sociedad en conjunto, en un asentamiento de bordes, si el estado le atiende y mejora las condiciones de vida de la población termina haciendo que estas zonas estén mejor valorizadas, para su ocupación; las políticas de formalización terminan haciendo que estas zonas estén mejor valorizadas.</p>
<p><b>CATEGORÍA 02: Habitabilidad</b></p>	
<p><b>SUBCATEGORÍA 01: Características de habitabilidad</b></p>	
<p><b>INDICADOR: Ubicación</b></p>	
<p>E: La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia <b>¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia <b>¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Ate vitarte tiene una particularidad que está en una de las quebradas de mayor peligro, aparte tiene las características de tener poco suelo aprovechable, hay actividad industrial, textilera, hay que partir desde la historia y realidad física para plantear alguna solución, hay que trabajar soluciones de manera corporativa con las instituciones y con los mismos vecinos.</p> <p><b>Rpta.</b> Los índices de informalidad están promovidos por traficantes, es una lucha frontal con los tráficos de tierra, hay alguien que se enriquece sobre la pobreza, y como no hay alternativa más céntrica uno opta por ocupar un espacio más céntrico. Si hay que plantear alguna solución contra este extensivo crecimiento de la ciudad es la lucha directa contra el tráfico de terreno.</p>
<p><b>INDICADOR: Accesibilidad</b></p>	

<p>E: La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio <b>¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, <b>¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Habría que ver que zonas, el hacinamiento es demasiada población por áreas construidas, aquí en los bordes de ciudad, hay una inversión para el traslado automático, habría que buscar que se desarrolle una rampa con mayores condiciones. Habría que analizar bien, es complicado, esos territorios no son posibles de ejercer facilidades en este aspecto para esta población.</p> <p><b>Rpta.</b> Bastante complicado hablar de la movilidad hay puntos específicos, también se debe a la sobrecarga, también interviene el diseño, habría que hacer un diseño geométrico, además tiene que ver con los choferes que usan 2 o 3 carriles para recoger pasajeros.</p>
<b>INDICADOR: Equipamientos</b>	
<p>E: Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: <b>¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La premisa de tu pregunta específicamente yo sí creo, pero es un planteamiento teórico, la posibilidad de implementarlo tiene que ver con la población, con el lugar y con los recursos disponibles o con la posibilidad de inversión que tiene aquella institución que va intervenir, pero evidentemente un edificio moderno en un asentamiento fácilmente podría brindar identidad, y propicia en ocupamiento, un equipamiento renueva, impulsa la imagen de la ciudad, del sector, hay algunos lugares en mayor medida y otros en menor medida.</p>

## GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

**Título de la Investigación:** La autoconstrucción en Ate-Vitarte, una mirada a las condiciones de habitabilidad.

Entrevistador (E): Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Karen

Entrevistado (P): **Maria Anggely Cacho Livora**

Ocupación del entrevistado: Arquitecto

Fecha: 01/10/2022

Hora de inicio: 8:00 pm

Hora de finalización: 9:30 pm

Lugar de entrevista: Zoom

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
<b>CATEGORÍA 01: Autoconstrucción</b>	
<b>SUBCATEGORÍA 01: Autoconstrucción en el Perú</b>	
<b>INDICADOR: Barrios populares</b>	
E: Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. <b>¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?</b>	<b>Rpta.</b> Densificar la ciudad de Lima, abandonar la idea de una ciudad plana, con mi visión de urbanista sin perder la escala humana y que sea sostenible en el tiempo. También el facilitar el acceso a créditos de las personas con menos recursos.
E: Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. <b>¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?</b>	<b>Rpta.</b> El estado tiene un papel preponderante, en los debates políticos de los alcaldes y nadie maneja el tema ciudad, nos falta mucho en equipamientos ya sea de salud, educación; un ejemplo de ciudad sería Colombia donde se implementa escaleras mecánicas que integran a las zonas menos favorecidas, no llenemos de vías la ciudad, recuperemos áreas verdes, espacio público que es tan útil y necesario.
<b>INDICADOR: Vivienda Progresiva</b>	

<p>E: Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. <b>¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?</b></p> <p>E: En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. <b>¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Se debe priorizar la planificación, tengo que tener un espacio para vivir, para asearme, para estudiar, para dormir, para comer y la construcción por etapas debe considerar esos usos. La arquitectura se va entrelazando con la vida del ser humano, ya que estudiamos, trabajamos y vivimos en espacios arquitectónicos.</p> <p><b>Rpta.</b> Cuando las municipalidades o los gobiernos locales sueltan las riendas del control y fiscalización, esas acciones se convierten en errores. Se debe cumplir el reglamento, ya que el reglamento no está solo para ser aplicado en distritos más pudientes, he leído una frase que dice “calidad es hacer las cosas bien cuando nadie me ve”, otro tema es urbanizaciones de empresas habilitadoras conocidas donde cada quien construye como quiere ya que no te entregan ni siquiera unos parámetros de construcción.</p>
---	--

**INDICADOR: Vivienda Precaria**

<p>E: Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, <b>¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precarias?</b></p> <p>E: La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea <b>¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Poca cohesión familiar, poca identidad, poca identidad con el barrio y el entorno, cuando vives mal no quieres vivir en tu casa, tengo alumnos que quieren intervenir el barrio donde viven porque llegan a clase con el zapato sucio. No se escucha a las autoridades hablar de ciudad de una manera seria, con propuestas viables y es el sector privado de llenar los vacíos que el estado genera, pero también el sector privado no abarca a todos los sectores; esto también se vio en la pandemia, donde el estado te pide que te laves para evitar contagiarte, pero hay zonas donde no cuentan con agua, no se está tomando el toro por las astas, nadie habla del tema de ciudad o urbanismo, este es un tema relegado.</p> <p><b>Rpta.</b> Se debe apostar por la densificación urbana, ya basta de viviendas de 1 o 2 pisos, debemos promover las grandes unidades vecinales que han tenido un relativo éxito sobre todo en Lima.</p>
--	--

**SUBCATEGORÍA 2: Causas de la Autoconstrucción**

**INDICADOR: Déficit Habitacional**

<p>E: Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. <b>¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?</b></p> <p>E: Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. <b>¿Cuál considera es la relación entre la autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La solución es la densificación, ya que un gran problema es el agua, ya que los ríos cada vez están más secos, es una gran problemática; también está el problema de la movilidad, ya que Lima es una megalópolis y carece de un sistema de transporte. Si mencionamos a alguna ciudad modelo podría ser Colombia en reorganización urbanística, pero sin embargo tienen la problemática de la violencia, en Chile tiene un gran sistema de transporte, pero tienen la problemática del alto costo de vida, no te puedo decir esta es la ciudad modelo, ya que cada ciudad tiene su propia problemática.</p> <p><b>Rpta.</b> Hay diplomas de calificación a personas del rubro construcción, hay maestros de obras que aprendieron informalmente, la mayoría no se profesionaliza ya que hay instituciones donde el estado te capacita, si hubiera más trabajadores de la construcción que se profesionalicen esto mejoraría la autoconstrucción, ya sea en el aspecto constructivo y el aspecto normativo.</p>
<b>INDICADOR: Apropiación informal</b>	
<p>E: Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. <b>¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Impacta de manera negativa, es un costo social enorme para el estado y la sociedad, ya que en su mayoría son mafias organizadas quienes dirigen este tipo de invasiones y también un costo para la sociedad, ya que con el impuesto de los peruanos se tiene que brindar los servicios a todas esas familias.</p>
<b>INDICADOR: Incumplimiento normativo</b>	
<p>E: Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura <b>¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Que debe hacer un arquitecto cuando el cliente no quiere cumplir con las normas básicas del reglamento, a pesar de explicarle que la propiedad va a estar con carga, no lo vas a poder escribir en registros públicos, no te van a dar prestamos los bancos, que la vivienda va a tener un menor valor, es una frustración como profesional.</p> <p>El arquitecto que incumpla va a tener que ser juzgado por el código de ética; también influye la fiscalización ya que hay distritos donde la fiscalización es más eficaz.</p>
<b>CATEGORÍA 02: Habitabilidad</b>	



<b>SUBCATEGORÍA 01: Características de habitabilidad</b>	
<b>INDICADOR: Ubicación</b>	
<p>E: La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia <b>¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia <b>¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La geografía, ya que construir en zonas de laderas se corre el riesgo de colapsos o deslizamientos, no se debe construir en estas zonas de riesgo.</p> <p><b>Rpta.</b> Control, es fácil no es difícil, había urbanizaciones nuevas que eran cuidadosas y cuando vendían lotes entregaban los parámetros, me buscaban a mí siendo funcionaria municipal y daban facilidades para fiscalizar y controlar que las construcciones estén bien hechas, esta urbanización quería que las personas respeten los parámetros, los retiros, áreas libres; hay que fomentar el control, educación, concientización.</p>
<b>INDICADOR: Accesibilidad</b>	
<p>E: La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio <b>¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, <b>¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Lo he conversado mucho, mis alumnos me dicen con gradas, yo he sido una persona con discapacidad temporal y he sabido lo que se siente no poder trasladarte a comprar algo que necesites en la tienda por que la vereda tiene gradas, eres invisible para al resto del mundo. Se deben respetar los porcentajes rampas y se deben aplicar las normas existentes.</p> <p><b>Rpta.</b> El diseño vial de Ate está en un proceso constructivo con una línea de metro en plena construcción, tiene tramos muy difíciles de transitar.</p>
<b>INDICADOR: Equipamientos</b>	
<p>E: Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: <b>¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Claro, por ejemplo, en Colombia tiene escaleras mecánicas, mientras en Perú tiene escaleras normales para subir los cerros, a ver intenta subir hasta la última cota, en Colombia tienen escaleras mecánicas, eso te cambia la vida, te dan ganas de pintar la fachada, sembrar plantas, eso dinamiza el entorno, los niños ya no crecen mirando tierra, crecen mirando el árbol, tienen canchas donde jugar y hacer deporte, eso cambia la vida de las personas.</p>

## GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

**Título de la Investigación:** La autoconstrucción en Ate-Vitarte, una mirada a las condiciones de habitabilidad.

Entrevistador (E): Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Karen

Entrevistado (P): Cubas Aliaga, Harry Rubens

Ocupación del entrevistado: Arquitecto

Fecha: 25/09/2022

Hora de inicio: 10:40 pm

Hora de finalización: 11:20 pm

Lugar de entrevista: Whatsaap (audio)

PREGUNTAS	TRANSCRIPCIÓN DE RESPUESTAS
<b>CATEGORÍA 01: Autoconstrucción</b>	
<b>SUBCATEGORÍA 01: Autoconstrucción en el Perú</b>	
<b>INDICADOR: Barrios populares</b>	
<p>E: Sabiendo que desde el campo de la arquitectura se puede proponer soluciones para el reordenamiento urbano de Lima. <b>¿Qué propuestas urbanísticas o arquitectónicas implementaría usted para evitar la proliferación de los barrios populares?</b></p> <p>E: Entendiendo la proliferación y el estado de marginalidad de muchos de los llamados barrios populares en Ate vitarte y en Lima metropolitana en general. <b>¿qué intervenciones arquitectónicas considera fundamentales para mejorar la imagen urbana y hábitat de los llamados barrios populares?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Hay varios dimensiones y temas, uno de ellos sería el propiciar el crecimiento vertical de la ciudad, siendo una política general en la gestión de la ciudad, sería a mediano y largo plazo.</p> <p><b>Rpta.</b> Habría que buscar la micro planificación y buscar nuevas centralidades en las laderas de la ciudad donde se encuentran los asentamientos menos consolidados.</p>
<b>INDICADOR: Vivienda Progresiva</b>	

<p>E: Comprendiendo que la vivienda progresiva es la que se construye por etapas y según las necesidades de las familias. <b>¿Qué características según su criterio profesional debe tener una vivienda progresiva para garantizar su calidad?</b></p> <p>E: En el Perú la autoconstrucción es una práctica generalizada y arraigada fuertemente en sectores de escasos recursos y/o zonas que no cuentan con una adecuada fiscalización. <b>¿Como lograr que la vivienda progresiva y la autoconstrucción se conviertan en un potencial y no una amenaza para el desarrollo urbano sostenible de Lima metropolitana y sus distritos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Las etapas deben prever aspectos lógicos del crecimiento, deben ser módulos básicos que van adhiriéndose al módulo principal, tratando de ver el uso de los materiales y que la utilización de los módulos sea correcta, evitando la exposición de los fierros, evitando la oxidación, etc.</p> <p><b>Rpta.</b> Principalmente con asistencia técnica, es ahí donde deben participar los arquitectos, los recién egresados, los estudiantes de arquitectura de los últimos ciclos, para brindar asistencia técnica en los barrios, dar lineamientos de corrección en el uso de los espacios, etc.</p>
<b>INDICADOR: Vivienda Precaria</b>	
<p>E: Entendemos que la vivienda precaria es aquella que presenta características negativas tanto en espacialidad como en la calidad, <b>¿Cuáles consideraría son los peligros para la salud física y mental, la interacción social y familiar el habitar en una vivienda de condiciones precaria?</b></p> <p>E: La precariedad de una vivienda trae diversos factores negativos tanto en la habitabilidad como en el entorno urbano que lo rodea <b>¿Cuáles serían las consideraciones arquitectónicas o materiales que usted plantearía en una vivienda precaria para mejorar la imagen urbana?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> La vivienda precaria es aquella que no cumple con ninguna de las dimensiones de la habitabilidad en cuanto espacialidad, calidad de los materiales, el tipo de estructuración de la vivienda y otros aspectos; vivir en este tipo de viviendas no se puede considerar vivir, no es un hábitat correcto para un ser humano.</p> <p><b>Rpta.</b> Se tendría que hacer un análisis en las laderas, para ver planes pilotos y analizar caso por caso ya que las viviendas no son iguales o el tipo de precariedad no es igual, algunas viviendas podrán ser mejoradas y otras tendrán que ser restituidas.</p>
<b>SUBCATEGORÍA 2: Causas de la Autoconstrucción</b>	
<b>INDICADOR: Déficit Habitacional</b>	

<p>E: Conociendo nuestro rol de arquitectos y nuestros conocimientos en el campo de la planificación urbana. <b>¿Qué propuestas urbanísticas o ciudades modelo considera usted debe seguir Lima, para garantizar un crecimiento urbano sostenible, con un adecuado acceso a viviendas de calidad?</b></p> <p>E: Sabemos que generalmente en las viviendas autoconstruidas no interviene la asesoría técnica, la cual se traduce muchas veces en viviendas que no satisfacen las necesidades de sus habitantes. <b>¿Cuál considera es la relación entre la autoconstrucción y el déficit cualitativo de los espacios dentro de una vivienda?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Programas como “mi vivienda” deberían ser más inclusivos y planificar programas de vivienda de crecimiento vertical, con viviendas minimalistas y cómodas, considerando las condiciones de habitabilidad, ya que hay un límite el cual no se debe trasgredir, el cual es el confort hacia el ser humano.</p> <p><b>Rpta.</b> Muchas de las viviendas generadas por autoconstrucción carecen de aspectos cualitativos o de calidad de la vivienda, se tendría que hacer un análisis y diferenciar los tipos de vivienda, identificando las viviendas precarias y cuáles pueden ser modificados con asistencia técnica o cuales pueden ser mejorados por arquitectos o estudiantes de arquitectura de últimos ciclos.</p>
<b>INDICADOR: Apropiación informal</b>	
<p>E: Desde el campo de la arquitectura y el urbanístico que son profesiones que tienen como fin el mejorar el hábitat de las personas y el ordenamiento urbano. <b>¿Como impacta la apropiación informal o también llamado invasión, en las condiciones de habitabilidad dentro y fuera de la vivienda?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Siempre las llamadas urbanizaciones informales limitan las condiciones óptimas de una habitación urbana, las invasiones hacen que se castiguen a los espacios públicos o espacios comunitarios, ya que normalmente tienden a repartirse la mayor cantidad de lotes de vivienda, evitando dejar los aportes para los espacios comunitarios, esto afecta a la vida en comunidad ya que las dichas urbanizaciones carecerán de espacios públicos.</p>
<b>INDICADOR: Incumplimiento normativo</b>	
<p>E: Comprendiendo el déficit del estado para fiscalizar y hacer cumplir las normas y la importancia de los profesionales de la arquitectura <b>¿Cuál sería la responsabilidad social del arquitecto como profesional encargado de brindar espacios habitables de calidad alineados a las normas vigentes?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Esto está en el código de ética del arquitecto, un arquitecto no es un arquitecto si es que no respeta la espacialidad, el confort, la habitabilidad o el diseño de las viviendas.</p>
<b>CATEGORÍA 02: Habitabilidad</b>	
<b>SUBCATEGORÍA 01: Características de habitabilidad</b>	
<b>INDICADOR: Ubicación</b>	

<p>E: La ubicación de una vivienda o proyecto de vivienda se basa en el análisis geográfico, espacial y climático del lugar donde se pretende edificar, de acuerdo al concepto mencionado y según su amplia experiencia <b>¿cuál de los aspectos mencionados requiere vital importancia en Ate Vitarte? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Según los estándares municipales se debe aplicar los lineamientos para las construcciones y así formalizar una edificación, en base a este indicador y según su opinión propia <b>¿Qué alternativas nos podría mencionar para reducir el índice de informalidad sobre todo en sectores de bajos recursos?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Todos esos aspectos mencionados son importantes ya que son complementarios, ya que todos estos aspectos te ayudaran a diseñar un hábitat, una vivienda o un programa de viviendas de la manera correcta.</p> <p><b>Rpta.</b> Las municipalidades deben tener en cuenta esta realidad en el país y no ser tan estrictos, deben entender que el problema de las viviendas formales es la escasez de recursos económicos, las municipalidades deben tener programas de modelos tipos de viviendas para dárselo a los pobladores con todos los planos y adecuarlos al contexto del terreno, estos modelos de vivienda deben considerar características progresivas, partiendo de un modelo básico.</p>
<b>INDICADOR: Accesibilidad</b>	
<p>E: La accesibilidad es un indicador que toma un protagonismo en la habitabilidad del individuo, pues permite a este desenvolverse en los distintos aspectos de su vida. En cuanto a este criterio <b>¿Es posible brindar facilidad de movilización a las personas con alguna discapacidad o de tercera edad en zonas con hacinamiento? ¿Por qué?</b></p> <p>E: Uno de los puntos a considerar en la accesibilidad es el transporte urbano a nivel vehicular y peatonal, por lo tanto, <b>¿Qué tan eficiente Considera usted que es el diseño vial en Ate vitarte? ¿por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> Personas con discapacidad hay en todo lugar, por lo tanto, en un espacio de laderas o en cualquier otro espacio debe tener accesos que faciliten la accesibilidad para las personas con discapacidad, mientras las pendientes sean más altas es más complicada la accesibilidad. Para eso se debe utilizar la creatividad para darle solución a esa problemática.</p> <p><b>Rpta.</b> No hay una respuesta rápida para un tema tan grande, en términos generales Ate conforma la Lima este o también llamado Lima carretera central, tiene también troncales; lo que se debe analizar es el fluido de los vehículos, darle priorización hacia el transporte público y penalizar el transporte privado.</p>
<b>INDICADOR: Equipamientos</b>	
<p>E: Hoy en día las infraestructuras de ciertos equipamientos están relativamente ligadas con los nuevos avances tecnológicos en cuanto a diseño y materialidad por lo tanto a nivel sectorial: <b>¿La influencia de los sistemas tecnológicos en la infraestructura de un equipamiento puede variar la identidad o imagen del sector? ¿Por qué?</b></p>	<p><b>Rpta.</b> No veo una relación de causalidad, el tema de modernidad o de identidad de un lugar tiene otros factores.</p>

## **ANEXO D Constancia de especialidad y Consentimientos informados.**

**Arq. Juan José Vidal**

### *Consentimiento informado*

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

### **Investigadores:**

ROMERO ROMERO, Edinson

ZUBILETE SARE, Jessica Karen

Para iniciar con la entrevista, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

### **Términos y condiciones de la entrevista**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de nuestra entrevista, cuyas condiciones se basan en conocimientos de experiencia en la materia, a nivel profesional siguiendo los objetivos de esta; además de contar con la disponibilidad pronta, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente entrevista, será sujeta en base a los términos siguientes:

- La presente entrevista se archivará por escrito y en audio, el primero se anexará al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.
- Si por A o B motivos presente alguna razón o circunstancias de fuerza mayor durante el periodo de esta entrevista, puede pausar o desligarse totalmente de la entrevista, para continuarla en otra fecha y hora, generando un nuevo pacto de acuerdo mutuo.

