

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

## Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador

## TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: ARQUITECTA

#### **AUTORAS:**

Sarzo de la Cruz, Jazmin Judith (ORCID: 0000-0001-7387-1243)
Tumpay Villa, Marilyn Ana (ORCID: 0000-0002-7897-2120)

#### **ASESORES:**

Dra. Rodriguez Urday, Glenda Catherine (ORCID:0000-0002-2301-0709)

Msc. Chávez Prado, Pedro Nicolás (ORCID: 0000-0003-4411-8695)

### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

#### **Dedicatoria**

A Dios, quien nos da salud y bienestar. A mis padres, por apoyarme constantemente para lograr mis objetivos, por su amor y confianza, también el de orientarme para tomar decisiones adecuadas y por los valores que me inculcaron y que hoy en día permitieron que logre mi primera meta. Asimismo, a mi familia y amigos por su comprensión durante este proceso.

- Jazmin Sarzo

A Dios, por darme salud, ser mi sustento y fortaleza en esta etapa de mi vida. A mi madre, por demostrarme su amor sin límites, su confianza, sus consejos y acompañarme en mi formación profesional. A mi padre, por estar presente en este primer proceso de mi vida. A mis hermanos por su comprensión y ejemplo para mi vida en esfuerzo y perseverancia.

- Marilyn Tumpay

## Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo, al permitirnos acceder a distintos talleres que aportan en nuestra formación académica por otro lado a la plana docente al brindarnos amplios conocimientos para formarnos como profesionales.

## Índice de contenidos

Cai	rátula	i
De	dicatoria	ii
Agı	radecimiento	iii
Índ	lice de contenidos	iv
Índ	lice de tablas	vi
ĺnd	lice de figuras	ix
Res	sumen	X
Abs	stract	xi
l.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	6
III.	METODOLOGÍA	44
	3.1 Tipo y diseño de investigación	44
	3.2 Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	45
	3.3 Escenario de estudio	45
	3.4 Participantes	57
	3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
	3.6 Procedimientos	63
	3.7 Rigor científico	64
	3.8 Método de análisis de datos	66
	3.9 Aspectos éticos	67
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	69
V.	CONCLUSIONES	.110
VI.	RECOMENDACIONES	.114
RE	FERENCIAS	.135
ΑN	EXOS	

## Índice de tablas

Tabla 1 Caso análogo PREVI - historia	28
Tabla 2 Caso análogo PREVI - aspectos generales	29
Tabla 3 Caso análogo PREVI - análisis climáticos	30
Tabla 4 Caso análogo PREVI - tiología	31
Tabla 5 Caso análogo PREVI - propuestas	32
Tabla 6 Caso análogo PREVI - plantas	33
Tabla 7 Caso análogo PREVI - plantas 2	34
Tabla 8 Caso análogo PREVI - plantas 3	35
Tabla 9 Caso análogo PREVI - aspecto constructivos	36
Tabla 10 Caso análogo Qunta Monroy – historia	38
Tabla 11 Caso análogo Qunta Monroy – aspecto generales	39
Tabla 12 Caso análogo Qunta Monroy – plantas	40
Tabla 13 Caso análogo Qunta Monroy – tipología	41
Tabla 14 Caso análogo Qunta Monroy – materialidad	42
Tabla 15 Caso análogo Qunta Monroy – conclusiones	43
Tabla 16 Categoria	45
Tabla 17 Evidencias de la aplicación de entrevistas	59
Tabla 18 Participantes	60
Tabla 19 Técnicas e instrumentos	63
Tabla 20 Codificación	67
Tabla 21 Instrumentos aplicados	69
Tabla 22 Indicadores del objetivo especifico 1	70
Tabla 23 Ficha de análisis de contenido 1 - indicador tipología	71
Tabla 24 Ficha de análisis de contenido 2 - indicador tipología	72
Tabla 25 Ficha de análisis de contenido 3 - indicador tipología	73

Tabla 26	Ficha de análisis de contenido 4 - indicador flexibilidad	.74
Tabla 27	Ficha de análisis de contenido 5 - indicador flexibilidad	.75
Tabla 28	Ficha de análisis de contenido 6 - indicador flexibilidad	.76
Tabla 29	Indicadores del objetivo específico 2	78
Tabla 30	Fichas comparativa/ indicador espacio - confort	.80
Tabla 31	Ficha de análisis de contenido 7 - indicador espacio	.83
Tabla 32	Ficha de análisis de contenido 8 - indicador espacio	.84
Tabla 33	Ficha de análisis de contenido 9 - indicador espacio	.85
Tabla 34	Ficha de análisis de contenido 10 - indicador confort	.86
Tabla 35	Ficha de análisis de contenido 11 - indicador confort	.87
Tabla 36	Ficha de análisis de contenido 12 - indicador confort	.88
Tabla 37	Indicadores del objetivo específico 3	91
Tabla 38	Fichas comparativa/ indicador invaciones- parcelas ilegales	.92
Tabla 39	Ficha de observación 1	.95
Tabla 40	Ficha de observación 2	.96
Tabla 41	Ficha de observación 3	.97
Tabla 42	Ficha de observación 4	.98
Tabla 43	Ficha de observación 5	.99
Tabla 44	Ficha de observación 6	100
Tabla 45	Indicadores del objetivo específico 4	103
Tabla 46	Fichas comparativa/ indicador servicios basicos- habitabilidad	104
Tabla 47	Ubicación propuesta arquitectónica	117
Tabla 48	Reubicación de lotes de vivienda	118
Tabla 49	Entorno urbano - 1	119
Tabla 50	Entorno urbano - 2	120
Tabla 51	Entorno urbano - arborización	121
Tabla 52	Vivienda tipo I	122

Tabla 53 Vivienda tipo II	123
Tabla 54 Distribución viviendas	124
Tabla 55 Cortes viviendas	125
Tabla 56 Elevación vivienda	126
Tabla 57 Asoleamiento vivienda	127
Tabla 58 Materialidad	128
Tabla 59 Vistas 3d - 1	129
Tabla 60 Vistas 3d - 2	130
Tabla 61 Vistas 3d - 3	131
Tabla 62 Vistas 3d - 4	132
Tabla 63 Vistas 3d - 5	133
<b>Tabla 64</b> <i>Vistas 3d - 6</i>	134

## Índice de figuras

Figura 1 Ubicación asentamiento Humano Oasis	46
Figura 2 Accesibilidad al asentamiento Humano Oasis	47
Figura 3 Temperatura anual	48
Figura 4 Clima	48
Figura 5 Presipitación	49
Figura 6 Velocidad de los vientos	49
Figura 7 Dirección de los vientos	50
Figura 8 Asoleamiento	50
Figura 9 Dirección de los rayos del sol	51
Figura 10 Proyección de sombra	51
Figura 11 Morfología del terreno	52
Figura 12 Vialidad y accesibilidad	53
Figura 13 Equipamiento salud	53
Figura 14 Equpamiento comercial	54
Figura 15 Equipamiento educativo	54
Figura 16 Relacion entorno	55
Figura 17 Asentamiento humano Oasis	56
Figura 18 Viviendas asentamiento humano Oasis	56
Figura 19 Servicios basicos de vivienda	57

#### Resumen

El déficit habitacional en Villa el salvador es relativamente alto siendo el segundo distrito de lima sur con un 6.2% al 2016 y las políticas de vivienda social no llegan a llenar la brecha existente. Asimismo, el objetivo general del trabajo es determinar la influencia de la vivienda social en los asentamientos humanos en Villa el salvador. Siendo la metodología de enfoque cualitativo, tipo aplicada de diseño fenomenológico; las técnicas empleadas fueron la entrevista, análisis documental y la observación y sus instrumentos la guía de entrevista, la ficha de análisis de contenido y la ficha de observación. Como resultados, la vivienda está en constante cambio por ello los ambientes de estos deben ser flexibles, también considerar el confort y los espacios en función a la necesidad del usuario, además la vivienda informal tiene origen en la vulnerabilidad de las familias y los asentamientos humanos son tugurizados debido al desborde de las ciudades y carecen de servicios básicos. En relación a las conclusiones el desarrollo de viviendas de interés social es fundamental para poder contrarrestar el aumento de las viviendas vulnerables. Finalmente, se desarrolló una propuesta arquitectónica donde se desarrollará un prototipo de vivienda social conformada por tres viviendas.

Palabras clave: Vivienda social, asentamientos humanos, habitabilidad y confort.

#### **Abstract**

The housing deficit in Villa El Salvador is relatively high, being the second district of southern Lima with 6.2% in 2016 and social housing policies do not fill the existing gap. Likewise, the general objective of the work is to determine the influence of social housing in the human settlements in Villa el Salvador. Being the methodology of qualitative approach, applied type of phenomenological design; The techniques used were the interview, documentary analysis and observation, and its instruments were the interview guide, the content analysis sheet and the observation sheet. As a result, housing is in constant change, therefore the environments of these must be flexible, also consider comfort and spaces according to the needs of the user, in addition informal housing has its origin in the vulnerability of families and human settlements they are slum due to overflowing cities and lack basic services. In relation to the conclusions, the development of low-income housing is essential to be able to counteract the increase in vulnerable housing. Finally, an architectural proposal was developed where a social housing prototype consisting of three houses will be developed.

Keywords: Social housing, human settlements, habitability and comfort.

## I. INTRODUCCIÓN

Al realizar una investigación en primer lugar se analiza la *realidad problemática*, para lo cual se analizará la vivienda social, desde un nivel global hablando de lo macro hasta un nivel local lo cual sería la unidad mínima. En otras palabras, desarrollando el contexto de la variable de estudio donde también se demuestra su relevancia.

Se entiende por asentamiento humano al conjunto de viviendas aglomeradas ubicadas en zonas de riesgo. Así como lo mencionan Sáenz et al. (2010), que son viviendas precarias ubicadas en áreas desérticas de condición económica baja, también resalta que el tiempo es un factor favorable debido a que los asentamientos llegan a consolidarse debido al desarrollo de viviendas talleres y así generar zonas comerciales. Hay que destacar que los asentamientos al no ser planificado desarrollan áreas de comercio para satisfacer necesidades, más no se prevé áreas de educación, salud o recreación pública porque se enfoca en el aspecto comercial para que las viviendas puedan contar con alimento cercano a sus hogares y así con el tiempo esto permite el progreso de estos sectores.

A nivel mundial, en México, los proyectos de vivienda social desarrollados entre el 2001 al 2010 donde se analizó los municipios ubicados en la periferia y sus asentamientos humanos como Huehuetoca, lo cual desarrolló Montejano et al. (2018), donde determinaron que el desarrollo de estos proyectos con el transcurrir del tiempo y la consolidación de la zona, permitió que los habitantes de la periferia puedan acceder a equipamientos principales como salud y educación, aunque en un pequeño porcentaje. Mediante esto se logró que puedan acceder al nivel de educación primaria y secundaria, también contar con centros de comercio sin embargo hay personas que encuentran trabajo lejos a sus viviendas más se cree que la mejora será progresiva acorde al tiempo. Aunque esta percepción no es del todo desfavorable debido a que el progreso y beneficio serán para las futuras generaciones de los habitantes al consolidarse, cabe resaltar que este grupo es vulnerable, pero las necesidades actuales se suplirán con el paso del tiempo, por ello es fundamental que se respeten los planes de desarrollo urbano el cual si tiene las consideraciones necesarias al momento de habilitar un terreno.

A nivel latinoamericano, en Ecuador, en la ciudad de Portoviejo la cual es la ciudad donde se evidencio la evolución de la vivienda de interés social, explicado en el artículo realizado por González & Véliz (2019), afirman que para el siglo XX se planteó el desarrollo de programas de viviendas sociales como solución al crecimiento poblacional, también se escogió el lugar porque no contaba con una adecuada planificación urbana. Las familias se encontraban en viviendas precarias y para el año 1992 el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi) busco que las viviendas también puedan contar con los servicios básicos y que la cantidad de beneficiarios sea el mayor número posible. También se evaluó el desarrollo de diferentes tipologías tales como viviendas unifamiliares y viviendas multifamiliares por consiguiente surgiendo los conjuntos residenciales. Se consideraron los conjuntos residenciales ante el problema de la ubicación de viviendas en la periferia para reubicarlas en zonas estratégicas y que cuenten con todos los beneficios como servicios básicos, equipamientos y áreas de recreación pública, por consiguiente, de esta manera que cuenten con una mejor calidad de vida. Ahora bien, actualmente Miduvi evalúa sus proyectos en el tiempo y realiza un análisis de cómo ha sido su evolución entorno a la vivienda de interés social, identificando los aspectos en que mejorar y recuperando información de los beneficiarios para incorporarlos en sus nuevos proyectos.

Sin embargo, en Colombia, en la ciudad de Tunja se desarrollaron 2 proyectos de vivienda de interés social la cual denominaron Torres del Parque y La estancia El Roble, desarrollado en el artículo realizado por Mendoza et al., (2020), mencionan que el desarrollo de estos dos proyecto se logró con apoyo del estado mediante la creación del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, es así que lograron la implementación de proyectos enfocados a ayudar a los habitantes de bajos recursos económicos, mediante los programas como Mi casa ya, Vivienda de Interés Prioritario para Ahorradores (VIPA) y Vivienda de interés prioritario (VIP) para ayudar a 10 mil familias otorgándoles viviendas adecuadas, no obstante tras el transcurso del tiempo la demanda de vivienda ha sido mayor y el estado no cuenta con el recurso suficiente para su financiamiento, ante ello el desarrollo de las viviendas fue de baja calidad o la ubicación de estas no contaba con equipamientos aledaños como comercio, salud, educación y recreación pública. Se

induce que el rol del estado es fundamental, pero al no contar con un presupuesto acorde a la demanda la calidad de los proyectos fue decayendo, es por ello que se debe entender que no solo al ser proyectos de interés social se tendrá que perder la calidad de estas viviendas.

A nivel nacional, en el Perú, el desarrollo de la vivienda social se dio en primera instancia entre los años 1940 y 1960, y el segundo se desarrolló entre siglo XX, desarrollado en el artículo de Calderón (2015), donde menciona que el primer intento del desarrollo de vivienda social, el estado era el ente que se encargaba de casi todo, era quien brindaba la ubicación, adquiría los lotes incluso hasta era el responsable del diseño de las viviendas; en cuanto a la elaboración del proyecto el estado contrataba a terceros; asimismo sólo brindaban un apoyo económico inicial lo cual no resultó viable debido a que los fondos destinados se agotaron. El segundo intento se dio en el siglo XX con una idea más generalizada buscando resolver problemas como invasiones o el tráfico de terrenos y así promover desarrollo urbano sostenible y así ser más atractiva a la inversión privada. En otras palabras, se resalta la importancia de la inversión privada para poder lograr llegar a más habitantes de la población vulnerable ayudando con el costo que este implica ya que en la actualidad se destaca la importancia de la sostenibilidad.

A nivel regional, en Lima, HGP-Group en la revista Perú construye señala que existe un déficit habitacional de 251,942 viviendas, que en déficit cuantitativo es 41.1%, sin embargo, solo existe una oferta de 90,500 viviendas, así mismo un 1.2 millones de viviendas necesitan modificaciones para mejorar su habitabilidad para ello recurren a préstamos o bonos para sus predios. Como se menciona en Lima Metropolitana existe un porcentaje considerable de viviendas en necesidad de mejoras, lo cual se puede deducir que estas viviendas no brindan condiciones adecuadas para habitar en estas, esto implica que familias necesiten acceder a estos programas para poder satisfacer sus necesidades. Cabe resaltar que el porcentaje del déficit cuantitativo corresponde a viviendas que necesitan modificaciones para mejorar la habitabilidad y viviendas que no son dignas.

A nivel distrital, en Villa el Salvador según el informe presentado por Cáceda, (2019), existen 93, 039 unidades de viviendas, de las cuales el 86.87% están

hechas a base de ladrillo y cemento mientras que el 13.13% de estas están hechas de materiales como adobe o tapia, madera, quincha, piedra, entre otros. En este distrito existe un déficit habitacional de 23, 803 viviendas, además que 6, 527 viviendas se encuentran en situación vulnerable ante un sismo, debido al material de construcción que estas poseen. Según la organización INEI (2019), el núcleo urbano del distrito está dividido en 4 grupos dentro de los cuales existen 94 asentamientos humanos, lo cual se debe a la alta concentración de habitantes en este distrito, motivo por el cual invaden áreas no planificadas para expansión o zonas de riesgos para poder vivir.

A nivel local, la ampliación Oasis de Villa grupo 1 sector 7, era un área planificada y zonificada como educación superior (E3), sin embargo, las viviendas en su mayoría son provisionales desarrolladas con materiales precarios, estas personas se asentaron entre los años 2004 y 2010 esperando su formalización. Esta zona al estar tugurizada género que más personas se establezcan en el área destina a la prolongación de la avenida Mariano Pastor Sevilla, es por ello a modo de frenar esto la Municipalidad de Villa el Salvador desalojó estas viviendas. En la actualidad el uso de este terreno es de vivienda, por ello mediante la ordenanza N° 2220 el cual especifica que el terreno zonificado como E3 será actualizado a zona de reglamentación especial (ZRE), el cual se actualizará luego de realizar estudios donde se compruebe que es un terreno estable y adecuado para habilitarlo como área urbana y destinar áreas para equipamientos complementarios. Cabe resaltar que el año 2019 se promovió la formalización de lotes de los sectores próximos como el grupo 2 y 3 de la ampliación Oasis de Villa mediante COFOPRI, con el decreto N° 014-2016-VIVIENDA el cual beneficia a los propietarios brindándoles nuevas oportunidades como poder contar con los recursos básicos.

Partiendo de la problemática mencionada sobre la vivienda social en el distrito de Villa el Salvador se planteó la siguiente *formulación del problema* de investigación ¿Cuál será el prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador?

Ahora bien, con respecto a la *justificación* el presente trabajo de investigación es relevante debido a que desarrollará dos prototipos de viviendas

enfocadas en las necesidades de las familias de la expansión del asentamiento humano Oasis grupo 1, enfrentando la problemática de la informalidad en el desarrollo de las viviendas, brindándoles dos prototipos, sabiendo que al ser personas de bajos recursos en su gran mayoría no se recurre a especialistas al edificar. Así también se tendrá en cuenta la progresividad y habitabilidad previendo el crecimiento de las familias y también lograr ambientes correctamente iluminados y ventilados que brinde confort y calidad dentro de la vivienda.

De acuerdo con lo descrito anteriormente se plantea el *objetivo general* el cual es: Determinar la influencia de la vivienda social en los asentamientos humanos en Villa el salvador así también se plantearon los siguientes *objetivos específicos:* (a) Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo, (b) Determinar las características de vivienda social; (c) analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad; y (d) Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio.

Es así como se plantea la siguiente *hipótesis*, acorde a la formulación del problema, es el desarrollo del prototipo de vivienda social el cual favorecerá a los asentamientos humanos en Villa el Salvador debido a que el desarrollo de esta propuesta reorganizara los lotes de cada vivienda acorde a la trama urbana ya que estas viviendas se encuentran tugurizadas. Asimismo, el primer prototipo ocupara el primer nivel de la vivienda multifamiliar, la cual contara con tres dormitorios, una sala - comedor, una kitchenette, patio-lavandería, un baño, un vestíbulo y un estacionamiento.

Para el prototipo dos, se desarrollará en un dúplex es decir en dos niveles con los siguientes ambientes, cocina, sala-comedor, patio-lavandería, un estacionamiento ubicado en la entrada a la vivienda, dos baños y 2 dormitorios. Por otro lado, es así que los dos prototipos tendrán en cuenta la correcta iluminación y ventilación natural en el desarrollo del diseño de los ambientes de la vivienda así poder brindar confort y sean habitables.

## II. MARCO TEÓRICO

Por lo que se refiere a *marco teórico*, el cual contiene información fundamental para el desarrollo del trabajo de investigación para un mayor entendimiento de la definición de la variable y en función a ella sus categorías, subtemas e indicadores. Por consiguiente, se logrará una mayor comprensión de los temas a tratar y asimismo la información que se quiere impartir.

Los *trabajos previos* son aquellas investigaciones anteriores que guardan relación con el tema de investigación, estos pueden ser estudios realizados en el ámbito internacional como nacional.

A continuación, se presentará los antecedentes internacionales:

En Colombia, Hernández (2019), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo general diseñar dos prototipos de vivienda social para dos predios resaltando el aspecto bioclimático dentro del diseño de la vivienda, así considerando la progresividad y flexibilidad. Su investigación fue de enfoque cualitativo, recopilando información documental de viviendas sociales exitosas a su vez realizo un prototipo 3d para poder analizar su comportamiento con las condiciones climáticas en el lugar. A modo de conclusión se comprobó que los muros perimetrales de arcilla de hueco doble con espesor de 24 cm evidencian un aumento en los ambientes de las viviendas con hasta 15 °C mientras la temperatura exterior en temporada de lluvias es de 8.5 °C a 9.5 °C. Lo cual se logró mediante la aplicación del muro trompe de negro y tiene una sección para que pueda ingresar el viento y así ventilar los ambientes. También, se comprobó que la aplicación en las fachadas de la vivienda social mediante la técnica de construcción bahareque mejoró el confort térmico de la vivienda.

En Ecuador, Velasteguí et al. (2019), cuya investigación tuvo como objetivo dar a conocer si era factible o no la construcción de un conjunto residencial de enfoque social dirigido a la población más vulnerable económicamente. La investigación fue de enfoque cuantitativo y se empleó el diseño descriptivo experimental. La muestra de estudio fue dirigida a 80 padres de familia y la recolección de datos se dio a través de encuestas y cifras ya obtenidas de otras

entidades gubernamentales. Este estudio dio como resultado que el 91% de los encuestados no cuenta con una vivienda que le pertenezca y están de acuerdo en adquirir una vivienda en un conjunto habitacional, por ende, se concluyó que era factible la construcción de viviendas sociales en el sector propuesto. La investigación de los autores permitió que se conozca si era factible la ejecución de este proyecto, mediante ello lograr una alta demanda previa a la elaboración, es por ello necesario realizar un estudio para identificar las necesidades.

En Manabí Ecuador, Macías & Pisco (2018), platearon como objetivo general de su investigación, reconocer los asentamientos humanos que se encuentran en riesgos por naturaleza y precariedad que las viviendas presentaban. La metodología que se empleó fue de enfoque cualitativo y se utilizó dos instrumentos: el análisis documental y para ello se hizo revisión a la literatura; y la entrevista para la cual se recolectó información de dos ingenieros expertos del tema. Se concluyó que la causa principal de la formación de estos asentamientos humanos se debe a migración de los pobladores mayormente de las zonas rurales hacia las periferias de la ciudad, por ello se recomendó que se genere políticas de planificación territorial y que se respeten, ya que muchas veces se invade zonas consideradas patrimonios o en protección por el estado. Es por ello, que es necesario respetar y fomentar el desarrollo del ordenamiento territorial en zonas de la periferia y que empresas públicas y privadas realicen obras para rescatar y mejorar las condiciones de vida de esta población para reducir riesgos.

Así también en el proyecto Misión casa para todos desarrollado en Ecuador, Velasco (2018), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar si el proyecto de vivienda de interés social y las estrategias planteadas eran las adecuadas para lograr desarrollar una vivienda adecuada. La metodología empleada fue de enfoque mixto y empleo el instrumento de análisis documental mediante un árbol de problemas. Así pues, se concluyó que el Ministerio de desarrollo urbano y vivienda debe de cerciorarse que el terreno donde se van a realizar las viviendas de interés social sean las adecuadas, que cuenten con servicios básicos y que consideren el plan de desarrollo y ordenamiento territorial, también menciona que el apoyo económico que los beneficiarios reciben debe de ser equitativo tanto para los de condición económica baja y media baja. Es así que

se ve la importancia del plan de ordenamiento territorial el cual prevé áreas para ser urbanizadas ya que estos tienen en cuenta los aportes de área destinada a equipamientos complementarios para la vivienda.

En Loja Ecuador, Araujo (2017), tuvo como objetivo general diseñar una propuesta de viviendas de interés social para dicha ciudad. El enfoque que se aplicó en este trabajo fue cualitativo y se empleó los 3 tipos de instrumentos: el análisis documental, la encuesta y la observación. El autor concluyo que esta propuesta va a disminuir el déficit habitacional en la zona ya que esta vivienda está pensada en el crecimiento progresivo de cada miembro de la familia, además el costo que sale por la construcción de la vivienda será reducido al 50% ya que el estado ofrece un bono para cubrir esa parte, de esta manera el cabeza de hogar no tiene acceso a un endeudamiento. Es indispensable para una familia adquirir una vivienda, pero no se puede asegurar con certeza que esta cumpla con los lineamientos básicos para vivir y poseer una adecuada calidad de vida por ello es necesario actuar y hacer frente a esta problemática.

En Toluca de Lerdo México, Gómez (2017), en su trabajo de investigación tiene como objetivo general examinar los asentamientos humanos en riesgo de la población de Tenango, encontrar una causa por la cual la población invade esas zonas y poder así establecer posibles soluciones a la problemática que presentaba. Esta investigación fue descriptiva que se desarrolló en 4 pasos; conceptual, análisis documental, datos estadísticos para saber el total de la población implicada y la localización de la zona. A modo de conclusión se encontraron 11 asentamientos humanos que están en riesgo debido que están ubicados en la periferia que son zonas peligrosas, además que posee riesgo por inundación, fallas tectónicas, caída de rocas, etc.; para combatir ello el autor propone llamar a la concientización a la población, programas de capacitación e implementaciones de mecanismos de alerta para contrarrestar los riesgos que se producen en esas zonas. Esta investigación dio como resultado que los terrenos en la periferia son más económicos pero el riesgo que pueden sufrir es alto ya sea por un accidente geográfico o por el difícil acceso a estos asentamientos.

Asimismo, se presentarán los *antecedentes nacionales* tales como:

En Lima Perú, Leon (2020), la cual en su tesis presentaba como objetivo principal el mejoramiento de la calidad de vida y contrarrestar las necesidades que aqueja y presenta la comunidad Shipiba Konibo. El autor buscaba incorporar un proyecto de viviendas pero que las características de estas estén ligadas a la cultura y a sus necesidades de esta población. La metodología empleada fue de enfoque cualitativo descriptiva aplicada, se hizo revisión a distintos libros y artículos que contengan casos similares a la de esta población para llegar a un resultado. Al finalizar esta investigación se llegó a la conclusión que los proyectos analizados no contrarrestaron del todo la problemática que se encontró en el sector, pero se rescató la funcionalidad y forma de estas propuestas la cual era acorde para lo que se buscaba ya que lo primordial era brindarles a los Shipibos un lugar apto y ordenado para poder vivir. Esta población es originaria de la selva por lo que las costumbres que poseen son muy distintas a los que viven en la costa es por ello que estas construcciones deberían de adaptarse a la manera de vivir de ellos mismos sin dejar de lado la funcionalidad y espacialidad de estas viviendas.

En Lima, Vilchez, (2020), en el trabajo de investigación de tesis teniendo como objetivo principal es desarrollar un proyecto de un conjunto multifamiliar que busca beneficiar a familias jóvenes que no cuenten con un nivel económico bajo el cual también se complementara una zona comercial y áreas de recreación publica en el distrito de Villa el Salvador. La metodología que se empleo fue cualitativa, recopilando información de artículos, libros y revistas y también el análisis del sector a intervenir. Se concluyó que la ubicación elegida fue la correcta debido a la jerarquía de esta, también menciona que en este distrito no existen proyectos de esta índole y en su aplicación del proyecto permitirá que las personas de bajos recursos de este sector puedan acceder a una vivienda que este correctamente diseñada y cuente con ambientes confortables.

En Lima, Ibáñez & Peralta (2019), desarrollaron un proyecto de investigación la cual tenía como objetivo el desarrollo de un proyecto arquitectico de vivienda de interés social progresiva en Villa el Salvador que cuente con servicios básicos, que la calidad de sus materiales sea adecuada y que sus ambientes sean flexibles, buscando que este diseño pueda ser replicable en otros sectores análogos de Lima.

Para la recopilación de la información necesaria en el trabajo de investigación se empleó la metodología de enfoque cualitativo, teniendo como fuentes libros, revistas, censos, artículos y paginas gubernamentales principalmente relacionados a temas de urbanismo y arquitectura. Es así que mediante el análisis se concluyó que en la línea del tiempo de los proyectos de vivienda social el modernismo permitió que se adquiera conocimiento de nuevos materiales y diseños innovadores. También que el intento del estado al desarrollar el primer proyecto de vivienda los Barrios Obreros para poder solucionar la problemática que había generado asentamientos humanos en los 40, no llego a beneficiar a la población destinada y que en la actualidad se sigue trabajando para poder llegar a satisfacer el déficit de viviendas en Lima. En cuanto a la progresividad se determinó que el rol de este es fundamental en el diseño debido a que el autoconstrucción que se da en las familias de condición económica baja genera que al final los ambientes no estén correctamente diseñados y se pierda la habitabilidad y que a esto se complemente con áreas de comercio y áreas de integración social.

En Lima, Vargas & Zamora (2019), cuyo objetivo de esta investigación fue investigar y acabar con la informalidad de las viviendas en el cono Norte y la vulnerabilidad en las que estas están construidas por ello se buscó realizar un prototipo de vivienda social progresiva. Para ello se empleó el enfoque cualitativo se hizo utilización del instrumento de análisis documental ya que se analizaron distintos casos de manera bibliográfica y exploratoria. Se concluyó que el 85% de las viviendas son construidas sin respetar ningún lineamiento propuesto por la municipalidad y eso se debe principalmente a la falta de recursos económicos y la capacitación de ellos mismos. Y es por ello que las autoridades deberían optar por apostar en la capacitación de las poblaciones en cuanto al manejo de los materiales constructivos, si bien es cierto hay empresas privadas que brindan asesorías gratuitas para la construcción, pero se debería exhortar a la población en cumplir los lineamientos mínimos que plantea la municipalidad de cada distrito.

En Lima, Izaguirre (2017), tuvo como objetivo general determinar la coherencia que guardaba las viviendas ubicadas en las periferias como los asentamientos humanos y el índice de delincuencia o seguridad que poseía el distrito de Independencia. La metodología empleada en esta investigación es de

enfoque cuantitativo transversal de diseño correlacional y el instrumento fue la encuesta. Para poder determinar la coherencia o relación que existía se realizó un muestreo la cual fue dirigido a un grupo de 64 personas elegidas aleatoriamente al Asentamiento humano Hijos del Ermitaño. Según el estudio presentado por el autor, si existe relación el hecho de vivir en asentamientos humanos con la falta de seguridad, de igual manera guarda relación con el bajo nivel socioeconómico. Así ante lo dicho es necesario llevar a la formalidad a estas poblaciones o sectores vulnerables debido al riesgo en las que viven.

En Lima, Patricio (2017), cuya investigación tuvo como objetivo dar a conocer la factibilidad y calidad de los programas y proyectos que se desarrollaron en viviendas sociales partiendo desde el punto de la necesidad del peruano. La metodología que se empleó en este trabajo fue cuantitativo descriptivo experimental. Se desarrollaron encuestas a la primera etapa de un condominio de interés social, ya que recién estaba en proceso de construcción, fueron en total 20 familias encuestadas. Se llegó a la conclusión que no es factible ya que el sueldo mínimo del peruano está por debajo de los 1000 soles mensuales y los programas que poseen financiamiento del estado como Techo propio no se solventan en su totalidad para la construcción que estas viviendas necesitan. Es por ello que se deben reducir costos lo más mínimo posible en la distribución de estos departamentos, pero ello no quiere decir que las viviendas no sean funcionales sino por el contrario deben ser pensadas de tal manera que reduzca costos al momento de presentarlas al público.

Para poder abordar la investigación se desarrolló una categoría, en base a ello se presentará la *Categoría: Vivienda social*, lo cual para poder entender mejor esta categoría se describirán subtemas que guardan relación a esta categoría. Se abordarán los subtemas como: ¿Urbe llena? ¿Vamos a la periferia?, definición de la vivienda de interés social, calidad de vida en las viviendas, asentamientos humanos, ciudad espontanea, ciudad popular, y el análisis de casos análogos.

El primer subtema guarda relación con el incremento de la población la cual se tituló ¿Urbe Ilena? ¿Vamos a la periferia?, en Perú es evidente el crecimiento del índice poblacional en la urbe, las personas que migraron desde otros

departamentos, se establecieron en la periferia desarrollando así los conos sur, norte y este, como también el callao. Kapstein & Aranda (2014), mencionan que las periferias de lima nacen a partir de las migraciones masivas, estas periferias dejaron de ser zonas rurales a urbanizadas en pocas palabras son áreas precarias que carecen de equipamientos y servicios básicos. Esto refiere que, las personas al evidenciar que no había área donde puedan establecer sus viviendas las ubicaron en la periferia de Lima, de esta manera acceder a los beneficios que ofrecía la urbe como trabajo, educación y comercio, con el pasar del tiempo los conos ya están establecidos, pero aun así el aumento de los habitantes y las invasiones no cesan.

El segundo subtema abarca sobre la definición de la *vivienda de interés social*, el concepto de este subtema se basó en el punto de vista de Pérez (2016), donde afirma que la vivienda social forma parte de un ordenamiento o planificación urbana ya que si se piensa desde primera instancia en un buen diseño para las viviendas, que cumplan su rol de protección, que satisfaga las necesidades de las familias y guarde relación con su entorno inmediato, donde también debe garantizar bajos costos para la población. Como se ha dicho, la vivienda social debe ayudar a las familias que no cuenten con accesos básicos para vivir.

Para el autor Sepúlveda (2015), menciona que fue creada para contrarrestar el déficit habitacional pero lamentablemente muchas de estas viviendas poseen programas arquitectónicos muy básicos e incompletos donde suelen ser de baja calidad. Respecto a lo que menciona el autor es una realidad contraproducente que algunas de las viviendas sociales existentes en el mundo donde las empresas privadas y estatales buscan satisfacer el déficit habitacional construyendo grandes bloques de conjunto de viviendas, sin embargo, no consideran la calidad de estas mismas.

Del mismo modo para Marchesi & Tweed (2021), la vivienda social forma parte de un procedimiento que va dirigido hacia las personas que cuentan con recursos económicos bajos, ya sea a través de un alquiler o el financiamiento por medio de una entidad bancaria. Se puede decir entonces que estas viviendas forman parte de una solución sobre el déficit habitacional que hoy en día existe, pero porque en la actualidad esto sigue siendo un problema a nivel mundial, ante

ello se tendría que analizar qué es lo que sucede realmente en los distintos programas que ofrece cada país.

Mientras que a juicio de Brey, (2020), la vivienda social es un conjunto de propiedades y un plan de ayuda económica para una familia que necesita satisfacer la necesidad de adquirir una vivienda, fue creada con el fin de brindar a las personas una vivienda digna y generar una igual social dentro de las centralidades. Los autores expuestos brindan una postura muy similar entre sí, dicho de esta forma la vivienda social debe ser apta para las familias desfavorecidas económicamente y contar con requisitos mínimos que garanticen la calidad dentro de ella.

Con relación tercer subtema a desarrollar hace mención a la *calidad de vida en las viviendas*, al respecto Gou et al. (2018), nos dice que la vivienda no solo es aquello que se puede ver por fuera como la estructura de la casa ,sino también las condiciones en la que uno vive como poseer los servicios básicos como luz, agua y desagüe, asimismo el poder gozar de un entorno apropiado que cuente con áreas verdes, zonas de esparcimientos, lugares seguros dentro del entorno. Es decir que la calidad de vida va en relación a la habitabilidad que se puede percibir dentro de la vivienda desde la fachada de la casa hasta el interior de cada uno de los espacios. Cabe resaltar que en muchos proyectos de vivienda social estos aspectos no se cumplen ya que solo buscan dar a los pobladores un hogar donde protegerse mas no se preocupan en brindarles un ambiente adecuado para vivir.

Por otro lado Streimikiene (2015), comenta sobre la calidad de vida ya que este un factor que se ve relacionado con el área o espacio suficiente para vivir dentro de la vivienda, ya que estos deben contar con una privacidad y comodidad para cada miembro de la familia. Se puede decir que el autor menciona una condicionante muy común en los asentamientos humanos ya que una de estas viviendas muchas veces llega a convivir hasta 2 familias completas por ende es allí donde se pierde el sentido de la calidad de vida.

Para Mann (2009), quien tomo las palabras de Joe Wangler, la cual menciona que la materialidad o la belleza exterior no es lo más importante ya que lo que realmente debe importar es lo que vemos y percibimos detrás de los muros externos de la casa. Respecto a lo que menciona el autor se puede decir que lo

que debe protagonizar en una vivienda es la calidad de los espacios ya que esta puede causar un efecto en el estado de ánimo en los usuarios.

