

Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Carrera de Arquitectura



MICRO VIVIENDA COLECTIVA EN LA ZONA ESTE DE BARRANCO

VIVIENDA EVOLUTIVA HACIA UNA NUEVA FORMA DE HABITAR

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Proyecto de Fin de Carrera

Ana Lucía Gamboa Guevara

Código 20141821

Asesor

José Del Carmen Palacios Aguilar

Lima – Perú

Julio de 2022



The background features a large, light gray watermark of the University of Lima seal. The seal is circular and contains the text "UNIVERSIDAD DE LIMA" at the top and "SCIENTIA ET PRAXIS" at the bottom. In the center, there is a shield with a crown above it and a star below it. The year "MCMCLXII" is also visible within the seal.

**COLLECTIVE MICRO-HOUSING IN THE
EAST AREA OF BARRANCO**
EVOLVING HOUSING TOWARDS A NEW WAY OF LIVING

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	12
ABSTRACT	13
TABLA DE CONTENIDO	4
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO 1	17
1.1 Generalidades.....	17
1.1.1 Tema.....	17
1.1.2 Justificación del tema:	18
1.1.3 Planteamiento del problema	22
1.2 Objetivos de la investigación:.....	22
1.2.1 Objetivo general	23
1.2.2 Objetivos específicos.....	23
1.3 Supuesto básico de la investigación:.....	24
1.4 Alcances y Limitaciones	24
1.4.1 De la Investigación.....	24
1.4.2 Del proyecto	25
1.5 Diseño de la investigación	25
1.6 Metodología de la investigación	25
1.6.1 Forma de consulta y recopilación de la información.....	25
1.6.2 Forma de análisis de la información.....	26
1.6.3 Forma de presentación de la información.....	26
CAPÍTULO II: MARCO HISTÓRICO – REFERENCIAL	27
2.1 Antecedentes históricos del lugar	27
2.2 Antecedentes Históricos del Tema o Institución.....	42

2.3	Datos actualizados del distrito	51
2.4	Conclusiones parciales	58
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO.....		59
3.1	Base Teórica	59
3.1.1	Estado del Arte	59
3.1.2	Teorías de la Investigación.....	63
3.1.3	Enfoques de Autores.....	63
3.2	Base conceptual.....	74
3.3	Glosario de Terminología relevante.....	78
3.3.1	Habitar:	78
3.3.2	Co-Living:	78
3.3.3	Habitar individual:.....	79
3.3.4	Habitar colectivo:	79
3.3.5	Micro - Vivienda:	79
3.3.6	Diversidad:	79
3.3.7	Utilidad Social:.....	80
3.4	Conclusiones Parciales.....	80
CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO.....		82
4.1	Estándares Arquitectónicos.....	82
4.1.1	Escala Metropolitana	82
4.3	Instituciones afines:.....	93
4.3.1	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)	93
4.3.2	Municipalidad de Lima Metropolitana:	94
4.3.3	Municipalidad de Barranco:	94
CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO.....		95
5.1	Proyectos referentes.....	95

5.1.1 Micro Vivienda Songpa, Seúl, Corea del Sur	98
5.1.2 My Micro NY, Manhattan, Estados Unidos	108
5.1.4. Edificio 111, Terrassa, España	125
5.1.5 Wafra Living, Jabriya, Kuwait.....	132
CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL.....	141
6.1Análisis de lugar	141
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN.....	164
CAPÍTULO VIII: PROYECTO.....	166
7.1 Toma de Partido y Estrategias proyectuales	166
7.1.1 Programa Arquitectónico.....	184
7.3 Programa con Cabida.....	193
7.3.1 Cálculo de Usuario y Viabilidad del Proyecto.....	197
4.4 Conclusiones del Proyecto	204
ANEXOS	205
REFERENCIAS	228
BIBLIOGRAFIA.....	230

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco	19
Figura 2 Cuatro elementos de la geografía de Barranco	26
Figura 3 Estructura urbana del siglo XV	26
Figura 4 Estructura urbana 1870	27
Figura 5 Estructura urbana 1881	28
Figura 6 Plano de ubicación de tipologías antes de 1900	29
Figura 7 Plano de ubicación de tipologías después de 1900	29
Figura 8 Estructura urbana 1900	30
Figura 9 Estructura urbana 1921	31
Figura 10 Estructura urbana 1935	32
Figura 11 Estructura urbana 2007	32
Figura 12 Densidad Poblacional 2017-2021.	33
Figura 13 Ranchos que se construyeron en la bajada de baños y alrededores	34
Figura 14 Ranchos RP a con galería techada y retirados de la calle	35
Figura 15 Ranchos RL con uno de los volúmenes con galería techada	35
Figura 16 Rancho con zócalo simétrico	36
Figura 17 Villa simétrica con composición de fachada simétrica	36
Figura 18 Villa en esquina y villa aislada	36
Figura 19 Villa en forma de L y Villa en forma de U	37
Figura 20 Villa comercio y villa medianera	37
Figura 21 Chalets	37
Figura 22 Atributos y características del cohousing	48
Figura 23. Crecimiento poblacional de Barranco hasta 2017	50
Figura 24. Densidad poblacional hasta 2017	51
Figura 25. Población por sexo y edad	51
Figura 26. Población por grupo de edad y por género	52
Figura 27. Población según lugar en el que vivía la madre en el momento del censo	52
Figura 28. Viviendas según tipo.	53
Figura 29. Viviendas según tenencia.	53
Figura 30. Techos de viviendas según material de construcción.	54
Figura 31. Muros de viviendas según material de construcción.	54
Figura 32. Diagrama “el arte de habitar”.	64
Figura 33. Concepto flexibilidad	65