La intervención de su persona como docente, no se afectará en sus relaciones inter-académicas.

Yo, Arq. Juan José Espinola Vidal, desempeñando la labor como,        **docente UCV, Director Ejecutivo del Instituto Metropolitano de Planificación de la**

MML\_(enero 2021-mayo 2022)\_\_\_\_\_autorizo mi participación por voluntad propia de esta entrevista virtual, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 23 de septiembre del 2022.

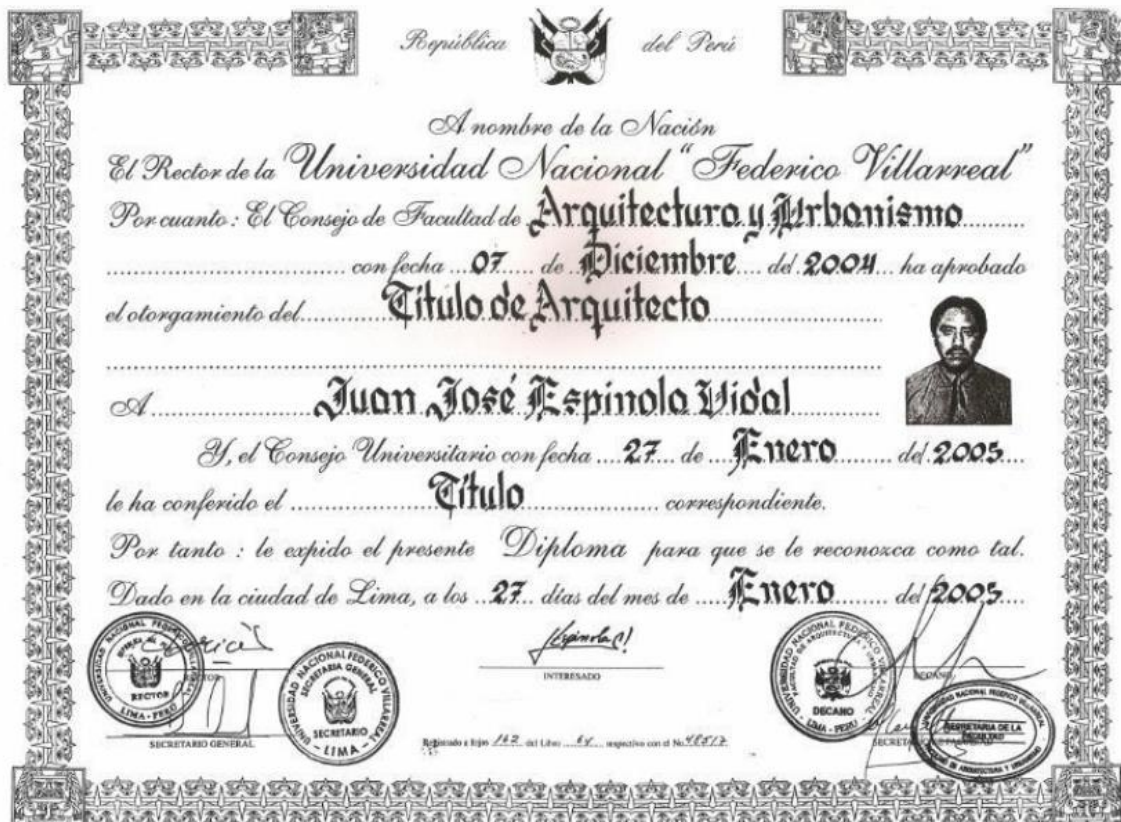
JESSICA KAREN  
ZUBILETE SARE

DNI: 47571601



EDINSON FREDDY  
ROMERO ROMERO

DNI: 44090722





## COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL PERÚ

El Arquitecto

**JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL**

Ha cumplido con los requisitos exigidos para ser incorporado al Colegio de Arquitectos del Perú, de acuerdo a la Ley 14085, al artículo 4° de la Ley 16053, Estatuto y Reglamento pertinentes.

Por tanto, se le confiere el presente Diploma que acredita su condición de Miembro de la Orden, inscrito en el Registro de Matrículas Profesionales del CAP, con el número **17303** Libro **XXIII** , Folio **096** de Fecha **16 de Octubre del 2015**

ARQ. JOSÉ ENRIQUE ARISPE CHÁVEZ  
DECANO NACIONAL

ARQ. ARTURO YEP ABANTO  
VICE-DECANO NACIONAL

CODIGO: 012-102015-CN-DIP17303IAYA



ESCUELA DE  
POSGRADO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE GOBIERNO Y POLÍTICAS PÚBLICAS  
MAESTRÍA EN CIENCIA POLÍTICA Y GOBIERNO

La Decana de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú otorga el

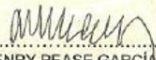
**DIPLOMA DE POSGRADO EN CIENCIA POLÍTICA Y GOBIERNO**

a *Juan José Espinola Vidal*

quien ha aprobado los cursos del plan de estudios correspondiente.

Dado y firmado en Lima, el 14 de febrero del 2014

  
PATRICIA MARTÍNEZ URIBE  
Decana

  
HENRY PEASE GARCÍA  
Director  
Escuela de Gobierno y Políticas Públicas

  
JENNIFER ZÁRATE CÓRDOVA  
Secretaría Académica







Link de Evidencias: [https://drive.google.com/drive/folders/1pGX3PmsXIAJxOqaZ-Gak4tj\\_02bX7-KU?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1pGX3PmsXIAJxOqaZ-Gak4tj_02bX7-KU?usp=sharing)

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENTREVISTA, COMO APOORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Entrevistador 01)

Zubilete Sare, Jessica Karen (Entrevistador 02)

Para iniciar con la entrevista, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

### **Términos y condiciones de la entrevista**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de nuestra entrevista, cuyas condiciones se basan en conocimientos de experiencia en la materia, a nivel profesional siguiendo los objetivos de esta; además de contar con la disponibilidad pronta, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente entrevista, será sujetado en base a los términos siguientes:

- La presente entrevista se archivará por escrito y en audio, el primero se anexará al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.
- Si por A o B motivos presente alguna razón o circunstancias de fuerza mayor durante el periodo de esta entrevista, puede pausar o desligarse totalmente de la entrevista, para continuarlo en otra fecha y hora, generando un nuevo pacto de acuerdo mutuo.

Yo, \_\_Maria Anggely Cacho Livora\_\_, desempeñando la labor como, \_\_Arquitecta\_\_ autorizo mi participación por voluntad propia de esta entrevista presencial, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 30 de septiembre del 2022.



Entrevistador 01

EDINSON FREDDY  
ROMERO ROMERO

DNI: 44090722



Entrevistador 02

JESSICA KAREN  
ZUBILETE SARE

DNI: 47571601



Entrevistado

MARIA ANGGELY  
CACHO LIVORA

MARÍA ANGGELY CACHO LIVORA  
COLEGIATURA CAP 5790



---

E – mail: anggely2002@yahoo.com Cel.: 964783056

### OBJETIVOS

Ingresar a una empresa nacional/internacional en la cual pueda ofrecer mis conocimientos, habilidades y destrezas, obteniendo nuevos retos y aprendizajes en un entorno cordial y con espíritu de team- work. Soy una profesional con formación académica en Perú y en Ecuador, Magister en “Docencia Universitaria y Gestión Educativa” con registro en SUNEDU, con experiencia en construcción y supervisión de proyectos, con énfasis en la educación, viviendas, proyectos comerciales y consultora en procedimientos municipales de acuerdo al RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones)

### EDUCACIÓN

Académicos:

- ❖ Universidad “Central del Ecuador”- Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Quito -Ecuador.
- ❖ Universidad Nacional “Federico Villareal”. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Lima- Perú.
- ❖ Grado Académico de Arquitecto y Urbanista – CAP 5790.
- ❖ Grado de Magister: “Maestría en Docencia Universitaria y Gestión Educativa”. Universidad “Alas Peruanas”, filial Lima-2015.
- ❖ Curso: “Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones y Edificaciones – Normativas Registrales”  
CAFAE ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA (Mayo 2009)
- ❖ Curso: III Conversatorio de Especialización Técnico – Catastral del SNCP Sistema Nacional Integrado de Información Catastral Predial – Perú - SUNARP (Setiembre de 2009).



- ❖ Curso “Green Construction, con énfasis en Certificación Leed (Leadership in Energy & Environmental Design) en Tucson – Arizona – USA (2016)

#### IDIOMAS Y EXPERIENCIAS ADICIONALES:

- ❖ Inglés: (1981- 1982). Translex,
- ❖ Inglés: (1983). Centro Académico de Idiomas de la Universidad Central del Ecuador. (Grado de comprensión intermedio, escrito, hablado.)
- ❖ Portugués (1980) Centro de Estudios Brasileiros. (Grado de comprensión como lengua materna)
- ❖ Dominio de PC en el ámbito usuario.

#### EXPERIENCIA LABORAL

- ❖ Universidad Tecnológica del Perú  
Docente Universitaria Año lectivo 2022
- ❖ Centro Medico Integral de Medicina Estética.  
Ejecución y Proyecto  
Propietario: Elver Canales. Agosto-2020
- ❖ CONAFOVICER  
Tecnico en Proyectos y Licitaciones 2015-2017
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda de uso temporal – playa. Propietario: Sr. Julio Cacho - 2019
- ❖ Diseño y Ejecución  
Remodelación Auditorio FTCCP – 2019.  
Federación de Trabajadores de Construcción Civil
- ❖ Diseño y Ejecución  
Remodelación Salón 25 de Octubre – 2018  
Federación de Trabajadores de Construcción Civil
- ❖ Diseño y Ejecución  
Remodelación Vivienda Unifamiliar - Chorrillos – 2018.  
Propietario: Enzo Brazinni.
- ❖ Colegio de Arquitectos  
Delegada del Colegio de Arquitectos del Perú – Regional Lima ante la  
Comisión Técnica Calificadora de Proyectos 2009-2018



- ❖ Universidad “Alas Peruanas”  
Docente Universitaria Año lectivo 2012 – 2020
- ❖ Universidad Privada del Norte.  
Docente Universitaria Año lectivo 2017-2020.
- ❖ Universidad Cesar Vallejo  
Docente Universitaria Año lectivo 2017 – 2019
- ❖ Universidad Nacional “Federico Villareal”  
Docente Universitaria Año lectivo 2014 - 2014
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Multifamiliar. Sr. Darwin Espinoza M. Carabayllo. Lima Perú 2013
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Multifamiliar – Casa de Playa Srta. Alicia Echenique Los Lobos Lima Perú. 2016
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Multifamiliar. Srta. Grismi Carol Bravo Arroyo Carabayllo. Lima Perú 2016
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Multifamiliar. Srta. Carmen Peralta Mendoza, Cercado. Lima Peru.2014.
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Multifamiliar. Sr. Darwin Espinoza M. Carabayllo. Lima Perú 2013
- ❖ Diseño y Ejecución  
Vivienda Unifamiliar. Srta. Carmen Carbajal, Carabayllo. Lima Perú. 2012
- ❖ Diseño  
Vivienda Multifamiliar. Srtas. Yolanda Jara Mory, María Dalmira Jara Mory, Norma Amelia Jara Mory, Carabayllo. Lima Perú.
- ❖ Diseño  
Instituto Superior Tecnológico CICAT. Propietario: Sr. Beddy Marlon Orihuela A. Febrero 2011, Carabayllo. Lima Perú.
- ❖ Municipalidad de Carabayllo:  
Sub-Gerente de Obras Privadas. Gerencia de Desarrollo Urbano  
Octubre 2007-Noviembre 2009.
- ❖ Diseño y Ejecución

## Buscador de Arquitectos

Colegiatura:  Apellido Paterno:  Apellido Materno:  Nombres:

CLEAR FILTERS

Print Excel CSV Copy

COLEGIATURA	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	ESTADO	REGIONAL
005790	CACHO	LIVORA	MARIA ANGGELY	INHABILITADO	REGIONAL LIMA

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros (filtrado de un total de 25.400 registros)



Link de evidencias: [https://drive.google.com/drive/folders/18Bzelw-HQVdAV82LaLg\\_aBLG8R8PjNUp?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/18Bzelw-HQVdAV82LaLg_aBLG8R8PjNUp?usp=sharing)



## **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Entrevistador 01)

Zubilete Sare, Jessica Karen (Entrevistador 02)

Para iniciar con la entrevista, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

### **Términos y condiciones de la entrevista**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de nuestra entrevista, cuyas condiciones se basan en conocimientos de experiencia en la materia, a nivel profesional siguiendo los objetivos de esta; además de contar con la disponibilidad pronta, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente entrevista, será sujetado en base a los términos siguientes:

- La presente entrevista se archivará por escrito y en audio, el primero se anexará al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.
- Si por A o B motivos presente alguna razón o circunstancias de fuerza mayor durante el periodo de esta entrevista, puede pausar o desligarse totalmente de la entrevista, para continuarlo en otra fecha y hora, generando un nuevo pacto de acuerdo mutuo.

Yo, Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga, desempeñando la labor como, Arquitecto autorizo mi participación por voluntad propia de esta entrevista presencial, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 30 de septiembre del 2022.

Entrevistador 01

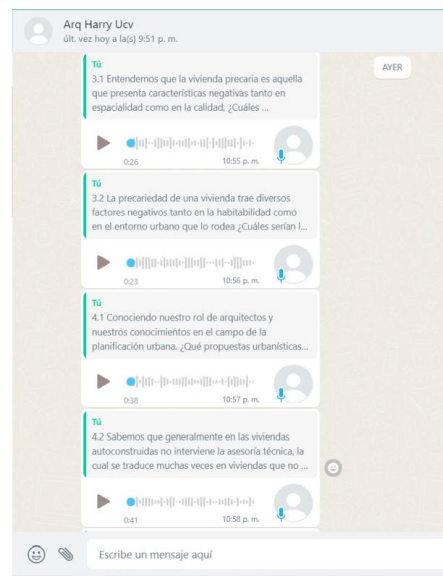
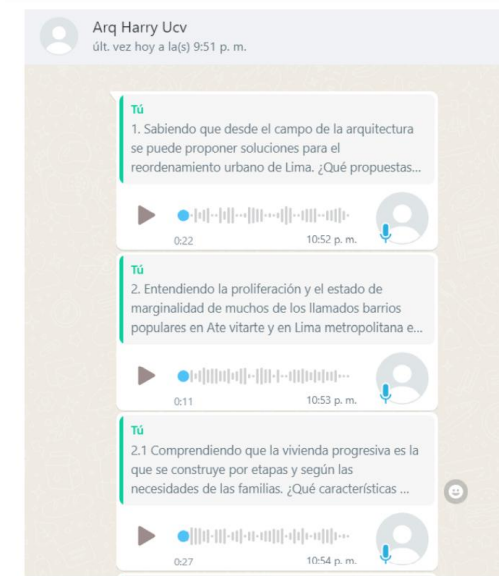
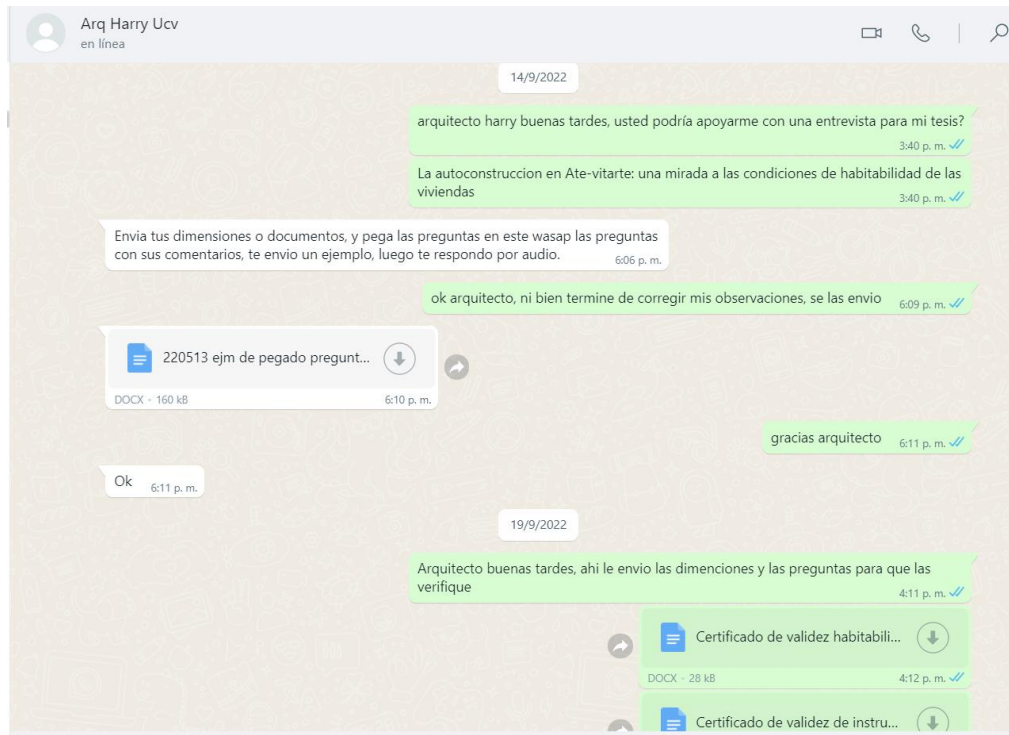
EDINSON FREDDY  
ROMERO ROMERO  
DNI: 44090722

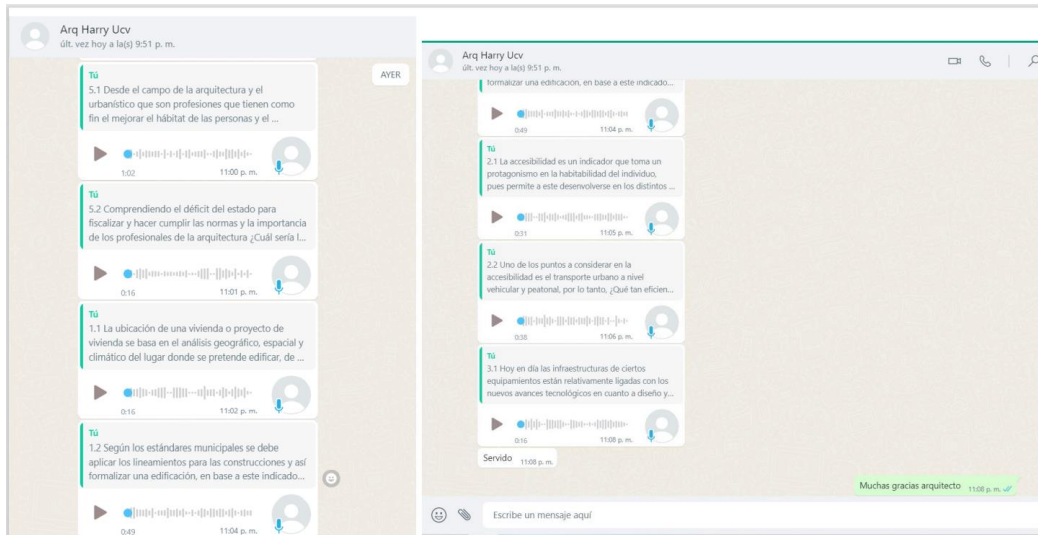
Entrevistador 02

JESSICA KAREN  
ZUBILETE SARE  
DNI: 47571601

Entrevistado

HARRY RUBENS  
CUBAS ALIAGA  
DNI: 07568273





## Buscador de Arquitectos

**Colegiatura:** 
**Apellido Paterno:** 
**Apellido Materno:** 
**Nombres:**

Print
 Excel
 CSV
 Copy

COLEGIATURA	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	ESTADO	REGIONAL
016235	CUBAS	ALIAGA	HARRY RUBENS	INHABILITADO	REGIONAL JUNIN