Así pues, para el entendimiento de los términos relacionados y empleados en el trabajo de investigación, se presenta el cuarto subtema *asentamientos humanos*. En la opinión de Rojo (2017), declara que se considera asentamiento humano al grupo de habitantes que se ubican en áreas no clasificadas como urbanas, no tienen calidad de vida, tampoco respeta parámetros y se encuentran vulnerables. Como se ha dicho, el contexto donde se desarrollan los asentamientos humanos no es el adecuado, debido a que se encuentran vulnerables.

Para Tang et al. (2017), los asentamientos humanos son causa de las excesivas migraciones que se han dado hacia las centralidades, albergando en un solo punto a varios individuos con un mismo propósito que es el acceder a una propiedad. Ante ello es necesario controlar estas prácticas para reducir algunas crisis que son causadas por riesgos en las laderas o fuera de las centralidades. También de acuerdo a la investigación de Sáenz et al. (2010), se puede establecer los siguientes subtemas.

Para poder conocer como surgen los asentamientos humanos se definirá al quinto subtema la cual se denominó *ciudad espontánea*, como lo hace notar Sáenz et al. (2010), declara que se entiende como ciudad espontánea a la conformación de un grupo de viviendas precarias debido al tipo de material que presentan, su crecimiento desordenado conforman parte de una ciudad donde se desarrollan actividades comerciales, posteriormente el lote donde se ubicaba la pequeña casa se genera expansiones sobre el área techada planteada y en caso el área haya sido planificada se respeta la zonificación ya prevista.

En cuanto al sexto subtema, se definirá en torno a la *ciudad popular*, haciendo referencia a la vivienda que no tiene consideración con los aportes para la consolidación de este grupo, en donde solo se limitan a dejar espacio para calles de acceso a sus viviendas. Se entiende ello debido a que las personas buscan hasta el área más mínima para poder habitar mas no se ponen a pensar en ambientes que serán necesarios para ello una vez establecidos en esas zonas.

Asimismo, se abordarán subcategorías en relación de la vivienda social las cuales son cuatro, se empezará nombrado a la *sub categoría 1: Vivienda progresiva*, se sabe que a nivel mundial la vivienda se ve afectada en función al crecimiento del número de habitantes. Ante ello Gelabert & González (2013) comentan que la vivienda progresiva es aquella que se puede acoplar y transformar a través del paso de los años, pero ello no indica que la vivienda deje de ser funcional. Se puede decir entonces que una vivienda social debe estar planteada o planificada pensado en un futuro ya que al aumentar el número de integrantes de cada familia la vivienda puede sufrir daños en la estructura por el hecho de querer remodelar y ganar más espacio.

Mientras que para Vaca (2017) define a la vivienda progresiva como aquella que posee una característica particular que es la trascendencia durante el paso del tiempo que puede deberse a 2 factores importantes como la necesidad económica y el aumento del número de los integrantes de la familia. Bajo este sentido del autor es común evidenciar que los hijos y nietos heredan la vivienda de sus padres y/o abuelos, de esta manera se subdividen para su uso, generalmente este crecimiento se evidencia en el número de niveles de las viviendas de acuerdo con el número de hijos a heredar.

Así ante lo descrito anteriormente se puede considerar al *indicador 1: flexibilidad*, este se considera debido a la problemática expuesta acerca de la vivienda social, respecto a ello Gelabert & González (2013) clasifica a la flexibilidad en dos tipos la primera es la flexibilidad inicial, que se basa en un cambio previo a habitar la vivienda; la segunda es la flexibilidad continua este comprende a un cambio de la vivienda después de un tiempo de haberla habitado. Se puede decir entonces basándonos en lo que menciona el autor, la mayoría de las viviendas realizan un cambio a partir de la flexibilidad continua, es por ello que se debe considerar estos tipos de cambios o transformaciones en el diseño de la vivienda social.

De modo similar Malakouti et al. (2019), mencionan que una vivienda flexible es aquella que es capaz de poder acomodarse a las nuevas necesidades que pueda presentar cada usuario y estos cambios se pueden dar a través de una

buena estructura que sea capaz de soportar las nuevas modificaciones que se le brinden a la casa. Es decir que ello significa un cambio o transformación física que puede darse al interior o exterior de la vivienda usando diferentes características que opten y capten la flexibilidad en la vivienda, para así percibir ambientes funcionales y capaces de satisfacer.

Respecto a lo que mencionan Kim & JIA (2012) después de lo que sucedió a partir de la 2da Guerra mundial muchos de los afectados optaron por copiar y estandarizar un modelo de vivienda que sea rápido de ejecutar como también económico, pero estos modelos que se propusieron no fueron del todo accesibles para poder adaptarse al tiempo y lograr resolver las necesidades de las familias es por ello que muchas de las casas en corea cumplen más de una función ya que una misma zona o espacio es destinado a cumplir 2 o 3 funciones más dependiendo la hora en que encuentre. Es así que la flexibilidad es importante ya que permite que un espacio se pueda prestar para albergar dos o más áreas durante el día sin dejar de ser funcional.

Asimismo existen diferentes aspectos de la progresividad por ello se consideró el *indicador 2: tipología*, este aspecto se refiere básicamente a los tipos de ampliaciones que se dan en una vivienda, para ello Juárez (2020) menciona a tres tipologías de vivienda progresiva la primera es la ampliación hacia el exterior que se refiere básicamente al adicionar un área al volumen que ya existe para ganar y aumentar su área inicial; la segunda tipología es la ampliación hacia el interior de la vivienda que guarda relación con la modificación de los espacios internos y por último la tipología de intercambio o copropiedad este se basa en la adición de un nivel más de la vivienda que ya existe o la separación del lote por niveles. En este caso cuando la casa ya está construida se tiene que tener en cuenta la situación actual para poder aplicar cualquier tipología de progresividad que más se acomode a las circunstancias que se encuentre la vivienda.

Por su parte Serrano (2018) declara que existen dos tipologías de progresividad en la primera instancia se refiere al crecimiento hacia el interior de las cuales menciona 3 estrategias que se basan en la estructura de la vivienda y que estas pueden contener en su interior muros o partes movibles; la segunda

tipología es el crecimiento hacia el exterior, esta última menciona a la adición o recuperación de un área que se obtuvo en el volumen inicial. Respecto a lo mencionado se puede decir que la estructura en una vivienda juega un rol muy importante ya sea cualquier tipología que se requiera según la situación de la casa.

Por otro lado para Živković (como se citó en De Paris & Lopes, 2018) la vivienda progresiva sufre cambios al interior de la casa por ende propone una tipología de vivienda como construyen en corea, que comprendan espacios cambiables con la utilización de elementos nuevos que ayuden a realizar mejoras sin alterar demasiado la estructura inicial de la vivienda, para ello propone la utilización de materiales deslizantes, plegables y extraíbles. Este tipo de propuesta que el coautor propone se puede dar a partir de la construcción de una vivienda donde las columnas ya fueron dadas y para darle un giro y aprovechar al máximo las áreas estas pueden ser transformables para cumplir más de una función a la vez.

Al respecto de la *subcategoría 2: Funcionalidad y espacialidad*, se puede decir que este subtema es importante dentro del diseño de una vivienda. Al respecto Du et al. (2019) comenta que los espacios dentro de la vivienda deben formar parte del sentido arquitectónico ya que estos ambientes influyen en la funcionalidad y la belleza al interior de la casa, además de ello el espacio concebido debe guardar relación con el confort en la vivienda ya que un ambiente debe ofrecer y garantizar la oportunidad de brindar comodidad y tranquilidad al usuario. En relación a ello se puede decir que la espacialidad en la vivienda debe ser correspondida a la necesidad que requiera cada familia, así como también la circulación que surge a partir de la creación de los espacios debe ser continua sin interrupciones.

Por su parte Pérez (2016), nos menciona que la espacialidad y la funcionalidad se relacionan entre sí pero estos aspectos van a depender de la necesidad que requiera cada familia y si esta vivienda abarca estas características que es la funcionalidad de sus espacios entonces se puede decir que el usuario contempla una satisfacción emocional a nivel de su salud y estado de ánimo. Entonces para el autor los espacios concebidos en la arquitectura son importantes

ya que si nos ponemos a analizar la vivienda es el lugar donde se pasa más tiempo es decir donde se desarrollan diferentes tipos de actividades domésticas y cotidianas, pues entonces estos ambientes deben ser cómodos y visualmente atractivos.

Se consideró dos indicadores en esta subcategoría se presentará al *Indicador 1: espacios* se consideró este indicador ya que muchas viviendas ya construidas no consideran la relación entre sus espacios al respecto Galeana (2008) nos dice que los espacios dentro de la vivienda deben asegurar el correcto desarrollo de los usuarios que habitan dentro de la casa tanto desde su forma como la función de cada uno de sus espacios. Este es una característica que se debe tener en cuenta en la vivienda por ejemplo cuando se diseña viviendas social multifamiliares se olvida el diseño de la lavandería y el espacio que se debe considerar para tender la ropa, así como también los baños muchas veces no cuentan con una correcta ventilación.

En igual forma, Naula (2018) concibe el espacio arquitectónico como una circulación para el usuario de lograr trasladarse de un lugar a otro libremente sin ser interrumpido por una columna o muro dependiendo la forma de cada uno de estos espacios. En base a ello se puede decir que las zonas interiores de una vivienda van ligadas a la circulación y flujo de los habitantes dentro de su hogar ya que si no posee una buena distribución de los espacios de igual forma no va poseer un buen recorrido entre los ambientes.

Para Serrano et al. (2020), a partir del ciclo XX se generó un sinfín de migraciones y ello trajo consigo un déficit habitacional, pero eso genero modelos repetitivos de viviendas donde los espacios son reducido, no cuentan con habitabilidad y carecen de confort térmico y lumínico ya que los estos deben garantizar confort dentro de los mismos, debido a que ayuda al tema de la salud. Entonces se puede decir que un espacio amplio y bien ventilado mejora la calidad ambiental y emocional de los usuarios.

De igual modo se presentará al *Indicador 2: confort*, este va enlazado a los espacios ya que no basta que estos sean amplios y consecuentes, sino que también estas zonas deben estar bien ventiladas e iluminadas, Pérez (2011) nos

comenta que este indicador guarda relación con el sistema constructivo, la programación y distribución de la vivienda que muchas veces se ve afectado las zonas privadas y comunes. Se puede decir, lo que menciona el autor es correcto ya que al tener espacios bien diseñados con un estudio previo de la zona donde esté ubicado esta construcción y a las necesidades de cada familia se puede prever problemas de iluminación y ventilación y hacer uso de las condicionantes naturales.

Mientras que para Nicol & Roaf (2017) mencionan al confort en una vivienda como el control de los factores ambientales, se puede percibir de diferentes maneras desde la ubicación del terreno hasta el tipo de materiales que se empleen dentro de la vivienda ya que estos pueden lograr contrarrestar los problemas bioclimáticos. Es por ello que se debe de considerar estudios previos a la construcción como el asoleamiento, dirección de vientos, el clima, entre otros factores que influyen al confort.

Para Hashemi (2019) el confort en la vivienda de bajos recursos juega un factor importante debido a la alta capacidad que tiene de cambiar el estado de un ambiente y convertirlo en un área o espacio más transitable y cómodo para el usuario, el autor hace referencia a la utilización de la ventilación natural, para ser más específicos a la ventilación cruzada para el máximo aprovechamiento de los recursos naturales y garantizar una buena calidad de vida para las familias en las zonas internas de la vivienda. Entonces se podría decir que la vivienda social al buscar reducir en costo se debería buscar el máximo aprovechamiento de la energía renovable y esto se puede lograr realizando un estudio bioclimático.

En función a la **subcategoría 3: informalidad** se definirá. Desde la posición de Iban (2020) describe que los asentamientos humanos informales van en aumento debido a la alta concentración poblacional en las centralidades ya que están saturadas y el crecimiento se desarrolla alrededor de estas, también se debe a la falta de proyectos sociales, planeación urbana e inversión pública. En efecto, la alta tasa de habitantes en un área determinada excede el área de expansión en donde pueden establecerse las personas.

Tal como lo hace notar Banks et al. (2020), considera que la informalidad es el proceso de adquisición de un terreno ya sea urbano o rural pero dentro de la informalidad obviando los pasos para una adecuada adquisición de un predio y que se genera más en los países en vías de desarrollo e indica que es mayor en las zonas rurales. Como se ha dicho, al ser más evidente en los países en vías de desarrollo lo cual demuestra las falencias que caracterizan estas áreas fomentando la informalidad.

Para Chiodelli et al. (2021) la informalidad se hace notar a través de tres características principales, la primera característica es el desacato de la regularidades propuestas en la municipalidad a partir de las planificaciones ya dadas, la segunda característica comprende la agrupación de un conjunto de personas que posiblemente sean de recursos económicos limitados, la tercera y última característica es la materialidad que se da en la vivienda ya muchos de estos suelen ser los pocos comunes y puede llegar a afectar de manera directa la estructura de la vivienda. Se puede decir entonces que la informalidad se percibe a través distintas nociones que estas afectan al usuario y a la vivienda.

Por otro lado, para Niu et al. (2021), la informalidad en China como puede que ocurra en muchos países existe una crisis en la cual las familias optan por migrar hacia la capital esperanzados en un mejor futuro; el estado les ofrece programas de viviendas a bajo costo, pero no es del todo accesible para todos los usuarios ya que se requieren ciertos requisitos para poder formar parte de estos programas y justamente las personas de bajos recursos son aquellas que al no contar con un área formal para vivir optan por construir su casa en la informalidad y una limitada oportunidad de acceder a servicios estatales. A partir de ello se puede decir que no solo se presenta el tema del riesgo que corre las familias por el lugar en donde se habita sino también por el difícil o escaso acceso a equipamientos básicos.

También, el *indicador 1: invasiones*, lo cual es la primera acción para conformar un asentamiento humano. De acuerdo con Smolka & Mullahy (2007), sostiene que dentro de la precariedad del desarrollo urbano y los proyectos sociales en torno a la vivienda social, millones de personas invaden terrenos u optan por comprarlo ilegalmente para poder establecerse y poder desarrollarse. La idea

central es los motivos de cómo se generan las invasiones, al no contar con área de expansión urbana prefieren invadir áreas no previstas para ello.

Al igual que la opinión de Zeković et al. (2020), indica que la informalidad en los asentamientos demuestra la gran diferencia que existe entre los sectores urbanizados y las zonas informales, y cómo es que su crecimiento es irregular que en muchos casos no respeta la trama urbana ya establecida. O sea, los asentamientos al no estar planificados se evidencian en las deficiencias de su diseño, así como el de considerar los equipamientos necesarios para ellos.

Para Dekel (2020), las invasiones conllevan a la informalidad de la vivienda que prácticamente refiere a la fácil solución de la construcción de viviendas sin contar con un permiso dictado por alguna entidad estatal y muchas veces estas construcciones o adquisiciones de terrenos alteran la trama y la zonificación ya dada e inclusive son ocupadas zonas donde se consideran como propiedad privada e intangible. Al respecto se puede decir que la necesidad obliga a las personas a vivir en la informalidad sin pensar el riesgo o causa que ocasiones habitar en zonas alejadas de las centralidades.

Asimismo, el *indicador 2: parcelas ilegales*, lo cual es resaltante dentro del desarrollo de asentamientos humanos. Como lo hace notar Smolka & Mullahy (2007), enfatiza que en América Latina la adquisición de terrenos es ilegal o informal en su gran mayoría y la causa se debe a la falta de áreas urbanas. Vale la pena decir que los costos de los terrenos en su gran mayoría no son accesibles para la condición económica de la población vulnerable y que en muchos casos opta por adquirirlo informalmente.

Tanto como dice Padilla (2009), donde declara que los terrenos agrícolas, ubicados en áreas de difícil acceso, no destinadas a la construcción o en litigio son propensos a ser vendidos debido más cómodos debido al déficit que presentan estos y a que los que lo adquieren son de condición económica baja. Es decir que los predios eriazos que no cuenten con equipamientos o acceso a servicios, etc. su costo será menor a uno que satisfaga las necesidades básicas del usuario.

Para Tang et al. (2021) este es un problema que atraviesa todo el mundo donde se va generando las parcelas ilegales o el rápido crecimiento de la ocupación

de tierras de manera ilegal, generalmente estos se dan a través de conflictos. Hoy en día los centros de las grandes ciudades se encuentras al tope y la necesidad de adquirir un lugar donde refugiarse sigue en pie, es allí donde las personas invaden sin darse cuenta en el riesgo que puede conllevar a ocupar tierras o suelos que no son aptos para la convivencia humana.

Asimismo, la *subcategoría 4: tugurios* y cuál es su relación con los asentamientos humanos. Como afirma Rojo (2017) argumenta que, el grupo de habitantes que carece de servicios básicos como agua, desagüe e iluminación, no cuentan con el espacio para desarrollar normalmente sus actividades, la precariedad de sus materiales y la inseguridad de tenencia. Se entiende de ello al saturarse en el número de habitantes por vivienda y el área donde se ubican no es suficiente debido al número de habitantes que se asientan ahí.

Mientras que a juicio de Chimankar (2016), postula que si bien los tugurios son zonas precarias estas pueden mejorar hasta podrían llegar a establecerse y desarrollar habitabilidad con equipamientos que satisfagan sus necesidades. En efecto, el tiempo es un factor que ayudará a que estas áreas mejoren más se podría considerar mejorar las áreas internas de la vivienda la cual es la unidad mínima de los asentamientos.

Para Rivera-Padilla (2021), los tugurios se podrían considerar como zonas o barrios olvidados donde las viviendas presentan precariedad en su totalidad, bajo o inexistente acceso a los servicios estatales, entre otros. Respecto a esta descripción que presenta el autor la calidad de vida no existe en estos tipos de lugares debido a la peculiaridad que presenta, entonces estas familias deben conformarse con una esperanza futura y una solución posible ante esta problemática.

De modo similar para Owusu et al. (2021), los tugurios presentan una débil o nula accesibilidad a servicios públicos, normalmente estas familias poseen una vulnerabilidad económica, donde la falta de oportunidades de trabajo y pobreza son sus mejores aliados, estas zonas particularmente se encuentran fuera de la urbe donde posiblemente el suelo lleve consigo riesgos ambientales. Entonces la

decadencia de la habitabilidad dentro y fuera de la vivienda es un factor común en este tipo de zonas donde se presentan tugurios.

Así también el *indicador 1: servicios básicos* de los que carecen los asentamientos humanos. Como expresa Smolka & Mullahy (2007) revela que los asentamientos humanos en Latinoamérica no prevén o al ubicarse en la periferia el acceso a equipamientos, servicios básicos es escaso y la accesibilidad no es adecuada, en la periferia en algunos casos lo cual es un panorama diferente a las centralidades las cuales satisfacen las necesidades de los habitantes. La idea central es resaltar que los asentamientos carecen de estos servicios y equipamientos las cuales son fundamentales para contar con un hábitat adecuado.

Asimismo, con base en Coote (2021), declara que existe un gran desarrollo de las centralidades de las ciudades en la construcción de más equipamientos o centros económicos es una realidad distinta a la periferia donde mucho de estos no tiene accesibilidad a equipamientos ni a servicios básicos. Hay que destacar la realidad de la segregación de estos dos sectores, y se podría decir que el desarrollo de las ciudades no es equitativo ni parejo.

Para Soma et al. (2021) comenta que la falta de servicios básicos conlleva consigo un incremento acelerado del crecimiento poblacional en las centralidades y estas con las invasiones ilegales y las personas más olvidadas. Y ello es una situación que ocurre en muchos países y podría considerarse como un problema mundial ya que la mayor parte de población están ubicadas en las capitales de cada país, y justamente esa problemática debe impulsar a las autoridades a buscar soluciones prontas y también futuras; ya que si en la actualidad en nuestro país no hay zonas donde habitar imaginémonos de aquí a un futuro Lima será invadida totalmente.

De igual modo, el *indicador 2: Habitabilidad* en donde algunas familias desarrollan diferentes actividades dentro de una misma área. Dicho con palabras de Padilla (2009), postula que el aumento de los ocupantes dentro de las viviendas del asentamiento humano la Favela Vila Canoas genera que la habitabilidad de la vivienda empeora y las consecuencias se ven en la calidad de vida de ellos. Es

decir que existe relación de habitabilidad de la vivienda con el área suficiente donde los habitantes desarrollaran sus actividades y se ve afectada por el crecimiento.

Para Wagemann & Moris (2018), se podría describir a la habitabilidad como un término que engloba a la vivienda, que esta sea capaz de captar la relación entre los usuarios, pero no solo se ve enfocado en ello sino también el acceso a equipamientos y servicios básicos que se necesita para poder garantizar un buen desarrollo habitacional. Para el autor, la vivienda no solo debe cumplir la función de proteger y dar confort sino también debe captar el entorno mediato e inmediato ya que este envuelve a la habitabilidad como parte de sí misma.

Asimismo, para Herrera-Sánchez & Garcia-Izaguirre (2020), la habitabilidad no solo se relaciona a los criterios que esto define como la calidad en sus espacios sino también la seguridad que la vivienda puede brindar al usuario ya que una vivienda por más estética que se vea si la estructura está mal diseñada pues corre el riesgo de sufrir un colapso ante un eventual sismo. Si ello se lleva a la realidad muchas familias optan por encontrar una vivienda que perdure y sea capaz de cumplir las necesidades que se requiere en el núcleo familiar.

Por último, para poder analizar mejor a la vivienda social es necesario conocer distintos *casos análogos*, los cuales ya se han aplicado y desarrollado para poder así prever las falencias y fortalezas que se pudo obtener a través del tiempo. Cabe resaltar que se analizará un proyecto nacional y otro internacional.

En relación con lo descrito anteriormente se presentará un *caso nacional*, se analizará el proyecto empleado en Los Olivos desarrollado entre los años 1965 y 1976 del Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI). Para ello analizaron este proyecto experimental Velasquez & Villena (2017) la cual nos dicen que en un principio buscaron acabar con la problemática del sector del déficit habitacional pero debido a los cambios políticos que se dieron se perdió el seguimiento a este proyecto y tras paso de los años los mismos pobladores rompieron con la estructura que se planteó en un inicio adaptando su vivienda a nuevos usos. Se puede decir entonces que tras el paso de los años se ha ido perdiendo la identidad de este sector que en un principio se concibió y esto se debe prácticamente a las nuevas necesidades que se ha venido dando por el paso del tiempo.

Por su parte Lucas (2015) describe sobre PREVI que el crecimiento de una casa es inevitable por eso los encargados del proyecto buscaron que esta vivienda sea flexible; con un patio en la primera planta para que de esta manera al crecer en niveles la vivienda siga manteniendo una buena y correcta iluminación y ventilación a través de estos ductos iniciales. En este sentido los arquitectos que se encargaron pensaron en un futuro, pero debido a las malas gestiones y a las necesidades las familias optaron por construir sus casas sin poseer ningún tipo de orientación profesional.

Figura 1
Lima PREVI



Recuperado de: https://n9.cl/i3405

De igual manera se presentará al *caso internacional*, se analizará al proyecto realizado en el país de Chile llamado la Quinta Monroy entre los años 2002-2004 si bien este proyecto buscó transformar las viviendas precarias que se encontraban allí dándoles una mejor calidad de vida a los pobladores de esa zona. Millones (2017) nos dice que se usó una tipología para lograr albergar la mayor cantidad de familias posibles convirtiendo este proyecto en un conjunto de viviendas pero que cada uno poseía su propia privacidad. Al momento de realizar la entrega de estas viviendas se dio la mitad de cada una de ellas planificada para

que la otra mitad de la vivienda sea construida por los dueños según la necesidad de cada familia.

Figura 2

Quinta Monroy Chile



Recuperado de: https://n9.cl/euyh6



# Tabla 1 Caso análogo: PREVI - historia

# CASO NACIONAL PREVI

En los años 60 se empezó una gran migración en la capital la cual se pasó de 661.508 ha a 3 418.452 ha. Esto se debía a que las personas buscaban un mejor futuro y calidad de vida en Lima,

RESEÑA HISTÓRICA



Para lo cual el presidente de esa época Belaunde Terry debía poner en marcha proyectos para reducir el déficit habitacional de la época, se tomaron en total 3 medidas para reducir la problemática entre cuales estaba PREVI un proyecto experimental de vivienda que se dio entre los años 1968 - 1973



# PREVI, está ubicado en el distrito de Los Olivos.

vía de la Carretera panamericana norte.

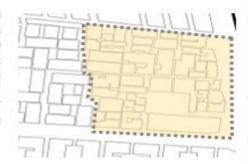


ASPECTOS GENERALES

LOCALIZACIÓN

### POBLACIÓN A SERVIR

El proyecto es residencial de viviendas sociales por el estado, fue dirigido hacia migrantes de las zonas andinas hacia la capital. Fueron en total 467 unidades de viviendas construidas





# VALLEJO TEMA: Prototipo de

vivienda social para los asentamientos humanos en villa el salvador

#### CONTENIDO: Caso nacional

**PREVI** AUTORES:

# Sarzo de la

Cruz, Jazmin Tumpay Villa, Marilyn

# ASESORES:

Dr. Glenda Rodriguez Mg. Arq. Pedro Chávez

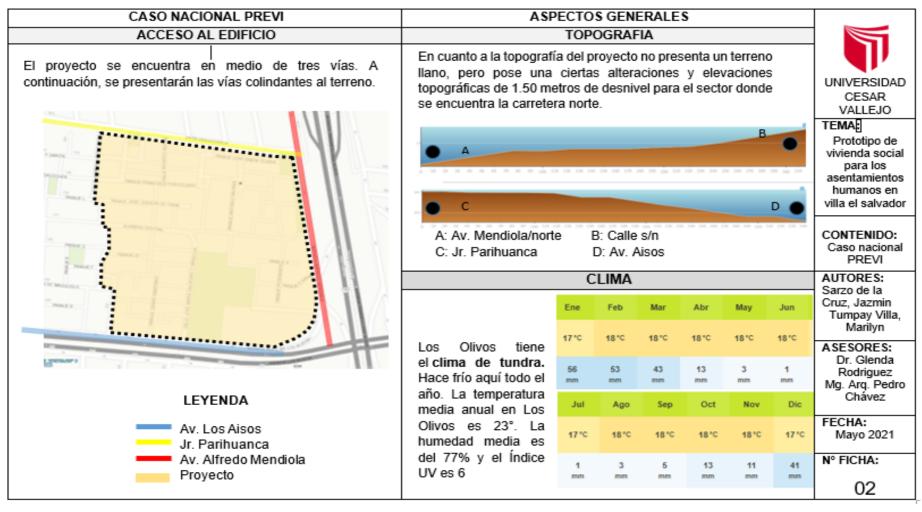
# FECHA:

Mayo 2021

### Nº FICHA:

01

**Tabla 2**Caso análogo: PREVI – aspectos generales



**Tabla 3**Caso análogo: PREVI – análisis climático

CASO NA	CIONAL PREVI	ASPECTOS GENERALES	
ANALISIS	BIOCLIMATICO	ANALISIS DE CONJUNTO	
ASOLEAMIENTO	VIENTOS	Está conformado por 26 propuestas arquitectónicas de distintos	
El recorrido del sol va desde el	En cuanto a la dirección de los	arquitectos tantos nacionales como internacionales. Las bases era	
Este al Oeste	vientos va desde sureste al noroeste	la racionalización, modulación, tipificación, crecimiento progresivo	UNIVERSIDAD
	American Samuel Company Compan	flexibilidad y función.	CESAR VALLEJO TEMA: Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en villa el salvador
FUENTE:https://www.sunearthtools.com/dp/tools/po	FUENTE: https://es.windfinder.com/#16/-11.9816/-77.0681		CONTENIDO: Caso nacional PREVI
			AUTORES:
PROE	ELEMATICA		Sarzo de la Cruz,
	Entre las problemáticas más resaltantes están la		Jazmin Tumpay Villa, Marilyn
全。	escasez de viviendas, la invasión de tierras, la tugurizarían, hacinamiento, entre		ASESORES: Dr. Glenda Rodriguez Mg. Arq. Pedro Chávez
	otras; las cuales se llevó	The state of the s	FECHA:
	por las migraciones que		Mayo 2021
The same of	se dio en grandes masas en los 60'.	LEYENDA	
1	Illasas ell los ou :	Propugator Nacionales Propugator Internacionales	Nº FICHA
		Propuestas Nacionales Propuestas Internacionales	03

Tabla 4

Caso análogo: PREVI – tipología

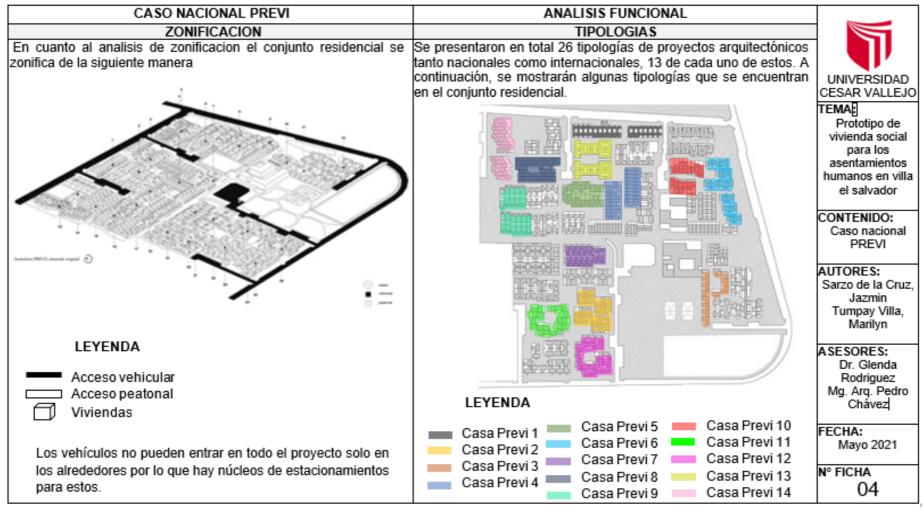


Tabla 5

Caso análogo: PREVI - propuestas

#### CASO NACIONAL PREVI ANALISIS FUNCIONAL A continuación, se presentara 3 tipologías de vivienda de cada propuesta PROPUESTAS NACIONALES (CONJUNTO) PROPUESTAS INTERNACIONALES(CONJUNTO) PROPUESTA 11 UNIVERSIDAD PROPUESTA 1 Modificaciones: Si (criterio de cada CESAR VALLEJO Modificaciones: Si (criterio de cada dueño) dueño) 0000000 Usos actuales: Vivienda TEMA: Usos actuales: Vivienda Prototipo de Sistema estructural: Muros Sistema estructural: Pórticos vivienda social portantes para los Estas viviendas están ubicadas en asentamientos Las viviendas cuentan con una zona una de las avenidas del provecto. humanos en villa de área verde común, además cuentan pero de igual forma cuentan con un el salvador con un patio inicial en cada vivienda. pasaje peatonal detrás de ellas. PROPUESTA 8 CONTENIDO: PROPUESTA 5 Modificaciones: Si (criterio de cada Caso nacional Modificaciones: Si (criterio de PREVI dueño) cada dueño) Usos actuales: Vivienda Usos actuales: Vivienda AUTORES: Sistema estructural: Muros portantes Sistema estructural: Muros Sarzo de la Cruz. portantes Jazmin En el conjunto, gozan de un área Tumpay Villa, central para todas las viviendas. Estas viviendas están ubicadas Marilyn escalera circular dentro de las dándose la espalda entre cada viviendas y áreas de patios internos lote, con un patio trasero ASESORES: PROPUESTA 14 PROPUESTA 9 Dr. Glenda Modificaciones: Si (criterio de cada Modificaciones: Si (criterio de Rodriguez dueño) cada dueño) Mg. Arg. Pedro Usos actuales: Vivienda Usos actuales: Vivienda Chávez Sistema estructural: Muros Sistema estructural: Muros portantes portantes FECHA: Mayo 2021 Esta tipología cuenta con dos Estas viviendas de igual manera calles; la primera que da al límite Nº FICHA que la tipología anterior están ubicadas dándose la espalda entre del terreno donde ingresan los

Nota: Elaboración propia

ellas y un patio trasero.

05

autos y la segunda el acceso

peatonal ingreso.

Tabla 6
Caso análogo: PREVI –plantas

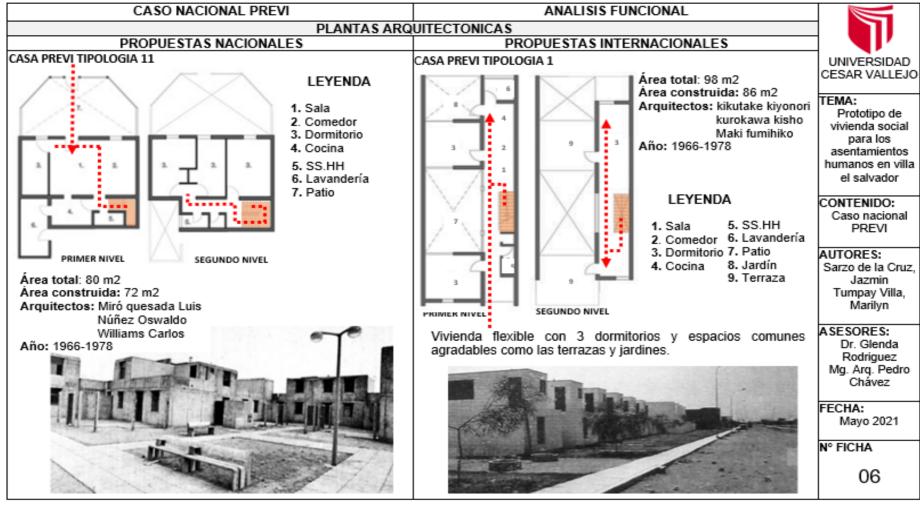
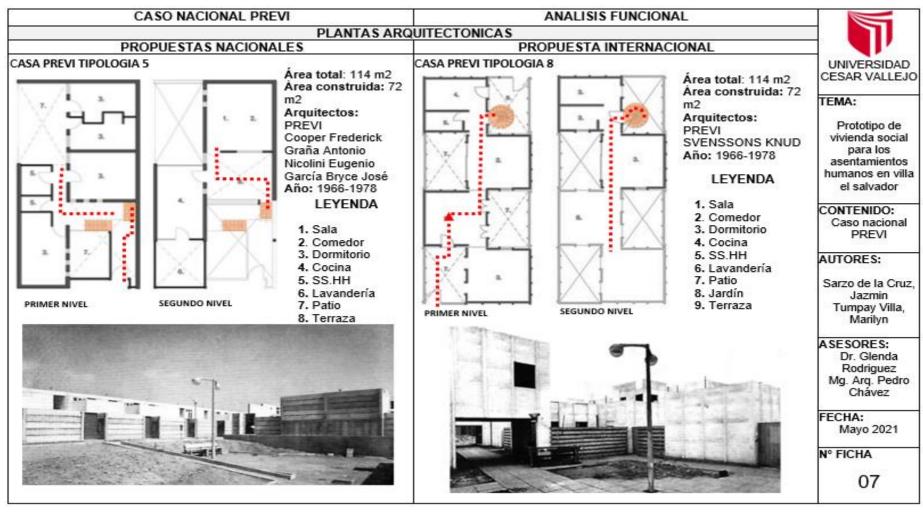


Tabla 7

Caso análogo: PREVI – plantas 2



**Tabla 8**Caso análogo: PREVI – plantas 3

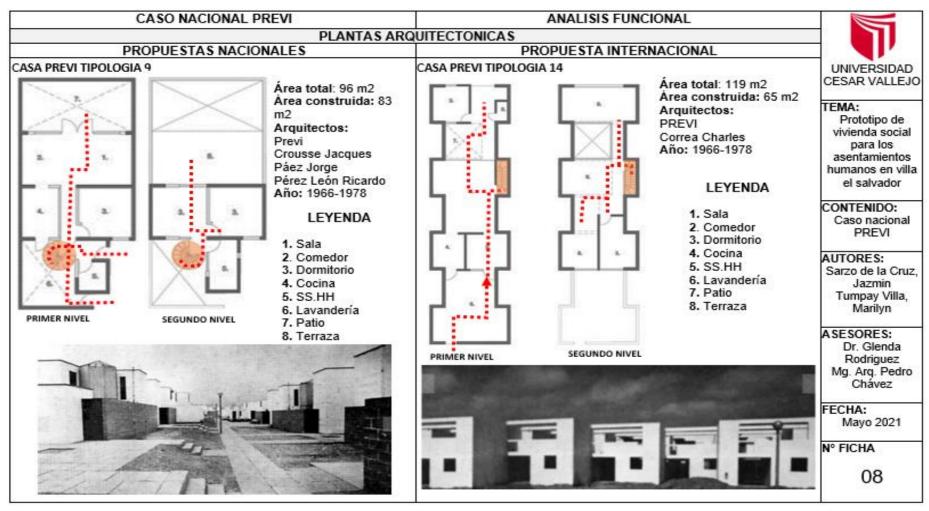


Tabla 9

Caso análogo: PREVI – aspecto constructivo

#### CASO NACIONAL PREVI ANALISIS GENERAL PLANTAS ARQUITECTONICAS ASPECTOS QUE SE CONSIDERARON MATERIALIDAD Este proyecto dio vida a partir de la relación que tuvo el gobierno Si bien se conoce que este proyecto fue dirigido a los migrantes UNIVERSIDAD peruano con las Naciones unidas y se llevó a cabo bajo la las cuales poseía un carácter de vivienda social, por ello uno de CESAR VALLEJO aprobación de un grupo de profesionales la cual la organización los aspectos que se consideraron fue el bajo costo ya que el dispuso al arquitecto Peter Land. El proyecto iba comprender en TEMA: presupuesto final de la vivienda sería financiado en 20 años. Prototipo de un inicio 1,500 viviendas para ello se dispusieron ciertos vivienda social requisitos a los participantes de este proyecto, las cuales fueron: En este proyecto se dispusieron para los Baio costo. 26 propuestas arquitectónicas asentamientos las cuales cada arquitecto o Las dimensiones de la vivienda debería estar entre los 80 m2 y humanos en villa 150 m2 de área total. profesional encargado dispuso la el salvador - Y entro los 80 m2 y 120 m2 de área construida entre el primer solución de sus materiales, los er dender materiales que se usaron en la piso v segundo piso. CONTENIDO: La flexibilidad. mayoría de las tipologías fueron Caso nacional Estas viviendas deberían de soportar una carga de 3 pisos, muros portantes. muros PREVI carqueros, pórticos entre otros. aunque la propuesta solo sea de un nivel o de dos. AUTORES: Sarzo de la Cruz. En cuanto al número de integrantes de cada familia se destinó Jazmin Bloque de mampuesto de la siguiente manera: Tumpay Villa, El 40% de estas deberían ser para una familia con 4 integrantes Marilyn Refuerzo El otro 40% para una familia con 6 integrantes Vertical \* ASESORES: Y por último lo restante a una familia con 8 integrantes. Refuerzo Dr. Glenda Horizontal Rodriguez Los ambientes que se consideraron deberían ser los siguientes: Mg. Arg. Pedro Sala ESQUEMA CIRCULACIÓN GENERAL Chávez ORCULACIÓN Comedor VEHICULAR Terreno Cocina FECHA: DARQUEADERO Mayo 2021 Servicios (Lavandería + SSHH) ALAMEDA - Dormitorios PEATONAL Las viviendas de este proyecto obtuvieron una aproximación Nº FICHA Zonas libres (Patios o terrazas) entre los 78,000 y 164,000 soles, las cuales por 20 años sale entre 2,800 y 5,800 soles mensuales. 09



### Tabla 10

Caso análogo: Quinta Monroy - historia

# CASO INTERNACIONAL VIVIENDA SOCIAL CHILE RESEÑA HISTÓRICA

Alto Hospicio, en sus inicios era una estación de tren que gracias a los acontecimientos como la guerra del pacifico que trajo consigo beneficios económicos al lugar permitiendo que en 1950 se establecieran en ranchos agrícolas más personas en este lugar, para 1990 la prosperidad económica permitió que la condición económica sea media alta y ya superaba los 2 mil habitantes.