Figura 34. Concepto igualdad y desjerarquización	65
Figura 35. Concepto versatilidad y de permeabilidad	67
Figura 36. Gráfico de espacios intermedios y proximidad	68
Figura 37. Gráfico de encuentros de polos opuestos	69
Figura 38. Gráfico de transiciones y filtros en Espacios Intermedios	70
Figura 39 Gráfico de inclusión a Adultos Mayores en viviendas colectivas	72
Figura 40. Diagramas de teorías.	78
Figura 41. Propuesta de zonificación	83
Figura 42. Propuesta de zonificación	83
Figura 43. Foto de viviendas hacia Av. Manuel de la Fuente Chavez.	84
Figura 44. Plano de Alturas	85
Figura 45. Altura normada: Av. Surco	85
Figura 46. Plano de altura en el proyecto. Av. Surco	85
Figura 47. Altura normada: Av. Surco	86
Figura 48. Plano de altura en el proyecto. Av. Surco	86
Figura 49. Corte esquemático según la norma	87
Figura 50. Corte esquemático según el proyecto	87
Figura 51. Corte esquemático según la norma	88
Figura 52. Corte esquemático según el proyecto indicando el pozo de iluminación	88
Figura 53. Medidas según uso.	91
Figura 54. Distribución.	92
Figura 55. Área techada mínima	92
Figura 56. Micro Vivienda Songpa	95
Figura 57. My micro NY	96
Figura 58. Plaza de América	96
Figura 59 Edificio 111	96
Figura 60. Wafra Living.	97
Figura 61. Relación espacial de los espacios compartidos con los privados	98
Figura 62. Extensión de la micro vivienda	99
Figura 63. Uso de planta baja como plaza pública	100
Figura 64. Uso de planta baja como plaza pública	101
Figura 65. Planimetría Vivienda Songpa	102
Figura 66. Programa Vivienda Songpa	103
Figura 67. Programa Vivienda Songpa	104
Figura 68. Áreas Vivienda Songpa	104
Figura 69. Conceptos aplicados Vivienda Songpa	105

Figura 70. Porcentajes de población viviendo sola en ciudades	109
Figura 71. Estrategias My Micro NY	111
Figura 72. Tipología #3A - Día	112
Figura 73. Tipología #3A - Noche	112
Figura 74. Tipología #4D - Atardecer	113
Figura 75. Tipología #4D - Noche	113
Figura 76. Composición de una unidad de vivienda	113
Figura 77. Corte de Tipología #4D - Atardecer	114
Figura 78. Ubicación del programa Carmel Place	114
Figura 79. Conceptos aplicados Carmel Place	115
Figura 80. Ubicación del proyecto - Contexto	118
Figura 81. Planta general de Plaza de América	119
Figura 82. Estrategias Plaza de América	120
Figura 83. Áreas del edificio	121
Figura 84. Planta Típica, tercera a sexta. Tipo de viviendas y salas comunes	122
Figura 85. Conceptos aplicados.	123
Figura 86. Contexto inmediato	125
Figura 87. Estrategias Edificio 111	126
Figura 88. Patio central como articulador de acceso a los bloques de vivienda.	127
Figura 89. Patio central como articulador de acceso a los bloques de vivienda.	128
Figura 90. Variedad de Balcones con dirección al patio central	129
Figura 91. Contexto Wafra Living	133
Figura 92. Wafra Living	134
Figura 93. Wafra Living	134
Figura 94. Plano + 6.00m Wafra Living	135
Figura 95. Wafra Living	136
Figura 96. Mapa de división política de Barranco por Zonas	142
Figura 97. Mapa de Uso de suelos	143
Figura 98. Mapa de Transporte Vial	144
Figura 99. Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco	145
Figura 100. Mapa de Oferta Demanda habitacional	146
Figura 101. Análisis poblacional de Barranco	147
Figura 102. Manzanas de viviendas con vulnerabilidad por sismos	147
Figura 103. Mapa de usos de suelos	148
Figura 104. Mapa de número de pisos	149
Figura 105. Mapa de material predominante de construcción	150