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros (filtrado de un total de 25,503 registros)

Link de evidencias: [https://drive.google.com/drive/folders/1z9-VvYH1HW74tuSRikjVDhIbmrq-x\\_QF?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1z9-VvYH1HW74tuSRikjVDhIbmrq-x_QF?usp=sharing)

**ANEXO E** *Ficha Observación*

**GUIA DE OBSERVACION PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.**

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

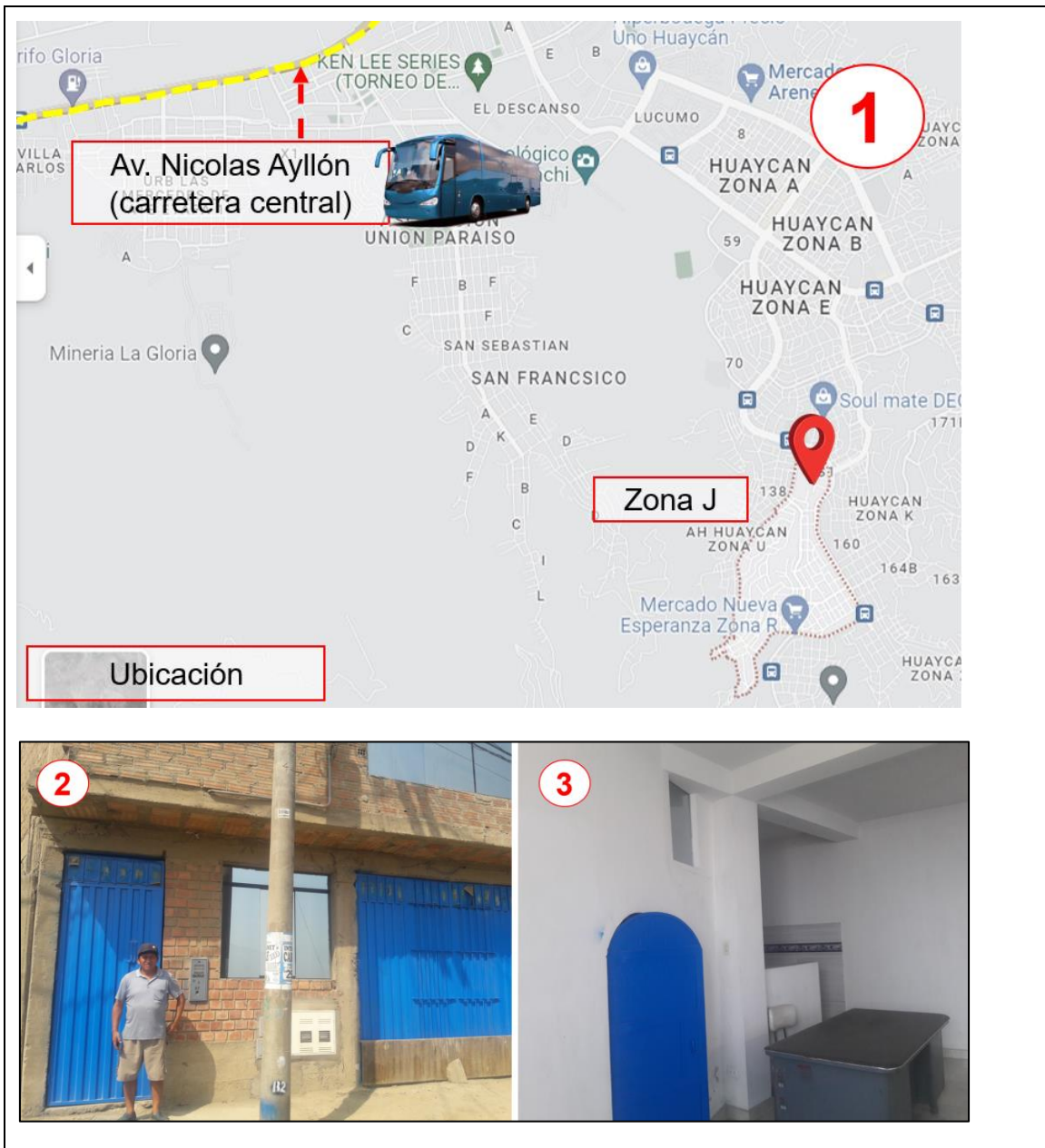
Observadores: Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

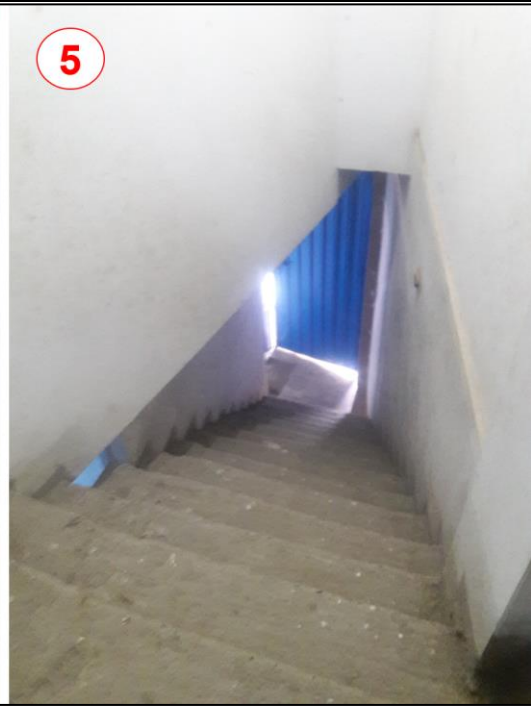
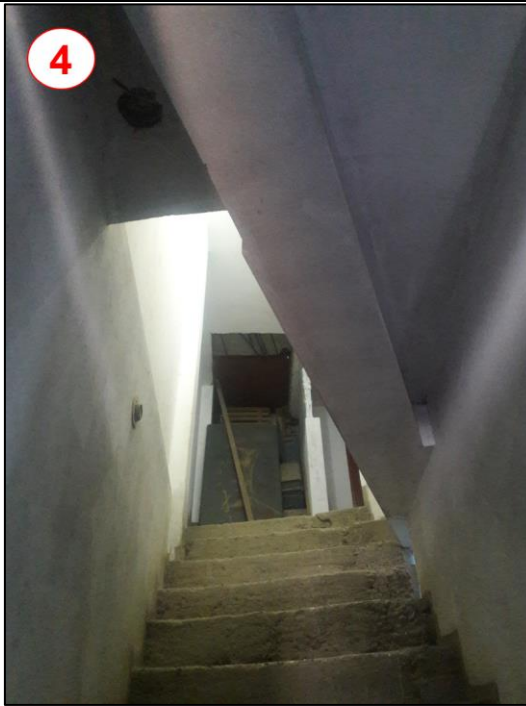
Categoría1: Autoconstrucción

Categoría 2: Habitabilidad

Fecha: 04-10-2022

Hora de observación: 3:00 pm







<b>Propietario actual:</b> Felipe Sánchez Paitan				<b>Dirección:</b> UCV.135B Lote 87 Zona "J" Proyecto Especial Huaycán - Ate			
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>			
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar		Bueno			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>N° niveles</b>		2 niveles		Regular			
<b>Antigüedad</b>		8 años		Malo			
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>			
Civil publica		Religiosa		Formal			
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar		Informal		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>							
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>				Si	No	Observaciones	

1. Alumbrado público	X			
2. Vías asfaltadas		X	Las vías vehiculares están asfaltadas, pero las peatonales no están tratadas. (ver imagen 11, 12 y 13) Tampoco cuenta con barandas de seguridad. (ver imagen 12 y 13)	
3. Parques y áreas verdes.		X	Están zonificados, pero en muchos no están tratados.	
4. Transporte público		X	Solo transitan algunas combis y mototaxis.	
5. Se respetan los retiros		X	No se respetan los retiros y los volados sobresalen del límite de propiedad. (Ver imagen 2, 11 y 12)	
6. Equipamientos de salud	X		El hospital de Huaycán se encuentra a 950m y a 750m de una posta de salud. (ver imagen 1)	
7. Equipamientos de educación	X		C.N. Mixto de Huaycán a 1.1km y el I.E.S.T. de Huaycán a 1.1km.	
8. Equipamientos de seguridad	X		Comisaria de Huaycán a 1.4Km.	
Origen de la construcción	<b>Formal</b>		<b>Informal</b>	Observaciones:
			X	
Sistema constructivo predominante	<b>Prefabricado (madera)</b>	<b>Prefabricado (concreto)</b>	<b>Tradicional</b>	<b>Moderno</b>
			X	
Tipos de asentamientos	<b>Asent. Precarios</b>	<b>Asent. Semi consolidados</b>	<b>Asent. consolidados</b>	
		X		
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>				
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>	Si	No	Observaciones	
1. Posee materiales apropiados en su edificación.	X		Vivienda construida con materiales nobles en los 2 niveles. (ver imagen 2, 6 y 7)	
2. Cuenta con servicios básicos completos.	X		Agua, Desagüe, Luz, Internet y Cable.	
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		X	Aun no tiene los acabados finales en escalera ni en pisos del segundo nivel (ver imagen 4, 5, 6 y 7)	
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.	X			
5. Control visual		X	No se consideró el retiro (ver imagen 2)	
6. Posee iluminación adecuada.		X	Hay ambientes donde no ingresa la iluminación natural. (ver imagen 6) El baño del primer nivel no cuenta con iluminación directa. (ver imagen 3)	
7. La circulación interna es óptima.	X			
8. Tipo de ventilación	<b>Directa</b>	<b>Indirecta</b>	<b>No cuenta</b>	
		X		

El baño se ventila indirectamente por espacios de circulación y espacios sociales. (ver imagen 3)

La cocina se ventila indirectamente por la sala. (ver imagen 6)

La escalera que conecta el primer nivel con el segundo nivel, presenta una viga que la intercepta y dificulta el libre acceso. (ver imagen 4 y 5)

Se utiliza las zonas de ladera como extensión de la propiedad, para darle un uso de jardín dentro de la vivienda. (ver imagen 9)

Se observó supuestas calles aun sin uso definido, que presentan riesgos de deslizamientos para los pobladores. (ver imagen 10)

No se consideró barandas de seguridad para evitar posibles accidentes. (ver imagen 12 y 13)



**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENCUESTA,  
COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Alumno 01)  
Zubilete Sare, Jessica Karen (Alumno 02)

Para iniciar con la participación en la investigación, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

**Términos y condiciones de la participación**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de un estudio sobre las condiciones y características de las viviendas, basados en dos criterios los cuales son la autoconstrucción y la habitabilidad, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente encuesta, será sujetado en base a los términos siguientes:

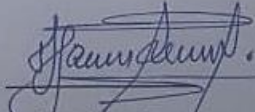
- El presente estudio se archivará por escrito y en imágenes, los cuales se anexarán al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.

Yo, Felipe Barrio Sánchez Paytaín desempeñando la labor como, propietario(a) de la vivienda, autorizo mi participación por voluntad propia en este estudio de viviendas, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 9 de octubre del 2022.

\_\_\_\_\_  
Alumno 01

\_\_\_\_\_  
Alumno 02

  
\_\_\_\_\_  
Propietario

# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Observadores:** Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

**Categoría 1:** Autoconstrucción

**Categoría 2:** Habitabilidad

**Fecha:** 08-10-2022

**Hora de observación:** 5:00 pm







<b>Propietario actual:</b>				<b>Dirección:</b>				
Vicenta Romero Bendezu				Asociación de vivienda Señor de Muruhuay - Ate				
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>				
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar		Bueno				
<b>N° niveles</b>		1 niveles		Regular				
<b>Antigüedad</b>		6 años		Malo				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>				
Civil publica		Religiosa		Formal				
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar		Informal				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>								
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>				Si	No	Observaciones		
1. Alumbrado público				<input checked="" type="checkbox"/>		Ver imagen 4, 5 y 6		
2. Vías asfaltadas				<input checked="" type="checkbox"/>		Las vías vehiculares están asfaltadas, y cuentan con escaleras para mejorar la movilidad de los pobladores. (ver imagen 3 y 5)		
3. Parques y áreas verdes.					<input checked="" type="checkbox"/>	En un radio de 800m casi no existen áreas verdes ni espacios públicos. (ver imagen 1)		
4. Transporte público					<input checked="" type="checkbox"/>	Transporte público en general por la av. Esperanza a 800m, solo se identificó combis y mototaxis en el sector.		

5. Se respetan los retiros		<b>X</b>	No se respetan los retiros. (ver imagen 4, y 5)	
6. Equipamientos de salud		<b>X</b>	En un radio de 800m no se identificó algún centro de salud. (ver imagen 1)	
7. Equipamientos de educación		<b>X</b>	Solo se identificó el centro educativo Publico Santa Isabel a 600m (ver imagen 1)	
8. Equipamientos de seguridad		<b>X</b>	No se identificó ningún equipamiento de seguridad.	
Origen de la construcción	<b>Formal</b>		<b>Informal</b>	Observación:
			<b>X</b>	
Sistema constructivo predominante	<b>Prefabricado (madera)</b>		<b>Prefabricado (concreto)</b>	<b>Tradicional</b>
	<b>X</b>			<b>Moderno</b>
Tipos de asentamientos	<b>Asent. Precarios</b>		<b>Asent. Semi consolidado</b>	<b>Asent- consolidado</b>
	<b>X</b>			
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>				
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>	
1. Posee materiales apropiados en su edificación.		<b>X</b>	En su mayoría la vivienda está construida con madera prefabricada. (ver imagen 8, 9, 10 y 11)	
2. Cuenta con servicios básicos completos.		<b>X</b>	Solo cuenta con agua y electricidad.	
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		<b>X</b>	No presenta ningún tipo de acabados. (ver imagen 6, 7, 8 y 9)	
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.		<b>X</b>	Solo se identificaron 2 habitaciones para 4 integrantes.	
5. Control visual		<b>X</b>	Los materiales constructivos no garantizan el control visual desde la fachada (ver imagen 2 y 3)	
6. Posee iluminación adecuada.		<b>X</b>	No hay un control de la iluminación natural.	
7. La circulación interna es óptima.		<b>X</b>	La circulación interna no está definida.	
8. Tipo de ventilación	<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>	<b>No cuenta</b>
				<b>X</b>
<b>Observaciones Generales:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los materiales no garantizan un adecuado confort en la vivienda.</li> </ul>				

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENCUESTA,  
COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Alumno 01)  
Zubilete Sare, Jessica Karen (Alumno 02)

Para iniciar con la participación en la investigación, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

**Términos y condiciones de la participación**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de un estudio sobre las condiciones y características de las viviendas, basados en dos criterios los cuales son la autoconstrucción y la habitabilidad, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente encuesta, será sujetado en base a los términos siguientes:

- El presente estudio se archivaré por escrito y en imágenes, los cuales se anexarán al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.

Yo, Vicenta Romero Benavides, desempeñando la labor como, propietario(a) de la vivienda, autorizo mi participación por voluntad propia en este estudio de viviendas, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 9 de octubre del 2022.

\_\_\_\_\_  
Alumno 01

\_\_\_\_\_  
Alumno 02

Vicenta  
Propietario

# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

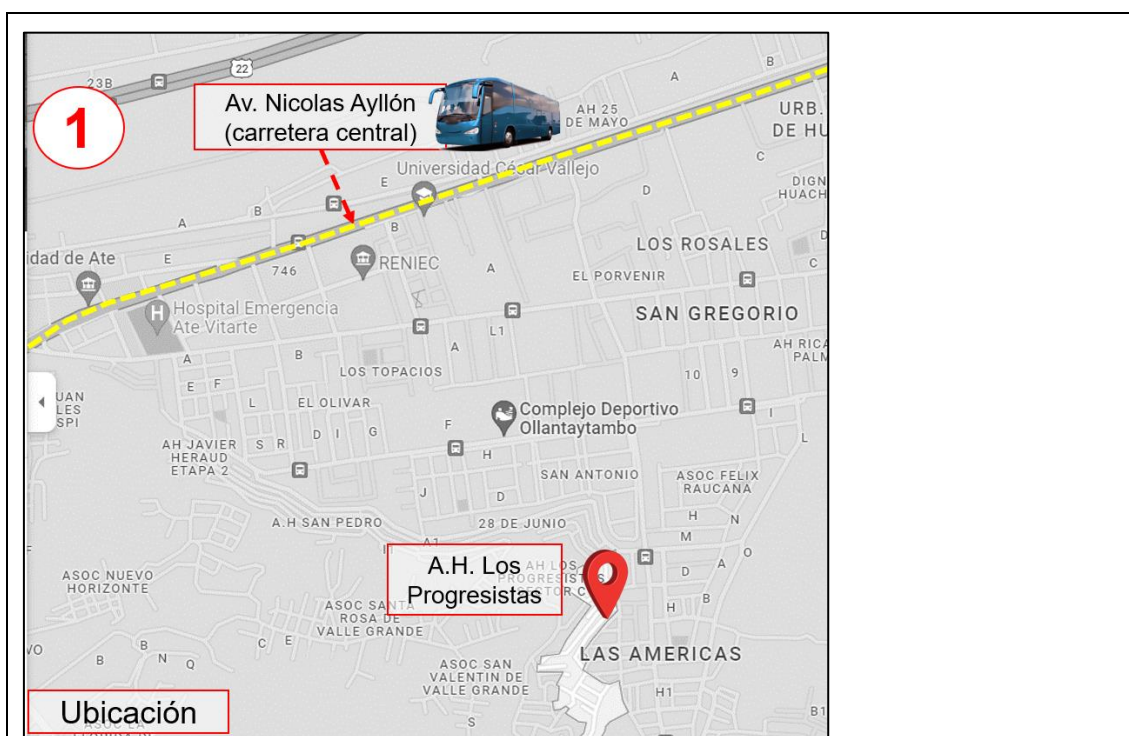
Observadores: Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

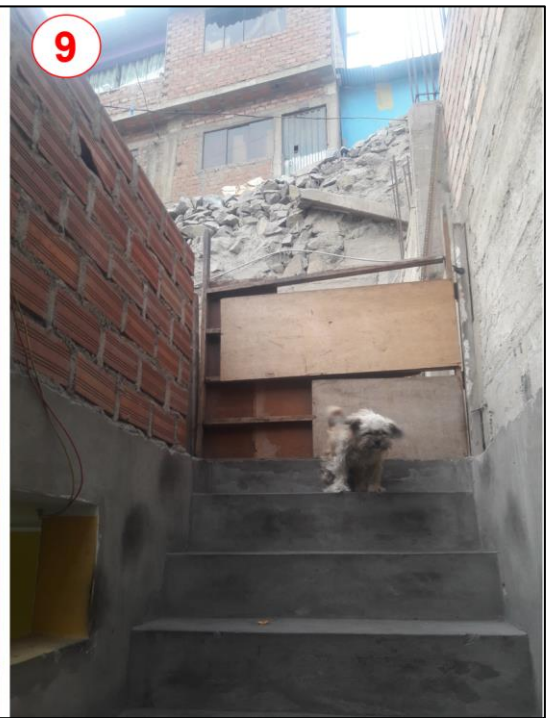
Categoría1: Autoconstrucción

Categoría 2: Habitabilidad

Fecha: 04-10-2022

Hora de observación: 4:00 pm









<b>Propietario actual:</b> Claudia Romero Bendezu		<b>Dirección:</b> A.H. Los Progresistas de Ate, Mz D1 Lt8 - Ate	
<b>Tipo de vivienda:</b>		<b>Estado de conservación:</b>	
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/> Multifamiliar	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>N° niveles</b>	3 niveles	Regular	
<b>Antigüedad</b>	8 años	Malo	
<b>Tipo de arquitectura:</b>		<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>	
Civil publica	Religiosa	Formal	
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/> Militar	Informal	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>			