Más se sabe que debido a las migraciones las centralidades tienden a desarrollar invasiones en la periferia debido a que ya no hay área de expansión dentro de estas.

El proyecto surge por la necesidad de poder solucionar el déficit de vivienda que existe en Chile, que ya se viene dando desde el año 2003, para lo cual se solicitó el apoyo de entidades públicas para llevarlo a cabo.

Muchas entidades como universidades, el ministerio de vivienda v urbanismo, urbanistas, arquitectos y municipios.

FUENTE: https://maho.cl/web/wp-content/uploads/2016/03/histo2-600x400.jpg

# ASPECTOS GENERALES LOCALIZACIÓN



FUENTE: Elaboración propia

Se desarrolló en Iquique, para las familias de Alto Hospicio, se caracteriza por ser desértico, al norte de Chile, la cual se desarrolló para familias vulnerables de la periferia.

### POBLACIÓN A SERVIR

El proyecto contempló a solo 100 familias que se ubican en áreas invadidas, los cuales fueron los beneficiarios de este proyecto.



FUENTE: https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSQ3iTddTiDY6izwqcLK23VB\_7VuthJjaXtQiI4x\_bVxZRqpVPLPn3DqhynDdF.HqZvxdusqp=CAU UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

#### TEMA:

Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en villa el salvador

#### CONTENIDO:

Caso internacional

#### AUTORES:

Sarzo de la Cruz, Jazmin Tumpay Villa, Marilyn

#### ASESORES:

Dr. Glenda Rodriguez Mg. Arq. Pedro Chávez

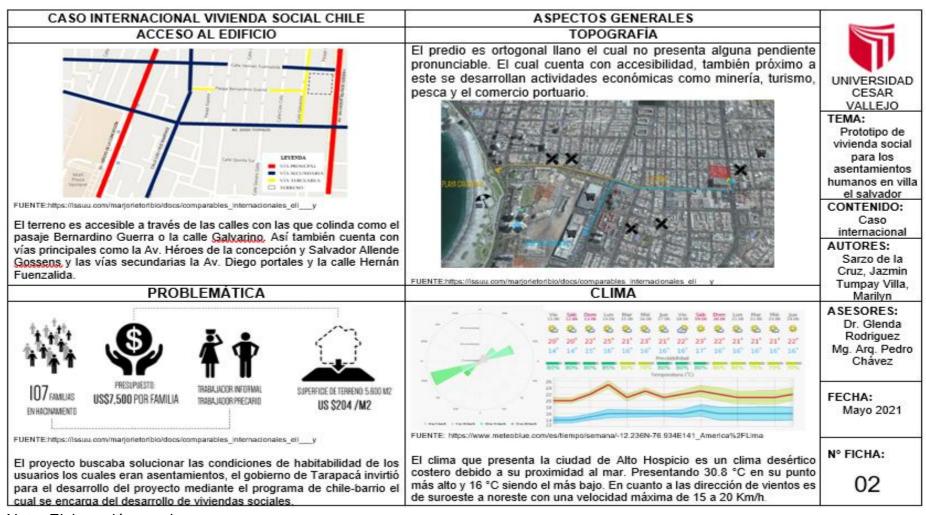
#### FECHA:

Mayo 2021

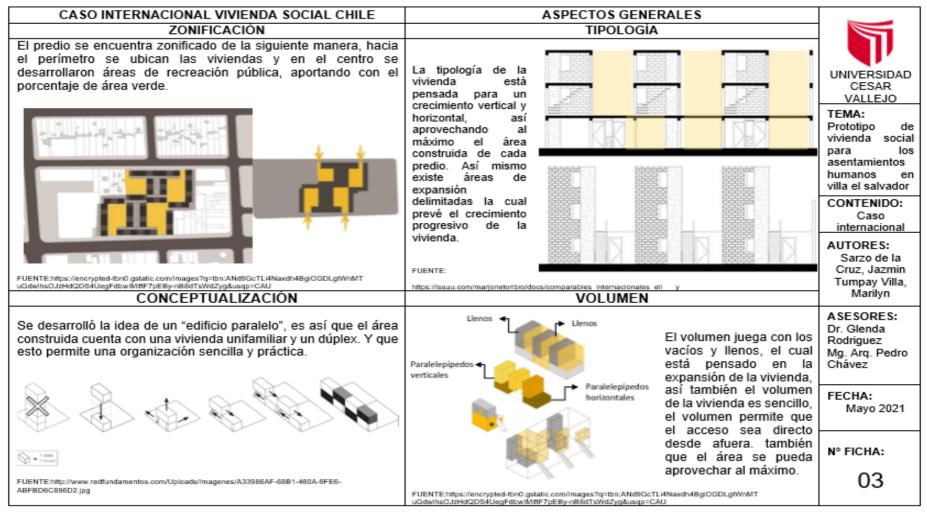
#### N° FICHA:

01

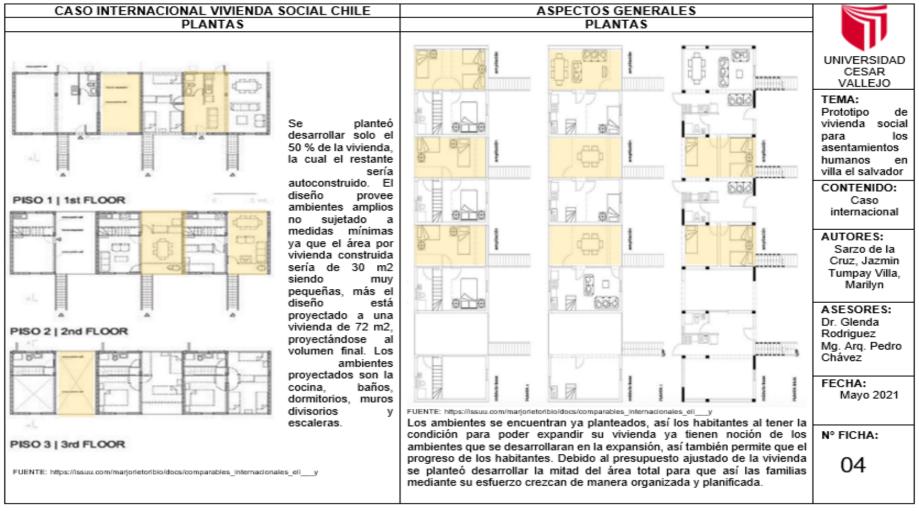
**Tabla 11**Caso análogo: Quinta Monroy – aspectos generales



**Tabla 12**Caso análogo: Quinta Monroy – plantas



**Tabla 13**Caso análogo: Quinta Monroy – tipología



**Tabla 14**Caso análogo: Quinta Monroy – materialidad

#### CASO INTERNACIONAL VIVIENDA SOCIAL CHILE **ASPECTOS GENERALES** PROGRESIVIDAD MATERIALIDAD UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO TEMA: Prototipo vivienda social para los asentamientos humanos villa el salvador CONTENIDO: FUENTE: https://www.archdaily.pe/pe/02-2794/quinta-monroy-elemental Caso nacional **PREVI AUTORES:** COMPLEJO DE CASAS INCREMENTALES Sarzo de la Cruz, Jazmin Tumpay Villa, 5 - Edificio Base Marilyn ASESORES: Dr. Glenda Rodriguez Mg. Arq. 6- Edificio con ampliacione: Pedro Chávez FECHA: Mayo 2021 FUENTE: https://issuu.com/marjorietoribio/docs/comparables\_internacionales\_eli\_\_\_y FUENTE: Elaboración propia El desarrollo de la vivienda consta de 6 etapas, se puede observar el área La materialidad de la vivienda, en la fachada se observan los materiales de expansión, tanto el crecimiento vertical y horizontal para la parte posterior Nº FICHA: expuestos, esto se debe al presupuesto con el que se contaba, las del terreno. Las ampliaciones realizadas por los mismos habitantes de los texturas son del mismo material, así también se usaron láminas de metal. 05

**Tabla 15**Caso análogo: Quinta Monroy – conclusiones

#### CASO INTERNACIONAL VIVIENDA SOCIAL CHILE **ASPECTOS GENERALES** ASPECTO CONSTRUCTIVO CONCLUSIONES CESAR VALLEJO TEMA: Prototipo vivienda social los para asentamientos humanos en villa el salvador CONTENIDO: Caso nacional **PREVI** AUTORES: Sarzo de la Cruz, Jazmin Tumpay Villa, FUENTE: https://nvi.uchilefau.di/wp-content/uploads/2016/09/toto-blog2a%C3%B1os.jpg Marilyn El proyecto desarrollado el 2004 por el arquitecto Alejandro Aravena. ASESORES: logro brindar viviendas mejores a los 100 habitantes informales Dr. Glenda establecidos ahí alrededor de treinta años. El diseño fue un reto Rodriguez Mg. Arq. Pedro https://encrypteddebido al presupuesto de 7.500 dólares, es así como se planteó la tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRAS7[WrMJcpLVm0q38ir/wmb4vs2dmAFnFbg8usqp=CAU Chávez solución de desarrollar solo el 50% de la vivienda, pero brindando ambientes delimitados para su expansión. Concluyendo con la En cuanto al material utilizado para las viviendas fue la de ubicación de 93 familias con una vivienda de dos niveles con 72m2 FECHA: concreto armado reforzado y bloques de concreto, los cuales de expansión. Debido a lo mencionado su provecto se replicó en Mayo 2021 brindan una mayor resistencia ante un sismo, cabe mencionar México, y dentro de las ciudades de chile. El lograr solucionar esta que el país de Chile se ubica en el aro de fuego una zona problemática social permitió que el arquitecto gane en 2016 el N° FICHA: altamente sísmica, también debido a la fácil replicación del premio Pritzker. diseño de la vivienda el cual disminuve costos y por último se usó carpintería metálica. 06

# III. METODOLOGÍA

A continuación, se presentará la *metodología* que se aplicó en el presente trabajo de investigación, la cual abordará el tipo de enfoque, diseño y matriz de categorización que se aplicará, así también se detallará las características actuales del escenario de estudio.

Asimismo, para lograr analizarlo se desarrolló el *enfoque cualitativo* puesto que se analizó e interpreto los datos recolectados que se tiene acerca de la vivienda social, respecto a ello Aspers & Corte (2019), nos dice que este tipo de investigación tiene como propósito la interpretación de distintas fuentes para recaudar información de varios participantes ya sean escritos rescatados de artículos o experiencias propias de personas. En otras palabras, el estudio se realizó en base al análisis de información adquirida respecto a la variable; cabe resaltar que este tipo de investigación por su complejidad no se puede realizar su medición.

### 3.1 Tipo y diseño de investigación

En este sentido el *tipo* de investigación es *aplicada* ya que se consideró conocimientos previos que se desarrollaron en el marco teórico y los antecedentes que ya se describieron anteriormente. Al respecto, Escudero & Cortez (2018) mencionan que este tipo de investigación considera las percepciones captadas con el propósito de buscar una solución mediata. Es decir que, a partir de los conocimientos adquiridos en una primera instancia como los conceptos, se puede lograr plantear una alternativa de solución para poner fin a la problemática hallada en un primer plano.

En cuanto al diseño de investigación en este sentido se analizó el *diseño fenomenológico* ya que Fuster (2019) y Umanailo (2019), mencionan que este diseño permite indagar en la memoria y conocimiento del autor, como las propias experiencias vividas, las concepciones ya captadas o de la investigación ya analizada anteriormente. Es decir, este diseño va a interpretar distintos puntos de vista de cada autor entrevistado, cabe resaltar que los autores tienen diferentes maneras de percibir las cosas, así como también pueden coincidir en algunos aspectos.

# 3.2 Categorías, Subcategorías y matriz de categorización

Respecto a la *categoría* Marin et al. (2016), mencionan que el término categorizar abarca a la clasificación y definición de conceptos captados en una primera instancia. De igual manera menciona que las subcategorías se encuentran dentro de las categorías para lograr definir mejor cada término empleado.

Tabla 16
Categoría

Número	Categoría		
Categoría	Vivienda social		

Fuente: Elaboración propia.

De igual manera es necesario distribuir la categoría en **subcategorías**, para ello Romero (2005) menciona que las subcategorías es una forma de clasificar las categorías y lograr conservar un orden relativo dentro de la investigación. A continuación, se describe la distribución de cada una de estas.

En la investigación se identificó una categoría, la cual es vivienda social y dentro de la primera subcategoría la vivienda progresiva la cual tendrá en cuenta la flexibilidad y tipología; la segunda subcategoría funcionalidad y espacialidad dentro de esta se analizará el espacio y confort; también la tercera subcategoría informalidad, y cómo se genera a partir de invasiones o la adquisición de parcelas ilegales; por último la cuarta subcategoría tugurio y como es que estos carecen de servicios básicos y no cuentan con un área suficiente para vivir.

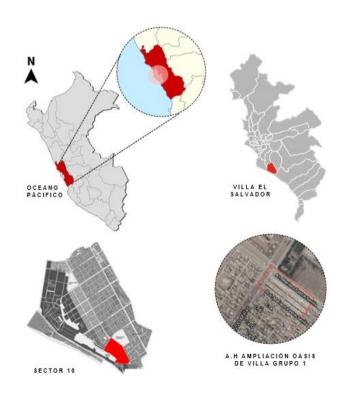
En cuanto a la *matriz de categorización*, Verdinelli & Scagnoli (2013), nos dicen que estas matrices nos sirve como una estrategia que se basa en rescatar la información mediante términos iniciales a una tabla para ordenar las ideas y comprenderlas mejor en los resultados. De esta manera la categoría y subcategorías empleadas en el proyecto fueron colocadas en una matriz (ver anexo), para poder conservar un orden en la investigación.

### 3.3 Escenario de estudio

Para poder hacer énfasis en un lugar en específico y poder obtener información relevante es necesario contar con un **escenario** que al respecto Galeana (como se citó en Escudero & Cortez, 2018) menciona que es imprescindible realizar una exploración al terreno o zona donde se realizará la investigación. Ante ello es necesario conocer a profundidad la zona de intervención, como las vías existentes, su clima entre otras características importantes. Cabe resaltar que el escenario de estudio del presente trabajo de investigación es el distrito de Villa el salvador el cual presenta el índice poblacional más alto dentro del cono sur con 454 114 habitantes según el INEI en al año 2013, y dentro de ello se analizó el asentamiento humano Oasis, sin embargo, no se recopiló información de los habitantes de las viviendas sociales existentes debido a la crisis de salud pública por la Covid-19 por la cual el mundo atraviesa.

Figura 1

Ubicación Asentamiento Humano Oasis



Nota: Se evidencia el sector a analizar.

Fuente: Elaboración propia.

El distrito de Villa el Salvador es el segundo distrito de Lima Metropolitana más poblado, con una superficie de 35.460 Km2 y se encuentra a 143 m.s.n.m. Dentro del distrito resalta el déficit habitacional, la precariedad de las viviendas, la necesidad de ambientes habitables para el desarrollo de las personas, es así cómo se seleccionó al sector 10, en el Asentamiento Humano Oasis el desarrollo del prototipo de vivienda social.

Figura 2

Accesibilidad al Asentamiento Humano Oasis



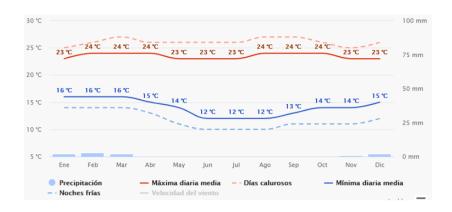
Nota: Se evidencia el sector a analizar.

Recuperado de: Sigrid.

Por otro lado, en cuanto a las condiciones bioclimáticas del Asentamiento Humano Oasis, en cuanto al clima donde la información tiene como fuente Meteoblue, la cual indica que el Asentamiento Humano Oasis cuenta con un clima que varía con un máximo de 24 grados y el mínimo 15 grados dependiendo de la estación del año.

Figura 3





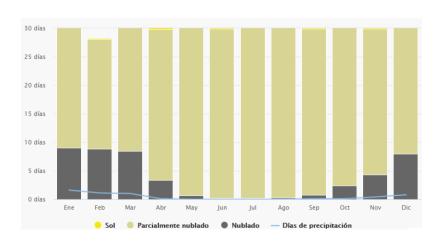
Nota: Se evidencia la temperatura máxima y mínima.

Recuperado de: shorturl.at/mCDM2

En cuanto a la cantidad de días nublados y soleados durante un mes se evidencia que los días de 20% parcialmente nublado se le califica como soleados, del 20% a 80% son días parcialmente nublados y el 80% son nublados. Asimismo, la precipitación del lugar el cual solo se presenta en los meses de enero y febrero con un aproximado de 2mm.

Figura 4

### Clima



Nota: Se evidencian las variaciones en los meses del año.

Recuperado de: shorturl.at/mCDM2

Figura 5

# Precipitación



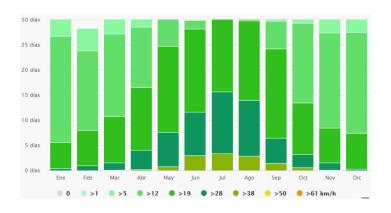
Nota: Se desarrolla en los meses de enero y febrero.

Recuperado de: shorturl.at/mCDM2

Por otro lado, la velocidad de los vientos varía entre los 1 a 38 Km/h. La mayor velocidad de los vientos se da entre los meses de abril hasta octubre con un máximo en Julio y se da durante aproximadamente 4 días. La dirección de los vientos es del suroeste (SO) hacia noreste (NE). En cuanto al asoleamiento el sol se dirige del sureste al suroeste, así como la proyección de los rayos del sol y la sombra de la misma.

Figura 6

## Velocidad de vientos

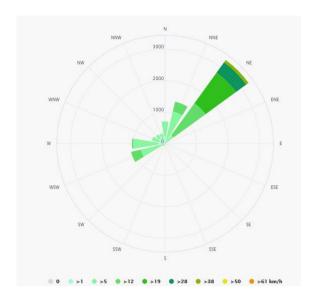


Nota: Es máximo en el mes de Julio.

Recuperado de: shorturl.at/mCDM

Figura 7

# Dirección de vientos



Nota: Desde SO a NE.

Recuperado de: shorturl.at/mCDM2

Figura 8

# Asoleamiento

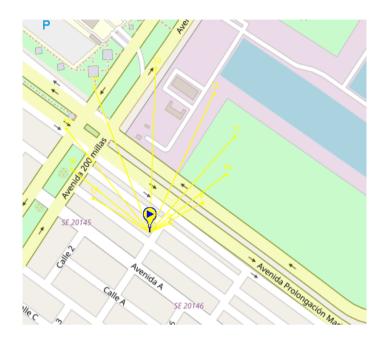


Nota: Desde SO a NE.

Recuperado de: shorturl.at/ajkmJ

Figura 9

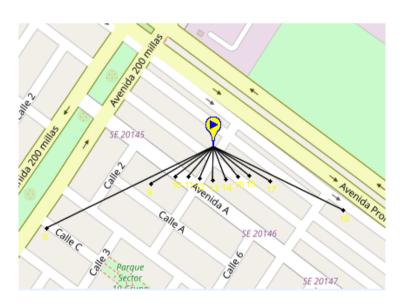
Dirección de los rayos del sol



Recuperado de: shorturl.at/ajkmJ

Figura 10

# Proyección de sombra



Recuperado de: shorturl.at/ajkmJ

Otro aspecto es la morfología del terreno, el cual presenta los linderos del terreno. Por el norte el terreno limita con la Av. Mariano Pastor Sevilla en una línea recta de 285.3 ml, por el sur limita con la Av. Prolongación Mariano Pastor Sevilla en una línea recta de 289.8 ml, por el este con la Av. Oasis en una línea recta de 130.0 ml y por el oeste con la Av. 200 millas con una línea recta 130.7 ml.

Figura 11

Morfología del terreno



Nota: Elaboración propia

Dentro de la accesibilidad al terreno, se clasificaron tres vías las cuales dirigen hacia el terreno, en la vía principal la Av. Mariano Pastor Sevilla la cual se conecta con otros distritos como Villa María y San Juan de Miraflores, las vías secundarias próximas al terreno son las Av. 200 Millas y la Av. Universitaria y las vías terciarias la cual es la Av. Oasis y la Av. Prolongación Mariano Pastor Sevilla.

Figura 12

Vialidad y accesibilidad



Nota: Se evidencia el terreno. Elaboración propia

Otro aspecto a considerar es el entorno urbano, ya que el sector de intervención presenta una variedad de equipamientos tales como comercio, salud y centros educativos. A continuación, se presentan los equipamientos urbanos cerca al sector de estudio.

Figura 13

Equipamiento de salud



Figura 14

# Equipamiento comercial



Nota: Elaboración propia

Figura 15

# Equipamiento educativo



El distrito de Villa el Salvador fue uno de los pocos distritos planificados en Lima metropolitana por tal motivo la zona residencial del distrito presenta una trama regular modulada, así también en las viviendas predominan la densidad media. Dentro del lote típico las familias destinan el 30% aproximadamente para uso comercial en su primera planta, la cual con estos ingresos se ayudan para satisfacer las necesidades que presenta cada familia.

Figura 16

### Relación entorno



Calle Los laureles



Av. Mariano Pastor Sevilla



Calle los claveles



Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla

Nota: Elaboración propia

Ahora bien, en cuanto a la recolección de fotografías del estado actual de las viviendas que se encuentran al interior de la ampliación de Asentamiento Humano Oasis, evidenciando la precariedad en la que viven y cómo las distintas características previas mencionadas, para contextualizar el panorama en el cual se encuentran las viviendas actualmente, cabe resaltar que no todas las viviendas son vulnerables, más en su mayoría presentan riesgo ya sea por el tipo de material que

estas presenten o el número de niveles que poseen. A continuación, se presentarán algunas fotografías tomadas del sector a intervenir.

Figura 17

Asentamiento humano oasis



Recuperado de: shorturl.at/chxBO

Figura 18

Vivienda asentamiento humano oasis



Recuperado de: shorturl.at/chxBO

Figura 19
Servicios básicos de vivienda



Recuperado de: shorturl.at/chxBO

## 3.4 Participantes

En cuanto a los participantes para la investigación se dio a través de 3 instrumentos. Ante ello Delgado-Hito & Romero-García (2021) mencionan que, los participantes forman parte de un conjunto de una determinada zona las cual el investigador es quien debe tomar la decisión sobre el mejor modo de obtener los datos y de quién o quiénes obtenerlos son decisiones que se toman en el campo, pues queremos reflejar la realidad y los diversos puntos de vista de los *participantes*, los cuales nos resultan desconocidos al iniciar el estudio. Ello demuestra que los participantes ayudarán a enriquecer y ampliar el estudio y análisis de la investigación.

Es por ello que de acuerdo al *muestreo no probabilístico* según Delgado-Hito & Romero-García (2021) nos comenta que este muestreo se utiliza cuando la selección de los participantes es incierta es decir que aquellos que alimentaran la investigación será de manera voluntaria. Además de ello se presentan cuatro tipos de este muestreo las cuales se usará el muestreo *por conveniencia*, para ello Otzen & Manterola (2017) nos dicen que este tipo de muestreo permite optar por aceptar a aquellos participantes que deseen ser aceptados en la investigación del autor. Es decir que este tipo de muestreo nos permite elegir a ciertos especialistas y mediante el consentimiento informado sepan acerca de lo que se realizara. Por

otro lado, cabe resaltar que la muestra fue de tres arquitectos especialistas en el tema de vivienda social y planificación urbana, mediante el desarrollo la guía de entrevista semiestructurada, nos brindaron información relevante acorde al tema de investigación, asimismo se analizó tres tipologías de viviendas ubicadas en el asentamiento humano Oasis para el desarrollo de la ficha de observación y el análisis de tres artículos, tesis o libros por cada indicador presentado.

Es por ello, la selección de estas viviendas es acorde a los *criterios de inclusión*. Según Arias et al. (2016), menciona que este método se diferencia al no escoger la muestra aleatoriamente, esta muestra tiene las mismas características y así escoger intencionalmente a la muestra.

Así pues, los participantes que optimizaron el trabajo de investigación fueron los especialistas, la Msc. Arq. Carmen Santillán especialista en urbanismo y planificación urbana, él Dr. Arq. Harry Cubas Aliaga especialista en gestión pública, el Msc. Arq. Pedro Chávez Prado especialista en arquitectura y el Dr. Arq. Cristian Calderon Saldaña especialista en arquitectura y urbanismo, por sus conocimientos relacionados al tema que se abordará, así mismo cabe resaltar la revisión documental a los distintos libros, revistas indexadas, artículos, entre otros tipos de documentos de científicos, para el logro del análisis documental enriqueciendo la investigación.

### Tabla 17

# Evidencias de la aplicación de las entrevistas

### Participantes entrevistados

Descripción

Arquitecto 1 - Msc. Arq. Carmen Santillán.

Transferred Transf

Para la entrevista se empleó la plataforma virtual de Zoom.

Fecha: 22 de septiembre.

Tiempo: 45 minutos.

N° preguntas: 15

Arquitecto 2 - Dr. Arq. Harry Cubas Aliaga



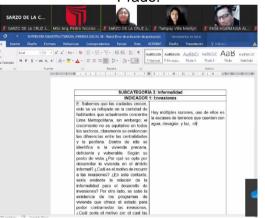
Para la entrevista se empleó la plataforma virtual de audios de WhatsApp.

Fecha: 29 de septiembre

Tiempo: 1 h 10 minutos.

N° preguntas: 15

Arquitecto 3 - Msc. Arq. Pedro Chávez Prado.



Para la entrevista se empleó la plataforma virtual de Zoom.

Fecha: 6 de octubre

Tiempo: 28 minutos.

N° preguntas: 15

Arquitecto 4 - Dr. Arq. Cristian Calderon Saldaña



Para la entrevista se empleó la plataforma virtual de WhatsApp.

Fecha: 11 de octubre.

Tiempo: 28 minutos.

N° preguntas: 15

Fuente: elaboración propia

**Tabla 18**Participantes

Técnicas	Objeto de análisis	Descripción de los informantes	Código		Pa	rticipantes	
Entrevista	3 Arquitectos especialistas	Arquitectos urbanistas	Arquitecto 1	Msc. Arq. Carmen Santillán			
			Arquitecto 2	Dr. Harry Cubas Aliaga			
			Arquitecto 3	Msc. Arq. Chávez Prado			
			Arquitecto 4	Dr. Cristian Calderon Saldaña			
Análisis documental	Material bibliográfico	Análisis de documentos (revistas, tesis y libros) que tengan relación con vivienda de interés social	Resultado de búsqueda	10 revistas y 2 tesis			
			Revistas	3 ebsco	4 redalyc	3 scielo	4 scopus
			Tesis	2 repositorios			
Observación	6 viviendas del A.H. Oasis	Dos vivienda que cuenten con un frente, dos viviendas que cuenten con dos frentes y dos viviendas con tres niveles.	V-01 Av. 200 millas con calle Los laureles V-02 Av. Mariano Pastor Sevilla con calle los claveles V-03 Av. 200 millas con calle Los laureles	V-01		V-03	V-05
			V-04 Av. 200 millas con calle Las flores V-05 Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla con Av. 200 Millas V-06 Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla con Av. 200 Millas	V-02		V-04	V-06

Fuente: Elaboración propia.

## 3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo adecuado de una investigación se debe contar con información válida, que se pueda verificar y así poder responder a la hipótesis planteada. Es por ello que se debe contar con una adecuada, organizada recolección de datos ya que estos lograran responder los objetivos de manera precisa y concreta.

En este sentido se define a la *técnica* ya que estas nos guiarán para obtener un resultado final del proyecto, según Rojas (2011) este forma parte de un proceso de información obtenido en la práctica para cambiar y transformar la recolección para acabar con la problemática expuesta. Se puede decir entonces que la técnica es un conjunto de procedimientos específicos para lograr obtener un resultado verídico, cabe resaltar que cada técnica emplea su propio instrumento.

Así pues, para recolectar información se emplearán tres técnicas, la primera es la *entrevista* que se realizará a arquitectos especialistas en el tema, que brindará la información necesaria para poder responder las preguntas planteadas y así enriquecer la investigación. En función a ello Díaz et al. (2013) señalan que esta técnica es mucho más eficiente que un número de preguntas planteadas en un formulario ya que de esta manera se recolecta datos más específicos y existe la posibilidad de resolver aún más dudas de las que se plantearon antes de realizarla. Es decir, al estar frente del participante y poseer un contacto directo a los ojos entre el entrevistador y el entrevistado se puede garantizar entonces un mejor resultado al momento de realizar las preguntas e inclusive en el momento pueden nacer nuevas dudas y respuestas que en un principio no se establecieron.

La segunda técnica a desarrollar será el *análisis documental* donde se recolectará información de investigaciones previas, para lograr seleccionar en la literatura los datos exactos en relación a la vivienda social y a los asentamientos humanos, como lo hace notar Escudero & Cortez (2018) este tipo de técnica está dirigida a seleccionar y revisar distintas fuentes científicas y confiables donde se obtengan datos verídicos para obtener un resultado e interpretarlos valiéndose de un instrumento. Dicho de otro modo, este tipo de técnica se nutre de recopilaciones de documentos ya sean artículos, revistas o tesis pasadas, previamente leídas y analizadas.

La tercera técnica a emplear será la *observación* ya que esta nos ayudará a analizar detenidamente las características de la vivienda, respecto a ello Díaz (2011) nos dice que esta técnica consiste en observar muy atentamente a un objetivo para luego poder analizarlo. Como bien menciona el autor esta técnica en primera instancia identifica al objeto de estudio, luego observa cada una de sus características o procedimientos para poder obtener un resultado en relación a lo observado y analizado en un primer momento, de igual manera esta técnica presenta su propio instrumento.

Como se describió anteriormente cada tipo de técnica posee sus propios tipos de *instrumentos* de acuerdo a ello Mejía (2005) afirma que los instrumentos sirven para medir las categorías planteadas en la matriz, recolecta información y observa su comportamiento, gracias a los instrumentos se obtienen datos e información sobre un tema en específico. Es decir que cada instrumento nos sirve como una guía para garantizar un orden dentro de la captación de información, de igual manera para la recolección de datos se usarán tres diferentes instrumentos.

En primer lugar, se aplicó la *guía de entrevista semiestructurada*, a cuatro arquitectos especialistas sobre el tema de vivienda social, en relación a ello De Clerck et al. (2011), comentan que en este tipo de instrumento las preguntas ya están formuladas, pero también cabe la posibilidad de formular alguna pregunta nueva como también quitar alguna conforme vaya avanzando la entrevista, ya que la guía que se redacta sirve para convertir la entrevista más amena y dinámica. Respecto a ello se puede decir que la entrevista semiestructura será como una conversación amplia y específica de acuerdo a las dudas o aclaraciones que puedan surgir en medio de la entrevista. (ver anexos)

En segundo lugar, se empleará la *ficha de análisis de contenido* para lograr una ordenada base de datos a la cual se podrá recurrir y saber cuáles fueron los artículos referenciados en el tema de vivienda social. En cuanto a ello, es donde se vacían los datos para compilarla y plasmarla en el artículo Katayama (2014). Esto nos indica que este tipo de instrumento es una forma de registrar todos los documentos consultados e interpretarlos. (ver anexos)

Por último, se desarrollará como instrumento a la *ficha de observación* la cual Herrera (como se citó en Loachamín, 2016) manifiesta que este tipo de instrumento se usa para realizar un registro de los datos obtenidos en relación a la técnica empleada. Se puede dec<u>i</u>r entonces que mediante esta ficha se podrá anotar y describir cada fotografía captada de las viviendas del sector y lograr así analizar las condiciones en las que estas se encuentran. (ver anexos)

**Tabla 19** *Técnicas e instrumentos* 

Categoría	Técnica	Instrumento
	Análisis documental Ficha de análisis d contenido	
Vivienda social	Entrevista	Guía entrevista semiestructurada
	Observación	Ficha de observación

Fuente: Elaboración propia.

#### 3.6 Procedimientos

Por otro lado, se plasmará el procedimiento de los tres instrumentos planteados para la presente investigación como es la guía de entrevista, la ficha de observación y la ficha de análisis de contenido. Desde el punto de vista de Hernández et al. (2014) declaran que, es el desarrollo del *procedimiento* de los pasos realizados para la recolección de información consistente y la información brindada por las fuentes ya sean personas, base de datos, etc. En efecto, es la descripción del proceso de recolección de información de especialistas y la aplicación de los instrumentos planteados en una investigación.

En primer lugar, se aplicará el instrumento de la *guía de entrevista* semiestructurada a 4 arquitectos especialistas sobre la categoría planteada que consta de 6 rondas de preguntas, se leerá un pequeño contexto antes de realizar la pregunta. El primer arquitecto entrevistado fue la Arquitecta Carmen Santillan, especialista en urbanismo y planificación urbana, la entrevista fue realizada el 22 de septiembre a las 11:30 am. De igual manera como segundo entrevistado el Dr. Arq. Harry Cubas Aliaga especialista en gestión pública, la entrevista se realizó el

29 de septiembre a las 2:30 pm, también se entrevistó al Msc. Arq. Pedro Chávez Prado especialista en arquitectura, la entrevista se realizó el 6 de octubre a las 9:00 pm y por último contamos con la participación del Dr. Arq. Cristian Calderon Saldaña especialista en arquitectura y urbanismo, cuya entrevista se realizó el 11 de octubre a las 2:00pm. Cabe resaltar que todas las entrevistas tuvieron una duración máxima de 45 minutos por especialista y esta se desarrolló mediante la plataforma zoom o WhatsApp, el cual será grabada para su recopilación y análisis, así también los temas a tratar serán las subcategorías funcionalidad y espacialidad y progresividad.

En segundo lugar, se aplicará de la *ficha de observación* se analizará las dos tipologías de vivienda del Asentamiento Humano Oasis. La primera tipología, es la vivienda de un solo frente la cual se recopilará la información requerida y plasmara en la ficha, la segunda tipología, es la vivienda de dos frentes y la tercera tipología es la vivienda de tres niveles. Cabe resaltar que dentro del sector de análisis se considerará las viviendas más representativas. En cuanto al día de la observación fue el 15 de agosto desde las 8 am hasta las 9:30 am, para lo cual se necesitó un celular con cámara de buena resolución para registrar la situación actual de las viviendas en relación a las subcategorías propuestos en la presente investigación: invasiones, parcelas ilegales, servicios básicos y habitabilidad.

Por último, se aplicará la técnica del análisis documental con el instrumento *ficha* de análisis de contenido la cual están implicados 2 subcategorías dentro de la categoría que es vivienda social, cada una de estas cuentas con 2 indicadores que en total serán 4 indicadores de las cuales se revisarán 3 artículos científicos de cada uno de estos. Se puede decir entonces que se analizarán en total 12 revistas de bases de datos confiables para garantizar la calidad de cada uno de estos para su posterior interpretación y aporte del indicador referido.

#### 3.7 Rigor científico

El rigor en un trabajo de investigación es esencial, más aún en una investigación cualitativa debido a que no existen parámetros establecidos como en uno cuantitativo que en su aplicación demostraran su validez. Desde la opinión de Cypress (2017) una debilidad de este enfoque cualitativo es que no posee una

cierta confiabilidad para demostrar su validez por ende muchos de los autores se cuestionan como cerciorar la calidad del rigor científico en su investigación. Para garantizar la calidad del *rigor científico* se emplean ciertos criterios que son la dependencia, credibilidad, transferencia, y la confirmación. (Hernández et al., 2014). Dicho de otro modo, se puede decir que para demostrar la validez de este producto de investigación será necesario tener presente los criterios que ya se presentaron por el autor.

Un primer criterio contamos con la *dependencia*, este criterio se basa en la recolección de datos de investigadores diferentes que estén realizando la misma investigación. En relación Franklin & Ballau (como se citó en Salgado, 2007) definen a este criterio como la existencia de un resultado similar en la investigación, pero de diferentes autores. Asimismo, consideran dos tipos de dependencia; la *interna*, en la cual consiste que dos investigaciones diferentes se consideren algunos de sus temas iguales a partir de los mismos datos obtenidos; y la *externa*, que consiste básicamente que otras investigaciones se hayan realizado en un mismo periodo y lugar de estudio del trabajo de investigación a realizar. Se puede decir entonces en base a lo que el autor menciona que este criterio es la confiabilidad de nuestra investigación en este enfoque.

Un segundo criterio del rigor se cuenta con la *credibilidad* para lo cual Salgado (2007), comenta que este criterio se hace notar cuando los resultados obtenidos en la investigación son verídicos, es por ello que el autor de la investigación debe realizar o aplicar técnicas e interpretarlos a partir de lo recolectado por los participantes. Respecto a ello se debe tener cuidado ya que nuestras emociones o creencias que tenemos nos puede jugar una mala pasada al momento de interpretar los resultados obtenidos por ello en necesario realizar una comparación con la teoría.

Un tercer criterio a analizar es la *transferencia* al respecto Mertens (como se citó en Hernández et al., 2014), este criterio hace referencia que en un mismo estudio los resultados obtenidos en un sector A nos puede ayudar a ampliar o mejorar la teoría que se obtendrá en un sector B, mas no quiere decir que estos dos resultados sean iguales para ambos sectores. Es por ello tener en cuenta el

lugar de estudio exacto, el periodo y describirlo con total claridad para que el lector o los participantes tengan claro el relato del contexto.

Por último, la confirmación o *auditabilidad* la cual Salgado (2007) nos dice que se debe considerar un registro o base de datos de la recolección de ideas que ha ido captando el investigador para que otros investigadores externos puedan verificar o examinar y puedan llegar a una propia conclusión o inclusive similar a la planteada. Este criterio tiene una leve relación con la credibilidad ya que se debe organizar los datos obtenidos para luego poder interpretarlos de una manera clara.

#### 3.8 Método de análisis de datos

En este punto se detallará la recolección de distintas fuentes del *método de análisis de datos* para lograr buen resultado y responder al problema planteado. Hernández et al. (2014) la cual consiste en la elaboración detallada y organizada de los datos que en un inicio están desagrupados. Es decir, al momento de obtener dicha información es como si nos llegara la información en bruto de allí es necesario interpretar cada sentir de los participantes para lograr un buen resultado en la investigación.

En relación con la investigación se desarrollarán tres tipos de instrumentos; la ficha de observación, la cual se tomará la información en primera instancia y se describirá y analizará lo que se logró recolectar por medio de fotos o imágenes; la ficha de análisis de contenido, al igual que la observación se recolectará la información de acuerdo a la cantidad de indicadores se analizarán 3 artículos por cada indicador que en total serán 12 artículos; y por último la guía de entrevista semiestructurada, para ello primero se realizará la codificación de cada término, luego de ello se irá a los resultados obtenidos por cada uno de los especialistas para realizar la construcción a partir de las respuestas obtenidas por los participantes, para finalmente poder interpretarlos.

En esta investigación cualitativa para una mayor comprensión y redacción de los resultados que se obtendrán por los participantes se diseñará una estructura de codificación, la cual será posible reconocer de manera más rápida y sencilla algún nuevo término desde el punto de vista del participante, para su consiguiente interpretación. A continuación, se presenta la tabla de codificación.

Tabla 20
Codificación

С	ategoría	Su	ıbcategoría	In	dicadores	
Código	Denominación	Código	Denominación	Código	Denominación	
		VP	Vivienda	F	Flexibilidad	
		VP	progresiva	Т	Tipología	
		FE Funcionalidad y espacialidad	Funcionali	Funcionalidad	E	Espacio
VS	Vivienda		y espacialidad	С	Confort	
	social	social	IF		I	Invasiones
		IF	Informalidad	PI	Parcelas ilegales	
		Т		SB	Servicios básicos	
		ı	Tugurio	Н	Habitabilidad	

Fuente: Elaboración propia.

#### 3.9 Aspectos éticos

A nivel *Internacional*, la medicina ha ido en mejora cada día, pero antes se realizaba las pruebas a un grupo de personas que no estaban informadas de lo que se les iba a practicar, ante ello nació el código de Núremberg, este es en beneficio a los participantes de las pruebas ya que esta era una de las medidas donde aseguraba que el participante estaba participando autónomamente de lo que se les iba a realizar. A partir del año 2000 se pronuncia una ley en beneficio a los ciudadanos donde se menciona que nadie debe ser sometido en contra de su voluntad. Tal y como lo mencionan Liebe & Hunter (2021) en la actualidad para realizar una práctica se requiere la autorización de un consentimiento donde se detalla cada caracteriza y situación que se abarcara durante el proceso donde el paciente o participante estará informado de todo lo que se realice durante la práctica. A nivel *nacional*, en el Perú se concreta el Código Nacional de la Integridad Científica (CONCYTEC) con el objetivo de considerar buenas opciones en la práctica y elaboración de nuevos productos.

En 1982 aparece la publicación de las normas éticas para experimentos con seres humanos. Ante ello para garantizar la calidad y obtener un buen producto es

necesario tener en cuenta la ética es decir tener ciertas consideraciones o lineamientos para obtener un buen resultado del proyecto por ello se considerará ciertos *principios éticos* en esta investigación (beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia), para la cual Koepsell & Ruiz (2015) nos ayudará con las definiciones de cada uno de estos principios dictados por la CONCYTEC. *beneficencia*, este nos habla acerca de los beneficios que recibirá el participante es decir aumento del beneficio y menor daño en la práctica; *no maleficencia*, este hace hincapié a la veracidad en relación a la información que las prácticas que se les realizará; *autonomía*, es decir que debe respetar cada decisión y esta información debe ser informada; *justicia*, este último hace referencia a la igualdad entre todos es decir un trato justo y neutro.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentará los resultados y discusión, se sabe que los resultados son el análisis de la información recopilada mediante los instrumentos y técnicas aplicadas. Los *resultados* según Elo et al. (2014), son el paso final de una investigación el cual relacionara el problema de investigación con los resultados obtenidos, cabe resaltar que estos resultados expuestos deben ser totalmente transparentes sin dejar de perder la idea principal de cada participante. Lo cual quiere decir que se organiza, analiza y compara los resultados de cada instrumento aplicado, respetando el orden en que se plantearon los objetivos.

Asimismo, la discusión de ser argumentativa para así poder demostrar su relevancia. Para Thelwall & Nevill (2021) la *discusión* se desarrolla en comparación con investigaciones previas y los resultados adquiridos. Para ello es importante los antecedentes de la investigación, los cuales servirán para la discusión, describiendo si se encuentra acuerdo o en desacuerdo con los antecedentes.

Por otro lado, se analizará los resultados de los instrumentos aplicados en relación a los objetivos específicos planteados en la presente investigación.

**Tabla 21**Instrumentos aplicados

Instrumentos	Análisis	Objetivos	Código
	Arquitecto 1	O2: Determinar las características de vivienda social	O2
Guía de entrevista	Arquitecto 2	O3: Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad	О3
semiestructurada	Arquitecto 3 Arquitecto 4	O4: Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio	O4
-	3 Ebsco	Od. Analisan la immentanzia de la	
Ficha de análisis	4 Redalyc	O1: Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del	O1
de contenido	3 Scielo	tiempo	Oi
	2 tesis	шетро	
- Ficha de	V. un frente V. dos frente	O3: Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad.	О3
observación	V. tres niveles	O4: Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio.	O4

## Objetivo específico 1: Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo

A continuación, se presentará los dos indicadores en relación al objetivo específico 1. Los resultados fueron analizados mediante la categoría 1, vivienda social y la subcategoría 1, vivienda progresiva con los siguientes indicadores, **flexibilidad** y **tipología** ambos indicadores se trabajaron con la técnica del análisis documental aplicando una ficha de análisis de contenido realizando así una revisión exhaustiva a la literatura. Por consiguiente, se presentará el instrumento aplicado.

**Tabla 22**Objetivos especifico 1

Indicador	Instrumentos	Fuente
		Laiton-Suárez,M. (2017). Prototipos flexibles. Proyecto habitacional en el barrio popular Buenos Aires (Soacha). Revista de Arquitectura, 19(1), 80–91. https://doi.org/10.14718/revarq.2017.19.1.1271
Tipología	Ficha de análisis de contenido	Martín,L. (2015). Hacia una optimización de la vivienda crecedera. Lo que podemos aprender de Latinoamérica y Europa. <i>Módulo Arquitectura CUC</i> , <i>14</i> (1), 11–32. https://doi.org/10.17981/moducuc.14.1.2015.2
		Mínguez,E. (2015). Nuevos modelos de vivienda flexible y eficiente. In <i>Universidad de Alicante</i> (pp. 148–162). https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49628/1/XIII_J ornadas_Redes_175.pdf
		Fernandez, D. (2018). Natura 38, Vivienda Flexible como elemento de desarrollo y cohesión urbana. <i>Universidad Católica de Colombia</i> , 1–32. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2277 0/1/articulo.pdf
Flexibilidad	Ficha de análisis de contenido	Raviz,S., Reza, H., Eteghad, A., Guardiola,E., & Aira, A. (2015). Flexible housing: The role of spatial organization in achieving functional efficiency. <i>Archnet-IJAR</i> , <i>9</i> (2), 65–76. https://doi.org/10.26687/archnet-ijar.v9i2.422
		Ruiz, D. (2020). Flexibilidad y adaptabilidad para las diferentes formas de vivir. <i>Universidad Catolica de Colombia</i> , 1–54. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2539 9/1/ARTICULO Flexibilidad y adaptabilidad para las diferentes formas de vivir - Dayana Ruiz %281%29.pdf

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se analizará los resultados de los instrumentos aplicados en relación con los objetivos específicos planteados en la presente investigación.

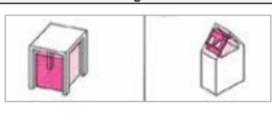
## **Tabla 23**Ficha de análisis de contenido 1 - indicador tipología

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO N° 01-T			
	Título de investigación: Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el			
Salvador				
	alizar la importancia y las cualidades de			
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva	
Indicador	Tipología	Sub-indicador	-	
Título del	Hacia una optimización de la			
documento	vivienda crecedera. lo que podemos	Año	2015	
accamento	aprender de Latinoamérica y Europa			
Autor	Lucia Martin López	Universidad	Universidad Politécnica de	
	Edold Martin Copez		Madrid	
Tipo de	Artículo de revista	Palabras clave	Vivienda progresiva,	
documento			flexibilidad, tipología	
	Descripción del aporte al in	dicador seleccion	ado:	
	e la investigación se seleccionó dos			
	de ampliación para crecer y que estuvier			
	ha tratado hasta el momento, Europa y			
que presento la autora son el crecimiento por unión, por mesa habitable, por gran galpón y por				
ocupación vertical.				
	Conceptos abordados			
	investigaciones previas sobre la zona d			
	n se dividen en tres tipologías: los			
crecimientos	cristalográficos o hacia el exterior y los	s crecimientos com	binados. Cabe resaltar que	
estas tipologí	as se dan a partir de una vivienda ya co	nstruida sin pensar	en la progresividad.	
С	recimiento combinado	I	magen	
Este tipo de	mecanismos es el más aplicado en 🔝			
	que adoptan las familias de bajos	~		
recursos del	bido al acceso más sencillo de			
	vivienda, ya que esta tipología			
	clar en la vivienda crecimientos			
	recimientos externos. A modo de			
	e tipo se aplicó en las viviendas 🗆			
desarrolladas	en la Quinta Monroy en Chile.			

Crecimiento aditivo

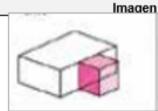
Imagen

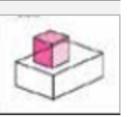
En este proceso de progresividad la vivienda no sufre ningún cambio al exterior ya que la modificación o el crecimiento se da de manera interna ya sea en cambios de medidas de zonas en la casa o modificaciones completas, es allí donde se reducen o amplían áreas o zonas. Esta tipología se vio en Suiza en las viviendas de Überbauung Brahmshof.



Incremento de volumen

Esta tipología se da a través del cambio o agregación de un bloque más a la vivienda modificando así su apariencia inicial, es decir que la vivienda sufre una alteración al exterior ya sea de manera vertical o de manera horizontal agregando niveles superiores.





**Tabla 24**Ficha de análisis de contenido 2 - indicador tipología

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			N° 02-T
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva
Indicador	Tipología	Sub-indicador	-
Título del	Nuevos modelos de vivienda	Año	2015
documento	flexible y eficiente	Allo	2015
Autor	Enrique Minguez Martinez	Universidad	Universidad de Alicante
Tipo de	Artículo do rovista	Palabras clave	Vivienda progresiva,
documento	Artículo de revista		flexibilidad, tipología

#### Descripción del aporte al indicador seleccionado:

El autor nos detalla 4 tipos de viviendas progresivas que se pueden adoptar según las necesidades que cada familia pueda presentar según el tiempo y el núcleo familiar existente. Ya que pese a estas 4 tipologías el autor también señala que la vivienda debe apartar a las nuevas necesidades pero sin dejar su primera intención inicial.

#### Conceptos abordados

Se ha visto el caso de muchas viviendas sociales ya desarrolladas y habitadas el cambio que sufren estas por el motivo del incremento de los núcleos familiares a los que se destinan estas viviendas.



Para poder abarcar mejor estas opciones o tipologías que se presentan el autor del artículo propone 4 alternativas de progresividad en una vivienda, tales como se muestra a continuación:

Vivienda flexible	Composición modular	
Una vivienda que fácilmente pueda cambiar de tamaño sin repercutir en el total del edificio.	Posibilita que cada usuario pueda elegir un número de módulos en función de sus necesidades. Estos módulos pueden ser espacios transformables es decir que lleguen a cumplir más de una función durante el día.	
Vivienda Oficina	Relación de espacios	
Consiste en proyectar un contenedor que te permite trabajar desde casa para evitar largos desplazamientos (teletrabajo). Se proyecta un espacio residencial o terciario o viceversa según las necesidades que favorece la conciliación de la vida laboral y familiar.	Incorporar el espacio exterior a las viviendas (que cada una pueda tener su terraza, su jardín, independientemente de la altura a la que se encuentre). Incluir dotaciones que complementen a cada una de las viviendas (piscina, zona infantil, pabellón social, pistas deportivas, sala multiusos).	
Int	ención	
Se propone proyectar nuevos modelos de vivienda que tengan presente las necesidades cambiante del usuario, por lo que es fundamental incorporar en el diseño las estrategias relacionadas con l		

Fuente: Elaboración propia.

flexibilidad.

**Tabla 25**Ficha de análisis de contenido 3 - indicador tipología

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			N° 03-T
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva
Indicador	Tipología	Sub-indicador	-
Título del documento	Prototipos flexibles: Proyecto habitacional en el barrio popular Buenos Aires (Soacha)	Año	2017
Autor	Mildred Paola Laiton-Suárez	Universidad	Universidad Católica de Colombia
Tipo de documento	Tesis	Palabras clave	Vivienda progresiva, flexibilidad, adaptable
Descripción del aporte al indicador seleccionado:			

La autora del de este articulo nos hace mención a la significativa importancia de la construcción de una vivienda social ya que esta requiere ciertas limitaciones como también características especiales al momento de diseñarlas ya que abarca no solo el sentido económicamente sino también los factores de diseño que se aplican en esta. Ella aplica una tipología de vivienda con 3 modulaciones, pero estas deben tener ciertas consideraciones para que puedan adaptarse a través del tiempo, es decir desde un inicio se pensó en la flexibilidad.

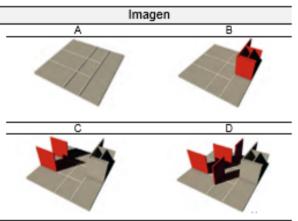
# Conceptos abordados Diseño de soportes En este tipo la progresividad se da a través de un sistema de construcción de columnas aporticadas por el motivo que este tipo de sistema se adapta a mantener espacios internos sin interrumpir la circulación con columnas y ello hace que la vivienda se vuelva adaptable sin

Bajo el mismo enfoque se presentan estos muros movibles para cambiar ambientes de manera de sencilla en primer lugar se determina los rieles y la fijación que se desea (a). Asimismo estos se pueden presentar de diferentes maneras (b), espacios fijos que no pueden ser modificados como cocinas, ss.hh, entre otros; (c), a través de tabiques unidireccionales es decir en un solo sentido y (d), de forma multidireccional siempre y cuando se respete los rieles propuestos en el suelo.

el confort en el interior de la vivienda de manera

pensar mucho en la alteración que puede sufrir.

Tabiques móviles



## Ductos de luz Imagen De igual modo para garantizar el confort en esas viviendas se emplean vacíos, pero estos constan de ductos metálicos que ayudan en la iluminación debido a que presentan difusores obteniendo así

Fuente: Elaboración propia.

eficiente.

Tabla 26

Ficha de análisis de contenido 4 - indicador flexibilidad

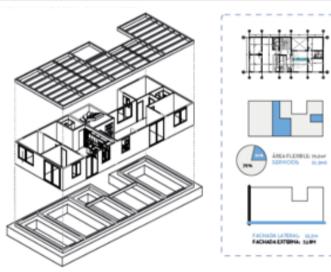
FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			N° 04-F
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva
Indicador	Flexibilidad	Sub-indicador	-
Título del	Flexibilidad y adaptabilidad para las	Año	2020
documento	diferentes formas de vivir	Allo	
Autor	Dayana Katherine Ruiz Parrado	Universidad	Universidad Católica de
Autor	Dayana Kamenne Ruiz Panado		Colombia
Tipo de	Tonin	Palabras clave	Vivienda progresiva,
documento	Tesis		flexibilidad, adaptable

#### Descripción del aporte al indicador seleccionado:

Se puede decir entonces según el autor, para poder lograr la flexibilidad en una vivienda el primer lugar se debe de considerar las columnas de una manera dinámica y armónica para así poder intercambiar y modificar espacios sin alterar la malla planteada en un inicio y lograr así espacios nuevos y amplios según la nueva necesidad u oportunidad que se presente.

### Conceptos abordados CONCEPTOS: Imagen

Para generar la flexibilidad se plantea una estructura en la cual se permite el cambio interior, implicando alteraciones de masas móviles generando extensiones, o diferentes usos en el mobiliario que garantizan los cambios, tanto internos como externos. permitiéndoles la capacidad de ser permanentes o temporales. Pero aun así se proponen espacios que se pueden adaptar a proporcionar diferentes usos sociales. culturales y diversas actividades en el mismo, es decir, se diseñan lugares en la vivienda que pueden ser usadas de diferentes maneras.



#### Propuesta del autor

A raíz de la pandemia surgida la COVID-19 muchas familias se llevaron con la sorpresa de la falta de espacio o lo difícil que es poder cambiar o aislar un espacio del resto de la vivienda es por ello para solucionar este problema de alguna manera se proponen espacios flexibles, en la vivienda, para que esta pueda aceptar y acoplarse al cambio.

#### Significación

Para lograr que una vivienda sea adaptable con el tiempo es necesario que cuenta con una modulación o estructura fuerte, que sea resistente a nuevas cargas de niveles superiores.

**Tabla 27**Ficha de análisis de contenido 5 - indicador flexibilidad

	N° 05-F		
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva
Indicador	Flexibilidad	Sub-indicador	-
Título del documento	Flexible housing: The role of spatial organization in achieving functional efficiency	Año	2017
Autor	Seyed Reza Raviz, Ali Nik Eteghad, Ezequiel Guardiola y Antonio Aira	Universidad	Polytechnic University of Catalonia
Tipo de documento	Artículo de Revista	Palabras clave	Vivienda progresiva, flexibilidad, adaptable
Descripción del aporte al indicador seleccionado:			

Para el autor flexibilidad en la vivienda progresiva es una solución que se plantea de antemano teniendo una idea visionaria de un futuro, ya que se conoce que el número de familias no es estático es decir van en aumento así que para que el espacio no deje de ser funcional debe ser pensado desde el comienzo en la vivienda social para no alterar la espacialidad ni la calidad de vida.

and the second second second part in	cite in the contract of the co	
0		
Conceptos abordados		
CONCEPTOS: Imagen		
CONCLETOS.	iii agoii	

Los espacios flexibles son utilizados como solución en la vivienda social debido a la falta de espacio, es decir que esta responde a las necesidades de los habitantes a lo largo del tiempo. Esta adaptabilidad espacial reemplaza la jerarquía espacial y mejora la calidad de vida.

El fin primordial de esta flexibilidad es la planificar un espacio interior con un fin de que no deje ser funcional con el tiempo, va de la mano con la eficiencia en una distribución de vivienda.

La vivienda flexible presenta una oportunidad para que los habitantes participen en el diseño de su vivienda y organicen sus espacios de vida de acuerdo con sus estilos de vida y necesidades mediante la creación de espacios nuevos y temporales durante el día y la noche.

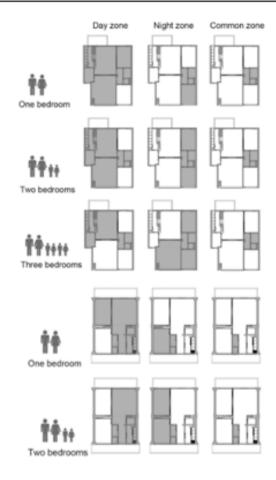


Tabla 28

Ficha de análisis de contenido 6- indicador flexibilidad

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			N° 06-E
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Vivienda progresiva
Indicador	Flexibilidad	Sub-indicador	-
Título del documento	Natura 38, vivienda flexible como elemento de desarrollo y cohesión urbana	Año	2018
Autor	Fernandez, Darwin	Universidad	Universidad Católica de Colombia
Tipo de documento	Tesis	Palabras clave	Vivienda progresiva, flexibilidad, adaptable
Descripción del aporte al indicador seleccionado:			

#### Descripción del aporte al indicador seleccionado:

Se puede decir entonces que el autor busco dar una mejora en la calidad de vida de los pobladores del sector que realizo su investigación es entonces donde el termino flexibilidad es un factor importante en este proyecto debido a la diversidad de núcleos familiares que existen en el sector y a las necesidades que pueda poseer cada familia individualmente.

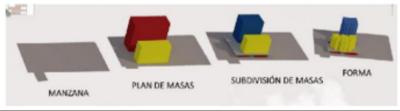
## Conceptos abordados CONCEPTOS: Imagen

La arquitectura en la vivienda va más allá del exterior o que tan estética se pueda ver la casa, por el contrario, se considera como un espacio que permite al usuario realizar actividades cotidianas, requiere entonces de un diseño consciente frente a las necesidades del usuario, sabiendo que estas pueden modificarse en un futuro, además de ello estas viviendas deben garantizar calidad de vida para quienes habiten dichos espacios o zonas.



#### Propuesta del autor

La propuesta se desarrolló en relación a varias escalas, comenzando desde lo urbano, es decir a partir del barrio hasta llegar a la manzana de intervención donde se ubica el proyecto; para ello se planteó un diseño que relacione en entorno con el volumen final del proyecto, esta última vendría ser la parte arquitectónica y a partir de allí se desarrolló la estructura del proyecto final.



#### Significación

Entonces si se desea que una vivienda perdure y se adapte a los nuevos desafíos en el futuro es necesario realizar un estudio sobre el entorno urbano y como este influye en el desarrollo de la vivienda.

En base a toda la información que se ha recolectado en los indicadores flexibilidad y tipología con ayuda del análisis documental haciendo revisión a artículos, tesis y libros se puede plantear el aporte que brinda al objetivo específico uno en *analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo*, ya sea en un proyecto unifamiliar o multifamiliar la vivienda social debería salvaguardar ciertos requisitos en su anteproyecto como es la progresividad ya que lo que se conoce de este tipo de vivienda va dirigida a clases económicamente baja, por ende debería considerarse como un factor de gran importancia.

Según la revisión a las fichas documentales que se realizó la *flexibilidad* es un término que se emplea a partir de la modificación o alteración que pueda sufrir una vivienda sin alterar su estado inicial es decir sin llegar a perjudicar ambientes necesarios e inclusive el confort dentro de la vivienda. En cuanto a la *tipología* esta va depender a las necesidades que cada familia posee ya que como se realizó la revisión a la base de datos existen distintas tipologías y estas deben ser aplicadas referentes a la situación, estado y necesidad según el lugar y tiempo que sea requerida.

Ante ello se conoce que en la dinámica de la familia posee como naturaleza la modificación constante en los distintos aspectos que conforman este núcleo por ello no es indiferente que el núcleo se vea afectado de manera de aumente o disminuya en número de miembros que conforma una familia en un mismo hogar, es decir debe ser crecedera y que contemple la necesidad del usuario en el presente y en un futuro.

#### Discusión:

De los resultados del objetivo 1 vamos a compararlo con el antecedente internacional de *Araujo (2017)*, la cual se titula "Diseño arquitectónico de viviendas progresivas de interés social para el barrio "Mengis Bajo", en la ciudad de Loja"; y el antecedente nacional de *García & Guerra (2019*), "Conjunto habitacional de vivienda progresiva en el distrito de Lurigancho Chosica", la cual ambos presentan posturas compatibles en relación a la vivienda progresiva con lo cual se está *de acuerdo* debido a los cambios que sufre una vivienda por la alteración de la mano

del hombre en su vivienda por la necesidad de querer ganar más metros cuadrados y ello hace que se modifique la estructura y dañe su estado, la función y el confort dentro de la misma. Es aquí donde la vivienda muchas veces exige aumentar su flexibilidad en sus espacios para adaptarse a cambios, de manera que pueda perdurar en el tiempo y en su vida útil. Dicha respuesta se obtuvo de los 3 autores seleccionados a través de los instrumentos aplicados dentro del indicador de flexibilidad.

#### Objetivo específico 2: Determinar las características de vivienda social

Por lo tanto, la respuesta de este objetivo fue analizada mediante la subcategoría 2, funcionalidad y espacialidad con los siguientes indicadores de **espacio y confort,** los cuales fueron analizados mediante la aplicación del instrumento de la guía de entrevista semiestructurada a 4 arquitectos especialistas: arquitecto 1: Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento especialista en urbanismo y planificación urbana; arquitecto 2: Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga especialista en gestión pública; arquitecto 3: Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado especialista en arquitectura y por ultimo al arquitecto 4: Dr. Arq. Cristian Ulises Calderón Saldaña especialista en arquitectura y urbanismo; asimismo como segundo instrumento aplicado se empleó la ficha de análisis de contenido. Seguido se presentarán los resultados obtenidos en este objetivo.

**Tabla 29** *Indicadores del objetivo específico 2* 

Indicador	Instrumento	Fuente
	Análisis documental	Espinosa, F., Vieyra, A., & Garibay, C. (2015). Narrativas sobre el lugar. Habitar una vivienda de interés social en la periferia urbana. <i>Revista INVI</i> , 30(84), 59–86. https://doi.org/10.4067/s0718-83582015000200003
Espacio		González, D., & Véliz, J. (2019). Evolución de la vivienda de interés social en Portoviejo. <i>Cuadernos de Vivienda y Urbanismo</i> , 12(23), 71–91. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu12-23.evis
		Santiago, L., Ruiz, C., López, C., Franco, R., Peralta, L., Mendoza, A.F., García, J., & Mendoza, S. (2004). Funcionalidad de la vivienda en los fraccionamientos habitacionales urbanos de tipo popular en la ciudad de Aguascalientes. <i>Investigación y Ciencia: De La</i>

		Universidad Autónoma de Aguascalientes, 1(30), 29–38. https://investigacion.uaa.mx/RevistalyC/archivo/revista3 0/Articulo 5.pdf
	Entrevista	4 arquitectos especialistas
	Análisis documental	Giraldo-Castañeda, W., Czajkowski, J. D., & Gómez, A. (2021). Confort térmico en vivienda social multifamiliar de clima cálido en Colombia. <i>Revista de Arquitectura</i> , 23(1), 115–124. https://doi.org/10.14718/revarq.2021.2938
Confort		Piña, E. (2018). Prototipo de vivienda vertical social sustentable, enfoque en resistencia al cambio climático. Revista INVI, 33(92), 213–237. https://www.scielo.cl/pdf/invi/v33n92/0718-8358-invi-33-92-00213.pdf
		Suárez, R., & Fragoso, J. (2016). Estrategias pasivas de optimización energética de la vivienda social en clima mediterráneo. <i>Informes de La Construccion</i> , <i>68</i> (541), 12. https://doi.org/10.3989/ic.15.050
	Entrevista	4 arquitectos especialistas

#### Ficha comparativa/ indicador espacio- confort

	FICHA COMPARATIVA		N° 01
Entrevistado 1:	Entrevistado 2:	Entrevistado 3:	Entrevistado 4:
Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento	Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga	Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado	Dr. Arq. Cristian Calderon
Especialista en urbanismo y planificación urbana.	Especialista en gestión publica	Especialista en Arquitectura	Especialista en gestión publica
·	CATEGORÍA 1	: Vivienda social	
SUBCATEGORÍA 2: Funcionalidad y espacialidad			
	Indicador	1: Espacio	

Pregunta: ¿Qué estrategias de diseño se debería de considerar para lograr una correcta distribución de los espacios dentro de la vivienda de interés social? ¿Cuál es la importancia del diseño en estas? ¿Cree que la causa de que no se cumpla con estas condiciones estén relacionadas a la construcción sin especialistas?

#### Respuestas

Interpretación

Es importante para un estudiante o profesional de la carrera de arquitectura conocer los espacios básicos que debe considerar una vivienda pero existe una diferencia entre la vivienda normal v la vivienda social va que esta última va el tema de los costos ya que debe ser accesible económicamente pero ello no quiere decir que deie de ser funcional ya que las personas no pueden acceder a una vivienda de costo mayor, entonces los espacios más comunes son los que se deben reducir a su mínima expresión para que puedan estar personas acceder a ella Se debe analizar al usuario, el comportamiento de las familias, el terreno, los materiales que se aplicaran en la vivienda y el confort es importante el núcleo básico de estas viviendas que puedan ser modulares para así puedan poder ampliarse hacia otros pisos u otros ambientes complementarios. Ante ello es necesario que estas viviendas sean fuertes para resistir una carga más ya sea de ampliaciones o modificaciones en la vivienda, así como también antisísmicas. Si, la autoconstrucción se da por dos razones, una de ellas es porque se da sin especialistas y la segunda se debe por el tema de los costos va que buscan que sean reducidos o gratuitos: es por ello que los profesionales no cobran el diseño de la vivienda sino la obra de construcción allí es

La estrategia que se debe de aplicar en una vivienda de interés social están relacionadas a la implementación de las medidas mínimas dictadas en reglamento nacional de edificaciones, así como también módulos mínimos, por ejemplo, un cuadrante con sala, comedor, dormitorios, servicios, es decir espacios mínimos sin olvidar lo indispensable para una vivienda que también debe contar con patio; ojo también se debe considerar una vivienda que crezca verticalmente si son viviendas independientes.

Si, cuando no se cuenta con un especialistas se cometen errores y horrores en la autoconstrucción, entonces una forma para construir una vivienda social es necesario la opinión de un especialista o un asesor inmobiliario.

Se debería de tener los principios fundamentales en el diseño, que es la forma y la función, si un ambiente no funciona, en los recorridos y conexiones entre los ambientes, las medidas correctas de los espacios habitables, no funcionan. La función como decía Le Corbusier es indispensable, "La arquitectura es la máquina para habitar, si no funciona, no sirve"

Bueno, las estrategias de diseño en una vivienda tienen que ser integrales, no solamente tienen que ver con la distribución si no tienen que ver con las áreas mínimas, tiene que ver con las condiciones ambientales de luz, ventilación, con las relaciones funcionales, etc. Entonces no hay que verlo solamente del punto de vista de la correcta distribución sino de un proyecto arquitectónico de calidad que atienda todas las características.

Y es muy importante estás estrategias porque eso tiene que ver con la calidad de vida de la de la gente, con el bienestar de los habitantes de la gente que reside en ellos y claro en nuestro país realmente pesa mucho la informalidad, autoconstrucción sobre todo en las zonas de borde, en la zona de asentamientos humanos, donde el estado ha olvidado un poco su responsabilidad entonces ahí ocurre toda esa serie de situaciones de precariedad de la vivienda.

Según la respuesta de la arquitecta ella nos hace mención a las estrategias que se deben considerar como los espacios y/o ambientes indispensables dentro de una vivienda, además de ello estas áreas deben componerse por las medidas mínimas dictadas en el reglamento; como principios básicos en la composición arquitectónica para una vivienda de interés social ya que esta debe ahorrar en costos.

donde sale para ambos casos.

Así mismo nos comenta que este tipo de vivienda también debe considerarse a través de módulos para que de esta manera sea flexible a través del tiempo y logre

El arquitecto se refiere a que una de las estrategias a emplear es aprovechar cada m2 de la vivienda, ya que un correcto diseño permitirá que los ambientes sean confortables. Adicionalmente a ello el Reglamento Nacional de edificaciones (RNE) indica los parámetros en relación a cada ambiente, especificando las medidas mínimas. Otra estrategia a implementar es la relación de los ambientes de las viviendas, el agruparlos por bloques, moviendo y reubicándolos hasta encontrar una adecuada relación de todos estos la zona privada, semipública y publica.

Según el punto de vista del arquitecto nos menciona que la máxima estrategia que se debería considerar dentro de una vivienda es la función ya que sin esta pierde el sentido total de la arquitectura, por otro lado es indispensable la relación entre ambientes es decir los espacios y recorridos que puedan existir para trasladarnos de un ambiente a otro ya que este recorrido debe ser continuo sin

Desde el punto de visto del arquitecto, él nos menciona acerca de que no solo se trata de una buena distribución sino va más allá de ello como las funcionalidades y las medidas de las áreas o zonas que se a utilizar en la vivienda, por otro lado, el factor bioclimático también juega un rol importante en el desarrollo de la vivienda, ya que se tiene que considerar la calidad de vida de estos usuarios.