<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>				Si	No	Observaciones	
1. Alumbrado público				X		Ver imagen 4 y 5	
2. Vías asfaltadas				X		Las vías vehiculares están asfaltadas, pero las peatonales no. (ver imagen 3, 4 y 5)	
3. Parques y áreas verdes.				X		Están zonificados, en su mayoría si están tratados. (ver imagen 1)	
4. Transporte público				X		Transporte público en general por la carretera central a 1.2km, solo combis y mototaxis en el sector.	
5. Se respetan los retiros					X	No se respetan los retiros y los volados sobresalen del límite del terreno. (ver imagen 3, 4, y 5)	
6. Equipamientos de salud				X		El hospital de Vitarte se encuentra a 1.45km y a 420m del puesto de salud San Antonio. (ver imagen 1)	
7. Equipamientos de educación				X		Universidad Cesar Vallejo a 1.2 km. (ver imagen 1)	
8. Equipamientos de seguridad				X		Comisaria de Ate a 1.7Km.	
Origen de la construcción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		Observaciones:	
				X			
Sistema constructivo predominante		<b>Prefabricado (madera)</b>		<b>Prefabricado (concreto)</b>		<b>Tradicional</b>	<b>Moderno</b>
						X	
Tipos de asentamientos		<b>Asent. Precarios</b>		<b>Asent. Semi consolidado</b>		<b>Asent- consolidado</b>	
						X	
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>							
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>				Si	No	Observaciones	
1. Posee materiales apropiados en su edificación.					X	Vivienda construida con materiales nobles en los 2 primeros niveles, y materiales precarios en el tercer nivel. (ver imagen 13)	
2. Cuenta con servicios básicos completos.				X		Agua, Desagüe, Electricidad, Internet y Cable.	
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.					X	El último nivel no se encuentra acabado. (ver imagen 13)	
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.					X		
5. Control visual					X	No se consideró el retiro (ver imagen 2)	
6. Posee iluminación adecuada.					X	La vivienda se ventila e ilumina por la escalera. (ver imagen 11) Se identificaron espacios con iluminación deficiente. (ver imagen 7 y 10)	
7. La circulación interna es óptima.				X			
8. Tipo de ventilación		<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>		<b>No cuenta</b>	
				X			
<b>Observaciones Generales:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El baño se ventila indirectamente por espacios de circulación. (ver imagen 10)</li> <li>• La cocina se ventila indirectamente por la escalera. (ver imagen 8)</li> <li>• La losa del segundo nivel descansa sobre los muros, no se identificaron vigas. (ver imagen 12 y 13)</li> <li>• Se identificaron espacios sin ventilación e iluminación directa. (ver imagen 7)</li> <li>• En el primer nivel se identificaron patologías relacionadas con la humedad en los muros. (ver imagen 6)</li> <li>• No se consideró barandas de seguridad para evitar posibles accidentes. (ver imagen 4 y 5)</li> <li>• Hace falta un muro de contención para evitar posibles deslizamientos. (ver imagen 14)</li> </ul>							

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENCUESTA,  
COMO APOORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Alumno 01)  
Zubilete Sare, Jessica Karen (Alumno 02)

Para iniciar con la participación en la investigación, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

**Términos y condiciones de la participación**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de un estudio sobre las condiciones y características de las viviendas, basados en dos criterios los cuales son la autoconstrucción y la habitabilidad, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente encuesta, será sujetado en base a los términos siguientes:

- El presente estudio se archivaré por escrito y en imágenes, los cuales se anexarán al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.

Yo, CLAUDIA Romero Benózo desempeñando la labor como, propietario(a) de la vivienda, autorizo mi participación por voluntad propia en este estudio de viviendas, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 9 de octubre del 2022.

\_\_\_\_\_  
Alumno 01

\_\_\_\_\_  
Alumno 02

CLARA  
Propietario  
09953630

# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

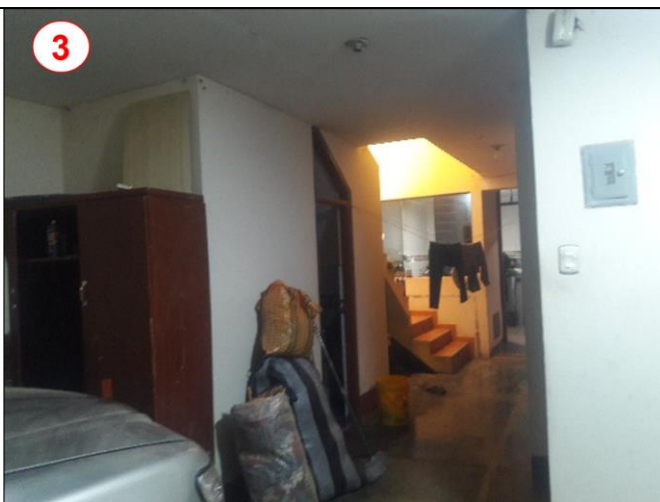
Observadores: Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

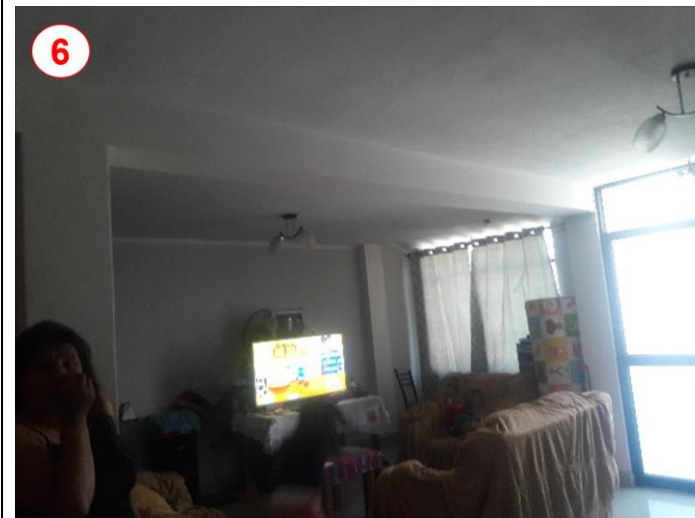
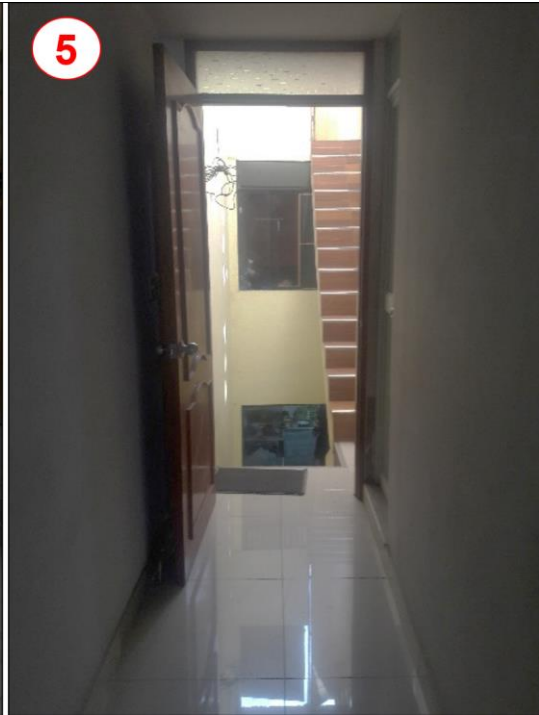
Categoría1: Autoconstrucción

Categoría 2: Habitabilidad

Fecha: 04-10-2022

Hora de observación: 1:00 pm







<b>Propietario actual:</b> Nerida Apolinario Ortiz		<b>Dirección:</b> UCV.205 Lt.28 Huaycán zona R - Ate	
<b>Tipo de vivienda:</b>		<b>Estado de conservación:</b>	
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	<input type="checkbox"/>
Bueno		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>N° niveles</b>	3 niveles		Regular
<b>Antigüedad</b>	10 años		Malo
<b>Tipo de arquitectura:</b>		<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>	
Civil publica	<input type="checkbox"/>	Religiosa	<input type="checkbox"/>
Formal		<input type="checkbox"/>	
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>
Informal		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>			
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>	Si	No	Observaciones
1. Alumbrado público	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ver imágenes 4 y 7
2. Vías asfaltadas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Las vías vehiculares están asfaltadas, pero las peatonales no. (ver imagen 4 y 7)
3. Parques y áreas verdes.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Están zonificados, pero en su mayoría no están tratados. (ver imagen 11)
4. Transporte público	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Solo transitan algunas combis y mototaxis.
5. Se respetan los retiros	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No se respetan los retiros y los volados sobresalen del límite de propiedad. (Ver imagen 2, 4 y 7)
6. Equipamientos de salud	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El hospital de Huaycán se encuentra a 1.9Km y a 450m de una posta de salud. (ver imagen 1)
7. Equipamientos de educación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.E 1279 Marco Jara a 180m.
8. Equipamientos de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comisaria de Huaycán a 2.2Km. (ver imagen 1)
Origen de la construcción	<b>Formal</b>	<b>Informal</b>	Observaciones:
		<input checked="" type="checkbox"/>	
Sistema constructivo predominante	<b>Pre fabricado (madera)</b>	<b>Prefabricado (concreto)</b>	<b>Tradicional</b>
			<input checked="" type="checkbox"/>
			<b>Moderno</b>

Tipos de asentamientos	Asent. Precario	Asent. Semi consolidado	Asent. consolidado	
		<b>X</b>		
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>				
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>	Si	No	Observaciones	
1. Posee materiales apropiados en su edificación.	<b>X</b>		Vivienda construida con materiales nobles en los 3 niveles. (ver imagen 3, 6 y 11)	
2. Cuenta con servicios básicos completos.	<b>X</b>		Agua, Desagüe, Luz, Internet y Cable.	
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.	<b>X</b>		Solo el último nivel no se encuentra acabado. (ver imagen 10 y 11)	
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.	<b>X</b>			
5. Control Visual		<b>X</b>	No se consideró el retiro (ver imagen 2)	
6. Posee iluminación adecuada.		<b>X</b>	La vivienda se ventila e ilumina por la escalera. (ver imagen 3 y 7) El baño del primer nivel no cuenta con iluminación directa. (ver imagen 3)	
7. La circulación interna es óptima.	<b>X</b>			
8. Tipo de ventilación	<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>	<b>No cuenta</b>
			<b>X</b>	
<b>Observaciones Generales:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El baño se ventila indirectamente por espacios de circulación. (ver imagen 3)</li> <li>• La cocina se ventila directamente por una escalera, la cual tiene una cubierta que solo deja ingresar la iluminación. (ver imagen 3)</li> <li>• En el primer nivel se identificaron patologías relacionadas con la humedad en los muros. (ver imagen 8 y 9)</li> <li>• Se observó un espacio público sin un tratamiento adecuado. (ver imagen 11)</li> </ul>				

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENCUESTA,  
COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del Proyecto de Investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Investigadores:** Romero Romero, Edinson Freddy (Alumno 01)  
Zubilete Sare, Jessica Karen (Alumno 02)

Para iniciar con la participación en la investigación, lea pausadamente las condiciones y términos de esta, iniciada con la siguiente presentación.

**Términos y condiciones de la participación**

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted fue seleccionado(a), para formar parte de un estudio sobre las condiciones y características de las viviendas, basados en dos criterios los cuales son la autoconstrucción y la habitabilidad, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente encuesta, será sujeto en base a los términos siguientes:

- El presente estudio se archivaré por escrito y en imágenes, los cuales se anexarán al documento actual en la sección anexos dentro de nuestro proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, siguiendo los lineamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.

Yo, Verida Apolinario Ortiz, desempeñando la labor como, propietario(a) de la vivienda, autorizo mi participación por voluntad propia en este estudio de viviendas, como contribución al proyecto de investigación ya detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 9 de octubre del 2022.

\_\_\_\_\_  
Alumno 01

\_\_\_\_\_  
Alumno 02

Verida Apolinario Ortiz  
Propietario



# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

Observadores: Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

Categoría1: Autoconstrucción

Categoría 2: Habitabilidad

Fecha: 1-10-2022

Hora de observación: 10 am

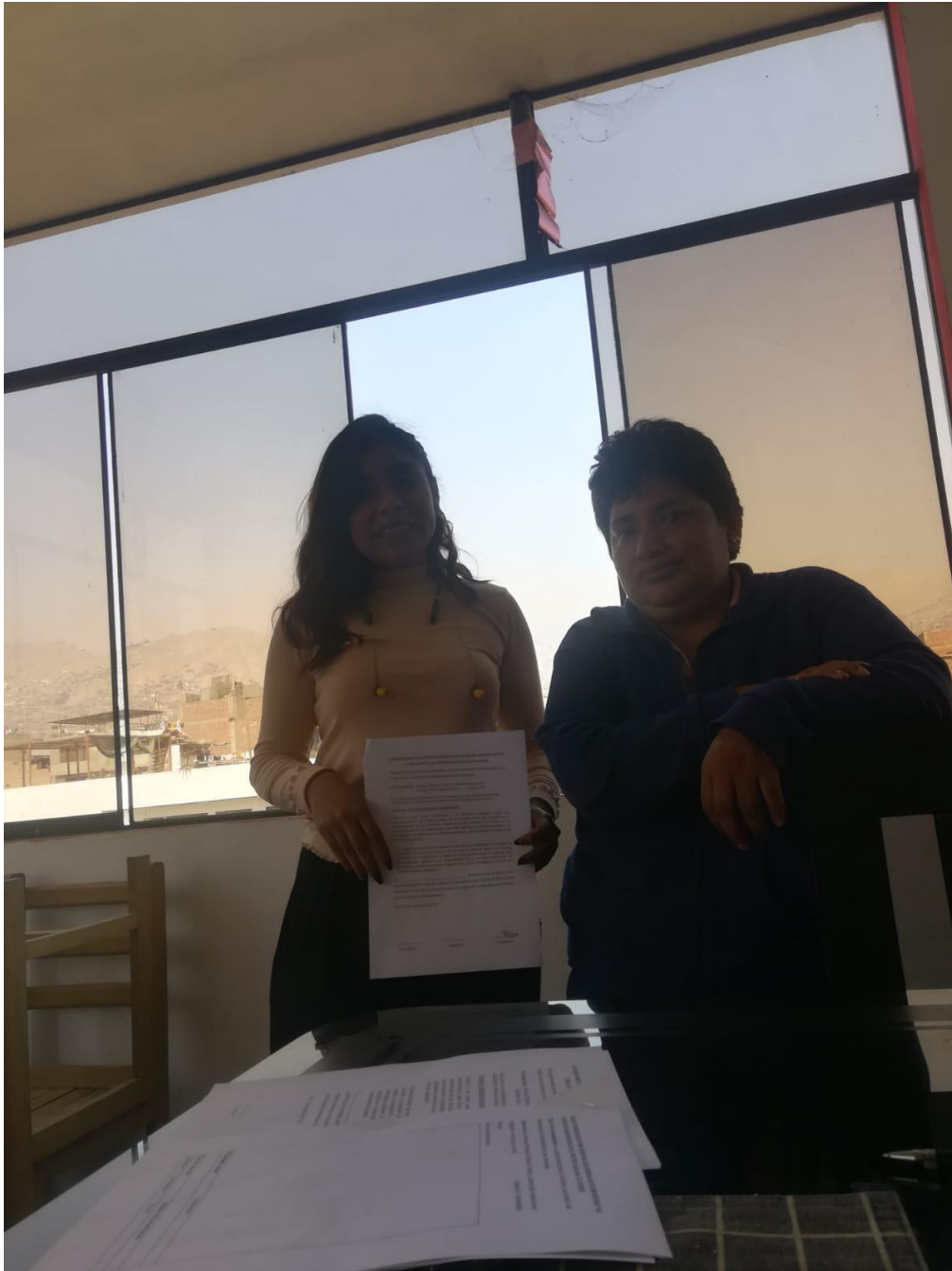


**Propietario actual:**

**Dirección:**

Jessica Milagros Mitma Coronel				Mz g lote 56 zona A UCV 10 Huaycán -Ate Vitarte.			
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>			
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	<input type="checkbox"/>	Bueno			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>N° niveles</b>		4 niveles		Regular			
<b>Antigüedad</b>		15 años		Malo			
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>			
Civil publica	<input type="checkbox"/>	Religiosa	<input type="checkbox"/>	Formal			<input checked="" type="checkbox"/>
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>	Informal			
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>							
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>		Si	No	Observaciones			
1. Alumbrado público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2. Vías asfaltadas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las vías vehiculares y peatonales están tratadas.			
3. Parques y áreas verdes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Están zonificados y tratados.			
4. Transporte público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Además de mototaxis.			
5. Se respetan los retiros		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sí, pero en algunos casos no.			
6. Equipamientos de salud		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El hospital de Huaycán se encuentra a 4 cdras.			
7. Equipamientos de educación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, tanto nidos como instituciones educativas.			
8. Equipamientos de seguridad		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comisaria de Huaycán a una cdra. (radio-patrulla).			
Origen de la construcción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		Observaciones:	
				<input checked="" type="checkbox"/>			
Sistema constructivo predominante		Prefabricado (madera)		Prefabricado (concreto)		Tradicional	Moderno
						<input checked="" type="checkbox"/>	
Tipos de asentamientos		Asentamientos Precarios		Asentamientos Semi-consolidados		Asentamientos consolidados	
						<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>							
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>		Si	No	Observaciones			
1. Posee materiales apropiados en su edificación.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vivienda construida con materiales nobles			
2. Cuenta con servicios básicos completos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agua, Desagüe, Luz, Internet, Cable y Gas.			
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, su calidad de acabado es tarrajeo y pintura tanto en paredes como en techo y el piso de cemento pulido encerado.			
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
5. Control visual.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

6. Posee iluminación adecuada.		<b>X</b>	La iluminación no es óptima en algunas habitaciones.
7. La circulación interna es óptima.	<b>X</b>		
8. Tipo de ventilación	<b>Directa</b>	<b>Indirecta</b>	<b>No posee</b>
		<b>X</b>	



# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Observadores:** Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

**Categoría1:** Autoconstrucción

**Categoría 2:** Habitabilidad

**Fecha:** 09-10-22

**Hora de observación:** 3:00pm



**Propietario actual:**

**Dirección:**

Marisol Ferrer Marcelo				Asoc. Los Lirios de Huaycan Mz A lote 20 Zona L.				
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación: media</b>				
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar		Bueno				
<b>N° niveles</b>		1 nivel		Regular				
<b>Antigüedad</b>		7 años		Malo				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>				
Civil publica		Religiosa		Formal				
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar		Informal				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>categoria 1: Autoconstrucción</b>								
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>		Si	No	Observaciones				
1. Alumbrado público		<input checked="" type="checkbox"/>						
2. Vías asfaltadas			<input checked="" type="checkbox"/>	Las vías vehiculares y peatonales no están tratadas.				
3. Parques y áreas verdes.			<input checked="" type="checkbox"/>	Solo zonificadas, falta tratamiento.				
4. Transporte público			<input checked="" type="checkbox"/>	Solo mototaxis y moto lineal.				
5. Se respetan los retiros			<input checked="" type="checkbox"/>	En la mayoría de casos no.				
6. Equipamientos de salud		<input checked="" type="checkbox"/>		El hospital de Huaycán se encuentra a 5 min.				
7. Equipamientos de educación		<input checked="" type="checkbox"/>		A media cdra. I.E 1260 El Amauta.				
8. Equipamientos de seguridad			<input checked="" type="checkbox"/>					
Origen de la autoconstrucción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		Objetivos:		
				<input checked="" type="checkbox"/>				
Sistema constructivo predominante		Prefabricado (madera)		Prefabricado (concreto)		Tradicional	Moderno	
		<input checked="" type="checkbox"/>						
Tipos de asentamientos		Asentamientos Precarios		Asentamientos Semi-consolidados		Asentamientos consolidados		
		<input checked="" type="checkbox"/>						
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>								
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>		Si	No	Observaciones				
1. Posee materiales apropiados en su edificación.			<input checked="" type="checkbox"/>	Vivienda prefabricada en machimbrado madera.				
2. Cuenta con servicios básicos completos.			<input checked="" type="checkbox"/>	Solo cuenta con luz y agua a través de pilón.				
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.			<input checked="" type="checkbox"/>					
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.		<input checked="" type="checkbox"/>		4 habitaciones y 6 integrantes.				
5. Control visual.		<input checked="" type="checkbox"/>		.				
6. Posee iluminación adecuada.		<input checked="" type="checkbox"/>		La iluminación no es óptima en algunas habitaciones.				
7. La circulación interna es óptima.			<input checked="" type="checkbox"/>					
8. Tipo de ventilación		<b>Directa</b>	<b>Indirecta</b>	<b>No posee</b>				
		<input checked="" type="checkbox"/>						



# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Observadores:** Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

**Categoría1:** Autoconstrucción

**Categoría 2:** Habitabilidad

**Fecha:** 1-10-2022

**Hora de observación:** 12:30Pm

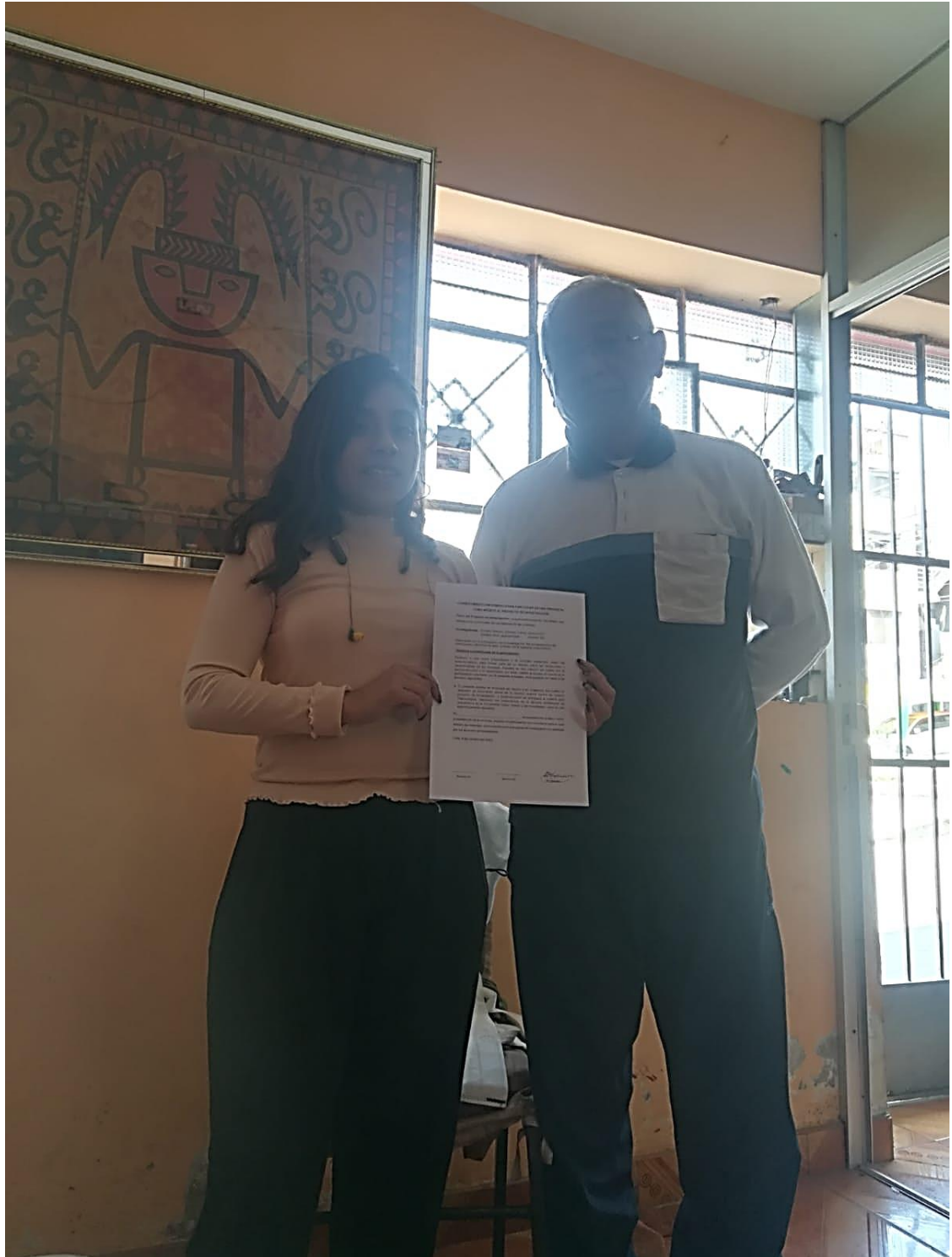


**Propietario actual:**

**Dirección:**

Aurelio Valladolid Chávez.				Av. José Carlos Mariátegui, zona A, UCV 20 lote 59.			
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>			
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	<input type="checkbox"/>	Bueno		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>N° niveles</b>		3 niveles		Regular			
<b>Antigüedad</b>		36 años		Malo			
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>			
Civil publica	<input type="checkbox"/>	Religiosa	<input type="checkbox"/>	Formal		<input checked="" type="checkbox"/>	
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>	Informal			
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>							
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>		Si	No	Observaciones			
1. Alumbrado público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2. Vías asfaltadas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las vías vehiculares como las peatonales.			
3. Parques y áreas verdes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Están zonificados y tratados.			
4. Transporte público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Además de mototaxis.			
5. Se respetan los retiros		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En muchas viviendas no la respetan			
6. Equipamientos de salud		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El hospital de Huaycán se encuentra a 5min del inmueble.			
7. Equipamientos de educación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, varias instituciones educativas.			
8. Equipamientos de seguridad		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Comisaria de Huaycán a 5 min del establecimiento.			
Origen de la construcción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		Observaciones:	
				<input checked="" type="checkbox"/>			
Sistema constructivo predominante		Prefabricado (madera)		Prefabricado (concreto)		Tradicional	Moderno
						<input checked="" type="checkbox"/>	
Tipos de asentamientos		Asentamientos Precarios		Asentamientos Semi-consolidados		Asentamientos consolidados	
						<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>							
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>		Si	No	Observaciones			
1. Posee materiales apropiados en su edificación.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vivienda construida de concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un arquitecto.			
2. Cuenta con servicios básicos completos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agua, Desagüe, Luz, Internet, Cable y Gas.			
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En paredes. Ya que cuenta con detalles en acabado de carpintería.			
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Posee 6 habitaciones, 8 integrantes entre ellos niños.			
5. Control visual.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
6. Posee iluminación adecuada.		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La iluminación no es óptima en algunas habitaciones, sobre todo en el primer nivel.			
7. La circulación interna es óptima.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
8. Tipo de ventilación		<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>		<b>No posee</b>	
				<input checked="" type="checkbox"/>			





# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

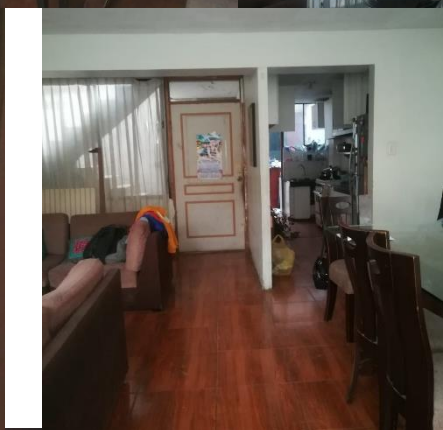
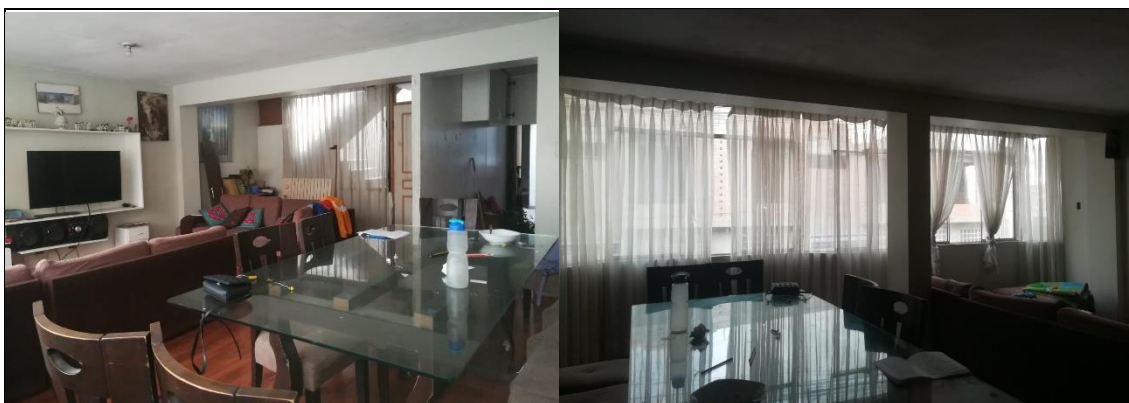
**Observadores:** Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

**Categoría1:** Autoconstrucción

**Categoría 2:** Habitabilidad

**Fecha:** 1-10-2022

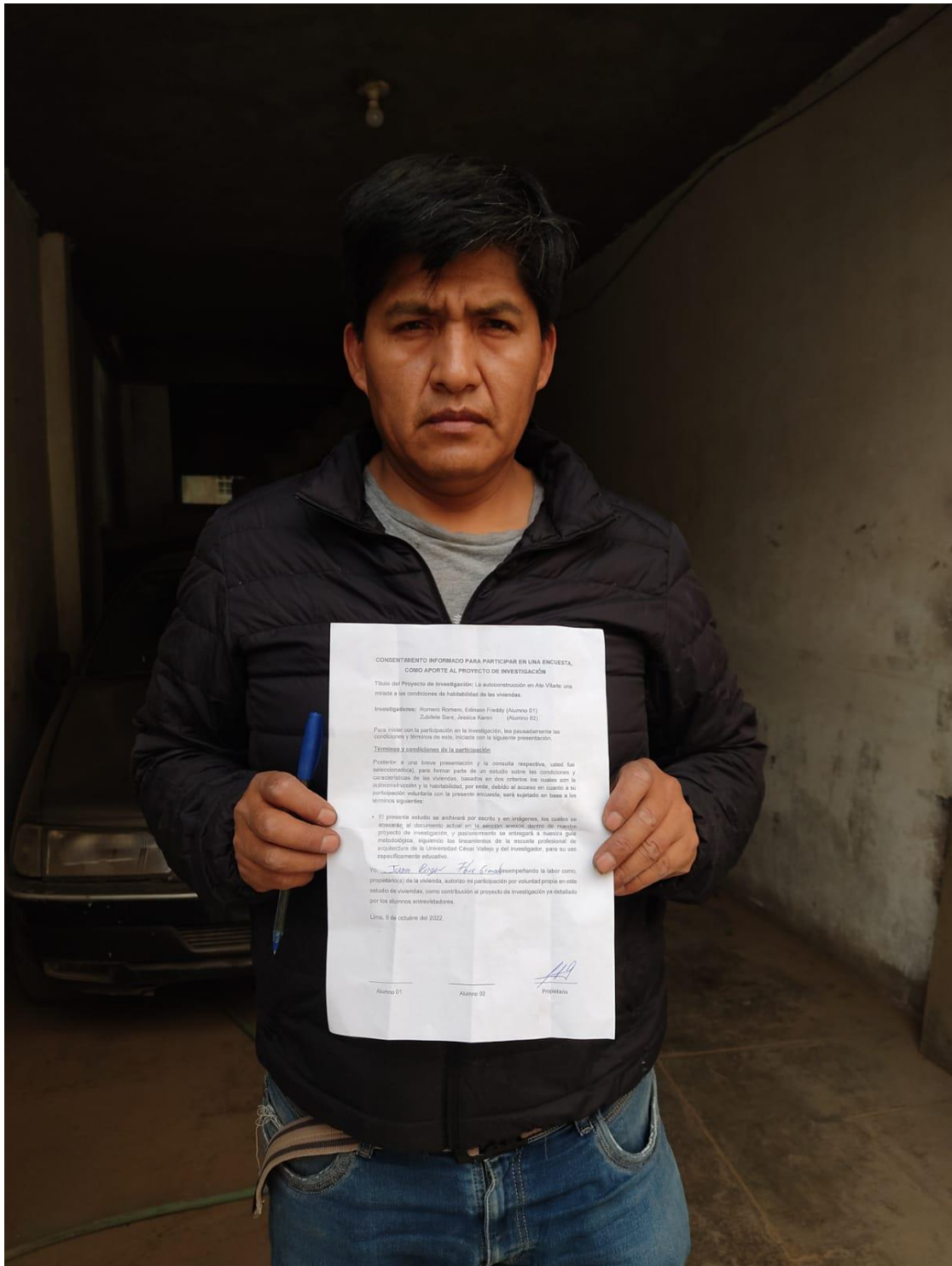
**Hora de observación:** 4 Pm



**Propietario actual:**

**Dirección:**

Juan Roger Flores Granada.				Mz V lote 20 Ate Vitarte- Huaycán.			
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>			
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	<input type="checkbox"/>	Bueno		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>N° niveles</b>		3 niveles		Regular			
<b>Antigüedad</b>		21 años		Malo			
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>			
Civil publica	<input type="checkbox"/>	Religiosa	<input type="checkbox"/>	Formal			
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>	Informal		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>							
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>				Si	No	Observaciones	
1. Alumbrado público				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2. Vías asfaltadas				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Las vías vehiculares pero las peatonales no cuenta con asfalto	
3. Parques y áreas verdes.				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Están zonificados, pero no tratados.	
4. Transporte público				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Además de mototaxis.	
5. Se respetan los retiros				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En muchas viviendas no la respetan	
6. Equipamientos de salud				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7. Equipamientos de educación				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Algunas instituciones educativas privadas.	
8. Equipamientos de seguridad				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	.	
Origen de la construcción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		La vivienda fue construida con planos arquitectónicos	
		<input checked="" type="checkbox"/>					
Sistema constructivo predominante		Prefabricado (madera)		Prefabricado (concreto)		Tradicional	Moderno
						<input checked="" type="checkbox"/>	
Tipos de asentamientos		Asentamientos Precarios		Asentamientos Semi-consolidados		Asentamientos consolidados	
				<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>							
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>				Si	No	Observaciones	
1. Posee materiales apropiados en su edificación.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vivienda construida de concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un arquitecto, sin sótano, y se pretende ampliar un nivel más.	
2. Cuenta con servicios básicos completos.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agua, Desagüe, Luz, Internet, Cable y Gas.	
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En piso ya que son de mayólica.	
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5. Control visual.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ya que fue diseñado por un arquitecto.	
6. Posee iluminación adecuada.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.	
7. La circulación interna es óptima.				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8. Tipo de ventilación		<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>		<b>No posee</b>	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENCUESTA,  
COMO APOORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto de Investigación: La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

Investigadores: Romazo Richeo, Edinson Freddy (Alumno 01)  
Zabala Sere, Jesús Karen (Alumno 02)

Para iniciar con la participación en la investigación, los pasivamente las condiciones y términos de esta, leída con la siguiente presentación:

Términos y condiciones de la participación

Posterior a una breve presentación y la consulta respectiva, usted (su consentimiento), para formar parte de un estudio sobre las condiciones y características de las viviendas, leída en los términos que constan en la autorización y la habilitación, por ende, debido al acceso en cuanto a su participación voluntaria con la presente encuesta, será regida, en base a los términos siguientes:

• El presente estudio se archivará por escrito y en imágenes, los cuales se entregarán al documento inicial en la sesión anterior, dentro del presente proyecto de investigación, y posteriormente se entregará a nuestra guía metodológica, según los levantamientos de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso específicamente educativo.

Yo, Jesús Sere Zabala, autorizo mi participación por voluntad propia en este estudio de viviendas como contribución al proyecto de investigación y detallado por los alumnos entrevistadores.

Lima, 9 de octubre del 2022.

Alumno 01: \_\_\_\_\_ Alumno 02: \_\_\_\_\_ Profesor: AA

# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

**Observadores:** Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

**Categoría1:** Autoconstrucción

**Categoría 2:** Habitabilidad

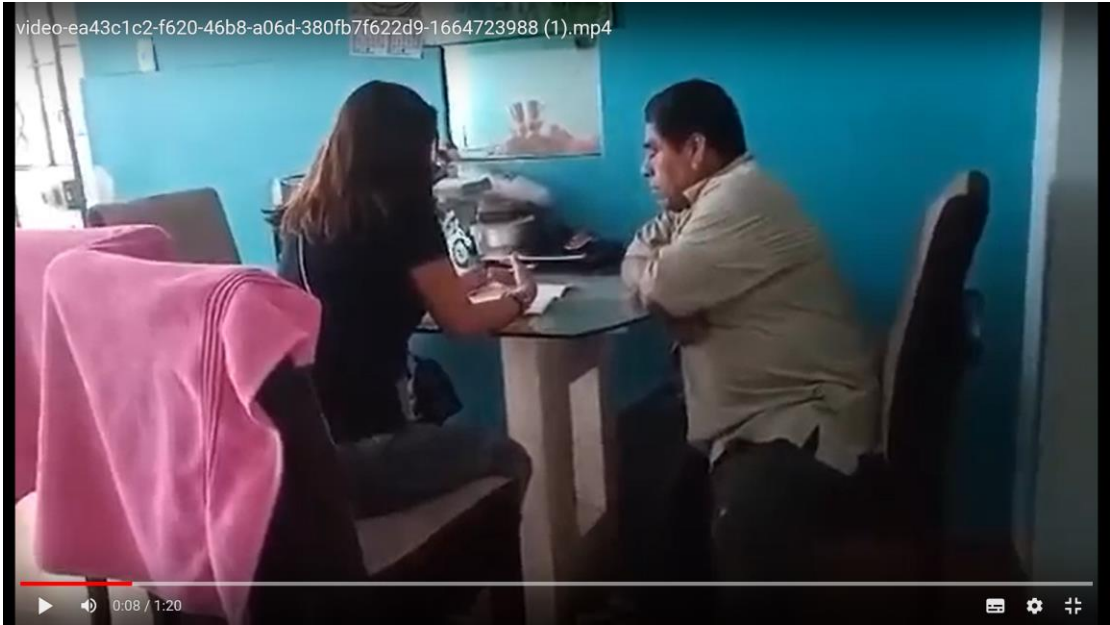
**Fecha:** 1-10-2022

**Hora de observación:** 2:00 Pm



<b>Propietario actual:</b>	<b>Dirección:</b>
----------------------------	-------------------

Justo Cruz Trujillo.				Mz G lote 41 Filadelfia 4ta etapa Ate Vitarte.			
<b>Tipo de vivienda:</b>				<b>Estado de conservación:</b>			
Unifamiliar	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	<input type="checkbox"/>	Bueno			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>N° niveles</b>		2 niveles		Regular			
<b>Antigüedad</b>		15 años		Malo			
<b>Tipo de arquitectura:</b>				<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>			
Civil publica	<input type="checkbox"/>	Religiosa	<input type="checkbox"/>	Formal			<input checked="" type="checkbox"/>
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	<input type="checkbox"/>	Informal			<input type="checkbox"/>
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>							
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>		Si	No	Observaciones			
1. Alumbrado público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2. Vías asfaltadas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las vías vehiculares como las peatonales.			
3. Parques y áreas verdes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Están zonificados, pero no tratados.			
4. Transporte público		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Además de mototaxis.			
5. Se respetan los retiros		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En muchas viviendas no la respetan			
6. Equipamientos de salud		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
7. Equipamientos de educación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si, varias instituciones educativas.			
8. Equipamientos de seguridad		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Origen de la construcción		<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		La vivienda fue construida con planos arquitectónicos.	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
Sistema constructivo predominante		Prefabricado (madera)		Prefabricado (concreto)		Tradicional	Moderno
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tipos de asentamientos		Asentamientos Precarios		Asentamientos Semi-consolidados		Asentamientos consolidados	
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>							
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>		Si	No	Observaciones			
1. Posee materiales apropiados en su edificación.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vivienda construida de concreto con una base técnica, ya que tuvo planos de un ingeniero, pero el segundo nivel tiene techo de drywall			
2. Cuenta con servicios básicos completos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agua, Desagüe, Luz, Internet, Cable y Gas.			
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En piso ya que son de parquet.			
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Posee 4 habitaciones, 6 integrantes entre ellos niños.			
5. Control visual.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ya que fue diseñado por un ingeniero.			
6. Posee iluminación adecuada.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
7. La circulación interna es óptima.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
8. Tipo de ventilación		<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>		<b>No posee</b>	
		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	



# GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA VERIFICAR LAS VIVIENDAS AUTOCONSTRUIDAS Y SU ESTADO DE HABITABILIDAD EN EL SECTOR HUAYCAN- ATE VITARTE.