Así mismo se puede decir que la mayoría de estas viviendas se encuentran en los bordes urbanos

adaptarse a las nuevas necesidades ya sean modificando áreas o realizando el crecimiento sobre niveles superiores, pero para ello la estructura empleada debe ser resistente a la carga que pueda venir más adelante. Por otro lado, nos menciono acerca del problema que existe en requerir la ayuda de un profesional debido a los costos en diseño y obra de construcción.

En muchos casos como en los multifamiliares al ser ambientes reducidos se olvidan del desarrollo de ambientes complementarios como la lavandería, el cual tiene que ser ventilada para que las personas puedan tender sus prendas. En el caso de que la vivienda sea única se debe contemplar ambientes como para esparcimiento recreativo como patio y la progresividad ya que las familias crecen y los habitantes cada vez son más, es por ello que al proyectarse en como crecerá la vivienda verticalmente, los usuarios sabrán cómo distribuir los ambientes.

Con respecto al porque algunas viviendas carecen de espacialidad es debido a que en muchos casos se recurre al autoconstrucción ya sean por temas de costos, mas no debe verse como un gasto innecesario ya que el producto final será un diseño acorde a sus necesidades y los ambientes serán adecuados para el desarrollo de sus actividades cotidianas.

ningún tipo de interrupción; en algunas casas se observa una gran columna que interrumpe el paso hacia un ambiente interior de la casa y este problema más que sea estético es un problema funcional.

por ende son las zonas más alejadas, la cual se ha olvidado por las entidades del estado, es allí donde la población tiene que sobrevivir a como ellos puedan, es por ellos que se observa mucho la precariedad en los Asentamientos humanos, y la autoconstrucción ya que no cuentan con otra opción.

#### Comparación P1

A modo de comparación entre los entrevistados, se puede decir que los especialistas Carmen Santillan, Harry Cubas y Ulises Calderón concuerdan que esta vivienda debe salvaguardar las condiciones mínimas de habitabilidad es decir que estas viviendas deben considerar ambientes indispensables y requeridos dentro de la vivienda como sala-comedor, cocina, patio-lavandería, ss.hh, y la zona de descanso; pero ya que está dirigido a personas de condiciones bajas estos ambientes deben considerarse los mínimos según manda el reglamento nacional de edificaciones (R.N.E) aprovechando así al máximo cada metro cuadrado de las áreas de la vivienda. Así como la distribución se debe dar a través de módulos arquitectónicos para de esta manera poder contemplar la progresividad a través del paso del tiempo sin que se pierda el sentido que se le brindo en un inicio; ya que en muchas de los proyectos arquitectónicos de vivienda social desarrollados anteriormente no se pensó en la necesidad que podría venir en la familia como el aumento de los integrantes dentro de ella con el transcurrir de los años y debido a la necesidad las familias optan por reducir en sus ambientes u ocupar áreas destinadas como libres o patios para acoger a nuevos miembros de la familia.

Por otro lado, los cuatro especialistas entrevistados concuerdan y coinciden entre sí que el mayor requerimiento o característica determinada dentro de la vivienda que se debería considerar es la función de cada ambiente va que estos aparte de formar necesarios para la vida del hombre deben ser funcionales y quardar relación entre ellos mismos.

#### Indicador 2: Confort

Pregunta: ¿Cree usted que una correcta distribución puede lograr el confort en la vivienda y una mejora en la calidad de vida de los usuarios? Si o no ¿Porque? ¿Cuáles cree que sean las consideraciones que se deben tener en cuenta en la realización del diseño de estas?

#### Respuestas

Si, una correcta iluminación puede lograr el confort ambiental, pero también es importante los materiales, la ergonomía que se aplicaran en la vivienda, ya que al tener una casa muy pequeña o con alturas muy pequeñas hace que se pierda la ventilación, así como la dirección de ventanas.

Se debería considerar en el confort ambiental por la ubicación estratégica de la vivienda, la colocación de los vanos, la utilización de los materiales, la ubicación de pozos de luz (ductos), la altura de edificación así como también la cobertura del techo que se le va dar infiere mucho.

Para el confort en la vivienda social sabiendo que tenemos a abaratar costos debemos usar elementos medioambientales pasivos, es decir no usar elementos artificiales, limitar el tema del carbono. Se necesita ventanas amplias que sus vanos estén bien ubicados, bien dimensionadas y estas ayuden al tema de la ventilación sobre el tema del asoleamiento.

No solo una correcta distribución es importancia, la iluminación y ventilación forma parte del diseño, eso se realiza, con la inclinación de la planta y revisando la entrada y la salida del sol, también el estudio del viento, para evitar ráfagas de viento que abra o cierre puertas violentamente.

Bueno existe en nuestro país también no solamente la vivienda de autoconstrucción o en la vivienda que no ha sido diseñada por especialista cómo lo llama usted, no solamente esa vivienda sino también la vivienda más formalizada tiene problemas sobre todos los multifamiliares que ocurren en lotes medianeros, lo que resulta siempre como solución es los ductos, entonces hay muchas personas que viven años de su vida teniendo un dormitorio que da hacia un ducto, casi como un ductos de servicios, un ducto de montante de desagüe, un ducto que no tiene las características de proporción para que pueda recibir una adecuada iluminación y ventilación, entonces hay una problemática en ese tema no solamente en la autoconstrucción sino también en el diseño más formal

Bueno entonces deberíamos buscar nuevas soluciones a la vivienda multifamiliar sobre todo a

está que tiene limitaciones para tener luz v ventilación directa. Ahora hemos visto que hay varios tipos de multifamiliares, hav algunos que en la ciudad va construida hay algunos que ocupan varios lotes ya pues las viviendas este tienen mayor posibilidad de iluminar y ventilar pero sobre todo se da en aquellos lotes medianeros esos lotes donde un inversionista pequeño hace la idea de donde había una vivienda unifamiliar se transforma en multifamiliar y entonces no le queda otra de plantear ductos pequeños sin las condiciones necesarias de proporción para que se dé una adecuada iluminación v ventilación entonces ahí creo que esta la problemática mayormente, claro y en las zonas donde la estreches y la informalidad de los lotes y del acomodo de las viviendas pues el cuadro resulte pues mucho más grave que el anterior que he

Según su afirmación nos hace mención a las estrategias bioclimáticas es decir una buena ubicación de la vivienda, un buen análisis del clima puede prevenir problemas de confort ambiental, que lamentablemente no se aplica en las viviendas social, siguiendo por esa línea la arquitecta nos mencionó 6 estrategias para lograr el confort en la vivienda, y estas va relacionan a lo va mencionado anteriormente.

En otras palabras, la importancia no radica en un correcto diseño sino en la materialidad de las viviendas de interés social, al referirse a interés social se tiene en cuenta el costo, es por ello que no se recurre a ventilación mecánica o equipos mecánicos sino a elementos pasivos como la orientación de la vivienda acorde al análisis bioclimático de este como

la dirección de los vientos, la iluminación, etc.

Dentro de las consideraciones para el confort de la vivienda se consideran las dimensiones de los vanos y su ubicación orientada para aprovechar al máximo la iluminación y la ventilación de los principales ambientes. De esta misma el análisis bioclimáticos de la ubicación del proyecto será fundamental para la orientación de los vanos aprovechando al máximo el recorrido solar y la orientación de los vientos.

En otras palabras, no solo una correcta distribución nos brinda el confort, sino que es importante e indispensable realizar un estudio de impacto ambiental en la vivienda debido a alta importancia que este juega ya que se deben considerar aspectos bioclimáticos como el recorrido del sol y de los vientos para lograr ambientes cálidos y confortables dependiendo la época del año, en este sentido la ubicación de la vivienda y la disposición del sentido de las ventanas tanto como los altos son importantes para lograr el confort.

El problema de la falta de ventilación e iluminación no solo radica en las viviendas informales o las autoconstruidas sino también se ve reflejado en viviendas unifamiliares es entonces donde por querer albergar más familias en un solo lote la vivienda crece y se convierte en un multifamiliar, pero que es lo que sucede adentro, no se respeta los estándares de calidad ya que los espacios destinados en un principio como ductos o áreas libres son utilizados o reducidos para ganar más área en un ambiente equis; y es allí donde se ve lo imposible que podría ser iluminar y ventilar los ambientes dentro de la vivienda multifamiliar.

#### Comparación P2

Interpretación

En base a la opinión de los expertos Carmen Santillan, Harry Cubas y Pedro Chávez nos mencionan que es necesario realizar un análisis ambiental donde se aprecie el recorrido de vientos y el asoleamiento para de esta manera garantizar un buen manejo del confort ambiental en la vivienda es decir el confort bioclimático haciendo uso de la ubicación de las ventanas, la altura de piso a techo de la vivienda entre otros factores para aprovechar al máximo la luz y ventilación natural. En cuanto a los ductos el arquitecto Ulises calderón nos comentaba ac erca de que estos no solo deben considerarse, sino que debe garantizar las medidas mínimas para alumbrar o ventilar los ambientes interiores en la vivienda ya que ocurre muchas veces que, si se considera ductos, pero estos son muy pequeños y a la vez comparten una visual directa con otros ambientes privados y públicos y es entonces donde no sirven para lo que se destinó realmente.

Por otro lado, los arquitectos especialistas 1 y 2 entrevistados nos mencionan acerca de la materialidad ya que si bien es cierto estas viviendas van dirigidas para la población más afectada económicamente se busca abaratar costos, pero ello no indica que se les brinde lo peor, sino que se empleen elementos estructurales a bajo costo pero que sean efectivos y radicales para controlar el tema bioclimático en la vivienda.

Tabla 31 Ficha de análisis de contenido 7 - indicador espacio

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTEN	IIDO	N° 07-E		
	Objetivo: Determinar las características de la vivienda social				
Categoría Vivienda social Subcategoría			Funcionalidad y espacialidad		
Indicador	Espacio	Sub-indicador			
Título del documento	Narrativas sobre el lugar. Habitar una vivienda de interés social en la periferia urbana.	Año	2015		
Autor	Espinosa F., Vieyra, Antonio y Garibay Orozco, C.	Universidad	Universidad de Chile		
Tipo de documento	Revista	Palabras clave	Habitabilidad, vivienda.		

Descripción del aporte al indicador seleccionado:

Resalta la importancia de la relación de espacio con el usuario, ya que la persona será el responsable de apropiarse de un espacio para habitarlo. Llegando a la conclusión que existe una relación directa entre espacio y lugar.

#### Conceptos abordados **ESPACIO** Imagen La palabra espacio proviene del latín spatium traducido como amplitud. El espacio cambia luego se transforma a lugar, esto ocurre debido a la importancia y valor que se le destine a cierto espacio. El lugar se diferencia del espacio ya que delimita un espacio e incluso escoge la materialidad de él.

Lugar El lugar es aquel espacio que es habitado por un ser, el cual se apropia de este para catalogarlo como lugar. El lugar tiene relación con la identidad, la vivienda mostrara como es

a identidad de los ocupantes, es así como se diferencia el espacio del lugar va que si os usuarios no cuenten con esa relación con el espacio no existirá. Es ahí donde se afirma que se considere un espacio para ocupar en

vez de ser un espacio para habitar.

Hogar Imagen

El hogar es el lugar en el cual los usuarios pueden satisfacer sus necesidades, esto se logra mediante el diseño en relación a lo demandado por la familia. En caso no sea así, solo sería un espacio y al no suplir con las demandas actuales solo contemplarían la casa soñada con la casa actual.



Imagen

**Tabla 32**Ficha de análisis de contenido 8 – indicador espacio

FICHA DE ANALISIS DE CONTENIDO			N° 08 - E
Categoria	Vivienda social	Subcategoria	Funcionalidad y espacialidad
Indicador	Espacio	Sub-indicador	Ambientes de vivienda
Título del documento	Evolución de la vivienda de interés social en Portoviejo	Año	2019
Autor	Gonzales Couret, Dania y Veliz Párraga, Jose	Universidad	Pontificia Universidad Javeriana
Tipo de documento	Revista	Palabras clave	Espacialidad, arquitectura, vivienda.

Descripción del aporte al indicador seleccionado:

La vivienda como finalidad busca que los usuarios puedan desarrollar sus actividades cotidianas en espacios adecuados. Portoviejo es un claro ejemplo de la evolución de los espacios en la vivienda de interés social.

## Conceptos abordados Prototipo 1 Imagen

- El área total de la vivienda es de 42m2.
- La base de la vivienda es cuadrada.
- Ambientes:
  - 2 dormitorios, sshh, sala-comedor-cocina.
- Materiales:
  - Calamina, mampostería
- Descripción: Vivienda con techo de calamina a dos aguas, dos ventanas en el frente y dos en el lado posterior. El techo al ser a dos aguas los lotes no se encuentran juntos, mas no se aprovecha ni iluminación ni ventilación de los laterales de la vivienda.



Prototipo 2	lmagen

El prototipo 2 busco cambiar la fachada y la cubierta.

- El área total de la vivienda es de 42m2.
- La base de la vivienda es cuadrada.
- Ambientes:
  - 2 dormitorios, sshh, sala-comedor-cocina
- Materiales:
  - Calamina, mampostería (celosías)
- Descripción: Vivienda con techo de calamina a un agua, dos ventanas en el frente y ocho bloques de vidrio en la parte superior y dos en el lado posterior. No se levantaron las observaciones de condiciones térmicas y lumínicas, pero se intentó contrarrestar con los bloques de vidrio en la fachada.



Prototipo 3	lmagen
El prototipo 3 busco cambiar la fachada y la cubierta.	 

- El área total de la vivienda es de 39 m2.
- La base de la vivienda es cuadrada.
- Ambientes:
  - 2 dormitorios, sshh, sala-comedor-cocina.
- Materiales:
  - Calamina, mampostería (celosías)
- Descripción: Este prototipo surge por el Programa de reconstrucción post-sismo, Vivienda con techo de calamina a un agua, dos ventanas en el frente de vidrio y dos en el lado posterior. El diseño de la vivienda contempla un pequeño retiro a la mano izquierda, la otra ventana cuanta con un alero.



**Tabla 33**Ficha de análisis de contenido 9 – indicador espacio

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			
Categoria	Vivienda social	Subcategoria	Funcionalidad y espacialidad	
Indicador	Espacios	Sub-Indicador		
Titulo del documento	Funcionalidad de la vivienda en los fraccionamientos habitacionales urbanos	Aflo	2004	
Autor	Franco R., López C., Ruiz C., Santiago S., Mendoza S., García J., Mendoza A. y Peralta L.	Universidad	Universidad Autónoma de Aguascalientes	
Tipo de documento	Revista Investigación y Ciencia	Palabras clave	Habitabilidad, vivienda.	

Descripción del aporte al Indicador seleccionado:

La vivienda es de gran importancia y esto se debe a que es el núcleo donde las personas pasan el mayor tiempo de su existencia. Su relevancia es tal que es ahí donde se satisfacen las necesidades primarias como el comer, dormir, estudiar etc.

#### Conceptos abordados

Funcionalidad Imager

Tanto es la importancia que se resalta que la vivienda debe ser un lugar que proteja al usuario que delimite lo exterior de lo interior, logrando un diseño adecuado en donde los usuarios puedan desarrollar sus actividades un ambiente cómodo mediante la materialidad. El autor indica que al ser industrializado y desarrollar prototipos de vivienda lo cual se desarrolla con el margen de la palabra vivienda digna, o vivienda adecuado. Mas los ambientes son cada vez más reducidos. Dentro de la unidad de análisis de los investigadores de las viviendas de aguas calientes son: VI = Tamaño de lote y VD= Actividades familiares.



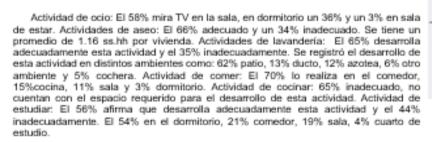
Tamaño de lote

Dentro los tamaños de lotes se clasificaron como lotes grandes de 120 m2 – 160m2 y 161m2 – 199 m2 y dentro de estas el área techada de la vivienda es de 90 m2 y una de 96 m2. Dentro del análisis de 154 viviendas, se promedió que el 4.2 habitantes por viviendas y dentro de estas se clasifico en 51% hombres y 49% mujeres. Dentro de los rangos establecidos de 13-30 años es un porcentaje de 49%, adulto y 3ra edad de 36% e infantil es de 15%. Estos indices son importantes ya que al diseñar la vivienda es acorde del número de habitantes más si este número varia se generara tugurio, el número de habitantes en una pequeña haría genera disconformidad con los ambientes.



Actividades familiares Imag

Actividad de dormir: 68% es adecuada mientras que el 32% inadecuado. Dentro de ello la actividad de dormir por ambiente es 55% adecuado y 45% inadecuado. En comparación es debido al número de habitantes por familia por vivienda, esto se explica que, si la vivienda solo cuenta con dos dormitorios, los usuarios duermen dos personas por cama (40%), mujeres y hombres en un mismo dormitorio (37%), padres con hijos (15%) y usa áreas no destinadas a dormir (8%). Siendo un promedio de 2.23 dormitorios por vivienda. Se resalta el análisis del núcleo familiar para poder desarrollar ambientes acordes del número de usuarios. Actividad de recreación:50% es adecuada y el otro 50% es inadecuada. Dentro de ello las actividades sociales, con una satisfacción de 56% adecuado y el 44% inadecuado. Los ambientes donde se desarrollan son: 79% salas, 11% comedores y 6% cocheras. Estos distintos ambientes indican que las actividades sociales no son las suficientes para acoger a los usuarios.







#### Discusion

Dentro de los ambientes los cuales las familias preferirían que sean más amplias son 27% sala, 17% la vivienda, 14% cocina, 13% dormitorios, 8% comedor, 6% ss.hh, 5% cochera y 4% patios. Espacios demandados son el dormitorio con 41%, jardin 12%, cuarto de estudio 9%, patio 8% y 6% ss.hh. Como generalidades la población afirmo que 61% la vivienda es pequeñas, 25% cómoda y adecuada, 5% regular, 2% ideal para familias pequeñas. En conclusión, 45% viviendas son funcionales, 38% viviendas in funcionales y el 17% resultaron poco funcionales.

Tabla 34

Ficha de análisis de contenido 10 – indicador confort

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO			N° 10-C
Categoría	Vivienda social	Funcionalidad y espacialidad	
Indicador	Confort	Sub-indicador	Confort térmico
Título del documento	Prototipo de vivienda vertical social sustentable, enfoque en resistencia al cambio climático	Año	2018
Autor	Edgar Hilario Piña Hernández	Universidad	Reino Unido. Universidad de Liverpool
Tipo de documento	Revista (scielo)	Palabras clave	Habitabilidad, vivienda.

#### Descripción del aporte al indicador seleccionado:

Todo diseño tiene consideraciones básicas de habitabilidad, en ese contexto el diseño adecuado, el análisis bioclimático y todas los efectos externos se deben de considerar para que el usuario obtenga confort dentro de su vivienda.

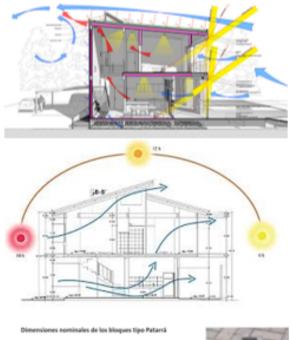
Conceptos abordados		
CONFORT	Imagen	

Los espacios diseñados y proyectados son percibidos por el usuario, él es quien percibe los si los ambientes son confortables, los factores que influyen a las viviendas son los externos ya sea la humedad relativa, la temperatura en el recorrido solar, la orientación del aire y la velocidad.

En la actualidad y con el avance de la tecnología existe programas que calculan el grado de confort de un prototipo. El programa con el cual se analizó el prototipo de vivienda califica en un rango de 3 siendo +3 muy cálido y -3 muy frio, asimismo si los ambientes están con -1 serán ambientes que necesitan calefacción y si es +1 necesitara ventilación.

El uso de los materiales del mismo entorno permitirá que la vivienda sea sustentable, en esta investigación se comprobó que el uso de blocks de concreto el cual es accesible cabe resaltar que el tipo de material que se emplee en la construcción tiene que ser acorde a las condiciones bioclimáticas del contexto en este caso en San Luis Potosí, México.

Por otro lado, las viviendas de interés al ser de bajo costo, se opta por usar materiales acordes del presupuesto más se ha demostrado que el empleo de materiales alternativos ayudará a mejorar el confort de la vivienda, estos materiales deben cumplir con las normativas y que garanticen seguridad ante algo sismo y las propiedades térmicas de estos materiales.



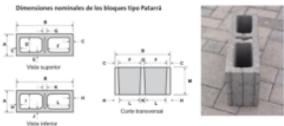


Tabla 35

Ficha de análisis de contenido 11 – indicador confort

FICHA DE ANALISIS DE CONTENIDO			Nº 11-C
Categoría	Vivienda social	Subcategoría	Funcionalidad y espacialidad
Indicador	Confort	Sub-indicador	Confort térmico
Título del documento	Confort térmico en vivienda social multifamiliar de clima cálido en Colombia	Año	2021
Autor	Giraldo-Castañeda W., Czajkowski J. y Gómez A.	Universidad	Universidad del Valle. Cali (Colombia)
Tipo de documento	Revista	Palabras clave	Confort vivienda

#### Descripción del aporte al indicador seleccionado:

Todo diseño tiene consideraciones básicas de habitabilidad, en ese contexto el diseño adecuado, el análisis bioclimático y todas los efectos externos se deben de considerar para que el usuario obtenga confort dentro de su vivienda.

## Conceptos abordados CONFORT Imagen

Las viviendas de interés social en Colombia han demostrado algunos percances estos están relacionado al confort, en los últimos años el consumo energético 30% entre los años 2010 y 2018, esto es contraproducente para el ambiente más aun en la actualidad y las certificaciones sustentables que existen.

La realidad de Colombia es el 49% de las viviendas de Colombio pertenecen al desarrollo de viviendas de interés social, la política de vivienda sostenible la cual fue promulgada con la resolución 0548 del ministerio de vivienda, recomendando la reducción del 20% del consumo energético.

Las viviendas en Colombia son de dos tipos la unifamiliar y la multifamiliar siendo este en mayor porcentaje con un 68%, lo contraproducente está en el tipo de material de edificación el cual tiene una conservación de calor mayor lo cual es negativo por las condiciones bioclimáticas que presenta el lugar.

El estudio demostró que el multifamiliar de Cali donde el clima es cálido – seco. El autor concluye que la vivienda de interés social solo necesita innovación y tener las consideraciones bioclimáticas para el diseño de las viviendas de interés social y no es tanto el costo de la edificación.

También se resalta el rol de la ventilación cruzada y la transmitancia térmica de los envolventes y en general implementar estrategias de enfriamiento pasivo. Y en cuanto al confort energético, la vivienda en una etapa inicial en el diseño considerar ambientes correctamente iluminados y con ambientes ventilados.

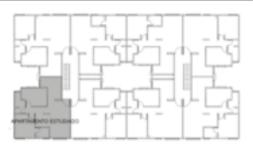






Tabla 36

Ficha de análisis de contenido 12 – indicador confort

HA DE ANÁLISIS DE CONTE	NIDO	N° 12-C
goría Vivienda social Subcategoría		
Confort	Sub-indicador	-
Estrategias pasivas de optimización energética de la vivienda social en clima mediterráneo	Año	2018
Suárez, R. y Fragoso, J.	Universidad	
Revista	Palabras clave	Confort vivienda
	Vivienda social  Confort  Estrategias pasivas de optimización energética de la vivienda social en clima mediterráneo  Suárez, R. y Fragoso, J.	Confort Sub-indicador  Estrategias pasivas de optimización energética de la vivienda social en clima mediterráneo  Suárez, R. y Fragoso, J. Universidad

Las condiciones de confort de la vivienda son fundamental ya que los usuarios los cuales perciben los ambientes en donde pasaran la mayor parte de su vida.

#### Conceptos abordados Espacio

En la actualidad y el cuidado del medio ambiente, se han ido promoviendo leyes las cuales regulan y dan pautas a considerar antes diseño. Tal es el caso de España donde la normativa básica de edificación menciona la importancia de las condiciones térmicas de una edificación.

En las viviendas en el clima de mediterráneo se identificaron dos deficiencias, la primera es la ausencia de radiación solar y el aumento del consumo energético y la segunda los coeficientes de transparencias estacionario.

El estudio demuestra que la normativa actual es más permisible en cuanto al diseño, esto permitirá la aplicación de envolventes, y la aplicación, asimismo se evidencio que la orientación de la vivienda es fundamental en los valores de confort que se obtendrán, ya que permitirá que la vivienda este iluminado y que el consumo energético sea el adecuado.

Asimismo, la protección de las fachadas de mayor exposición solar las cuales son de este y oeste, más estos envolventes deben considerar la conservación de calor en verano y en invierno un mejor control solar.

También se demostró que los envolventes mejoraron la eficiencia energética de maneras más accesibles. Asimismo, la tasa de ventilación de la normativa actual es mucho más difícil de acceder ya que en muchos casos las viviendas no contaban ni con las condiciones de calidad de aire mínima recomendadas del 2013.





Respecto a los resultados obtenidos en relación al objetivo específico 2 en determinar las características de la vivienda social respondido por especialistas y por la revisión en la base de datos, el espacio y confort conforman un rol importante en la vivienda ya que estos deben considerarse parte del diseño en el partido arquitectónico de un anteproyecto debido a la relación que posee estos términos con la habitabilidad dentro de la vivienda, así como también en la conclusión de la comparación de los especialistas concuerdan en el mayor aprovechamiento de la luz y ventilación directa por el motivo de que estos factores conllevan a un mejor manejo del espacio dentro de la vivienda.

En cuanto al *espacio* la cual es un punto importante en la vivienda se tiene que considerar lo mínimo en medidas buscando el ahorro en los costos, así como también haciendo un estudio de la necesidad que pueda requerir el usuario para implementar ambientes o espacios necesarios para ellos. Por otro lado, el *confort* juega también un rol importante ya que este será el lugar donde pasen más tiempo es decir donde se desarrollan actividades cotidianas como cocinar, comer, descansar y relajarse es por ende que estos ambientes deben estar bien ventilados e iluminados para garantizar un diseño que considere aspectos básicos de habitabilidad dentro de ella.

Es por ello que es indispensable considerar estos indicadores en el desarrollo del proyecto ya que se planteara un diseño único y adecuado para que los usuarios se sientan cómodos y seguros dentro de sus viviendas considerando un estudio previo a las necesidades que presente los habitantes que habitan en el terreno de intervención.

#### Discusión O2:

Del resultado obtenido se puede comparar con la tesis nacional de *Leon* (2020) la cual se titula "Proyecto de vivienda para comunidad Shipibo Konibo De Cantagallo", quien buscaba la habitabilidad al interior de la vivienda considerando requisitos funcionales con la cual se está *parcialmente de acuerdo* ya que se consideraron posturas casi similares donde si bien es cierto la función del espacio es el factor más importante en la vivienda, de igual manera para una vivienda social los costos es importante ya que esta vivienda debe buscar ahorrar guardando

ciertas consideraciones mínimas a partir de los espacios propuestos para el diseño de la vivienda por el simple hecho que están dirigidas a un público de condiciones económicas limitadas, se debe buscar reducir en ambientes. Dicha respuesta nace a partir de los resultados obtenidos a través de la entrevista en concordancia con los 4 especialistas entrevistados con el indicador de espacios,

Se ha realizado la comparación con la tesis de *Hernández (2019)*, quien realizó un análisis bioclimático para reconocer el comportamiento del clima del sector de estudio, donde los resultados obtenidos demuestran que la alternativa de propuesta que diseño que se dio en la fachada mejoro el confort en la vivienda aprovechando la luz y ventilación natural y ello guarda relación con lo mencionado por 3 de los expertos entrevistados y las fichas de contenido en el indicador de confort por lo que se está *de acuerdo* con lo dicho ya que ellos mencionaban lo importante y necesario que el estudio del clima para lograr un mejor manejo y estabilidad en la vivienda social en lo que respecta al confort ya que este va relacionado con la habitabilidad y el uso de la energía renovable. Asimismo 2 de los entrevistados determinaban cierta relación entre el confort y la materialidad propuesta en la vivienda, tal y como se describió en el antecedente del tesista comparado.

## Objetivo específico 3: Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad.

La respuesta a este objetivo fue analizada mediante la subcategoría 3, informalidad con los dos indicadores, cuales son, **invasiones y parcelas ilegales,** estos fueron analizados mediante la aplicación del instrumento de la guía de entrevista semiestructurada, que fue respondida por el arquitecto 1, 2, 3 y 4, también el desarrollo de la ficha de observación de la vivienda 1,2,3,4,5 y 6. A continuación, se presentará el desarrollo de estas.

**Tabla 37** *Indicadores del objetivo específico 3* 

Indicador	Instrumento	Fuente
Invasiones	Entrevista	<ul> <li>- Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento</li> <li>- Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga</li> <li>- Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado</li> <li>- Dr. Arq. Cristian Ulises Calderón Saldaña</li> </ul>
_	Observación	-Vivienda de un frente Vivienda de dos frentes Vivienda de tres niveles.
Parcelas ilegales —	Entrevista	<ul> <li>- Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento</li> <li>- Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga</li> <li>- Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado</li> <li>- Dr. Arq. Cristian Ulises Calderón Saldaña</li> </ul>
	Observación	-Vivienda de un frente Vivienda de dos frentes Vivienda de tres niveles.

Tabla 38

#### Ficha comparativa/ indicador invasiones - parcelas ilegales

	N° 01						
Entrevistado 1: Msc. Arg. Carmen Santillan Sarmiento	Entrevistado 2: Dr. Arg. Harry Rubens Cubas Aliaga	Entrevistado 3: Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado	Entrevistado 4: Dr. Arg. Cristian Calderon				
Especialista en urbanismo y planificación urbana.							
	SUBCATEGORÍA 3: Informalidad						

¿Por qué se opta por desarrollar la vivienda en el ámbito informal? ¿Cuál es el motivo de recurrir a las invasiones? En este contexto, ¿sería evidente la relación de la informalidad para el desarrollo de invasiones? Por otro lado, se sabe la existencia de los programas de vivienda que ofrece el estado para poder contrarrestar las invasiones, ¿Cuál sería el motivo por el cual las personas optan en invadir en vez de acceder a estos programas?

#### Respuestas

Se opta por el tema de los costos y el acceso a la economía la poca capacidad de poder acceder a acreditar un préstamo hipotecario ya que para las empresas es necesario probar que vas a tener dinero para pagar la deuda. Porque no tienes acceso y no puedes optar por acceder a un tema hipotecario y a una vivienda entonces lo que queda es irse al sistema paralelo informal.

Los programas de vivienda no están orientadas al usuario de niveles bajos ya que no tienen la capacidad de solventarlo económicamente dentro del sistema hipotecario ya que estos programas de vivienda social están subsidiados en un porcentaje bajo de un bono, pero si no tienes la capacidad de acreditar tus ingresos no se les otorga el crédito para acceder a estas viviendas sociales. Es por ello por lo que paralelamente se forma los mercados negros donde se consigue con cuotas diarias por el terreno con una promesa de poder obtener en un futuro los servicios básicos. Esta situación es difícil de poder alinearlas, pero no imposible.

Los programas que ofrece el estado actualmente que es fondo mi vivienda son de acceso para personas de que se encuentran en una categoría específica digamos para la categoría C, mientras que las personas que invaden se encuentran en una categoría D o E ya que no cuentan con demasiados ingresos para solventar económicamente los costos o por la capacidad de financiamiento de una entidad bancaria que no pueden acceder.

Es por necesidad, las poblaciones que invadieron terrenos no tenían ninguna alternativa de conseguir un terreno de forma normal, invadieron terrenos, que no tenían, habilitación urbana, carentes de todo tipo de servicios, encargándose ellos mismos del desarrollo de estos asentamientos, siendo de sectores pobres, la falta de capital hace que el desarrollo sea tardío y con todas las carencias que ello, viene. Al ser un terreno gratis, es un terreno en la periferia, lejos del progreso y las facilidades que presentan terrenos en otros lugares. No significa que sea no equitativo, son condiciones totalmente diferentes.

Bueno todas estas preguntas tienen una respuesta un poco obvia, que ya de alguna forma ya la he comentado, la escasez, la pobreza, prácticamente la estrategia de supervivencia y la falta de políticas de estado son los que propician este cuadro de deterioro, hacinamiento, tugurización, precariedad de las condiciones de habitabilidad, ocupación de zonas inseguras, etc.

Todas estas problemáticas de la vivienda en los bordes de las ciudades subsisten realmente una por las propias condiciones de escasez v de estrategias prácticamente de supervivencia de la población y por otro lado por una falta de atención del estado y entendiendo el estado como el gobierno local, municipal regional y nacional, en todas esas instancias, en todos esos niveles se ha olvidado ya la atención de estas zonas prácticamente, solo nos acordamos de estas zonas cada vez que hay un sismo pequeño nos volvemos acordar de que hay zonas en lima que tiene esta precariedad pero después volvemos a olvidarlas, hay muchas zonas que mucha de esta vivienda informal el problema que acarrea más fuerte es el grave riesgo de colapso en una eventualidad sísmica y eso si es grave.

En este punto la arquitecta nos comenta que la mayoría de los programas que el estado promueve son para personas que se encuentran en clase media baja es decir aquellas personas que pueden acceder a un préstamo dado por una entidad bancaria, más la realidad es que las familias que se encuentran en el ámbito informal en invasiones tienen un presupuesto muy ajustado que con las justas alcanza para lo más básico.

Es por ende que muchas personas que se encuentran en clase baja al no contar con este apoyo o beneficio se van por el lado más sencillo si se pudiera llamar así que es invadir las periferias donde los terrenos no cuentan con servicios básicos, mas ya es un lugar donde poder resguardarse de los climas extremos, es allí donde se forma una especie de mercado negro en la venta y compra de estas tierras.

El arquitecto expresa que las familias que invaden y optan por desarrollarse en el ámbito informal son personas que no cuentan con un nivel económico adecuado para poder participar de no enc

Asimismo, al porque las personas no acceden a los programas de vivienda social, el arquitecto menciona que el destinatario final ósea la condición del público objetivo con una suposición clase C, mientas que la población que presenta un déficit habitacional en un promedio son de clase D o E, y más que todo por la parte financiera debido a que la cabeza del hogar no cuenta con el recurso monetario suficiente para ir cancelando las cuotas a la par con los gastos básicos y alimentación. Por otro lado, las entidades bancarias, las cuales facilitan el crédito de las viviendas al futuro propietario, no brindaran crédito si no se cuenta con la capacidad financiera o algún aval.

algún programa que los beneficie o apoye.

La mayoría de las familias que desarrollan este tipo de problemas de informalidad e invasiones pertenecen a una clase económica baja entonces al no encontrar una solución válida ante su necesidad optan por invadir esto lo hacen por necesidad ya que no cuentan con otra alternativa que les favorezca; al principio les es difícil esta alternativa por el problema de los servicios básicos, pero no cuentan con otra opción más que aceptar la realidad que les rodea.

La mejora de estos sectores es lenta y también tendrá que contar con una inversión de la cooperativa, la accesibilidad a los equipamientos que complementan a la vivienda serán diferentes debido al contexto y realidad de estas.

Realmente las familias optan por recurrir a las invasiones e informalidad es por la necesidad de conseguir una vivienda y poder sobrevivir pese a las condiciones de precariedad que ellos puedan vivir en el momento, es como arriesgar por ello o quedarse en la nada ya que la falta de organización del estado y la mala planificación conlleva a que estas personas que han sido olvidadas invadan, ya que normalmente solo se les recuerda cuando existe un problema nacional como un sismo e incluso esta pandemia algunas entidades privadas se han acordado de los más olvidados pero no son todos ya que mientras más alejados de la urbe están más problemas existe en la precariedad que estas familias viven.

Esto va de la mano de la precariedad del material con la que construyen, en muchos casos las viviendas son ubicadas en zonas de alto riesgo lo cual los vulnera aún más.

#### **COMPARACION P3**

Los especialistas entrevistados concuerdan que el problema de informalidad y por el cual las familias optan por invadir se debe a que ellos pertenecen a una condición económicamente baja y a la escasa posibilidad que poseen de poder acceder a un financiamiento de alguna entidad bancaria. Entonces se puede decir que estas familias no tienen otra alternativa de solución más que invadir ya que por otro lado si bien es cierto el estado ofrece programas de viviendas sociales estas están dirigidas para una población media baja mas no baja; es allí donde estás familias solo ven una posible solución para poder ayude a poder subsistir es invadir o adquirir de manera informal un terreno, sin embargo se resalta que al pertenecer estas áreas periféricas las cuales carecen de equipamientos, escases de áreas verdes de esparcimiento y buena accesibilidad vial es decir la condiciones de calidad de vida externa se ve deplorable en esta situación, también va consigo el problema de la accesibilidad a los servicios básicos entonces solo se quedan a esperar una promesa futura para acceder a todo ello. Del mismo modo se menciona que este sector, al estar olvidado por las autoridades, su progreso es lento. La precariedad de los materiales y la ubicación de riesgo en la que viven es aún más vulnerable a que la tierra seda y poner en riesgo la vida de los habitantes.

#### INDICADOR 2: Parcelas ilegales

¿A qué se debe la adquisición de predios ilegalmente? ¿Podríamos decir que se debe al costo elevados de los predios o a una desactualizada planificación urbana? ¿De qué manera se podría tratar de plantear una posible solución para lograr de alguna manera controlar esto?

La adquisición de predios es porque están en zonas periféricas que no cuentan con servicios ni ninguna inversión de por medio, es decir solo es tierra o terreno con una promesa a futuro de obtener los servicios básicos de unos 15 a 20 años como mínimo y esto se debe mayormente a que el costo del suelo se va incrementando a través del tiempo a pesar de que nuestra economía es débil, puede ser por muchos factores: muchos dicen que es por el efecto de las medidas exógenas ya que esto afecta a la economía local mientras que otros dicen que se debe a la economía interna ya que si esta mejora entonces existe más demanda de suelos o también dicen que se debe a una desactualizada planificación ya que las nuevas áreas o zonas vacías que se van encontrando no quiere decir que sean tomadas para la construcción de nuevas viviendas. Por ejemplo en Chimbote ocupan las tierras de manera ilegal pero la municipalidad urbaniza el espacio y orienta a los pobladores para que respeten los parques y los requerimientos mínimos que se necesitan y luego ya pasan al proceso de formalización y esto se debe porque hay una adecuada planificación a futuro de áreas periféricas y estas áreas pertenecen al estado o en este caso a un empresa que se llama CHINEKA aquí es de agricultura, pero no están vendiendo a comunidades campesinas porque estas lo que hacen es revender y revender

En la actualidad existen problemas de costos y de informalidad es decir personas que tienen pocos recursos y mejor entrada a terrenos que no cuentan con ningún servicio e informalidad porque hay personas que teniendo recursos invierten para poder revender ya que los terrenos con el pasar de tiempo se incrementa para así poder revenderlo a un mayor costo; y lo que hay que hacer es ir promoviendo conjuntos habitacionales o terrenos de vivienda social y eso progresivamente prohibiendo las invasiones va ir cambiando y

La mejor solución sería, habilitar grandes terrenos, con pistas, veredas, agua, desagüe y luz, que sean de precios accesibles a las poblaciones de bajos recursos, migrantes y demás.

También se tendría que revisar lo que está ocurriendo en sus pueblos de origen, la falta de oportunidades, que hay en su lugar de origen, hacen que inmigren a la capital, ese es el problema de origen.

Se tiene que controlar el tráfico de terrenos, que es un acto criminal

Bueno creo que lo anterior que dicho también responde esta pregunta en realidad, el estado construye viviendas cómo dicen en la pregunta anterior en el enunciado hay programas de vivienda que ofrece el estado pero porque entonces la persona bueno porque la demanda que hay no cubre la oferta, diríamos que la oferta que hace el estado de estos programas de techo propio, pareciera que estos son los más indicados, no cubren la demanda, esta fuertísima demanda; entonces siempre la ciudad crece mucho más rápido que el estado pueda llegar a atender.

Entonces lo que hace el estado es muy puntual, muy escaso para cubrir pues el gran déficit por eso debemos ese cuadro grande y no nos explicamos ¿Pero ¿qué pasa si hay programa de vivienda? ¿por qué? Bueno, porque no logra atender y hay mucha economía de supervivencia en estos bordes que no califican, ni para los programas mínimos de techo propio entonces hay mucha gente indocumentada, gente que no tiene, que ha llegado ahí esté en condiciones de mucha precariedad y que no califica para estos programas entonces por ahí está la razón. Bueno todo se va a resolver cuando hay una política de estado una política

a muchas personas y es allí donde la cosa se pone difícil al querer trabajar con 1000 personas a que trabajar con una entidad del estado que finalmente va tener que ceder. Entonces el factor de planificación no es la incidencia, En Chimbote están planificadas y zonificadas todas las zonas el tema es la gestión, la fiscalización de estos mercados informales es donde radica el problema ya que muchos congresistas no garantizan una acción achiernos

Una posible solución podría ser que no se permita la división por partes, que no tengan por intermediario a un notario ni al juzgado de paz letrado así como también como las transferencias sean transparentes y que opte por una gestión pública administrativa donde se vea las transacciones financieras, va que cuando esto es trasparente ya no se puede hacer tanta corrupción.

adquiere un predio para subdividirlo.

La adquisición de predios ilegalmente se debe por Según el punto de vista del arquitecto el cual una parte a la elevado incremente de costo de los identifica de los dos principales problemas son los terrenos, es por ello que las personas buscan las costos y la informalidad. Al afirmar que el costo es periferias para invadir donde lamentablemente no una las causas, debido a que el m2 cada vez es cuenta con servicios básicos, por otro lado, si se cuenta más caro añadiendo el tipo de cambio de la con planificación urbana más en algunos casos se moneda ya que ahora son cotizados de esa

Una manera de frenar la venta o compra de predios ilegalmente podría ser que todos los terrenos que se encuentran vacíos y se opten en la compra no exista tanto lucro es decir que los tramites que se den sean directamente entre la municipalidad y el comprador para que así estas transacciones sean transparentes de esta manera se podría controlar también la corrupción.

El segundo problema es la informalidad, lo cual se refiere a las personas inescrupulosas que trafican la tierra, adquieren un predio esperan tiempo hasta que el costo del terreno haya aumentado y así poder revenderlo a un precio más elevado a su valor inicial.

Con respecto a cómo frenar la adquisición de parcelas ilegales, es mediante la generación de conjuntos habitacionales o áreas destinadas a viviendas social y a un largo plazo tener un mayor control y restricciones al tráfico de terreno y como fin lograr contener este problema.

de vivienda mucho más agresiva, mucho más grande, más consistente, más integral, de mayor continuidad porque cada gobierno cambia las circunstancias y las condiciones de estos programas o los anula hemos tenido una época reciente dónde estos programas han tenido éxito pero luego han decaído tanto como qué en algún momento parece haber desaparecido también tiene que ver este tema con gestión, tiene que ver con el combate a la corrupción, mucha de la situación de lentitud y de demora en las respuestas v además una respuesta con baia calidad todo eso tienes su trasfondo en el problema de corrupción que tiene nuestro país también.

#### Interpretación

Se conoce que en Lima se encuentra una gran centralidad es decir hay oportunidades laborales. oportunidades de estudio y de surgir es así como lo ven los migrantes de departamentos debido a la falta de equipamientos v oportunidades que no se encuentra en su ciudad natal y esto es un problema que se ha visto de los 60' en el gobierno de Belaunde cuando empezó el Boom de las migraciones: en ese entonces lima poseía una baia tasa de habitantes la cual fue aumentando con el tiempo así como también las áreas vacías que existía en ese entonces fue desapareciendo y convirtiendo a una Lima muy poblada.

Por otro lado, se conoce que en la actualidad en Lima centro no existen terrenos libres para poder habilitar por el contrario en las periferias si se encuentran terrenos libres entonces cada municipalidad o entidad privada (inmobiliarias v/o constructoras) deberían optar por habilitar estas zonas y convertirlas viviendas asequibles para los ciudadanos en las cuales los más afectados económicamente puedan acceder a ello.

La adquisición de predios informales se debe realmente a lo que sucede actualmente es que existen programas que el estado ofrece a muchas familias, pero lamentablemente a estos programas no pueden acceder estas familias que viven en la precariedad ya que se solicitan ciertos requisitos y un salario especificado la cual muchas o todas de estas familias no cuentan con ello, pero este es un problema que ha dado últimamente, va que antes muchos de estos programas tuvieron éxito en el Lima v se albergaron grandes cantidades de familias en la capital en condominios o en conjuntos residenciales que se construyeron pero que paso, lo que sucede que muchas veces la corrupción conlleva a cegar los estándares de pobreza y calidad que existen en el país.

#### COMPARACION P4

Los dos especialistas tanto la arquitecta Carmen como el arquitecto Harry concuerdan en que la adquisición de predios se fomenta por la ilegalidad, esto se debe a que las personas que adquieren terrenos en primera instancia y a un futuro deciden revenderlo a un precio más alto, así mismo esto ha provocado que se genere un mayor caos y desorden urbano, ya que al buscar obtener mayor número de predios no se respeta la planificación urbana de las municipalidad para estas zonas de expansión que mayormente se encuentran en la periferia. Asimismo, la arquitecta Carmen y Pedro resalta que la ubicación de las familias fomenta el desarrollo de parcelas ilegales, ya que estas familias se ubican en la periferia ósea que al tener mayor demanda en esos sectores genera que terceros quieran "invertir" en esos sectores, más una de las causas que fomentan las migraciones hacia las centralidades son las oportunidades que pueden obtener aquí como oportunidades laborales, equipamientos de salud, educación y comercio en una mayor escala. Otro punto que resalta la arquitecta Carmen y Harry es el tema de costos, ya que el valor del m2 de los predios han ido en aumentos a través de los años y la estabilidad económica de las personas que migran a las centralidades no cuentan con el dinero suficiente, por eso se opta por vivir y basta con que tengan un lugar donde vivir. Dentro de las posibles soluciones o mejoras en este aspecto es dentro del marco legal como afirma la arquitecta Carmen, si existe un mayor control de parte de las municipalidades en las transacciones y así mismo que no fomenten el tugurio en otras palabras la división de los lotes más que nada enfocado al ámbito de reventa es decir que los futuros propietarios no tengan ninguna relación sanguínea. Asimismo, el arquitecto Harry y Pedro opinan que una de las medidas de cómo controlar es que se planteen áreas destinadas a vivienda de interés social o conjuntos habitacionales, pero teniendo en cuenta que las familias objetivas no cuentan con el suficiente recurso económico entonces estos predios serían destinados a familias más vulnerables y tener un mayor control en cuento a la adquisición del tráfico ilegal de terrenos, ya que en muchos casos las familias serán más aún vulneradas.

#### Ficha de observación 1

	FICHA [	DE ANÁLISIS DE	CONTENIDO		V - 01
Categoría	Vivienda social Subcategoría			Subcategoría	Tugurio
Indicador	Servicios básicos		Sub-indicador	Luz, agua y desagüe	
Ubicación / calle	Ubicado entre la Av. 200 millas cruce con calle Los laureles		Fecha	22/09/2021	
Uso actual	Residencial	Viv. comer.	Otro	Hora	8:00 a.m.
030 actual	Comercio	Abandono		Hola	0.00 a.m.
Lo	calización de la viv	ienda		Ubicació	n





Av. 200 millas

Descripción



Fachada de la vivienda



Vivienda de un frente, fachada con dos ventanas hacia los extremos de la vivienda de vidrio con marco de acero, una puerta de madera en el centro de la vivienda. Cuenta con un retiro de 50 cm. Cuenta con un cerco de muro bajo de 50 cm y una reja en la parte superior.

Materiales constructivos				
Elementes	Descripción		Estado	
Elementos	Descripción —	В	R	М
Muro	Drywall	Х		
Techo	Calamina	X		
Piso exterior	Frotachado	Х		
Acabado de muro	-			
Otros	Gas natural	Х		
IEE	Si, aérea	Х		
ISS	No			
Foto			Descrinción	



El estado de los materiales de la vivienda es bueno, se evidencia que cuentan con servicios básicos como luz, agua mediante cisternas o tanques elevados. Esta vivienda no cuenta con desagüe por lo que los residuos de agua son arrojados hacia la calle.

		Habitabilidad
Espacio	)	
N° niveles	1	
Fachadas	1	En relación con los espacios que la vivienda presenta, debido a la
Ambientes	Básicos	orientación de las ventanas se consideran los ambientes básicos,
Confo	ort	debido a que tampoco presenta ductos.
Lumínico	-	
Térmico	-	

#### Ficha de observación 2

	FICHA	A DE ANÁLISIS DE (	CONTENIDO		V - 02
Categoría		Subcategoría	Tugurio		
Indicador	Servicios básicos			Sub-indicador	Luz, agua y desagüe
Ubicación / calle	Ubicado entre la Av. Mariano Pastor Sevilla cruce con calle Los claveles			Fecha	22/09/2021
Uso	Residencial	Viv. comer.	Otro	Hora	8:25 a.m.
actual	Comercio	Abandono			0.23 a.m.
Lo	calización de la v	vivienda		Ubicació	n







Fachada de la vivienda Descripción



Vivienda-comercio (juguería y bazar) de un frente, cuenta con un retiro de 1 metro donde es utilizado para atender al cliente, fachada con dos ventanas, una puerta de madera en el centro de la vivienda, techo de calamina, no posee ductos.

Materiales constructivos						
Elementos	Decerinalán		Estado			
Elementos	Descripción —	В	R	М		
Muro	Madera MDF		X			
Techo	Calamina		X			
Piso exterior	Cemento pulido	Χ				
Acabado de muro	-					
Otros	-					
IEE	Si, aérea	Х				
ISS	No					
Fo	to		Descripción			



Esta vivienda se encuentra en un estado regular en sus materiales aplicados. Esta vivienda no cuenta con desagüe por lo que los residuos de agua son arrojados hacia la avenida, la cual genera que se empocé el agua y sea desfavorable para la familia. (ver imagen)

Habitabilidad						
Espacio		Al contar solo con un frente, sin ductos al interior de la vivienda				
N° niveles	1	se podría decir que los espacios no son tan agradables.				
Fachadas	1					
Ambientes	-					
Confo	rt	No se evidenciaron ductos de ventilación o iluminación.				
Lumínico	=					
Térmico	=					

#### Ficha de observación 3

	FICHA	DE ANÁLISIS DE (	CONTENIDO		V - 03
Categoría	Vivienda social Subcategoría			Tugurio	
Indicador	Servicios básicos			Sub-indicador	Luz, agua y desagüe
Ubicación / calle	Ubicado entre la Av. 200 millas cruce con calle Los laureles			Fecha	22/09/2021
Uso	Residencial	Viv. comer.	Otro	Hora	8:00 a.m.
actual	Comercio Abandono				8.00 a.III.
Lo	calización de la viv	/ienda		Ubicació	ón





Av. 200 millas



Calle Los laureles









Vivienda de dos frentes, la fachada este tiene una ventana hacia el lado derecho de la fachada el material de vidrio con marco de acero y una ventana alta amplia, una puerta de vidrio con marco de acero. Por la fachada norte no presenta vanos, pero cuenta con una puerta, el techo de la mitad de la vivienda cuenta con caída y ahí se ubican ventana alta. En cuanto al material empleado es dé madera MDF pintada con color blanco.

	Materiales constructivos					
Elementos	Deceringión		Estado			
Elementos	Descripción —	В	R	М		
Muro	Madera MDF		X			
Techo	Calamina		X			
Piso exterior	Frotachado, adoquín		X			
Acabado de muro	-					
Otros	Gas natural, cable	Χ				
IEE	Si, aérea	X				
ISS	No					



El estado de los materiales de la vivienda es regular, se evidencia que cuentan con servicios básicos como luz, agua mediante cisterna. Esta vivienda no cuenta con desagüe por lo que los residuos de agua son arrojados hacia la avenida, la cual genera que se empocé el agua y sea desfavorable para la familia.

Descripción

labitabilidad
En relación con los espacios que la vivienda, no se presentan
vanos en la fachada norte por lo tanto la vivienda no aprovecha
la ubicación del lote.
_
No se evidenciaron ductos de ventilación o iluminación.

#### Ficha de observación 4

FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO					V - 04	
Categoría	Vivienda social Su			Subcategoría	Tugurio	
Indicador		Servicios básicos		Sub-indicador	Luz, agua y desagüe	
Ubicación/ calle	Ubicado entre la Av. 200 millas cruce con calle Las flores		Fecha	22/09/2021		
Uso actual	Residencial	Viv.com.	Otro	- Hora	8:00 a.m.	
O3O actual	Comercio	Abandono		ΠΟΙα	0.00 a.m.	
	Localización de la vivienda				ción	





Av. 200 millas

Fachada de la vivienda







Vivienda de dos frentes, la fachada este tiene dos ventanas en los extremos de la fachada el material de vidrio espejo con marco de madera y una puerta de madera. Por la fachada norte presenta dos ventas en el nivel superior. El primer piso cuenta con un pasadizo en el lado izquierdo y en la parte posterior de la vivienda de 1m.

El segundo nivel de la vivienda cuenta con un balcón con una ventana y una puerta, la baranda es de madera.

Materiales constructivos				
Elementos	Descripción —	Estado		
		В	R	М
Muro	Madera		X	
Techo	Calamina		X	
Piso exterior	Frotachado		Х	
Acabado de muro	Barnizado			
Otros	Gas natural	Х		
IEE	Si, aérea	X		
ISS	No			
Foto		•	Descripción	



El estado de los materiales de la vivienda es regular, se evidencia que cuentan con servicios básicos como luz, agua mediante cisterna. Esta vivienda no cuenta con desagüe, y evidencia dos retiros en el perímetro de la vivienda. Los dos niveles es dos módulos de vivienda prefabrica superpuestas.

Habitabilidad Habitabilidad				
Espacio		Los ambientes de la vivienda, no se presentan vanos en la		
N° niveles	2	fachada sur por lo tanto la vivienda no aprovecha la ubicación del		
Fachadas	2	lote. Mas al ser un módulo de vivienda		
Ambientes	Básicos			
Confort		Los pequeños retiros que presenta la vivienda podrían		
Lumínico	-	permitir que los ambientes interiores se iluminen, pero		
Térmico	=			

# Tabla 43

#### Ficha de observación 5

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO					
Categoría	Vivienda social			Subcategoría	Tugurio	
Indicador	Servicios básicos			Sub-indicador	Luz, agua y desagüe	
Ubicación / calle	Ubicado entre la Av. Pol. Mariano Pastor Sevilla cruce con Av. 200 Millas			Fecha	22/09/2021	
Uso	Residencial	Viv. comer.	Otro	Hora	8:25 a.m.	
actual	actual Comercio Abandono				0.25 d.III.	
Lo	Localización de la vivienda			Ubicaci	ón	





Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla



Fachada de la vivienda





Vivienda residencial de un frente, consta de 2 niveles de material noble y una azotea, en el primer nivel se encuentra la puerta de ingreso y una zona de estacionamiento en el segundo nivel cuenta con dos ventanas una de ellas para iluminar el recorrido vertical, techo de losa aligerada, ducto en la escalera, en su azotea de 0.90m de parapeto posee una cisterna de agua elevado Rotoplas.

	Materiale	s constructivos		
Flomentee	Descripción		Estado	
Elementos	Descripción —	В	R	M
Muro	Concreto	X		
Techo	Losa aligerada	Х		
Piso exterior	Cemento pulido	Χ		
Acabado de muro	Tarrajeado			
Otros	Gas cálida	Х		
IEE	Si, aérea	Х		
ISS	No			
Foto			Descripción	



Esta vivienda se encuentra en un bueno en sus materiales aplicados. Esta vivienda no cuenta con desagüe por lo que los residuos de agua son arrojados hacia la avenida, de igual forma no posee agua por lo que la familia opto por hacer uso de un tanque elevado (rotoplas) para satisfacer esta carencia.

		Habitabilidad
Espacio		Se puede apreciar que la vivienda a sido recientemente
N° niveles	2	construida por lo que solo el primer nivel posee una distribución,
Fachadas	1	mas no en el segundo nivel.
Ambientes	=	
Confor	t	No se evidenciaron ductos de ventilación o iluminación más
Lumínico	-	que para la escalera (circulación vertical)
Térmico	-	

# Tabla 44

#### Ficha de observación 6

	FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO					
Categoría	Vivienda social			Subcategoría	Tugurio	
Indicador	Servicios básicos			Sub-indicador	Luz, agua y desagüe	
Ubicación / calle	Ubicado entre la Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla cruce con Av. 200 millas			Fecha	22/09/2021	
Uso	Residencial	Viv. comer.	Otro	Hora	8:25 a.m.	
actual	actual Comercio Abandono			-	0.23 a.III.	
Lo	Localización de la vivienda			Uhicació	ńn	





Av. Prol. Mariano Pastor Sevilla



Av. 200 Millas
Fachada de la vivienda Descripción



Vivienda residencial de un frente, está compuesta por 3 niveles, la cual los dos primeros niveles estan construidos con material noble, mientras que el ultimo nivel está construido con placas de madera, el primer nivel no posee ventanas, puerta de madera, el segundo nivel una ventana central con acabado de vidrio y metal, en el tercer nivel sin ventanas y la mitad de la zona se usa como terraza.

	Materiales constructivos					
Elementos	Decerinalán	Estado				
Elementos	Descripción —	В	R	М		
Muro	ladrillo		Х			
Techo	Losa aligerada		X			
Piso exterior	Frotachado		X			
Acabado de muro	ladrillo					
Otros	Gas cálida	Х				
IEE	Si, aérea	Х				
ISS	No					
F	oto		Descripción			



Esta vivienda se encuentra en un estado regular en los primeros niveles más en el último nivel posee una infraestructura mala en sus materiales aplicados. Esta vivienda no cuenta con desagüe por lo que los residuos de agua son arrojados hacia la avenida, de igual forma no posee agua.

		Habitabilidad
Espacio		Por el simple hecho de adaptar a la vivienda un nuevo nivel
N° niveles	3	se puede apreciar la necesidad de querer ampliar por falta de
Fachadas	1	espacio en los niveles bajos.
Ambientes	-	
Confo	rt	No se evidenciaron ductos de ventilación o iluminación.
Lumínico	=	
Térmico	-	

En relación con lo analizado tanto como la guía de entrevista y la ficha de observación se concuerda que el desarrollo de las viviendas en el ámbito informal tiene origen en la vulnerabilidad de las familias, ya sea por la condición económica, la ubicación de riesgo o el de no poder acceder a los créditos de vivienda para adquirir una vivienda de interés social. Entonces se opta por invadir, pero la ubicación de estas viviendas es deficiente, debido al difícil acceso a los distintos equipamientos y servicios básicos, la economía de supervivencia y el riesgo de la ubicación de algunas viviendas. Todas las causas mencionadas influyen en que las familias construyan sus viviendas de manera informal y deciden invadir para poder subsistir pese a todos los problemas que este acarrea. Y dentro del análisis de las seis viviendas se identificó que estas no cuentan con un título de propiedad lo cual afirma que la adquisición de los predios fue de manera informal.

Por otro lado, al hablar de adquisición de *predios ilegales* los problemas identificados son el costo y la informalidad debido al precio elevado en las zonas residenciales se opta por ubicarse en la periferia y en cuanto a la informalidad se identifican casos donde se adquiere predios más con una visión de vender y subdividir el predio es ahí cuando se tuguriza, también el que las periferias se encuentran asentamientos humanos también se debe a la migración de personas hacia la capital en busca de oportunidades. Para poder frenar esto se debe procurar desarrollar proyectos de vivienda social y que exista un mayor control del estado ósea las municipalidades para que no se subdividan los predios para venderlos a terceros.

#### Discusión O3:

De acuerdo con los resultados analizados del objetivo 3: Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad, donde los resultados demostraron que la causa es la vulnerabilidad, por su economía y su ubicación de riesgo. Existe un déficit habitacional donde el estado no abastece la alta demanda actual y esta va en aumento, ya que persisten las invasiones para poder adquirir un predio a "bajo costo". Es así que podemos comparar con los resultados de Velasteguí et al. (2019), quien menciona que en Ecuador existe un déficit habitacional de 692. 216 tan solo en al año 2010 pero en comparación al año 2006 existe una disminución de 9% más el porcentaje es mínimo ya que según el MIDUVI

el déficit habitacional sigue siendo alto y que el 80% son familias vulnerables, claro ejemplo la ciudad de Riobamba donde la periferia es desorganizada y no se integra con el poblado existente y como prueba evidente las invasiones debido al crecimiento poblacional o la migración en busca de oportunidades. Por lo tanto, se concluye que se está *de acuerdo* con los resultados, debido a la similitud de los resultados obtenidos en la investigación.

Del mismo modo, de acuerdo el análisis realizado se identificó que las familias que invaden se ubican en zonas periféricas, en algunos casos la ubicación es riesgosa ya que ante un sismo pueden ceder ya sea por el tipo de suelo o la precariedad de los materiales de construcción. Asimismo, el estado cuenta con una planificación urbana de los sectores catalogados como zonas de expansión urbana, sin embargo, las personas no respetan esto y los asentamientos humanos siguen creciendo, pero el estado no controla o frena ello y la informalidad sigue prevaleciendo. Todo lo mencionado se comparó con los resultados de *Macías & Pisco. (2018)*, el determino que en Portoviejo existe 31.735 habitantes y 7.8222 viviendas se ubican en zonas de riesgo afirmando que el desarrollo de los asentamientos humanos se da en zonas inseguras ante un desastre natural y que se ubican en colinas, quebradas, etc. Y que pese a que existen ordenanzas que controlan el crecimiento urbano no se respeta ni existe un control. Por consiguiente, se concluye que se está de *acuerdo*, debido a la similitud de los resultados.

Asimismo, los proyectos de vivienda social son enfocados a familias de condición económica C lo cual quiere decir familias que pueden acceder a créditos hipotecarios o con economía estable, ellas podrán contar con el respaldo del estado y así obtener una vivienda social, más la realidad es que las personas ubicadas en la periferia son de condición económica D o E, condición económica que les alcanza para vivir diariamente, que no pueden comprar predios de zonas urbanas por el tema de costos e invaden las zonas periféricas ya sea porque ahí podrán obtener un lugar donde vivir o comprar un predio de bajo costo. Se comparó con los resultados de *Patricio* (2017), el identifico que las viviendas económicas no están destinadas a la clase social D y E, ya que si es cierto que se busca a poyar con bonos para que puedan acceder a viviendas sociales pero desde el punto de vista económico, los bonos otorgados por el estado no son sostenibles ya que generan

asistencialismo quiere decir que las familias tendrán que depender de préstamos pero al solo recaudar un sueldo mínimo no les es factible pagar el préstamo ya que el sueldo les alcanza solo para poder solventarse. En consecuente se concluye estar de *acuerdo* con los resultados de este antecedente, por la similitud.

# Objetivo específico 4: Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio.

La respuesta de este objetivo fue analizada mediante la subcategoría 4, tugurio con los siguientes indicadores **servicios básicos y habitabilidad**, los cuales fueron analizados mediante la aplicación del instrumento de la guía de entrevista semiestructurada realizada a cuatro especialistas y la ficha de observación aplicada a tres tipologías de viviendas. Por consiguiente, se presentará el desarrollo de estas.

**Tabla 45** *Indicadores del objetivo específico 4* 

Indicador	Instrumento	Fuente
Servicios	Entrevista	<ul> <li>- Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento</li> <li>- Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga</li> <li>- Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado</li> <li>- Dr. Arq. Cristian Ulises Calderón Saldaña</li> </ul>
básicos -	Observación	<ul><li>-Vivienda de un frente.</li><li>- Vivienda de dos frentes.</li><li>- Vivienda de tres niveles.</li></ul>
Habitabilidad _	Entrevista	<ul> <li>- Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento</li> <li>- Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga</li> <li>- Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado</li> <li>- Dr. Arq. Cristian Ulises Calderón Saldaña</li> </ul>
	Observación	-Vivienda de un frente Vivienda de dos frentes Vivienda de tres niveles.

#### Tabla 46

### Ficha comparativa/ indicador servicios básicos - habitabilidad

# FICHA COMPARATIVA Entrevistado 1: Entrevistado 3:

Msc. Arq. Carmen Santillan Sarmiento Especialista en urbanismo y planificación urbana.

Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga Especialista en gestión publica

Entrevistado 2:

Entrevistado 3: Msc. Arq. Pedro Nicolás Chávez Prado Especialista en Arquitectura Entrevistado 4: Dr. Arq. Cristian Calderon Especialista en gestión publica

N° 01

# SUBCATEGORÍA 4: Informalidad INDICADOR 1: Servicios básicos

¿Por qué es difícil acceder a los servicios básicos para los asentamientos humanos? ¿Por qué en la mayoría de casos los habitantes optan por invadir y luego demandar estos servicios? ¿Cuál cree usted que sea la causa de suceda esto?

#### Respuestas

En principio porque los servicios básicos son muy costosos. la infraestructura hidráulica civil que es muy costosa de hacer entonces en principio para financiar los servicios básicos hay que tener también que ver la cobertura de cuánto es la capacidad de servicio puede dotar a esta población, otra es la infraestructura de cuánto es el gasto, financiamiento y otros la parte de territorio; donde se encuentran ubicados normalmente son en pendientes pronunciadas, es difícil ampliar la cobertura en pendientes pronunciadas, porque al final la constitución señala que los servicios básicos deben ser de acceso universal para todos, no lo dice gratuito pero sí debe ser de acceso universal para todos. Entonces proveer el acceso a los asentamientos humanos uno porque se encuentra lejos de las redes matrices v todas las causas qué les he mencionado anteriormente.

Claro la mayor parte de las casas en la segunda pregunta optan por invadir no les interesa porque al final ellas pueden utilizan las cisternas, pero lo malo es el alcantarillado los silos pueden sobrepasar el límite si no tienes espacio, entonces cómo haces ahí para el alcantarillado, para el desagüe, eso es contaminante para la salud. Entonces porque acceden porque no tienen otra opción nadie más le da otra opción para poder acceder a ello eso es preocupante.

Ιa estrategia de consequir urbanizaciones formales donde está activo el tráfico de tierras, los informales los oportunistas lógicamente consiguiendo un terreno sin servicios, pero su idea está en que como esos terrenos se encuentran en una zona de expansión urbana la idea es empezar a presionar por los servicios por eso es donde vienen las marchas, huelgas, problemas de agua, de desagüe, problemas de luz, por eso las dirigentes comienzan a volverse gestores reúnen dinero entre todos los implicados que durante unos 5 o 10 años el proceso de este tema v luego de ello el estado comienza a ceder v brindar los servicios básicos.

Sucede como se les respondió en la anterior pregunta , porque , no existe habilitación urbana en los terrenos que invaden, es otra realidad, creo que han demostrado los habitantes , la autogestión demostrada por los pobladores en combinación con el gobierno , son la alternativa para conseguir una solución, ahora , está en juego , la ubicación del terreno, una de las causas de no tener agua es que el tendido de tuberías de agua no llega por la zona, habría que buscar soluciones alternativas y potabilizar esa agua.

Bueno también esta pregunta es una repuesta obvia, las invasiones que ocurren en zonas no habilitadas para tal fin, la gente ocupa y se abastece gran parte de su vida 30 o 40 años con camiones cisternas para los servicios, entonces el estado se demora mucho en llegar a estas zonas y con el costo que este acarrea, por eso es que no hay una estrategia de densificación de la ciudad existente, una densificación formal, coherente, integral es decir donde hay vivienda aumentar la vivienda de una manera planificada, coherente de forma que la ciudad no se siga expandiendo. ocupando los valles. Lima ha perdido valles el único que todavía que tiene algo de rescatable es el valle de Lurín, pero el valle de Chillón y Rímac va prácticamente han desaparecido v esto es por la ocupación de la vivienda informal principalmente o zonas que no tienen habilitación para tal fin y el estado se demora mucho en llegar. La idea sería el estado debería tener dos estrategias una de erradicar la vivienda de zonas inseguras tanto en suelos no aptos para construcción y suelo que tienen problemas de licuefacción muy arenosos que con una eventualidad sísmica van a ceder o que están ubicados cerca de los ríos o que no tiene forma de que el estado pueda llevar servicios básicos entonces debería hacer programas de vivienda con una estrategia de reubicación de estas zonas de vivienda en riesgo que también con un déficit de servicios públicos.

#### Interpretación

Como se mencionó estos predios se encuentran en zonas periféricas lejos de las redes matrices de los servicios básicos es por Lo que trata de indicar el arquitecto es que, si un predio se adquiere de manera adecuada y legal, este contara con las Mucho se ha hablado sobre la autodirección que propician cada poblador ya que estos mismos buscan solucionar sus

Entonces el problema no solo se encuentra en la precariedad sino en la zona donde se ubican estas viviendas que como

ello que se demoran en promedio de 10 a 15 años a acceder a estos servicios, pero claro se podría obtener de otra manera como una infraestructura hidráulica, pero esto normalmente suele ser costoso y si hablamos de personas que se encuentran en una clase social baja por ende no pueden acceder a ello.

Pero que les queda a estas personas por más que sufran 15 años esperando esta promesa de obtener los servicios básicos buscan soluciones donde normalmente optan por tanques cisterna; si bien es cierto el problema del agua podría ser calmado ligeramente por este factor pero que se hace con el alcantarillado ese es un problema a un más grave ya que causa daño a la salud. En conclusión, entonces están personas no tienen otra opción más que aceptar esta terrible verdad porque no encuentran otra alternativa de solución y las necesidades de adquirir un techo propio están presentes.

dotaciones básicas (luz, agua y desagüe) siempre y cuando se realicen todos los trámites correspondientes para la adquisición de estos, sin embargo, dentro de la informalidad los predios que se adquieren no cuentan con estos servicios, también se debe que en la gran mayoría de casos estos predios informales se encuentran alrededor de una zona urbana.

En el caso de los oportunistas, ellos invaden cualquier área que se pueda habitar para obtener mayores ganancias, saben la necesidad de las personas por encontrar un predio donde habitar más solo se vive con la promesa de que con el paso del tiempo los predios contaran con los servicios básicos o por otro lado optar por demandar servicios mediante la cooperativa, lo dirigentes de estos asentamientos humanos y así el estado pueda facilitarle los servicios básicos.

problemas que presentan, pero este se da debido a la falta de preocupación e interés del gobierno que no busca habilitar más tierras vacías para albergar proyectos arquitectónicos que puedan disminuir esta problemática expuesta que viene desde hace muchos años anteriores.

Pero que es lo que sucede después de invadir viene otra gran problemática que es el acceso a los servicios básicos, ya que estas tierras al encontrarse fuera de la urbe las tierras se encuentran lejos de las grandes matrices y tuberías de agua y desagüe es allí donde se tiene que buscar una solución para estos pobladores. Se podría decir que la causa de ello se debe a la falta de opciones y oportunidades de acceder a un predio.

la ya menciono son las periferias pero que ocurre allí realmente; muchas de estas viviendas se encuentran en los cerros, cerca de bordes de acantilados, en valles cerca de ríos donde el suelo o la tierra no son aptos para construir ya que ante un eventual sismo de magnitud elevada podría sufrir un gran colapso es por ello que el estado debería considerar una estrategia para contrarrestar o parar esa problemática; la reubicación de estos familias que se encuentran en zonas peligrosas así como la creación de programas de reubicación donde se goce de equipamientos básicos y consideraciones mínimas para que puedan vivir tranquilos.

#### **COMPARACION P5**

En cuanto al porque los asentamientos humanos no cuentan con servicios básicos los especialistas concuerdan en que la ubicación de los predios al ser áreas periféricas los predios que adquieren no cuentan con estos servicios básicos, es así como los servicios demoran en ser aplicados para ellos y se debe demandar a las municipalidades por ello, la arquitecta Carmen menciona que el costo es otro factor porque los sectores que demandan estos servicios se ubican en zonas de difícil acceso o lejos de las matrices que abastecen a la urbe y más que nada en cuanto al tema de agua y desagüe estas instalaciones necesitan % de pendientes adecuadas para su correcto funcionamiento. Todo lo mencionado va acorde de la informalidad, las familias solo quieren un lugar donde vivir, al final con el paso del tiempo podrán solventar estos servicios más en ese lapso de espera por los servicios las viviendas no tendrán la capacidad de satisfacer al usuario, más que todo en la utilización de silos o la utilización de tanques más la calidad de vida de los habitantes es muy baja debido a todos estos inconvenientes.

La realidad de los asentamientos humanos y la dificultad de no realizar sus actividades de manera adecuada debido a la falta de estos recursos vitales, en algunos casos el de tratar solucionar esta carencia se genera mayores gastos ya sea por la compra de agua mediante cisternas y lo otro que la accesibilidad para poder movilizar este recurso ya que las cisternas solo estarán en las calles o hasta solo donde se encuentre desarrollado vías para su accesibilidad. Los habitantes al tratar de solucionar desarrollan tuberías que conecten los tanques con la vivienda, todos estos factores son aún más costosos así que al final resulta ser poco sostenible.