**Título de la investigación:** La autoconstrucción en Ate Vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

Observadores: Romero Romero Edinson Freddy y Zubilete Sare Jessica Karen.

Categoría1: Autoconstrucción

Categoría 2: Habitabilidad

Fecha: 1-10-2022

Hora de observación: 11.30 am



<b>Propietario actual:</b>	<b>Dirección:</b>
----------------------------	-------------------




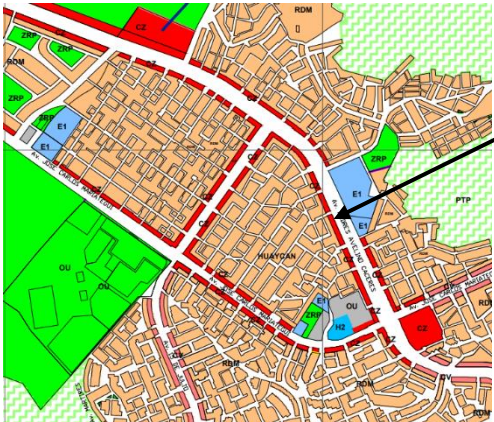
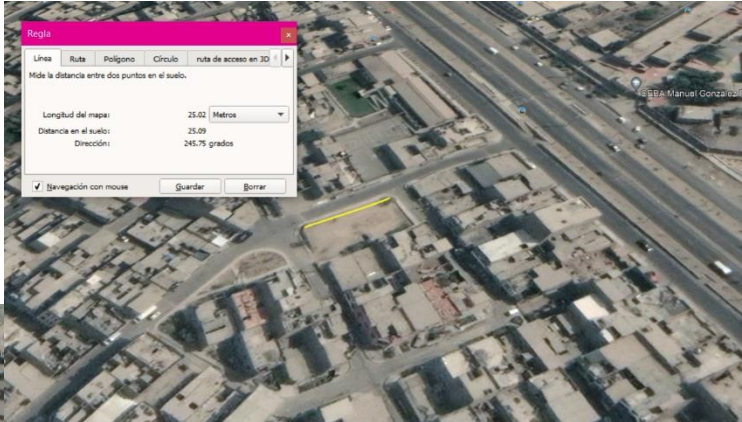
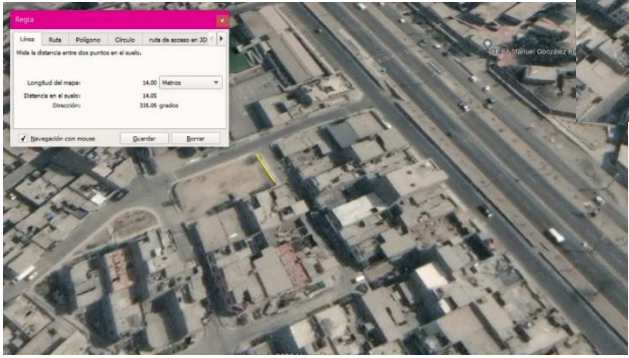
Remo Quijano Mitma.			Av Andres Avelino Caceres zona H lote 26 UCV 9.		
<b>Tipo de vivienda:</b>			<b>Estado de conservación:</b>		
Unifamiliar (vivienda taller)	<input checked="" type="checkbox"/>	Multifamiliar	Bueno		
<b>N° niveles</b>	2 niveles		Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Antigüedad</b>	30 años		Malo		
<b>Tipo de arquitectura:</b>			<b>Tipo de origen del asentamiento:</b>		
Civil publica		Religiosa	Formal		
Civil domestica	<input checked="" type="checkbox"/>	Militar	Informal		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>categoría 1: Autoconstrucción</b>					
<b>Sub-categoría 3: Tipología de asentamientos informales</b>	Si	No	Observaciones		
1. Alumbrado público	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. Vías asfaltadas		<input checked="" type="checkbox"/>	Las vías vehiculares sí, pero las peatonales sin asfalto.		
3. Parques y áreas verdes.		<input checked="" type="checkbox"/>	Están zonificados, pero en muchos no están tratados.		
4. Transporte público		<input checked="" type="checkbox"/>	Solo se identificaron mototaxis.		
5. Se respetan los retiros		<input checked="" type="checkbox"/>			
6. Equipamientos de salud	<input checked="" type="checkbox"/>		El hospital de Huaycán se encuentra a 20 min del inmueble.		
7. Equipamientos de educación	<input checked="" type="checkbox"/>		Si, alguna institución educativa.		
8. Equipamientos de seguridad		<input checked="" type="checkbox"/>	Comisaria de Huaycán a 20 min del establecimiento.		
Origen de la construcción	<b>Formal</b>		<b>Informal</b>		
			<input checked="" type="checkbox"/>		
Sistema constructivo predominante	Prefabricado (madera)	Prefabricado (concreto)	Tradicional	Moderno	
			<input checked="" type="checkbox"/>		
Tipos de asentamientos	Asentamientos Precarios	Asentamientos Semi-consolidados	Asentamientos consolidados		
		<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Categoría 2: Habitabilidad</b>					
<b>Sub-categoría 2: Condiciones de habitabilidad</b>	Si	No	Observaciones		
1. Posee materiales apropiados en su edificación.		<input checked="" type="checkbox"/>	Vivienda construida de concreto, pero sin una base técnica, y con deficiencia estructural.		
2. Cuenta con servicios básicos completos.	<input checked="" type="checkbox"/>		Agua, Desagüe, Luz, Internet, Cable y Gas.		
3. Presenta calidad de acabados en techo, paredes y pisos.		<input checked="" type="checkbox"/>	En cuanto a la calidad de acabados piso concreto bruto, paredes sin tarrajeo y techo de calamina.		
4. Mantiene un adecuado número de habitaciones en función de los habitantes.	<input checked="" type="checkbox"/>		Posee 4 habitaciones, 6 integrantes entre ellos 3 niños.		
5. Control visual.		<input checked="" type="checkbox"/>	Se observa que las áreas comunes están en un solo ambiente, y el baño tiene vista directa a la sala.		
6. Posee iluminación adecuada.		<input checked="" type="checkbox"/>	La iluminación no es óptima en algunas habitaciones, sobre todo en el primer nivel.		
7. La circulación interna es óptima.	<input checked="" type="checkbox"/>				
8. Tipo de ventilación	<b>Directa</b>		<b>Indirecta</b>		<b>No posee</b>
			<input checked="" type="checkbox"/>		



## ANEXO F Matriz de consistencia

TÍTULO: LA AUTOCONSTRUCCIÓN EN ATE-VITARTE: UNA MIRADA A LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>Problema General:</b> ¿cómo impactan las viviendas autoconstructivas en el estado de habitabilidad de los pobladores en Huaycán-Ate Vitarte?	<b>OG:</b> Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte	la autoconstrucción genera un impacto en las condiciones de habitabilidad de las viviendas y por ende de los pobladores en Huaycán-Ate Vitarte	<b>Autoconstrucción</b>	Autoconstrucción en el Perú	Barrios populares	<b>Enfoque:</b> Cualitativo
	<b>OE1:</b> Evaluar alternativas de solución para un entorno urbano originado por la autoconstrucción en el Perú.				Vivienda progresiva	
	<b>OE2:</b> Identificar las causas que originan la autoconstrucción para determinar su impacto.			Vivienda precaria		
	<b>OE3:</b> Comparar las tipologías de asentamientos informales para analizar su condición de precariedad.			Déficit habitacional	<b>Tipo de investigación:</b> Básica	
	<b>OE4:</b> Comprender las características de habitabilidad externas de las viviendas para mejorar la calidad de vida de las personas.			Apropiación informal		
	<b>OE5:</b> Observar las condiciones de habitabilidad interna de las viviendas para analizar su importancia.		Incumplimiento normativo	<b>Diseño:</b> Fenomenológico		
			Asentamiento precario			
			Asentamiento semi consolidado		<b>3 Técnica de entrevista</b>	
			Asentamiento consolidado			
			Ubicación			
	Accesibilidad	<b>2.2 Guía de entrevista semiestructurada.</b>				
	Equipamiento					
	Materialidad		<b>4 Observación</b>			
	Infraestructura					
	Diseño	<b>3.3 Ficha de observación</b>				
			<b>Habitabilidad</b>	Condiciones de habitabilidad		

ANEXO G Propuesta de vivienda progresiva.

	<b>FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN</b>		<b>N°01</b>							
	<b>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”</b>									
	<b>OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte.									
<b>PROGRAMAS EMPLEADOS:</b> AutoCAD, Word		<b>INVESTIGADORES:</b> Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen								
<b>PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN</b>										
<p><b>Descripción de la propuesta:</b> Propuesta de diseño de una vivienda progresiva como modelo para la autoconstrucción, adquiriendo también características de flexibilidad, haciendo uso de materiales del entorno físico y espacial del lugar, además de aplicar criterios de habitabilidad en su interior para un mejor confort del que la habita.</p>										
	<p>Ubicado en la Zona B de Huaycán distrito de Ate Vitarte en calle Los Robles, a una cdra. de la av. Andrés Avelino Cáceres.</p>									
<p style="text-align: center;"><b>LEYENDA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ZONAS RESIDENCIALES</b></p> <table border="1"> <tr> <td style="background-color: yellow; width: 20px; height: 15px;"></td> <td>RDB Residencial de Densidad Baja</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px dashed black; background-color: orange; width: 20px; height: 15px;"></td> <td>RDM Residencial de Densidad Media</td> </tr> <tr> <td style="background-color: brown; width: 20px; height: 15px;"></td> <td>RDB Residencial de Densidad Alta</td> </tr> <tr> <td style="background-color: tan; width: 20px; height: 15px;"></td> <td>VT Vivienda Taller</td> </tr> </table>		RDB Residencial de Densidad Baja		RDM Residencial de Densidad Media		RDB Residencial de Densidad Alta		VT Vivienda Taller		<p>De acuerdo a su ubicación es de fácil acceso gracias a su <b>conexión directa con la av. colectora Andrés Avelino Cáceres.</b></p>
	RDB Residencial de Densidad Baja									
	RDM Residencial de Densidad Media									
	RDB Residencial de Densidad Alta									
	VT Vivienda Taller									



## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°02

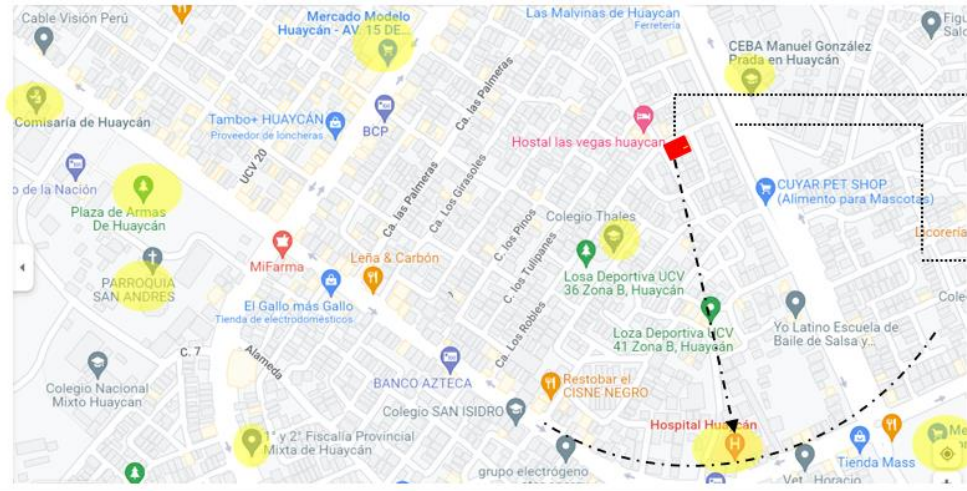
**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte.

**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN



Diseño del modelo de vivienda unifamiliar de 13 x 8 metros lineales de perímetro para ser empleado como asesoría técnica en un proyecto de autoconstrucción.



AV ANDRES AVELINO CACERES



El emplazamiento del proyecto de vivienda se determina gracias a su fácil acceso a los distintos equipamientos públicos como al **hospital de Huaycán a un radio de 300 metros**. Además, cuenta con acceso a una **cdra. del colegio CEBA Manuel Gonzales Prada**.



TERRENO ACTUAL DEL PROYECTO DE VIVIENDA.



## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°03

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte.

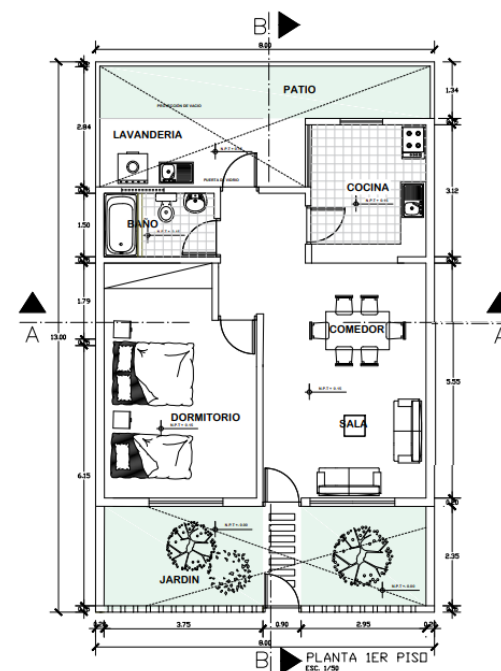
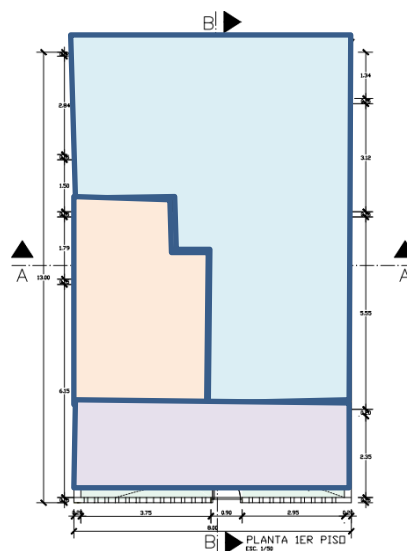
**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN

**Descripción de la propuesta:** Se propone para la zonificación de la vivienda unifamiliar medianera se iniciará con la edificación del primer nivel con un diseño básico y bien organizado cumpliendo con los estándares y criterios de habitabilidad.

ZONA	AMBIENTE	USO	AREA
PUBLICO	JARDIN	ESPACIO DE RECIBIMIENTO	17.80 M2
	HALL	ESPACIO DE TRANSICION	-----
SEMIPRIVADA	SALA	SOCIALIZAR	11 M2
	COMEDOR	ALIMENTAR	10.60 M2
	COCINA	PREPARACION DE ALIMENTOS	8.30 M2
	LAVANDERIA	LIMPIEZA	4.60 M2
	PATIO	PARA TRANSICION	13 M2
	BAÑO	ASEO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS	3.80 M2
PRIVADA	DORMITORIO COMPARTIDO	DESCANZAR	18.60 M2
CIRCULACION VERTICAL	ESCALERA	DISTRIBUIR AMBIENTES EN AMBOS NIVELES.	-----





## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°04

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte

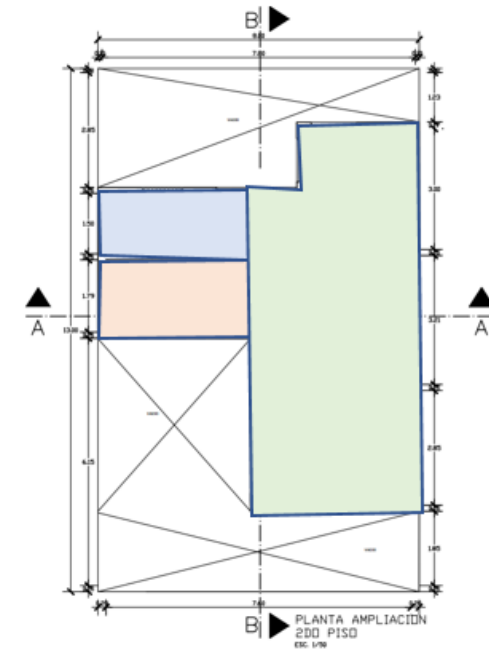
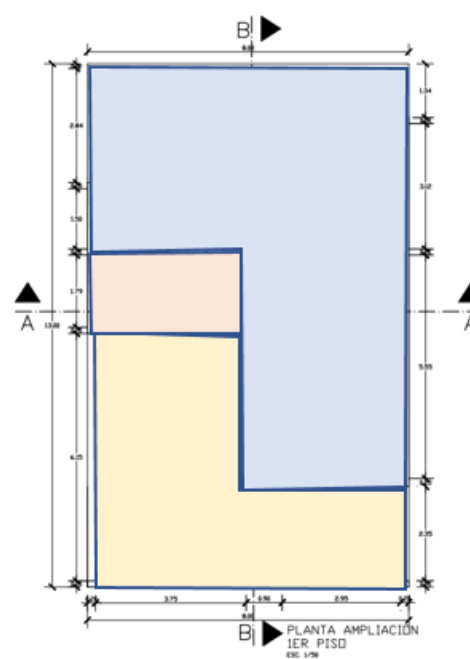
**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN

**Descripción de la propuesta:** Para la zonificación de la vivienda unifamiliar **medianera** cuenta con 4 zonas: la publica en la que está el jardín, semi privado en la que están la sala, comedor, cocina, lavandería, patio y ss.hh luego tenemos los dormitorios como zona privada, adicional a esto contamos con la circulación vertical a través de una escalera hacia el segundo nivel.

ZONA	AMBIENTE	USO	AREA
PUBLICO	JARDIN	ESPACIO DE RECIBIMIENTO	31.20 M2
	HALL	ESPACIO DE TRANSICION	-----
SEMIPRIVADA	SALA	SOCIALIZAR	11 M2
	COMEDOR	ALIMENTAR	10.60 M2
	COCINA	PREPARACION DE ALIMENTOS	8.30 M2
	LAVANDERIA	LIMPIEZA	4.60 M2
	PATIO	PARA TRANSICION	13 M2
	BAÑO	ASEO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS	3.80 M2
PRIVADA	3 DORMITORIOS	DESCANZAR	9 M2 C/U
CIRCULACION VERTICAL	ESCALERA	DISTRIBUIR AMBIENTES EN AMBOS NIVELES.	4.90 M2





## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°05

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte

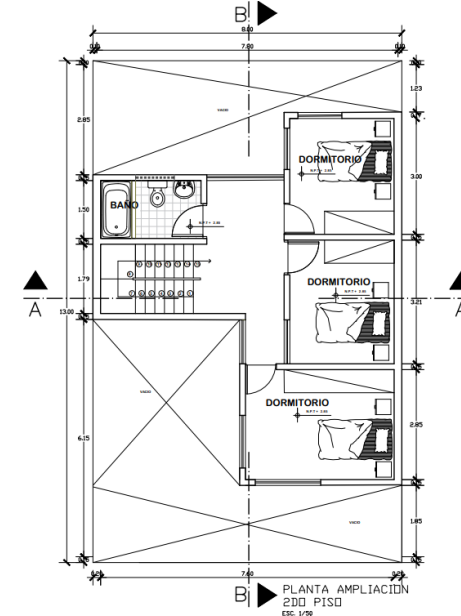
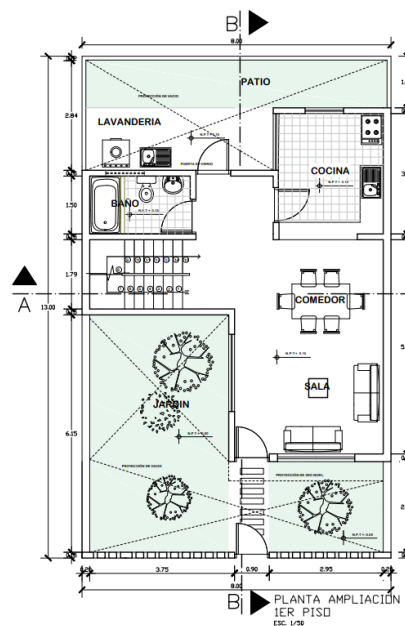
**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN

**Descripción de la propuesta:** Para la zonificación de la vivienda unifamiliar **medianera** cuenta con 4 zonas: la publica en la que está el jardín, semi privado en la que están la sala, comedor, cocina, lavandería, patio y ss.hh luego tenemos los dormitorios como zona privada, adicional a esto contamos con la circulación vertical a través de una escalera hacia el segundo nivel.