#### **INDICADOR 2: Habitabilidad**

¿Se podría decir que los ambientes desarrollados en las viviendas de los asentamientos humanos contemplan habitabilidad? ¿Cuán importante es la habitabilidad dentro de una vivienda? ¿En qué aspectos se vería afectados los usuarios de la vivienda?

#### Respuestas

¿Qué es habitabilidad? se supone que uno debe tener las condiciones de calidad para qué esas personas puedan vivir bien, vivir mejor en esos ambientes es difícil no creo que podrían o sea finalmente cuando mejoran y se consolidan no en la parte de precariedad con la que comienzan la precariedad hace que qué los

Para lograr la habitabilidad de una vivienda social esta debe tener por lo menos el mínimo en áreas para el costo y mínimo que pueda requerir una persona para que

Es claro que la falta de habilitación urbana, es el orden del diseño urbano , la falta de esta trama , denota desorden, porque los pobladores han fijado su vivienda en

Bueno no, porque la ocupación es una ocupación no planificada una ocupación que se va sumando con forme va creciendo la vivienda que van parchando diríamos una serie de problemas y entonces esta es una economía de supervivencia de estas zonas, entonces la habitabilidad es lo último en lo

espacios no sean habitables, pero no son adecuadamente habitables no tienen calidad de habitabilidad. Entonces yo puedo decir que esos ambientes no están adecuados en un principio porque ya cuando pasan el proceso de formalización, cuándo cambian las condiciones de su vivienda, comienzan a mejorar los espacios a construir las viviendas, etc. pero en el origen y en la precariedad no tienen ambientes desarrollados para ello.

Bueno es importante porque que darle las condiciones adecuadas para que puedan desarrollar sus actividades básicas o inclusive la educación y el trabajo que se aunado un lado por el tema de la pandemia, entonces sí es muy importante estar cómodo, estar confortable en espacios adecuados.

Qué aspectos bueno en el tema de la salud la salud mental, el aspecto de sociabilizar también hay que ver eso en una parte de parte mínima, que son los niños. Los niños tienen poco espacio para iugar para entretenerse inclusive los jóvenes quieren salir entonces todo eso la individualidad del ser humano pasa por el núcleo de la parte básica que son el ambiente donde tienes tus propias cosas, tu propio espacio tú lo identificas como tuyo, con tus cosas con tus juegos, con tu computadora con tus caias, son tus cosas, es la individualidad qué es lo que se tiene que preservar v si es eso que es el inicio no te sientes cómodo con ello cómo puedes mejorar la habitabilidad de la vivienda para mí que sí se ve afectado desde lo social lo salud v lo de la parte anímica también emocional, psicológica se ha visto muchos casos más con la pandemia encima.

pueda vivir correctamente. Entonces se tiene que ver y contar con los ambientes y elementos que una familia requiere como mínimo, la circulación, el números de usuarios por familias para así sacar un tabla de los ambientes que se necesitaran para satisfacer a esas familias.

donde pudieron, pero, muchos asentamientos , han recurrido a un plano de habilitación urbana con trazos de pistas y veredas, equipamiento y todo lo que se necesita, en plano, y ellos con la autogestión , logran a través de los años , la habilitación urbana deseada.

que piensan primero piensan en solo tener un techo donde cobijarse y después de 30 o 40 años después de dos generaciones ya pueden tener algún arreglo o pueden ya empezar a pensar en estas condiciones de habitabilidad.

Estas condiciones de habitabilidad son importantísimas porque tienen que ver con la calidad de vida, tienen que ver con el bienestar hasta psicólogo de los habitantes, tiene que ver con la salud entonces estas condiciones deberían ser el punto de partida y no el punto de llegada pero eso tiene que ver como he dicho ya con las políticas de estado con una preocupación del gobierno por soluciones integrales, con programas de prevención para que estas situaciones no ocurran y programas de radicación en zonas que no reúnen con las condiciones de seguridad de servicios y de habitabilidad.

#### Interpretación

Mucho se ha observado el tema de la precariedad en estas viviendas que se encuentran en Asentamientos humanos, pero no es solo ello, sino que conlleva a una problemática aún más profunda debido a que dentro de una de estas viviendas cabe la sala.

Dentro de las viviendas desarrolladas en el ámbito informal, se evidencia la precariedad de los materiales siendo estos módulos de viviendas prefabricadas las cuales en muchos casos no delimitan ni

Mucho se ha venido hablando de las malas condiciones de habitabilidad dentro de la vivienda pero que ocurre fuera de ella se conoce que las viviendas situadas en asentamientos humanos carecen de equipamientos urbanos, áreas verdes.

Desde el punto de vista del arquitecto estas viviendas que habitan 2 familias (padres, hijo mayor y esposa, hijos menor) no contemplan la habitabilidad en su vivienda sino por el contrario buscan sacarle el máximo provecho al pequeño lote donde

comedor, cocina, habitaciones para una familia entera en un solo nivel: entonces de que estamos hablando si esto es incómodo y se supone que la vivienda se debería de caracterizar por ser un ambiente pacífico y que posea condiciones de calidad de vida donde garantice la equidad y paz de los usuarios. Si se ve por otro lado cada integrante de la familia propio busca su bien independientemente del resto de la familia entonces se debería destinar cada ambiente separado y cada integrante sin perder la unidad que caracteriza a una vivienda.

Por otro lado el tema de la habitabilidad va mucho más allá del orden y función dentro de la vivienda ya que también se ve afectado el entorno es decir los equipamientos y áreas para socializar con los demás usuarios.

cuentan con todos los ambientes que demanda una vivienda.

La importancia es vital, una de las recomendaciones que brinda el arquitecto es que se cuenten con las áreas básicas que son vitales en una vivienda que a su vez estos espacios puedan satisfacer a los usuarios en todas las necesidades que puedan tener para que tengan una buena calidad de vida. Para poder diseñar de manera adecuada se tiene que tener en cuenta cuáles son las áreas, la circulación y el núcleo familiar el cual es el público objetivo del proyecto, para poder obtener las zonificación y el cuadro de áreas tanto como la relación privada semipública y publica.

difíciles accesos a los predios, sin habilitación urbana, falta de servicios, entre otros factores que forman parte del desarrollo de la vida de las personas; entonces es allí donde se observa la mala planificación y la falta de habitabilidad de la vivienda con el entorno inmediato.

se les otorgo ya que muchas veces se ve un primer nivel donde se les va añadiendo pisos superiores de una manera desordenada que no guarda relación e inclusive se ven escaleras de mano utilizadas para subir a un segundo nivel, entonces ellos no buscan la habitabilidad ni el confort sino solo buscan un techo donde cubrirse.

Por otro lado nos menciona que la habitabilidad es muy importante en la vivienda ya que sin ella las familias podrían alterarse y estresarse afectando su tranquilidad y estado de ánimo en las familias e inclusive alterando la propia integridad dentro de la familia.

#### **COMPARACION P6**

Respecto a la habitabilidad se concuerda que es vital ya que las viviendas tienen que contar con ambientes adecuados, fundamentales para el desarrollo de sus actividades cotidianas más la importancia de tener en cuenta que el nivel socioeconómico de las familias objetivas es mínima se debe optar en el diseño de áreas integradas como lo son sala – comedor, comedor – cocina o cocina – lavandería, es así que el diseño y el análisis de la demanda de los usuarios es fundamental para el desarrollo del programa arquitectónico de la vivienda, para así lograr que las familias desarrollen las actividades requeridas dentro de los ambientes destinados para ello. Todo radicara en los amientes fundamentales y prioritarios en una vivienda y a un nivel local es decir la relación de la vivienda con su entorno es en cuanto a si el entorno responde con los equipamientos que complementaran al desarrollo de estas familias.

Luego del análisis de los instrumentos aplicados como la *guía de entrevista* y la *ficha de observación* se identificó que los asentamientos humanos tienen un difícil acceso a los servicios básicos ya sea por su ubicación ya que en su mayoría son zonas periféricas o el costo de la ejecución de esta obra. La realidad es que los asentamientos humanos no se ubican en áreas urbanizadas, es por ello que no cuentan con estos servicios. Asimismo, la habitabilidad no es considerada en los asentamientos humanos y se debe a que no es una de las prioridades de las familias, ya que lo primero es poder tener un lugar donde vivir y en primera instancia debido a la condición económica solo se construye en lo más mínimo y desarrollar distintas actividades en un mismo ambiente, cabe resaltar que las condiciones de habitabilidad influyen en una mejor calidad de vida. Como posible solución sería un desarrollo integrador de las viviendas, que el crecimiento de las viviendas sea planificada y organizada ya que ahí se tomaran en cuenta los puntos de la ubicación, la accesibilidad a servicios básicos y equipamientos,

Así mismo, las viviendas analizadas no cuentan con servicios básicos como desagüe, pero si cuentan con agua mediante tangues, luz y gas, pero al no contar con desagüe se evidencio que arrojan en las calles y debido a la pendiente se empoza el agua residual trayendo mosquitos del mismo modo los pozos sépticos, estos al sobrepasar sus límites o al no mantenerlo adecuadamente genera olor, y se tendría que ubicar otro dentro del predio, siendo así la calidad de vida baja de estas familias. En cuanto a la habitabilidad dentro de las viviendas es evidente que el lote de dos frentes no aprovecha su ubicación en poder obtener otro punto de luz. Las dos tipologías la vivienda de dos frentes y la vivienda de un frente coinciden en el material prefabricado de sus viviendas es por ello que en algunos casos estos módulos se sobreponen y no se ve la relación del diseño de las viviendas o la concordancia de la ubicación de los vanos ni puertas y que no existe una continuidad de los ambientes necesarios en una vivienda, en algunos casos existen ductos, pero son mínimo como del ancho de un pasadizo. Y por último la tipología de tres niveles las viviendas son de material noble una solo se usaba el primer nivel ya que si contaba con puertas más los pisos superiores no se encontraban habitadas y en la segunda vivienda solo dos niveles de material noble y en la azotea se colocó una vivienda prefabricada.

#### Discusión O4:

Los resultados del objetivo específico 4: Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio, los resultados demuestran que es evidente que los asentamientos humanos sean tugurizados y es debido a que el desborde las ciudades hacia la periferia ha generado que más familias invadan áreas periféricas para vivir. Las familias que viven en los asentamientos humanos carecerán de servicios y talvez con el tiempo se les brinde los servicios más durante ese tiempo las familias tendrán que ver la forma de poder subsistir, el tema de costos de la obra ya que la ejecución de estas es elevada, al ser familias de condición económica baja son vulneradas ya que para adquirir agua mediante cisternas tienen que pagar, en algunos casos por la difícil accesibilidad a los predios todo estas acciones implican mayor gasto a las familias. Al compararlo con los resultados de Velasco, A. (2018), en los resultados optenidos afirma que en Ecuador debido a la pobreza el porcentaje de las familias que carecen de servicios basicos es mayor a 32%, entendiendo como necesidad basica el acceso a la educacion, la condicion economica y servicios basicos. Tambien menciona que la ubicación de los proyectos de vivienda social debe ser acompañada del plan de desarrollo urbano, ya que las viviendas MIDUVI si analiza el terreno donde se desarrollan los proyectos y los aspectos externos como que se cuente con los servicios basicos los cuales abasteceran a las familias que se ubicaran ahí. Por otro lado menciona que se debe considerar el hacinamiento ya que las familias son fariadas, hay familias grandes y pequeñas, entonces el diseño deben ser integral para que los usuarios puedan desarrollar sus actividades dentro de la vivienda. Por lo tanto se concluye que se esta de acuerdo con los resultados del antecedente de Velasco debido a la semejanza a sus resiltados.

## V. CONCLUSIONES

En este capítulo se abordará la parte final del proyecto de investigación que son las conclusiones y recomendaciones. Respecto a las *conclusiones* Valderrama (2010) nos dice que, de los argumentos presentados en una primera parte, en la discusión y de los antecedentes de la literatura expuestos en la investigación, se pueden obtener las conclusiones, las cuales deben incluir ideas finales y reflexiones, es decir, es la síntesis de todo el trabajo de investigación desarrollado, por ende, deben ir presentadas en orden respetando el desarrollo que se le dio al trabajo, pero no solo ello si no también debe ir reflejado las interrogantes aun no solucionadas.

En relación a ello, los objetivos específicos darán respuesta al objetivo general el cual es *Determinar la influencia de la vivienda social en los asentamientos humanos en Villa el salvador*, en los últimos años la capital se ha visto muy poblada incluso hasta las zonas peligrosas, las cuales no se les considera habitables, han sido invadidos. Lamentablemente es una situación que se vive en Lima, muchas familias de provincia migran por un mejor futuro y vienen hacia la capital con la esperanza de que su calidad que vida mejore, pero la realidad es otra y no tienen otra opción más que adecuarse y vivir en el lugar donde arriesgan su vida emocionalmente y físicamente debido a los peligros en lo que se encuentran expuestos al ubicarse en periferias donde no se posee equipamientos de calidad, accesos a servicios básicos, accesos viales entre otros. Es así que se demostró que los proyectos de vivienda de interés social no satisfacen la demanda de vivienda existente en Villa el Salvador.

Seguido se presentará las conclusiones de acuerdo con el objetivo general y los objetivos específicos planteados en el proyecto de investigación.

1. Respecto al objetivo específico 1 Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo, se puede concluir que en la actualidad la gran mayoría de proyectos de vivienda social ya construidos no consideraron la flexibilidad como parte del diseño arquitectónico en el anteproyecto de la idea inicial ya que no se preveo el aumento del núcleo familiar es por ello que algunas viviendas sufren un

cambio en su idea inicial incorporando niveles superiores poniendo en riesgo la estructura de la vivienda ya que si esta se diseñó para resistir la carga de 2 o 3 niveles y se le aumenta un nivel adicional a ello las columnas estarían en peligro y más aún si ocurre un sismo o algún fenómeno natural que ocasione un desastre en la vivienda, en otros casos se incorpora nuevos niveles con materiales provisionales tales como triplay, drywall entre otros o peor sea el caso se reducen áreas internas de la vivienda para añadir nuevos espacios dentro de la misma, entonces esto paso más que de ser un problema visual y estructural a un problema de confort rompiendo el esquema de la vivienda. Entonces se puede decir que la progresividad es un factor imprescindible en la vivienda social, se conoce que este factor no es muy usado en las viviendas sociales es por ello que la autoconstrucción guarda relación junto con la vivienda no crecedera ya que estos espacios nuevos que se llegan a presentar pueden ser inhabitables debido a las consideraciones que se les brinda a partir de la creación o aumento de nuevas áreas.

2. En cuanto a la conclusión del objetivo específico 2 determinar las características de la vivienda social, se tiene a la funcionalidad y espacialidad, se puede concluir que el espacio o ambiente interno de la vivienda tiene relación con el confort y este con el bienestar y salud emocional del usuario es por ello que cada zona o espacio propuesto en la vivienda debe ser funcional y poseer el confort dentro de la misma para brindar calidad de vida a las familias. Ahora bien, en la actualidad Lima está siendo muy poblada y el crecimiento es inevitable, así como también el aumento del déficit de viviendas y terrenos habilitados para la construcción y más aún Villa el Salvador ya que este fue un distrito planificado donde conserva una malla urbana ortogonal respetando zonas y áreas reservadas para parques y recreación publica pero las viviendas han sufrido un cambio a partir del paso de tiempo ya que se observa que en una vivienda de 120m2 o inclusive en menos área pueden llegar a habitar 5 integrantes de una familia en un primer nivel (caso Asentamiento humano Oasis de Villa), entonces que es lo que sucede al interior de esta vivienda,

lamentablemente la funcionalidad se pierde dentro de ella ya que por la necesidad de añadir ambiente nuevos, se reducen áreas planteadas en un inicio y que sucede con los ductos pues también son usados como áreas privadas es decir la vivienda queda sin ventilación más que las 2 ventanas de la fachada principal que sirve para alumbrar y ventilar toda la casa.

- 3. En relación con el objetivo específico tres el cual es Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad y que debido a las invasiones y a la adquisición de parcelas ilegales la problemática de viviendas precarias, deficientes y de ubicación de riesgo se agrava como la accesibilidad a servicios básicos y cercanía a equipamientos como salud y educación. Se concluyó que la condición económica de las familias dificulta que estas puedan acceder a una vivienda social y es debido a ello que se establecen en invasiones y el tipo de suelo o la ubicación es de alto riesgo. Además, se logró identificar que las viviendas de la ampliación del asentamiento humano Oasis al no estar ubicadas en una zona no residencial estos no cuentan con título de propiedad lo que dificulta que puedan adquirir algunos servicios como es el desagüe y una red de agua potable en sus viviendas es así como las familias asentadas en este sector siguen esperando ser formalizadas desde hace 10 años. Ante ello se identificó que existe una baja oferta de proyectos de vivienda social que no llega a satisfacer el déficit habitacional existente en el distrito de Villa el Salvador, además el público objetivo de los proyectos de vivienda está destinada a familias de condición económica de clase C. Por otro lado, el costo del m2 de los predios urbanizados es alto y al ser así las familias no pueden adquirir debido a su economía.
- 4. De igual modo con el objetivo específico cuatro el cual es *Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio* con respecto a si la vivienda cuenta con servicios básicos y si se contempla la habitabilidad en ella. En definitiva, se concluyó que sí existe una relación directa de los asentamientos humanos con el tugurio y que en efecto se encuentran tugurizados ya que las viviendas de los asentamientos humanos son

precarias con ambientes reducidos y no consideran aspectos como la habitabilidad en los ambientes ya que se desarrollan distintas actividades en un mismo espacio de la vivienda y el déficit como contar con equipamientos de educación, comercio o zonas de recreación sino que se prioriza satisfacer necesidades primarias para ellos, como la de un techo donde resguardarse y poder vivir pero no en todos los casos las viviendas serán adecuadas. La ampliación del asentamiento humano Oasis no cuenta con desagüe ni instalación de agua y se abastecen con tanques y también las tipologías de su vivienda es precaria ya que en su mayoría son viviendas prefabricadas que no tienen divisiones internas y la orientación de sus vanos no están en relación a las viviendas. Es así que se evidencio que es difícil que los asentamientos humanos cuenten con servicios básicos debido a su ubicación ya que se evidencio que carecen de una red de agua potable y de desagüe, pero esto es de riesgo debido a la acumulación de agua residuales que producen contaminación y que son más propensas a propagar enfermedades como los mosquitos e infectar a la población.

#### VI. RECOMENDACIONES

En este capítulo se desarrollarán las recomendaciones. Se sabe que las recomendaciones derivan de las conclusiones asimismo deben contemplar las sugerencias. Las *recomendaciones* según Brito (2015) son sugerencias que surgen en el proceso de la investigación para mejorar los procesos que llevan a aplicación determinadas acciones, también deben ser coherentes con los resultados obtenidos.

La recomendación general es que los proyectos de vivienda de interés social sean más inclusivos ya que el número de asentamientos humanos está en aumento, es por ello que se debe buscar una política de vivienda que considere a este grupo vulnerable y abandonado. En función a las conclusiones se desarrollaron las recomendaciones.

- 1. En cuanto al desarrollo de la vivienda social se debe considerar los aspectos incorporados en el objetivo específico 1 debido a que si se desea romper la vaga imagen que se tiene de las viviendas desordenadas verticalmente; ya que la vivienda progresiva se debe considerar como un factor de ayuda a los usuarios en un futuro es decir como parte de la arquitectura con el plus de poder mejorar el ambiente a través de un proceso habitacional interno en la vivienda a través de los años. Es por ello que se le desea brindar a cada familia aportando la distribución a través de módulos arquitectónicos en la vivienda para que los mismos usuarios puedan elegir independientemente y apropiarse de la flexibilidad dependiendo y adecuándose a cada necesidad que requieran, sin romper el sentido brindado al inicio del proyecto.
- 2. Otro factor importante a considerar se obtuvo del objetivo específico 2, donde se buscan reducir costos en la vivienda pero al formar parte de un programa social y reducir en costos no quiere decir que los espacios dentro de la vivienda dejen de ser funcionales sino por el contrario; se recomienda que la vivienda de interés social contenga la habitabilidad dentro de ella, es decir los ambientes y/o espacios considerados dentro del programa arquitectónico deben ser funcionales, poseer confort (ventilación e

iluminación natural), y considerar requisitos mínimos para el desarrollo cotidiano del día a día. Es por ello que se realizó un análisis ambiental a la zona de intervención para conocer el clima y la temperatura abordada en la zona y poder así proponer un proyecto de calidad que se adecue al terreno donde se ubicó, haciendo frente la problemática expuesta anteriormente.

- 3. Respecto la vivienda de interés social debe ser más integral, más inclusiva para poder abarcar todo el público objetivo ósea las familias vulnerables y más aún las de condición económica pobre y muy pobre, que permita que familias de clase D y E puedan adquirir una vivienda ya que estas son las que tienen menos posibilidades de adquirir una o que los programas de vivienda permitan que terceros inviertan y así reducir el costo de esta. Asimismo, las ordenanzas de vivienda deben ser más consistente y continuas para incrementar proyectos de esta índole, cabe mencionar que se debe contemplar el análisis bioclimático para aprovechar la orientación del sol y ver la iluminación de los ambientes también deben contemplar los servicios básicos e incluso una ubicación estratégica que les permita acceder a educación, trabajo o comercio y zonas de recreación.
- 4. Se recomienda que el desarrollo de vivienda social integre a las familias vulnerable y que también que el crecimiento de las viviendas pueda ser de manera adecuada ósea que se pase por el procedimiento para ser una habilitación urbana ya que ahí se tomaran en cuenta la ubicación estratégica, que cuenten con servicios básicos antes de que se habite la vivienda y también la proximidad a los equipamientos ya que las habilitaciones urbanas tienes aportes educativos y comercio. Por otro lado, la vivienda social debe contemplar habitabilidad con su entorno inmediato y también dentro de la vivienda ya que los ambientes deben estar enfocados al confort del usuario y de que pueda desarrollar sus actividades cotidianas sin percances, en espacios destinados a su función y no todas las actividades en un mismo espacio.

# PROPUESTA ARQUITECTONICA DE INVESTIGACIÓN

Para responder al objetivo del trabajo de investigación se desarrolló un prototipo de vivienda social, el desarrollo de esta propuesta permitirá que las familias de la ampliación asentamiento humano de Oasis puedan considerar esta distribución para poder ser ubicadas en viviendas de interés social, permitiendo que las familias vulnerables de este sector puedan adquirir una vivienda digna, que cuente con servicios básicos, con ambientes necesarios de una vivienda y contemplen habitabilidad dentro de estas. Las viviendas tienen en consideración ambientes de una vivienda adecuadamente relacionados con zonas públicas, semi-públicas y privadas, asimismo respeta las normativas del RNE en cuanto a retiros y dimensiones mínimas, también la orientación de la vivienda permite que los ambientes estén iluminados desde norte a sur para evitar una incidencia solar directa en la mañana.

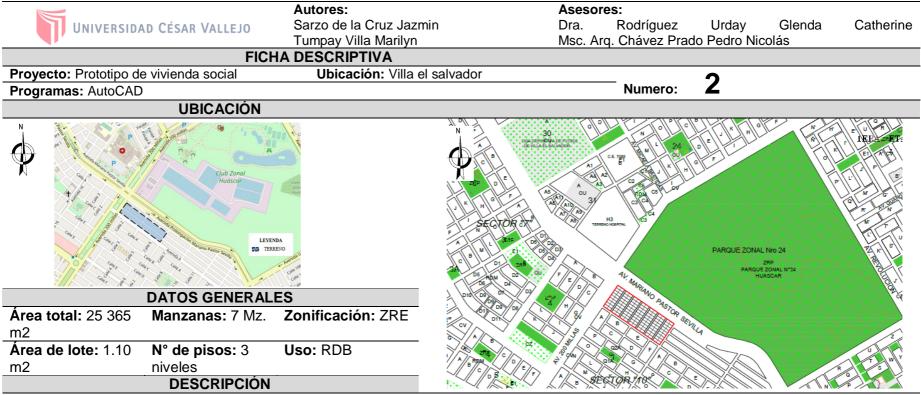
Por otro lado, todas las viviendas ubicadas en el sector a intervenir se encuentran contempladas en la propuesta arquitectónica con un total de 378 viviendas ubicadas en 7 manzanas, asimismo se respetó el nombre existente de las calles de estas. Cada prototipo es un multifamiliar con tres niveles, en la primera planta se encuentra un flat de tres dormitorios con 100.5 m2 y en el segundo nivel dos dúplex con 2 dormitorios cada uno con 47.5 m2. Esta propuesta tiene acceso directo desde la calle y un retiro de 3m más un espacio para estacionamiento. A continuación, se presentarán fichas informativas del objeto de investigación

**Tabla 47** *Ubicación de propuesta arquitectónica* 

		Autores:		Asesor	res:			
UNIVERSIDAD	CÉSAR VALLEJO	Sarzo de la Cruz Jazmin		Dra.	ra. Rodríguez Urday Glenda		Glenda	Catherine
ONIVERSIDAD	CLOAR VALLESO	Tumpay Villa Marilyn		Msc. Ar	rq. Chávez Prac	lo Pedro N	Nicolás	
	<b>FICHA DESCRIPTI</b>	VA		•			•	
Proyecto: Prototipo de	vivienda social		Ubicación: Villa el	salvador	7			4
Programas: AutoCAD							Numero:	
	CUADRO NORMAT	IVO	Plano: Uso actual				•	
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO			4			
Tipo de zonificación	ZRE	RDM						
Usos	Vivienda unifamiliar	Vivienda unifamiliar						
% de área libre	30%	30%						
Altura máxima	3 pisos	2 pisos					1	
Área de lote	90.00 m2	72.00 m2	VILLA EL SALVADOR		SECTOR 10		•	
Frente de lote	6.00 m	6.00 m	N & 168868888888	G D	0/5/0/	N S S		E1)
N° de estacionamiento	1	1	Se valada da da	pri Pulisipa waboki	24 0 t	Children of the last of the la	April 1	PA
	<b>DATOS GENERAL</b>	ES	Y . \ \	A)	AL SE SON			
Departamento: Lima	Provincia: Lima	Distrito: V.E.S		AA AZ	C2 C1 C1 C1	11/11		
	DESCRIPCIÓN			NI 00 31	TON CS			
La expancion del asentamiento humano Oasis se desarrolla en el area			SECTOR ET	AT AS H3	C3 4 +	+ + + +	是 6000	
zonificada como ZRE La	Many from the formal from		And the second s		NAME AND ADDRESS OF THE OWNER, TH	MUNICIPAL PROPERTY.		

La expancion del asentamiento humano Oasis se desarrolla en el area zonificada como ZRE. La informalidad y el numero de habiantes genero que las personas ocupen esta area destinada a otro uso. Todo ello se evidencia en la trama, la cual no es la misma generandose manzanas rectangulares extendidas. Ante ello segun la ordenanza N° 2220, aprobo que la zonificacion sea de ZRE hasta analizar y habilitar el terreno apto para habitar. Como propuesta para cuando se apruebe, se desarrollara prototipo de vivienda para el area a intervenir, organizando las viviendas de tal modo que continuen con la trama existente. El desarrollo del diseño de una vivienda comercio y la de una vivienda unifamiliar.

**Tabla 48**Reubicación de lotes de vivienda



La ubicación del área a intervenir, se encuentra en el distrito de Villa el Salvador exactamente en la av. prolongación Mariano Pastor Sevilla cruce con la av. 200 Millas, grupo 1 Ampliación Oasis. Como referencia esta frente al parque zonal Huáscar. Se plateo organizar las viviendas ubicadas en el área a intervenir, continuando con la trama urbana existente el cual genero 6 manzanas con 24 lotes en cada una de estas. Para ello en cada lote se plantea el desarrollo de dos prototipos los cuales consideraran la progresividad, el uso será vivienda de densidad media y vivienda comercio el cual se desarrolla en la avenida 200 millas debido a la presencia de un mercado informal ubicado en la alameda de esta. Cada vivienda considerara la habitabilidad, debido a que las viviendas no cuentan con ello, se ha evidenciado que la mayoría de las viviendas utiliza las viviendas prefabricadas. Se sabe que no siempre se tiene en consideración todos los ambientes necesarios en una vivienda así también como la ubicación de las ventanas y en su mayoría solo desarrolla un solo nivel.

Tabla 49

Entorno urbano - 1





## Tabla 50

#### Entorno urbano - 2

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Autores:

Sarzo de la Cruz Jazmin Tumpay Villa Marilyn Asesores:

Dra. Rodríguez

Urday Glenda

Catherine

Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás

FICHA DESCRIPTIVA

Proyecto: Prototipo de vivienda social Ubicación: Villa el salvador

Programas: AutoCAD

Numero:

4

#### **ENTORNO**





Terreno de Interv.

Alameda

Av. Prol. Mariano M.

Av. 200 Millas

Entorno

#### DESCRIPCION

Se desarrolló esta propuesta del diseño de las vías y las alamedas inmediatas al terreno de intervención en el proyecto, debido a la gran influencia que posee el entorno para la vida social de las personas. Si bien es cierto la vivienda debe contar con ciertas características para que pueda ver habitable y confortable para los usuarios de igual manera el exterior debe ser habitable, considerando áreas verdes, vías de buen acceso al proyecto, ciclo vías, y zonas de esparcimiento; es por ello que se propuso la implementación de ciclo vías y restauración de las áreas verdes inmediatas al proyecto. Para la arborización de las alamedas se consideró al Parque Huáscar que se encuentra aledaño al proyecto debía a que este alberga gran cantidad de árboles, arbustos y plantas en su interior. Para ello se empleara el tratamiento utilizando la planta "schinus molles" (ver lamina N°4).

**Tabla 51** *Entorno urbano - arborización* 

	Autores:	Asesores:				
	Sarzo de la cruz Jazmin	Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine				
	Tumpay Villa Marilyn	Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás				
	FICHA DESCRIPTIVA					
Proyecto: Prototipo de vivienda social	Ubicación: Villa el salvador	<b>_</b>				
Programas: AutoCAD		Numero: <b>3</b>				
	ENTORNO					
	<u>DESCRIPCIÓN</u>					
	1. NOMBRE CIENTIFICO:					
	SCHINUS MOLLES					
	2. ORIGEN: EN LOS ANDES					
	3. ALTURA: 6-8 metros					
THE THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TWO I						
	4. TIPO: PERENNE					
	5. AROMAS: CITRICO					
	6. VENTAJAS: ALTAS					
	THE PARK THE					
	TEMPERATURAS, POCA AGU					
<b>34.0</b>						
Terreno de Interv.	Alameda	Entorno				
DESCRIPCION						

Como se mencionó se hará la utilización del árbol "schinus molles" más conocida como molle costero, debido a su particularidad que esta posee, ya que esta soporta temperaturas altas, la cual se conoce que villa salvador forma parte de un desierto antes de ser habitada; de igual manera posee un copa amplia, capaz de hacer una gran sombra.

Tabla 52

# Vivienda tipo I

Autores: Asesores: Sarzo de la cruz Jazmin Rodríguez Urday Glenda UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Dra. Catherine Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás Tumpay Villa Marilyn

**FICHA DESCRIPTIVA** 

Proyecto: Prototipo de vivienda social Ubicación: Villa el salvador

6 Numero: Programas: AutoCAD

	PLANT						
FUNCIONALIDAD Y ESPACIALIDAD							
1 NIVEL (FLAT)							
ESPACIO	USO	ÁREA					
Ingreso	Área transitoria	2.23 m2					
Sala	Área social	9.06 m2					
Comedor	Alimentación	8.01 m2					
Kitchenette	Preparación	8.31 m2					
Patio-lavandería	Limpieza y recreación	25.93 m2					
Baño	Aseo	3.43 m2					
Dormitorio principal	Descanso	13.47m2					
Dormitorio secundario(compartido)	Descanso	14.67 m2					
Dormitorio 2	Descanso	6.75 m2					
Circulación vertical	Unión de ambientes	-					
Circulación horizontal	Unión de ambientes	9.20 m2					
AREA	101.06 m2						

**DESCRIPCION** 

Dentro de esta tipologia que se desarrollara en 1 primer nivel de la vivienda multifamiliar que contara 3 niveles como maximo para poder llegar y alvergar a la mayor cantidad de familias seas posible.

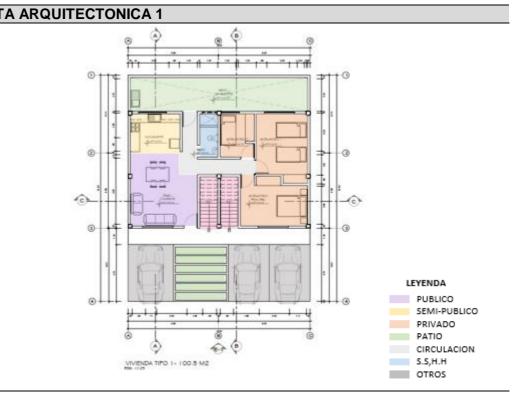


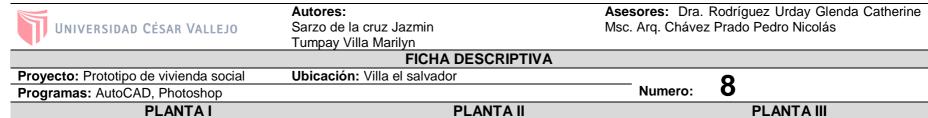
Tabla 53

# Vivienda tipo II

		utores:	Asesores:
UNIVERSIDAD CÉS		arzo de la cr	
<b>1</b> 17	T	umpay Villa I	
			FICHA DESCRIPTIVA
Proyecto: Prototipo de v	vivienda social	Ubicación:	n: Villa el salvador
Programas: AutoCAD			Numero:
		PI	PLANTA ARQUITECTONICA 1
FUNCIONA	LIDAD Y ESPACIALIE	DAD	A A A
1 N	NIVEL (DUPLEX)		6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
ESPACIO	USO	ÁREA	154 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Ingreso	Área transitoria	3.33 m2	210
Sala	Área social	9.72 m2	410 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14
Comedor	Alimentación	7.77 m2	240
Kitchenette	Preparación	7.90 m2	
Patio-lavandería	Limpieza y recreación	4.80 m2	
Baño	Aseo	1.95 m2	- 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Circulación horizontal	Unión de ambientes	4.90 m2	
Circulación vertical	Área transitoria	6.83 m2	
2 N	NIVEL (DUPLEX)		3 90 71 200 100 90 50 1.00 200 1.11 2 5.55 6.55 6.55 6.55
Dormitorio principal	Descanso	10.89 m2	
Dormitorio secundario (compartido)	Descanso	12.65m2	── VIVIENDA TIPO II-PRIMER NIVEL – 47.5m2  VIVIENDA TIPO II-SEGUNDO NIVEL – 40.05m2
Baño privado	Aseo	3.00m2	ESC: 1/125
Circulación vertical	Unión de ambientes	6.33 m2	DESCRIPCION
Circulación horizontal	Unión de ambientes	6.23 m2	Dentro de esta tipologia que se desarrollara en 1 primer nivel de la vivienda
AREA P	ARCIAL	86.30 m2	multifamiliar que contara 3 niveles como maximo para poder llegar y alvergar a la mayor cantidad de familias seas posible.

Tabla 54

# Distribución viviendas



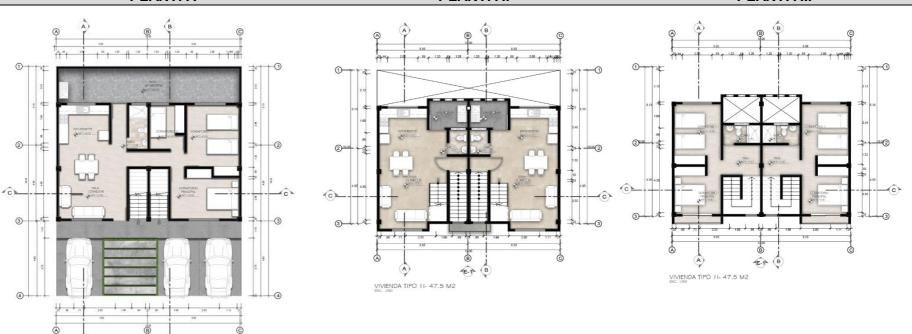
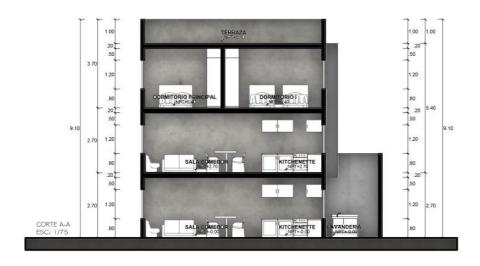


Tabla 55

#### Cortes viviendas

Autores: Asesores: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la cruz Jazmin Rodríguez Urday Glenda Catherine Dra. Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás Tumpay Villa Marilyn FICHA DESCRIPTIVA Proyecto: Prototipo de vivienda social Ubicación: Villa el salvador 9 Numero: Programas: AutoCAD **CORTE B-B** 

**CORTE A-A** 



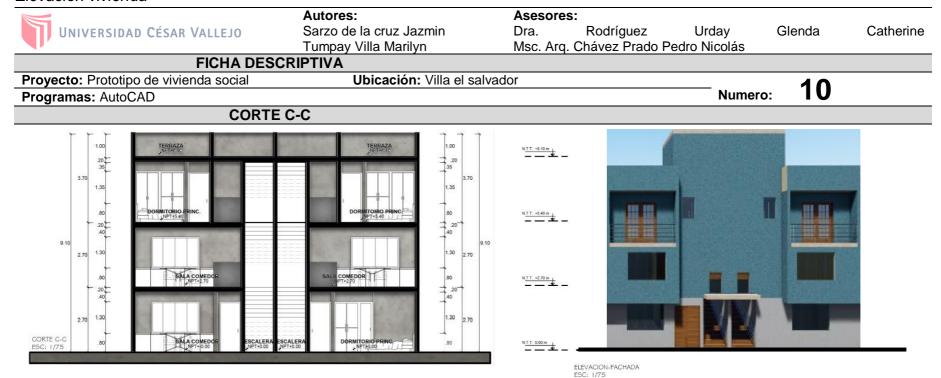


# **DESCRIPCION**

Como ya se menciono la vivienda multifamiliar consta de 3 niveles en la cual se desarrollara en el primer nivel una vivienda flat, y en los ultimos niveles 2 duplex, se muestra 2 cortes tanto longitudinales como transversales para aprovechar los espacios dentro de la vivienda.

Tabla 56

#### Elevación vivienda



# **DESCRIPCION**

Como ya se menciono la vivienda multifamiliar consta de 3 niveles en la cual se desarrollara en el primer nivel una vivienda flat, y en los ultimos niveles 2 duplex, se muestra 2 cortes tanto longitudinales como transversales para aprovechar los espacios dentro de la vivienda.

Tabla 57

# Asoleamiento viviendas

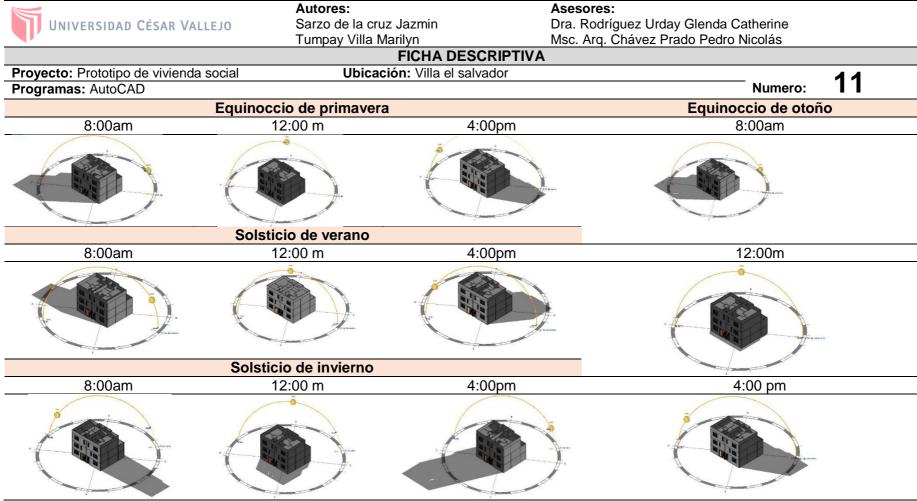


Tabla 58

#### Materialidad

Autores: Asesores: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la Cruz Jazmin Rodríguez Urday Glenda Catherine Dra. Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás Tumpay Villa Marilyn FICHA DESCRIPTIVA Proyecto: Prototipo de vivienda social Ubicación: Villa el salvador **12** Numero: Programas: AutoCAD

# **ENTORNO**



Tabla 59

Vistas 3D - 1

Asesores:
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la cruz Jazmin
Tumpay Villa Marilyn

FICHA DESCRIPTIVA

Título: Vistas renderizado
Programas: Lumion

Asesores:
Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine
Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás

FICHA DESCRIPTIVA

Título: Vistas renderizado
Programas: Lumion

EPLAZAMIENTO



# Tabla 60

Vistas 3D - 2

Autores: Asesores: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la cruz Jazmin Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine Tumpay Villa Marilyn Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás FICHA DESCRIPTIVA Título: Vistas renderizado Ubicación: Villa el salvador 14 Numero: Programas: Lumion

# AV. MARIANO PASTOR SEVILLA / AV. 200 MILLAS



Tabla 61

Vistas 3D - 3

Autores:

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la cruz Jazmin
Tumpay Villa Marilyn

FICHA DESCRIPTIVA

Título: Vistas renderizado

Ubicación: Villa el salvador

Programas: Lumion

Asesores:
Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine
Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás

FICHA DESCRIPTIVA

Numero:

# AV. 200 MILLAS



# Tabla 62

Vistas 3D - 4

Autores:
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Sarzo de la cruz Jazmin
Tumpay Villa Marilyn
Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás

FICHA DESCRIPTIVA

Título: Vistas renderizado
Ubicación: Villa el salvador

Título: Vistas renderizado Ubicación: Villa el salvador Numero: 16



Tabla 63

Vistas 3D - 5

Autores: Asesores: Sarzo de la cruz Jazmin UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine Tumpay Villa Marilyn Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás FICHA DESCRIPTIVA Título: Vistas renderizado Ubicación: Villa el salvador **17** Numero: Programas: Lumion

# AV. 200 MILLAS / AV. PROLONGACION PASTOR SEVILLA



Tabla 64

Vistas 3D - 6

Autores: Asesores:
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO Sarzo de la cruz Jazmin Dra. Rodríguez Urday Glenda Catherine
Tumpay Villa Marilyn Msc. Arq. Chávez Prado Pedro Nicolás

FICHA DESCRIPTIVA

Título: Vistas renderizado Ubicación: Villa el salvador
Programas: Lumion Numero:

# AV. 200 MILLAS



#### **REFERENCIAS**

- Araujo, J. (2017). Diseño Arquitectónico de Viviendas Progresivas de Interés Social para el Barrio "Menfis Bajo", en la Ciudad de Loja [Universidad internacional del Ecuador]. https://www.universidades.com.ec/universidad-internacional-delecuador
- Arias, J., Villasís, M. Á., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia Mexico*, *63*(2), 201–206. https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181
- Aspers, P., & Corte, U. (2019). What is Qualitative in Qualitative Research. *Qualitative Sociology*, 42(2), 139–160. https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7
- Banks, N., Lombard, M., & Mitlin, D. (2020). Urban informality as a site of critical analysis. *Journal of Development Studies*, *56*(2), 223–238. https://doi.org/10.1080/00220388.2019.1577384
- Brey, J. (2020). Housing in Brief: What is Social Housing? *Next City.Org*, 1–5. https://www.proquest.com/docview/2360187674/abstract/940B17F9BABA487 5PQ/5?accountid=37408
- Brito, A. (2015). Guía para la elaboración , corrección y asesoramiento de trabajos de investigación. San Tomé: Universidad Nacional Experimental Politécnica de La Fuerza Armada Bolivariana, 16. http://www.unefa.edu.ve/CMS/administrador/vistas/archivos/Guía Elaboración, Corrección y Asesoramiento Trabajo de Investigación enero 2015.pdf
- Cáceda, S. (2019). Analisis de situación de salud del distrito Villa El Salvador. https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis-lima-2019/CD\_MINSA/DOCUMENTOS\_ASIS/ASIS\_DISTRITO VILLA EL SALVADOR.pdf
- Calderón, J. (2015). Programas de vivienda social nueva y mercados de suelo urbano en el Perú. *EURE* (*Santiago*), *41*(122), 27–47.

- https://doi.org/10.4067/s0250-71612015000100002
- Chimankar, D. (2016). Urbanization and condition of Urban Slums in India. *Indonesian Journal of Geography*, 48(1), 28–36.

  https://doi.org/10.22146/ijg.12466
- Chiodelli, F., Coppola, A., Belotti, E., Berruti, G., Clough, I., Curci, F., & Zanfi, F. (2021). The production of informal space: A critical atlas of housing informalities in Italy between public institutions and political strategies. *Progress in Planning*, 149, 1–40. https://doi.org/10.1016/j.progress.2020.100495
- Coote, A. (2021). Universal basic services and sustainable consumption. Sustainability: Science, Practice, and Policy, 17(1), 32–46. https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1843854
- Cypress, B. (2017). Rigor or reliability and validity in qualitative research:

  Perspectives, strategies, reconceptualization, and recommendations.

  Dimensions of Critical Care Nursing, 36(4), 253–263.

  https://doi.org/10.1097/DCC.00000000000000253
- De Clerck, H., Willems, R., Timmerman, C., & Carling, J. (2011). Instruments and guidelines for qualitative fieldwork. *Imagining Europe from the Outside*, 1–39. http://www.eumagine.org/outputs/PP6B Instruments and guidelines for qualitative fieldwork.pdf
- De Paris, S., & Lopes, C. (2018). Housing flexibility problem: Review of recent limitations and solutions. *Frontiers of Architectural Research*, 7(1), 80–91. https://doi.org/10.1016/j.foar.2017.11.004
- Dekel, T. (2020). The institutional perspective on informal housing. *Habitat International*, 106, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102287
- Delgado-Hito, P., & Romero-García, M. (2021). Elaboration of a research project using qualitative methodology. *Enfermería Intensiva*, *32*(3), 164–169. https://doi.org/10.1016/j.enfie.2021.03.001
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La Entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación En Educación Médica*, 2(7), 162–167.

- http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf
- Díaz, L. (2011). La observacion. In Facultad de psicologia, UNAM (pp. 1–30). http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La\_observacio n\_Lidia\_Diaz\_Sanjuan\_Texto\_Apoyo\_Didactico\_Metodo\_Clinico\_3\_Sem.pdf
- Du, X., Bokel, R., & van den, A. (2019). Spatial configuration, building microclimate and thermal comfort: A modern house case. *Energy and Buildings*, 193, 185–200. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.03.038
- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). Qualitative Content Analysis: a focus on trustworthiness. *SAGE Open*, *4*(1), 1–10. https://doi.org/10.1177/2158244014522633
- Escudero, C., & Cortez, L. (2018). Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica. In Redes 2017 (UTMACH). http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf
- Espinosa, F., Vieyra, A., & Garibay, C. (2015). Narrativas sobre el lugar. Habitar una vivienda de interés social en la periferia urbana. *Revista INVI*, *30*(84), 59–86. https://doi.org/10.4067/s0718-83582015000200003
- Fernandez, D. (2018). Natura 38, Vivienda Flexible como elemento de desarrollo y cohesión urbana. *Universidad Católica de Colombia*, 1–32. https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22770/1/articulo.pdf
- Fuster, D. (2019). Qualitative Research: Hermeneutical Phenomenological Method.

  \*Propósitos y Representaciones, 7(1), 201–229.

  http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n1/en\_a10v7n1.pdf
- Galeana, S. (2008). La tipología en la vivienda como precedente sustentable. *Architecture, City, and Enviroment, 2*(6), 777–800. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/4498/11\_SELENNE.GALE NA.pdf?sequence=1
- Gelabert, D., & González, D. (2013). Progresividad y flexibilidad en la vivienda.

- Enfoques teóricos. *Arquitectura y Urbanismo*, 34(1), 17–31. http://scielo.sld.cu/pdf/au/v34n1/au030113.pdf
- Giraldo-Castañeda, W., Czajkowski, J. D., & Gómez, A. (2021). Confort térmico en vivienda social multifamiliar de clima cálido en Colombia. *Revista de Arquitectura*, 23(1), 115–124. https://doi.org/10.14718/revarq.2021.2938
- Gómez, P. (2017). Asentamientos humanos irregulares en zonas de riesgo: caso de Tenango del Valle, Estado de México [Universidad Autonoma del estado de Mexico]. http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/66669
- González, D., & Véliz, J. (2019). Evolución de la vivienda de interés social en Portoviejo. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, *12*(23), 71–91. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu12-23.evis
- Gou, Z., Xie, X., Lu, Y., & Khoshbakht, M. (2018). Quality of life (QoL) survey in Hong Kong: Understanding the importance of housing environment and needs of residents from different housing sectors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), 16. https://doi.org/10.3390/ijerph15020219
- Hashemi, A. (2019). Effects of natural ventilation on thermal comfort in low-income tropical housing. *Zero Energy Mass Custom Home*, *1*, 237–244. https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.09.535
- Hernández, L. E. (2019). Estrategias bioclimáticas para viviendas de interés prioritario- caso Murillo, Tolima-Colombia [Universidad de Costa Rica]. http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/79809/TFIA-Hernández Gómez -2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edicio). https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf
- Herrera-Sánchez, G., & Garcia-Izaguirre, V. M. (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://doi.org/10.13189/cea.2020.080522
- HGP-Group. (n.d.). Déficit habitacional en Lima Metropolitana es de 612, 464 viviendas al 2016. *Revista Perú Construye*, 1–8. https://gestion.pe/economia/deficit-habitacional-lima-metropolitana-612-464-viviendas-2016-127350-noticia/
- Iban, M. (2020). Lessons from approaches to informal housing and non-compliant development in Turkey: An in-depth policy analysis with a historical framework. *Land Use Policy*, *99*, 1–16. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105104
- Ibáñez, P., & Peralta, G. (2019). Vivienda social progresiva en Villa el Salvador [Universidad de Lima]. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/9974/Ibañez\_Larenas-Peralta\_Marrou..pdf?sequence=6&isAllowed=y
- INEI. (2019). Compendio Estadístico 2019. In *Portal del Estado Peruano* (Issue 12). https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\_digitales/Est/Lib 1714/Libro.pdf
- Izaguirre, I. (2017). La construcción informal en las laderas de los cerros y sus efectos en la seguridad de los pobladores del distrito Independencia, Lima 2016 [Universidad Cesar Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14961/Izaguirre\_KIR.pdf?s equence=1&isAllowed=y
- Juárez, A. (2020). La Vivienda Progresiva. Escola Técnica Superior d' Arquitectura de Barcelona, 25.

  https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/345011/JuárezGranados\_
  Adrián\_TFG\_La Vivienda Progresiva.pdf?sequence=1
- Kapstein, P., & Aranda, E. (2014). Inner peripheries of lima: location and identification of vulnerability-generating neighborhoods. the case of San Cosme. *Revista INVI*, 29(82), 19–62. https://doi.org/10.4067/s0718-83582014000300002
- Katayama, R. (2014). Introduccion a la investigacion cualitativa (UIGV).

- http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/559/INTRODUC CIÓN A LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kim, S. H., & JIA, B. (2012). Flexible building and construction sytems in traditional Korean architecture. *Open House International*, 37(3), 16–27. https://www.proquest.com/docview/1242477985/fulltextPDF/DA30B43B12CD 4F08PQ/1?accountid=37408
- Koepsell, D., & Ruiz, M. (2015). Ética de la investigacion, integridad científica. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-95532002000100003
- Laiton-Suárez, M. (2017). Prototipos flexibles. Proyecto habitacional en el barrio popular Buenos Aires (Soacha). *Revista de Arquitectura*, *19*(1), 80–91. https://doi.org/10.14718/revarg.2017.19.1.1271
- Leon, P. (2020). Proyecto de vivienda para comunidad shipibo konibo de cantagallo [Universidad de Lima]. https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/12730
- Liebe, H., & Hunter, C. (2021). Ethical considerations of academic surgical research.

  Seminars in Pediatric Surgery, 30(5), 6.

  https://doi.org/10.1016/j.sempedsurg.2021.151097
- Loachamín, C. (2016). Prácticas de enseñanza de iniciación a la lecto escritura en el primer año de educación general básica en la unidad educativa Miguel de Cervantes Saavedra [Universidad Politécnica Salesiana]. In *Universidad Politécnica Salesiana*. https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/13201
- Lucas, P. (2015). El Concurso del Tiempo. Las viviendas progresivas del PREVI-Lima [Universidad Politécnica de Madrid]. http://oa.upm.es/40345/1/PATRICIA\_LUCAS\_ALONSO.pdf
- Macías, C., & Pisco, J. (2018). Asentamientos Humanos en zonas de riesgo de la ciudad de Portoviejo, Provincia de Manabí [Universidad San Gregorio de Portoviejo].
  - http://awsassets.wwfnz.panda.org/downloads/earth\_summit\_2012\_v3.pdf%0A

- http://hdl.handle.net/10239/131%0Ahttps://www.uam.es/gruposinv/meva/publi caciones jesus/capitulos\_espanyol\_jesus/2005\_motivacion para el aprendizaje Perspectiva alumnos.pdf%0Ahttps://ww
- Malakouti, M., Faizi, M., Hosseini, S. B., & Norouzian-Maleki, S. (2019). Evaluation of flexibility components for improving housing quality using fuzzy TOPSIS method. *Journal of Building Engineering*, 22, 154–160. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2018.11.019
- Mann, L. (2009). Beyond measure: When less is more. *Chicago Tribune Retrieved From*, 1–3. https://www.proquest.com/docview/420855635/F6489943906E4A55PQ/3?acc ountid=37408
- Marchesi, M., & Tweed, C. (2021). Social innovation for a circular economy in social housing. *Sustainable Cities and Society*, 71, 1–17. https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102925
- Marin, A., Hernández, E., & Flores, J. (2016). Metodología para el análisis de datos cualitativos e investigaciones orientadas al aprovechamiento de fuentes renovables de energía. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 1(1), 16. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062638
- Martín, L. (2015). Hacia una optimización de la vivienda crecedera. Lo que podemos aprender de Latinoamérica y Europa. *Módulo Arquitectura CUC*, *14*(1), 11–32. https://doi.org/10.17981/moducuc.14.1.2015.2
- Mejía, E. (2005). *Tecnicas e instrumentos de investigación* (CEPREDIM).

  Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

  http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/LecturasU6/tecnicas.pdf
- Mendoza, J., Víctor, B., & Mendoza, H. (2020). Enseñanzas atribuibles a los procesos de adjudicación de vivienda de interés social en una ciudad colombiana: grado de satisfacción del usuario. *Informacion Tecnologica*, 31(5), 119–128. https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000500119
- Millones, Y. (2017). La otra mitad de la Quinta Monroy. Revista de Arquitectura,

- 22(32), 67–72. https://doi.org/10.5354/0719-5427.2017.46147
- Mínguez, E. (2015). Nuevos modelos de vivienda flexible y eficiente. *Universidad de Alicante*, 148–162. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49628/1/XIII\_Jornadas\_Redes\_175. pdf
- Montejano, J., Caudillo, C., & Cervantes, M. (2018). Vivienda de interés social, segregación residencial y accesibilidad: análisis de 121 conjuntos urbanos en el arco nororiente del Valle de México, 2001-2010. *Estudios Demograficos y Urbanos*, 33(1), 187–224. https://doi.org/10.24201/edu.v33i1.1639
- Naula, E. (2018). Funcionalidad de los espacios interiores de la vivienda social en Ecuador [Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27152/1/PROYECTO NAULA EDWIN PDF.pdf
- Nicol, J. F., & Roaf, S. (2017). Rethinking thermal comfort. *Building Research and Information*, *45*(7), 711–716. https://doi.org/10.1080/09613218.2017.1301698
- Niu, D., Sun, W., & Zheng, S. (2021). The role of informal housing in lowering China's urbanization costs. *Regional Science and Urban Economics*, *91*, 16. https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2020.103638
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037
- Owusu, M., Kuffer, M., Belgiu, M., Grippa, T., Lennert, M., Georganos, S., & Vanhuysse, S. (2021). Towards user-driven earth observation-based slum mapping. *Computers, Environment and Urban Systems*, 89, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2021.101681
- Padilla, S. (2009). *Urbanismo Informal*. Universidad Autonoma Metropolitana. http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/2431
- Patricio, W. (2017). Planificación y gestión de las necesidades y valores del estado en los proyectos de vivienda social sostenibles: estudio del caso peruano

- [Pontifica universidad católica del Perú]. In *Pontificia Universidad Católica del Perú*. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9658
- Pérez, A. (2011). La calidad del hábitat para la vivienda de interés social. soluciones desarrolladas entre 2000 y 2007 en Bogotá. Revista INVI, 26(72), 95–126. https://sci-hub.se/https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-83582011000200004
- Pérez, A. (2016). El diseño de la vivienda de interés social y la satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectura*, *18*(1), 67–75. https://doi.org/10.14718/revarq.2016.18.1.7
- Piña, E. (2018). Prototipo de vivienda vertical social sustentable, enfoque en resistencia al cambio climático. *Revista INVI*, 33(92), 213–237. https://www.scielo.cl/pdf/invi/v33n92/0718-8358-invi-33-92-00213.pdf
- Raviz, S., Reza, H., Eteghad, A., Guardiola, E., & Aira, A. (2015). Flexible housing: The role of spatial organization in achieving functional efficiency. *Archnet-IJAR*, *9*(2), 65–76. https://doi.org/10.26687/archnet-ijar.v9i2.422
- Rivera-Padilla, A. (2021). Slums, allocation of talent, and barriers to urbanization. *European Economic Review*, 140, 1–23.

  https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103908
- Rojas, I. (2011). Elementos para el Diseño De técnicas de investigación: Una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277–297.
- Rojo, M. J. (2017). Habitabilidad básica y desarrollo sostenible para asentamientos humanos informales en entornos periurbanos. Caso de estudio: Ciudad de México [Universidad Politécnica de Madrid]. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=172163
- Romero, C. (2005). La categorización un aspecto crucial en la investigación cualitativa. *Revista de Investigaciones Cesmag*, *11*(11), 113–118. http://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos\_virtuales/posgrado/maestria\_ase

- soria\_familiar/Investigacion

  I/Material/37\_Romero\_Categorización\_Inv\_cualitativa.pdf
- Ruiz, D. (2020). Flexibilidad y adaptabilidad para las diferentes formas de vivir.

  \*Universidad Catolica de Colombia, 1–54.\*

  https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25399/1/ARTICULO

  Flexibilidad y adaptabilidad para las diferentes formas de vivir Dayana Ruiz %281%29.pdf
- Sáenz, E., Garcia, J., & Roch, F. (2010). La ciudad desde la casa: Ciudades espontáneas en Lima. *Revista INVI*, 25(70), 77–116. https://doi.org/10.4067/invi.v25i70.503
- Salgado, A. C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, *13*, 71–78. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-48272007000100009
- Santiago, L., Ruiz, C., López, C., Franco, R., Peralta, L., Mendoza, A. F., García, J., & Mendoza, S. (2004). Funcionalidad de la vivienda en los fraccionamientos habitacionales urbanos de tipo popular en la ciudad de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia: De La Universidad Autónoma de Aguascalientes*, 1(30), 29–38. https://investigacion.uaa.mx/RevistalyC/archivo/revista30/Articulo 5.pdf
- Sepúlveda, O. (2015). Social Housing: a kaleidoscope of conditions, needs and alternative solutions. *Revista INVI*, 30(84), 9–17. https://doi.org/10.4067/s0718-83582015000200001
- Serrano, Andrés. (2018). *Vivienda Crecedera. Prototipo para la regeneración urbana en Valle del Paraiso*. http://oa.upm.es/51702/1/TFG\_Serrano\_Macias\_Andresop.pdf
- Serrano, Antonio, Lizana, J., Molina, M., & Barrios, Á. (2020). Indoor environmental quality in social housing with elderly occupants in Spain: Measurement results and retrofit opportunities. *Journal of Building Engineering*, *30*, 11. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2020.101264

- Smolka, M., & Mullahy, L. (2007). Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina. In *Lincoln Institute of land Policy*. https://www.lincolninst.edu/es/publicaciones/libros/perspectivas-urbanas-0
- Soma, H., Sukhwani, V., & Shaw, R. (2021). An approach to determining the linkage between livelihood assets and the housing conditions in urban slums of Dhaka.

  \*\*Journal of Urban Management, 30, 1–14. https://doi.org/10.1016/j.jum.2021.08.006
- Streimikiene, D. (2015). Quality of Life and Housing. *International Journal of Information and Education Technology*, *5*(2), 140–145. https://doi.org/10.7763/ijiet.2015.v5.491
- Suárez, R., & Fragoso, J. (2016). Estrategias pasivas de optimización energética de la vivienda social en clima mediterráneo. *Informes de La Construccion*, 68(541), 12. https://doi.org/10.3989/ic.15.050
- Tang, L., Ruth, M., He, Q., & Mirzaee, S. (2017). Comprehensive evaluation of trends in human settlements quality changes and spatial differentiation characteristics of 35 Chinese major cities. *Habitat International*, 70, 81–90. https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2017.10.001
- Tang, P., Feng, Y., Li, M., & Zhang, Y. (2021). Can the performance evaluation change from central government suppress illegal land use in local governments? A new interpretation of Chinese decentralisation. *Land Use Policy*, 108, 1–12. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105578
- Thelwall, M., & Nevill, T. (2021). Is research with qualitative data more prevalent and impactful now? Interviews, case studies, focus groups and ethnographies. *Library and Information Science Research*, *43*(2), 14. https://doi.org/10.1016/j.lisr.2021.101094
- Umanailo, M. C. (2019). Overview Phenomenological Research. *Frenxiv Papers*, 1–6. https://doi.org/10.31226/osf.io/ntzfm
- Vaca, A. (2017). Modelo de vivienda progresiva sostenible [Universidad Piloto de Colombia]. In *Universidad Piloto de Colombia*.

- http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00003926.pdf
- Valderrama, J. (2010). Preparación de un Artículo para ser publicado en la revista internacional formación universitaria. *Formación Universitaria*, *3*(1), 31–38. https://doi.org/10.4067/s0718-50062010000100006
- Vargas, S., & Zamora, J. (2019). Propuesta de diseño de un prototipo de vivienda social de construcción progresiva en el cono norte, Lima [Universidad Peruana de ciencias aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/628178
- Velasco, A. (2018). Evaluación del Programa de Vivienda De Interés Social "Misión Casa Para Todos" [Pontifica Universidad Católica del Ecuador]. http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14856
- Velasquez, O., & Villena, M. (2017). El proyecto previ: caso de una comunidad sustentable. aplicación de los conceptos de christopher alexander. In Universidad Ricardo Palma. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1102/El Proyecto PREVICaso de una Comunidad Sustentable %281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Velasteguí, L., Vanga, M., & Velasteguí, J. (2019). Conjunto Habitacional De Interés Social Para El Ba-. *Chakina de Ciencias Sociales y Humanidades*, 7, 40–57. http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rchakin/n7/2550-6722-rchakin-07-00040.pdf
- Verdinelli, S., & Scagnoli, N. (2013). Data display in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, *12*(1), 359–381.

  https://doi.org/10.1177/160940691301200117
- Vilchez, D. (2020). Conjunto de viviendas de interes social en Villa El Salvador
  [Universidad Ricardo Palma].
  http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3210/ARQT030\_70232480\_T VILCHEZ QUISPE DIANA LEEcomprimido.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Wagemann, E., & Moris, R. (2018). Transitional habitability: Solutions for post-

- catastrophe in Chile. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *31*, 514–525. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2018.06.007
- Zeković, S., Petovar, K., & Nor-Hisham, B. (2020). The credibility of illegal and informal construction: Assessing legalization policies in Serbia. *Cities*, *97*, 12. https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102548

### Anexos

# Anexo A. Matriz de categorías

					TÍTULO:							
Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador												
CATEGORÍ A	DEFINICIÓN DE CATEGORÍA	OBJETIVOS  Determinar la influencia de la vivienda social en los asentamientos humanos en Villa el salvador	SUBCATEGORÍ A	INDICADORE S	SUB- INDICADOR ES	PREGUNTAS	FUENTES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS			
Vivienda Social	Vivienda social se define como una solución habitacional destinada a cubrir el problema de déficit presente en las áreas más deprimidas socialmente cuyas familias permanecen en condiciones económicas apremiantes. Alberto Saldarriaga (1981)	Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo.	Vivienda progresiva (Gelabert, D. y Gonzales, D. 2013)	Flexibilidad	-	_	Revisión a la literatura	Análisis documental	Ficha de análisis de contenido			
				Tipología								
		Determinar las características de vivienda social	Funcionalidad y espacialidad (Pérez, A. 2016)	Espacio	Ambientes  Relación	¿Qué estrategias de diseño se deberían considerar para lograr una correcta distribución de los espacios dentro de una vivienda?	Revisión a la literatura + 4	Análisis documental + entrevista	Ficha de análisis de contenido + guía de entrevista semiestructurada			
				Confort	Térmico	¿Cree usted que una correcta distribución puede lograr el confort en la vivienda y una mejora en la	arquitectos especialistas					
					Lumínico	calidad de vida de los usuarios? Si o no ¿Porque?						
		Analizar el desarrollo de la vivienda social ante la informalidad	Informalidad (Rojo, 2017)	Invasiones	Desborde popular	¿Por qué se opta por desarrollar la vivienda en el ámbito informal?	4 especialista	Entrevista + Observación	Ficha de observación + guía de entrevista semiestructurada			
				Parcelas ilegales	Reubicación	¿A qué se debe la adquisición de predios ilegalmente? ¿Podríamos decir que se debe al costo?	4 especialista	Entrevista + Observación	Ficha de observación + guía de entrevista semiestructurada			
		Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio	Tugurio (Rojo, 2017)	Servicios básicos	Luz	¿Por qué es difícil acceder a los servicios básicos para los	Asentamient o humano Oasis + 4 especialistas	Entrevista + Observación	Ficha de observación + guía de entrevista semiestructurada			
					Agua Desagüe	asentamientos humanos?						
				Habitabilidad		¿Se podría decir que las viviendas de los asentamientos humanos contemplan habitabilidad?	Asentamient o humano Oasis + 4 especialistas	Entrevista + Observación	Ficha de observación + guía de entrevista semiestructurada			

#### Anexo B. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto de investigación:** Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador

Tesistas: Sarzo de la Cruz Jazmin & Tumpay Villa Marilyn

Estimado arquitecto el propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara información acerca de los términos abordados dentro de la entrevista. Ante ello es obligatorio leer los términos que se solicitarán en la presente ficha.

Antemano se agradece su participación

- La entrevista será grabada y anexada a la presente investigación, luego de ser analizada para plasmarla dentro de la investigación. Así también la entrevista será accesible al docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo.
- Por otro lado, se tiene el conocimiento de los beneficios o riesgos al participar de la entrevista y se asevera que la entrevista será resguardada y si lo desea permanecerá en el anonimato.
- Se aclarará cualquier consulta o duda sobre los términos de la entrevista y preguntas acerca de la investigación.
- También, en el caso se necesite mostrar la entrevista hacia un público externo ya sean en revista, publicaciones o congresos se solicitará el consentimiento de los participantes para su demostración.

Yo Arq. Carmen Isabel Santillan Sarmiento, especialista en Urbanismo y Planificación Urbana acepto a participar voluntariamente en esta entrevista para colaborar de este proyecto de investigación ya descrito por las alumnas. He sido informado de los términos.

Firma del entrevistador

Firma del entrevistado

Firma del entrevistador

# CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto de investigación:** Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador

Tesistas: Sarzo de la Cruz Jazmin & Tumpay Villa Marilyn

Estimado arquitecto el propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara información acerca de los términos abordados dentro de la entrevista. Ante ello es obligatorio leer los términos que se solicitarán en la presente ficha.

Antemano se agradece su participación

- La entrevista será grabada y anexada a la presente investigación, luego de ser analizada para plasmarla dentro de la investigación. Así también la entrevista será accesible al docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo.
- Por otro lado, se tiene el conocimiento de los beneficios o riesgos al participar de la entrevista y se asevera que la entrevista será resguardada y si lo desea permanecerá en el anonimato.
- Se aclarará cualquier consulta o duda sobre los términos de la entrevista y preguntas acerca de la investigación.
- También, en el caso se necesite mostrar la entrevista hacia un público externo ya sean en revista, publicaciones o congresos se solicitará el consentimiento de los participantes para su demostración.

Yo Dr. Arq. Harry Rubens Cubas Aliaga, especialista en Gestión pública acepto a participar voluntariamente en esta entrevista para colaborar de este proyecto de investigación ya descrito por las alumnas. He sido informado de los términos.

Firma del entrevistador

Firma del entrevistado

Firma del entrevistador

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto de investigación:** Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador

Tesistas: Sarzo de la Cruz Jazmin & Tumpay Villa Marilyn

Estimado arquitecto el propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara información acerca de los términos abordados dentro de la entrevista. Ante ello es obligatorio leer los términos que se solicitarán en la presente ficha.

Antemano se agradece su participación

- La entrevista será grabada y anexada a la presente investigación, luego de ser analizada para plasmarla dentro de la investigación. Así también la entrevista será accesible al docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo.
- Por otro lado, se tiene el conocimiento de los beneficios o riesgos al participar de la entrevista y se asevera que la entrevista será resguardada y si lo desea permanecerá en el anonimato.
- Se aclarará cualquier consulta o duda sobre los términos de la entrevista y preguntas acerca de la investigación.
- También, en el caso se necesite mostrar la entrevista hacia un público externo ya sean en revista, publicaciones o congresos se solicitará el consentimiento de los participantes para su demostración.

Yo Msc. Arq. Pedro Nicolas Chavez Prado, especialista en Arquitectura acepto a participar voluntariamente en esta entrevista para colaborar de este proyecto de investigación ya descrito por las alumnas. He sido informado de los términos.

Firma del entrevistador

Firma del entrevistado

Firma del entrevistado

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto de investigación: Prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el Salvador

Tesistas: Sarzo de la Cruz Jazmin & Tumpay Villa Marilyn

Estimado arquitecto el propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara información acerca de los términos abordados dentro de la entrevista. Ante ello es obligatorio leer los términos que se solicitarán en la presente ficha.

Antemano se agradece su participación

- La entrevista será grabada y anexada a la presente investigación, luego de ser analizada para plasmarla dentro de la investigación. Así también la entrevista será accesible al docente de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo.
- Por otro lado, se tiene el conocimiento de los beneficios o riesgos al participar de la entrevista y se asevera que la entrevista será resguardada y si lo desea permanecerá en el anonimato.
- Se aclarará cualquier consulta o duda sobre los términos de la entrevista y preguntas acerca de la investigación.
- También, en el caso se necesite mostrar la entrevista hacia un público externo ya sean en revista, publicaciones o congresos se solicitará el consentimiento de los participantes para su demostración.

Yo Dr. Arq. Cristian Ulices Calderon Saldaña, especialista en Arquitectura y Urbanismo, acepto a participar voluntariamente en esta entrevista para colaborar de este proyecto de investigación ya descrito por las alumnas. He sido informado de los términos.

Firma del entrevistador

Firma del entrevistado

Firma del entrevistador

Anexo C. Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	CATEGORIA	SUB CATEGORIA	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS	METODOLOGIA
	Determinar el prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en Villa el	De acuerdo al planteamiento del problema, el prototipo de vivienda social favorecerá a los asentamientos humanos en Villa el Salvador en la mejora de la calidad de vida de los pobladores	Categoría 1: Vivienda social	Sub categoría 1 Vivienda progresiva	Indicador 1 Flexibilidad	1- Técnica de observación - Ficha de observación	Tipo de investigación: Enfoque cuantitativo
					<b>Indicador 2</b> Tipología		
Problema	Salvador			Sub categoría 2 Funcionalidad y espacialidad	Indicador 1 Espacio	- 2- Análisis documental - Ficha de análisis de contenido _  3- Técnica de la entrevista - guía de la entrevista semiestructurada	
general ¿Cuál será el	OBJETIVO ESPECIFICO				Indicador 2 Confort		
prototipo de vivienda social para los asentamientos humanos en	Analizar la importancia de la progresividad en la vivienda ante el paso del tiempo.			Sub categoría 3 Informalidad	Indicador 1 Invasiones		<b>Diseño:</b> Fenomenológico
Villa el Salvador?	Determinar las     características de la     vivienda social				Indicador 2 Parcelas ilegales		
	3. Analizar el desarrollo de la vivienda social frente a la informalidad			<b>Sub categoría 4</b> Tugurio	Indicador 1 Servicios básicos		
	4. Determinar la relación de asentamientos humanos con el tugurio				Indicador 2 Habitabilidad		