ZONA	AMBIENTE	USO	AREA
PUBLICO	JARDIN	ESPACIO DE RECIBIMIENTO	31.20 M2
	HALL	ESPACIO DE TRANSICION	-----
SEMPRIVADA	SALA	SOCIALIZAR	11 M2
	COMEDOR	ALIMENTAR	10.60 M2
	COCINA	PREPARACION DE ALIMENTOS	8.30 M2
	LAVANDERIA	LIMPIEZA	4.60 M2
	PATIO	PARA TRANSICION	13 M2
PRIVADA	BAÑO	ASEO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS	3.80 M2
	3 DORMITORIOS	DESCANZAR	9 M2 C/U
CIRCULACION VERTICAL	ESCALERA	DISTRIBUIR AMBIENTES EN AMBOS NIVELES.	4.90 M2







## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°06

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** "La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas"

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte

**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN

**Descripción de la propuesta:** Para la vivienda medianera en la **tercera planta**, se plantea una **terraza** como zona de interacción entre los miembros de la familia, una zona de descanso y relajación con vista al entorno urbano dentro del inmueble. Así mismo, se mantiene la opción de duplicar la tipología del segundo nivel en el tercer nivel, según la necesidad de la familia que integra el inmueble.

#### IMAGEN REFERENCIAL



#### EVOLUCION DE LA VIVIENDA

VIVIENDA BASICA



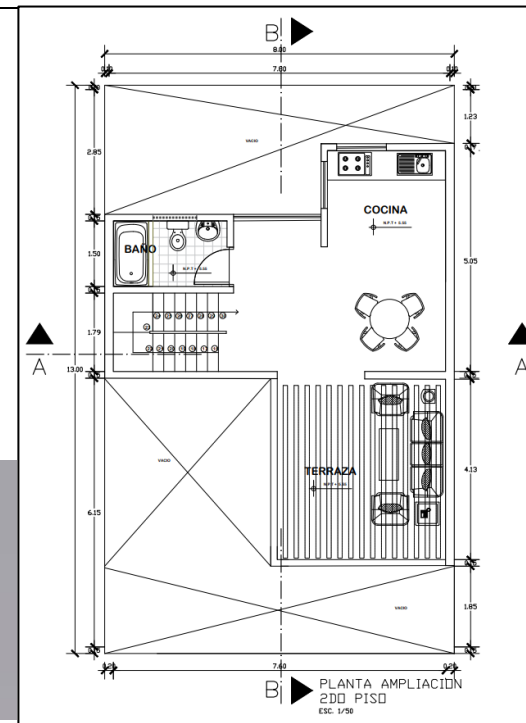
PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



TERCER NIVEL





## FICHA DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE LA INVESTIGACIÓN

N°07

**TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:** “La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas”

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:** Mostrar el impacto de la autoconstrucción en la habitabilidad de las viviendas para determinar su importancia en el hábitat de Huaycán-Ate Vitarte

**PROGRAMAS EMPLEADOS:** AutoCAD, Word

**INVESTIGADORES:** Romero Romero, Edinson y Zubilete Sare, Jessica Karen

### PROPUESTA EN ATE VITARTE ZONA HUAYCÁN

**Descripción de la propuesta:** En conclusión, la vivienda progresiva es el proceso más eficiente con el cual las familias con escasos recursos puedan acceder a una vivienda, esto sumado a la flexibilidad de las viviendas, ayudan a las familias a tener una vivienda de calidad incluso en los procesos iniciales de la construcción.



De acuerdo a la forma ortogonal de las ruinas de Huaycán y a su vez mimetizándose con el entorno actual del sector acorde a sus características formales y espaciales, pues se llega a la forma final del área construida de los lotes.



Como podemos observar La naturaleza se mimetiza con la arquitectura, con la intención de crear un microambiente y a su vez poder simular una arquitectura acorde a las de las ruinas de Huaycán, aquellas de alrededor del año 1450 d.C.

ANEXO H Propuesta de Mirador.

Situación actual del cerro, con la invasión de algunos módulos de viviendas precarias y recorrido presentes, también algunas áreas verdes para evitar futuras invasiones.



**Tema:**  
REALIDAD  
PROBLEMATICA

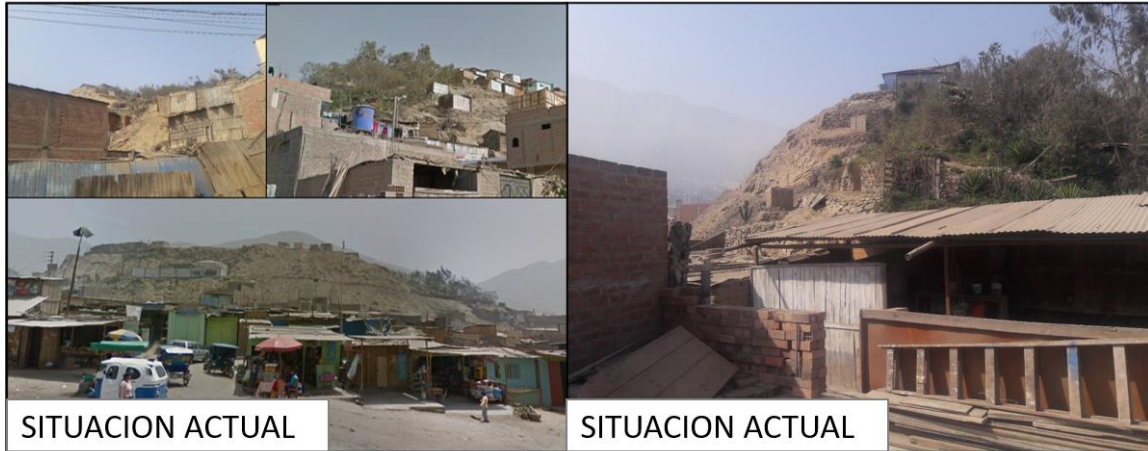
**Contenido:**

**Elaborado por:**  
Romero  
Zubilete

**Tutor:**  
Arq. Cuzcano  
Arq. Acevedo

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

**Lamina:**



SITUACION ACTUAL

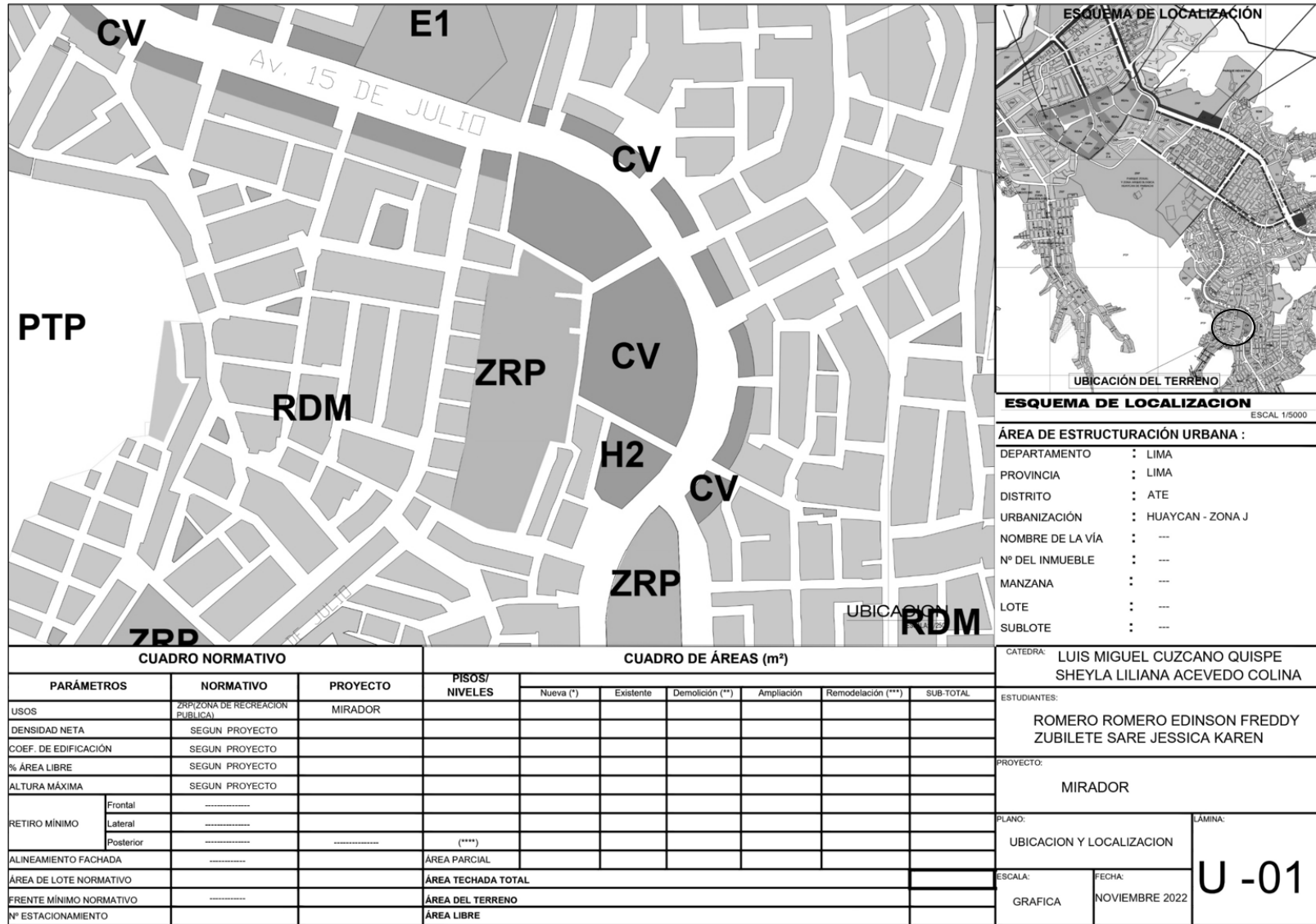
SITUACION ACTUAL



CAMINERIA EXISTENTE

CAMINERIA EXISTENTE

Plano de ubicación del cerro de la zona J, actualmente con zonificación ZRP



**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**  
ESCALA 1/5000

**UBICACIÓN DEL TERRENO**

**ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA :**

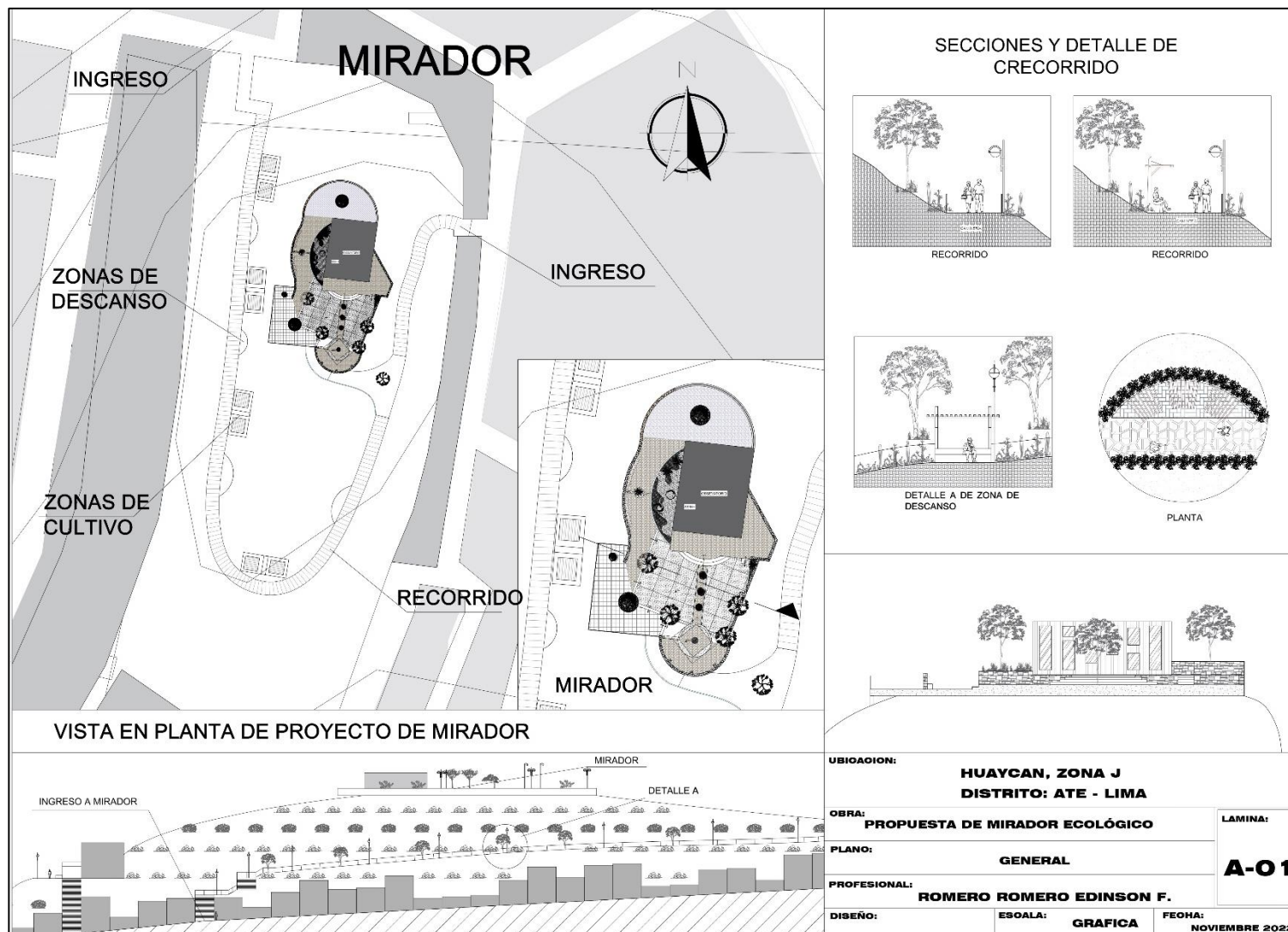
DEPARTAMENTO : LIMA  
 PROVINCIA : LIMA  
 DISTRITO : ATE  
 URBANIZACIÓN : HUAYCAN - ZONA J  
 NOMBRE DE LA VÍA : ---  
 N° DEL INMUEBLE : ---  
 MANZANA : ---  
 LOTE : ---  
 SUBLOTE : ---

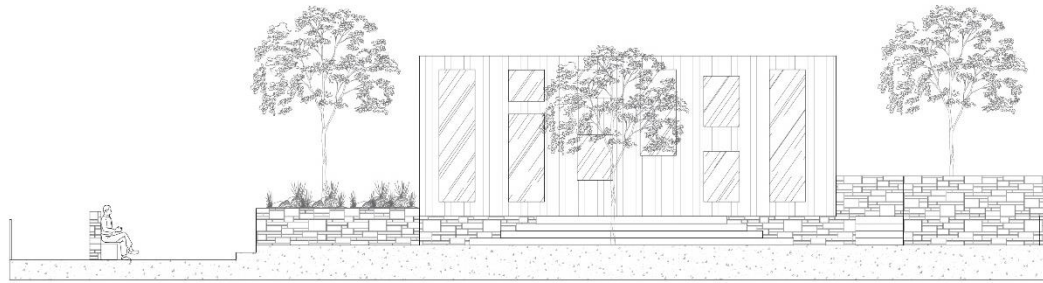
CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m²)						
PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS/ NIVELES	ÁREAS					SUB-TOTAL
				Nueva (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación (***)	
USOS	ZRP(ZONA DE RECREACION PUBLICA)	MIRADOR							
DENSIDAD NETA	SEGUN PROYECTO								
COEF. DE EDIFICACION	SEGUN PROYECTO								
% ÁREA LIBRE	SEGUN PROYECTO								
ALTURA MÁXIMA	SEGUN PROYECTO								
RETIRO MÍNIMO	Frontal	-----							
	Lateral	-----							
	Posterior	-----							
ALINEAMIENTO FACHADA	-----		ÁREA PARCIAL						
ÁREA DE LOTE NORMATIVO			ÁREA TECHADA TOTAL						
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	-----		ÁREA DEL TERRENO						
N° ESTACIONAMIENTO			ÁREA LIBRE						

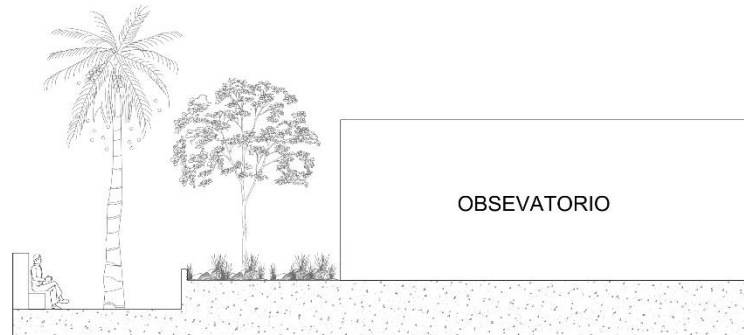
CATEDRA:	LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE SHEYLA LILIANA ACEVEDO COLINA	
ESTUDIANTES:	ROMERO ROMERO EDINSON FREDDY ZUBILETE SARE JESSICA KAREN	
PROYECTO:	MIRADOR	
PLANO:	UBICACION Y LOCALIZACION	LAMINA:
ESCALA:	GRAFICA	FECHA:
		NOVIEMBRE 2022
		<b>U -01</b>

# Plano general

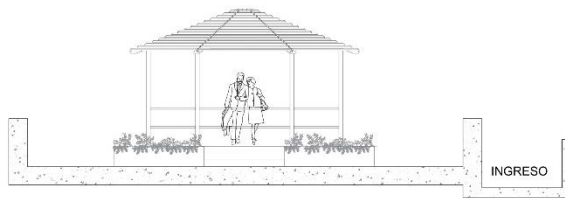




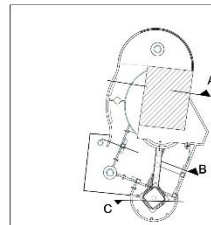
SECCIÓN A-A



SECCIÓN B-B



SECCIÓN C-C



UBICACION:

**HUAYCAN, ZONA J  
DISTRITO: ATE - LIMA**

OBRA:  
**PROPUESTA DE MIRADOR ECOLÓGICO**

LAMINA:

**A-02**

PLANO:  
**CORTES**

PROFESIONAL:  
**ROMERO ROMERO EDINSON F.**

DISEÑO:

ESCALA:

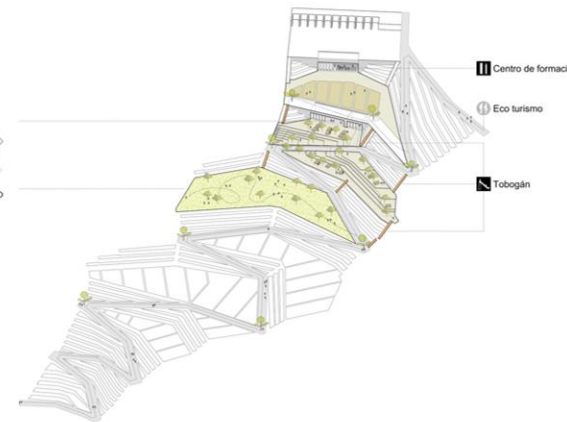
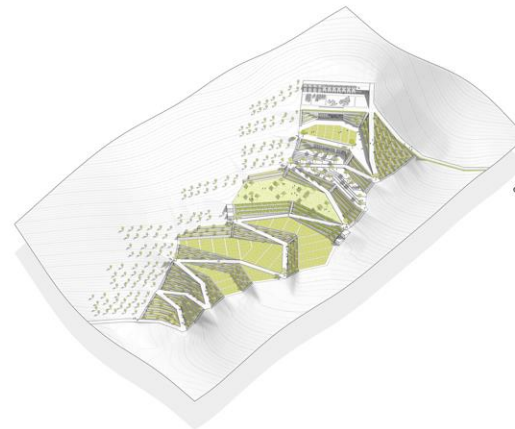
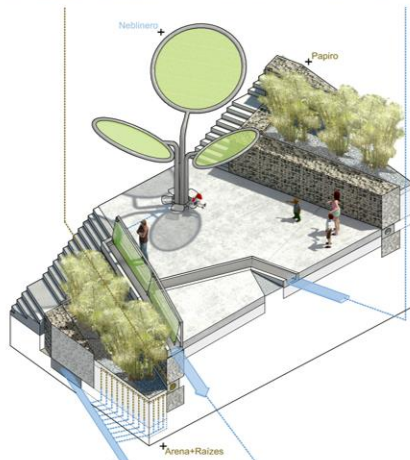
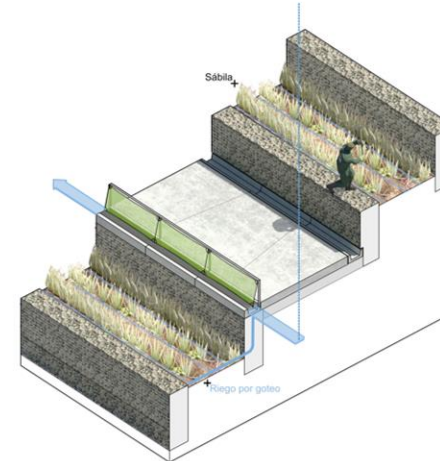
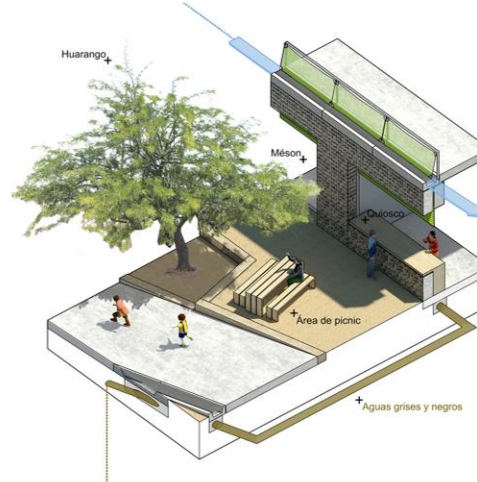
**GRAFICA**

FECHA:

**NOVIEMBRE 2022**

Proyecto de referencia: Propuesta de intervención den laderas de Villa María del Triunfo

Primer Lugar Concurso Juan Gunther en Lima, Perú



**Tema:**  
PROYECTO  
MIRADOR

**Contenido:**  
PROPUESTA  
ANALOGA

**Elaborado  
por:**  
Romero  
Zubilete

**Tutor:**  
Arq. Cuzcano  
Arq. Acevedo

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

**Lamina:**

LINK DE RECORRIDO VIRTUAL: [https://youtu.be/P-t\\_En4\\_w0g](https://youtu.be/P-t_En4_w0g)

ANEXO I Proyecto referencial de Equipamiento mixto de carácter público, Sesc Guarulhos

EDIFICIO PUBLICO DE USO MIXTO SESC GUARULHOS

AMBIENTES DEL PROYECTO REFERENCIAL: SESC GUARULHOS



**Tema:**  
PROPUESTA

**Contenido:**

**Elaborado por:**  
Romero  
Zubilete

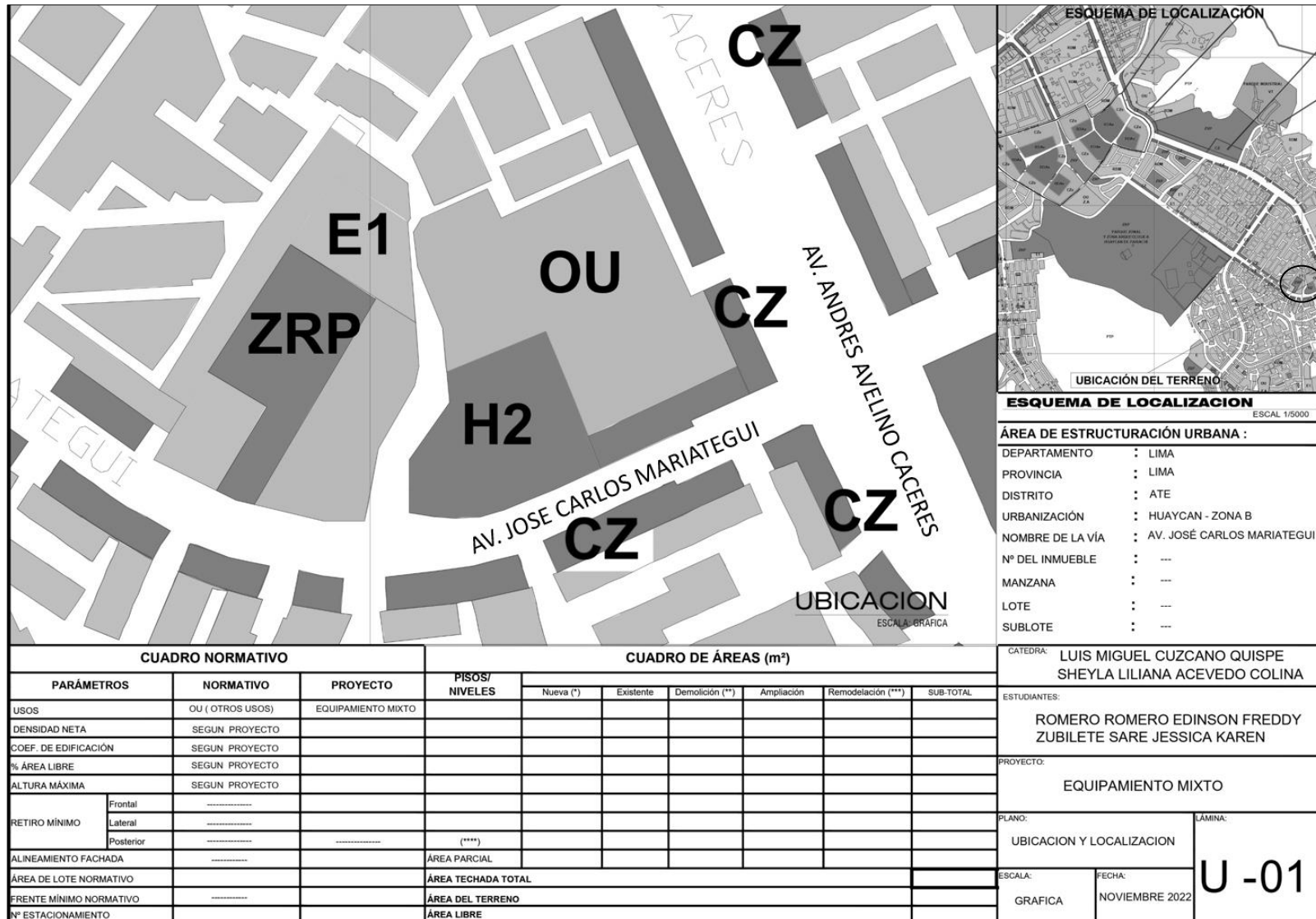
**Tutor:**  
Arq.  
Cuzcano  
Arq.  
Acevedo

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

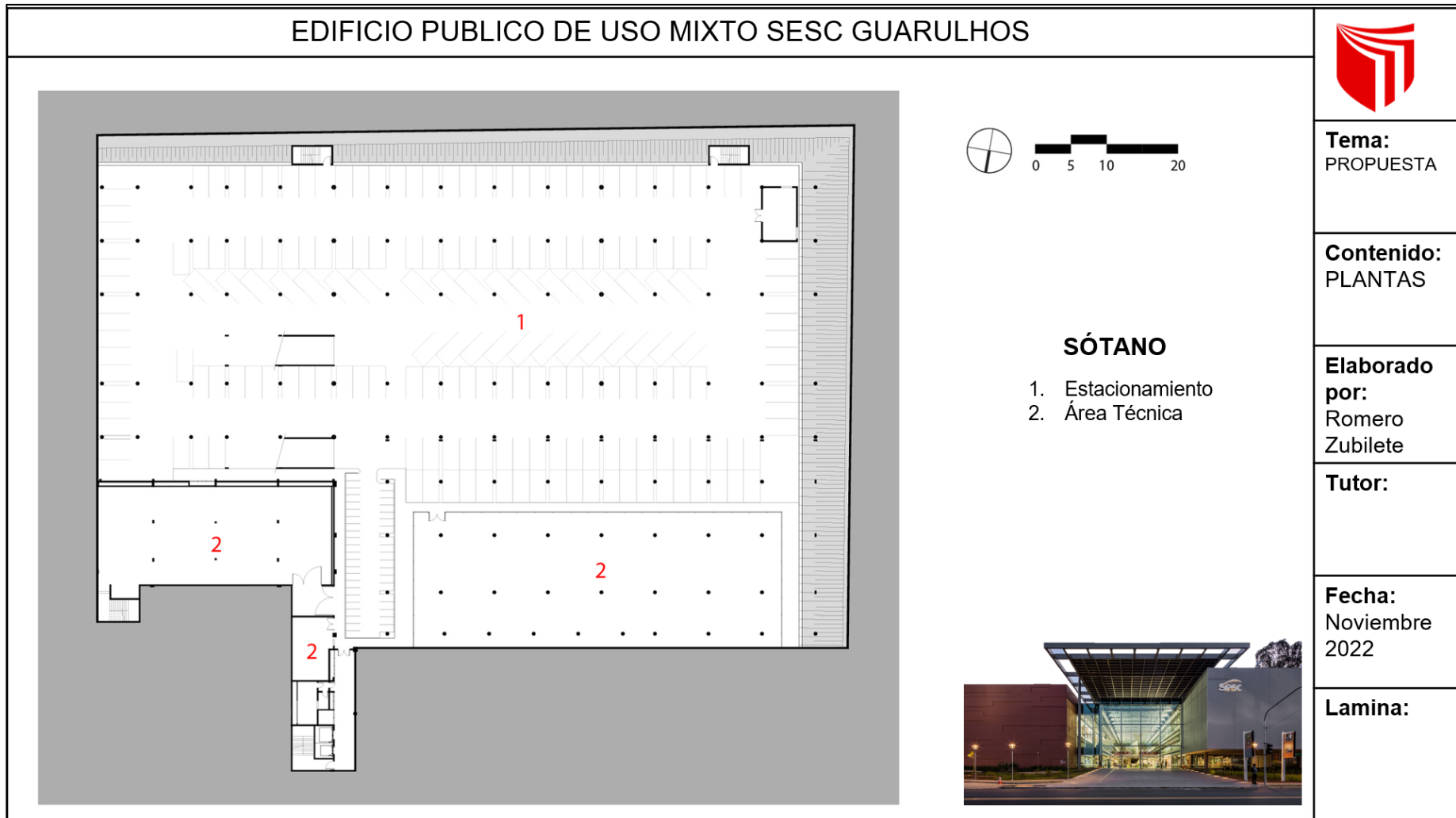
**Lamina:**



Plano de ubicación donde se propone el Equipamiento mixto, actualmente con zonificación OU



Proyecto de referencia: Equipamiento mixto de carácter público, Sesc Guarulhos



# EDIFICIO PUBLICO DE USO MIXTO SESC GUARULHOS



## PLANTA BAJA

1. Plaza de Convivencia
2. Gimnasio
3. Exposiciones
4. Odontología
5. Juventudes
6. Central de Atendimento
7. Teatro
8. Espaço de Tecnologia y Arte
9. Serviço
10. Zona de Juego
11. Vestidores
12. Estacionamento
13. Áreas Técnicas



**Tema:**  
PROPUESTA

**Contenido:**  
PLANTAS

**Elaborado por:**  
Romero  
Zubilete

**Tutor:**

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

**Lamina:**

# EDIFICIO PUBLICO DE USO MIXTO SESC GUARULHOS



**Tema:**  
PROPUESTA

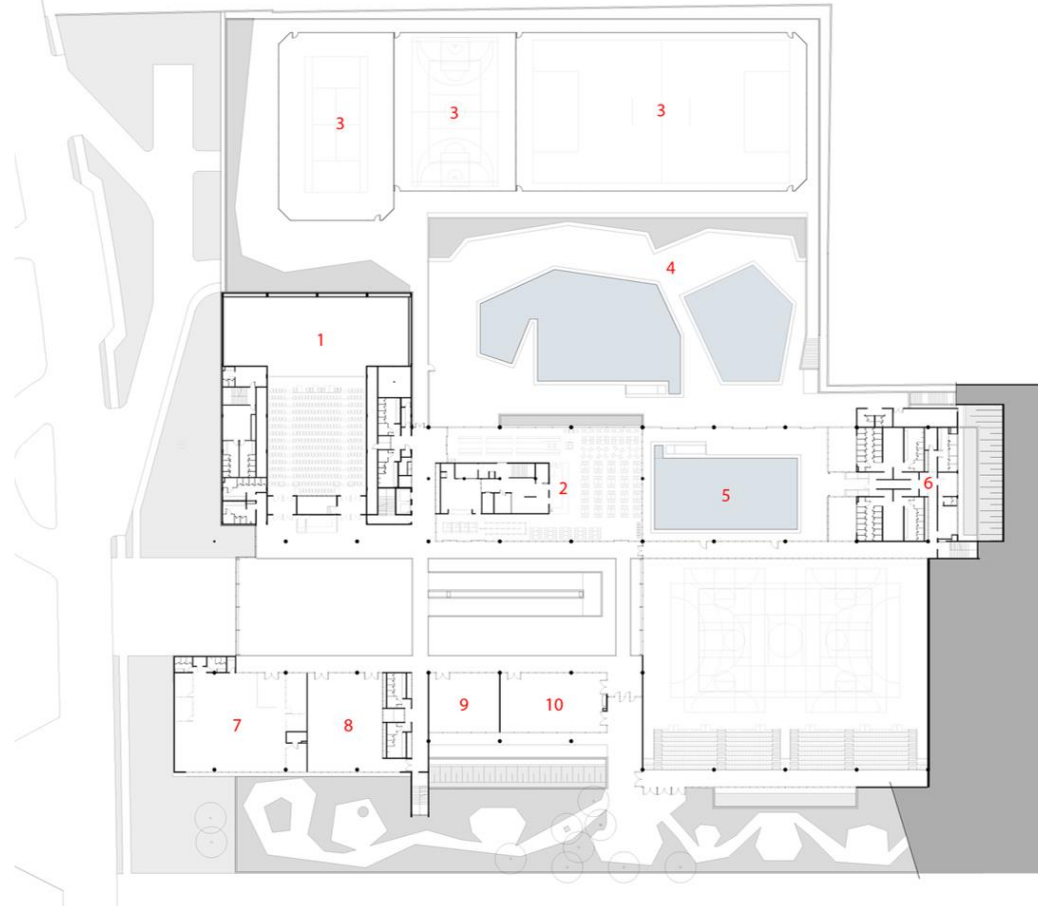
**Contenido:**  
PLANTAS

**Elaborado por:**  
Romero  
Zubilete

**Tutor:**

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

**Lamina:**



## PLANTA INTERMEDIO

1. Teatro
2. Zona de Comedor
3. Bloques Deportivos
4. Conjunto Acústico Externo
5. Piscina Cubierta
6. Vestidores
7. Administración
8. Biblioteca
9. Sala Multiuso
10. Centro de Educación Ambiental



# EDIFICIO PUBLICO DE USO MIXTO SESC GUARULHOS



**Tema:**  
PROPUESTA

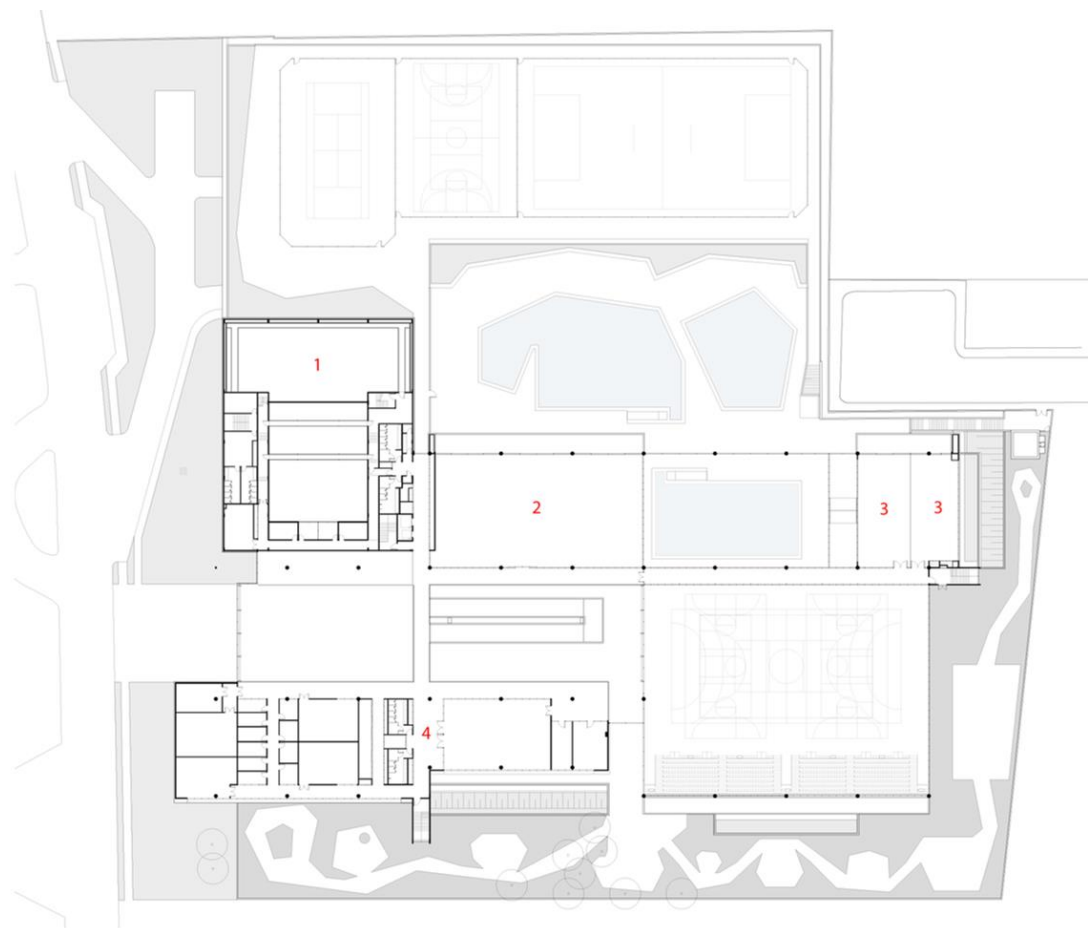
**Contenido:**  
PLANTAS

**Elaborado por:**  
Romero  
Zubilete

**Tutor:**

**Fecha:**  
Noviembre  
2022

**Lamina:**



## PLANTA SUPERIOR

1. Teatro
2. Gimnasia Rítmica
3. Sala Multiuso
4. Centro de Música



LINK DE RECORRIDO VIRTUAL: <https://youtu.be/4i1EqvTPpIU>



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, ACEVEDO COLINA SHEILA LILIANA, CUZCANO QUISPE LUIS MIGUEL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesores de Tesis titulada: "La autoconstrucción en Ate-vitarte: una mirada a las condiciones de habitabilidad de las viviendas.", cuyos autores son ZUBILETE SARE JESSICA KAREN, ROMERO ROMERO EDINSON FREDDY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 7.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 05 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ACEVEDO COLINA SHEILA LILIANA <b>DNI:</b> 40563939 <b>ORCID:</b> 0000-0003-4576-5691	Firmado electrónicamente por: SACEVEDOC el 05- 07-2023 12:39:11
CUZCANO QUISPE LUIS MIGUEL <b>DNI:</b> 10590935 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2518-7823	Firmado electrónicamente por: MCUZCANOQ el 05- 07-2023 14:56:48

Código documento Trilce: TRI - 0572613