Figura 106. Mapa de Estado de Conservación	150
Figura 107. Mapa de vulnerabilidad.	150
Figura 108. Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco	152
Figura 109. Fotografía de plaza como cohesión social	153
Figura 110. Equipamiento del lugar	154
Figura 111. Mapa de Espacios Públicos	156
Figura 112. Variables consideradas para la selección del terreno	157
Figura 113. Mapa y Cortes de Alturas y Equipamiento del Entorno	158
Figura 114. Corte de Alturas del Entorno Inmediato	159
Figura 115. Plano de Alturas y Equipamiento del Entorno Inmediato	159
Figura 116. Congestión Vehicular del Entorno Inmediato	160
Figura 117. Recorrido peatonal y congestión sonora	161
Figura 118. Análisis del entorno inmediato	162
Figura 119 Estructura de la vivienda Colectiva	165
Figura 120. Estrategias de emplazamiento según escalas	166
Figura 121. Estrategias de emplazamiento según usos	167
Figura 122. Estrategias de emplazamiento según volúmenes	168
Figura 123. Gráfico de componentes de una vivienda con medidas mínimas	169
Figura 124. Gráfico de relación espacial entre componentes de la micro vivienda	170
Figura 125. Plano de la Micro Vivienda Resultante	170
Figura 126. Plano de la Micro Vivienda Tipos de Muro	171
Figura 127. Alternativas de evolución	172
Figura 128. Composición de un bloque de viviendas	173
Figura 129. Relación programática del equipamiento residencial	173
Figura 130. Relación de espacios del proyecto	176
Figura 131. Relación de los tipos de equipamiento	176
Figura 132. Estrategias	177
Figura 134. Relación espacial de la red de plazas públicas	179

TABLA DE LÁMINAS

Lámina 1. Ficha Técnica Micro Vivienda Songpa	107
Lámina 2. Ficha Técnica My Micro New York	117
Lámina 3. Ficha Técnica Edificio Intergeneracional Plaza de América	124
Lámina 4. Ficha Técnica Edificio 111	131
Lámina 5. Ficha Técnica Wafra Living	138

TABLA DE CUADROS

Cuadro 1. Necesidades y expectativas de los nuevos usuarios	42
Cuadro 2. Necesidades y expectativas de los nuevos usuarios	44
Cuadro 3. Tipos de vivienda colectiva en Lima antigua	45
Cuadro 4. Grado de insatisfacción de una persona con su vivienda	47
Cuadro 5. Necesidades personales y colectivas de las familias limeñas	47
Cuadro 6 Relación con los vecinos según NSE	48
Cuadro 7 Plan estratégico institucional vs. proyecto	56
Cuadro 8. Resumen de Zonificación Residencial Área de tratamiento Normativo II	86
Cuadro 9. Cálculo basado en coeficiente o factores de ocupación.	93
Cuadro 10. Intereses, necesidades y expectativas de los usuarios	141
Cuadro 11. Red Vial del distrito	144
Cuadro 12. Relación de espacios intermedios	174
Cuadro 13. Relación de espacios públicos	178
Cuadro 14. Programa	181
Cuadro 15. Cálculo de usuarios	182
Cuadro 16. Viabilidad del proyecto	182

RESUMEN

El significado de “hogar” viene asociado a un espacio de protección donde se realizan funciones básicas como el descanso, aseo, y alimentación, sin embargo, una nueva forma de habitar denominada, co-habitar, le otorga más valor al concepto de vivienda, convirtiéndola en un espacio activo y productivo dónde pueda ser posible ejercer el estilo de vida de cada usuario y permitir la posibilidad de ejercer la cohesión social para el desarrollo de un entorno de comunidad.

El presente proyecto es un modelo de micro vivienda colectiva, basada en el co-habitar, en la que, partiendo de un módulo compacto, se presentan una serie de tipologías versátiles que le permiten al usuario adaptar su vivienda a futuros cambios de acuerdo con sus nuevas necesidades y expectativas. Esta se dirige a tres tipos de usuarios de Lima Metropolitana; familias no tradicionales con una variedad de composiciones en su núcleo, y quienes se encuentran insatisfechos con la oferta de viviendas existente ya que no se acomoda a sus necesidades; asimismo, se incluyen a las familias tradicionales de la zona Este de Barranco quienes ejercen comportamientos colectivos y requieren mejorar su calidad de vida debido a las precarias condiciones de su vivienda existente; y por último, a usuarios de la tercera edad, con la intención de incluirlos socialmente al conjunto, generando mayor oportunidad de crear una comunidad diversa e inclusiva.

El proyecto, emplazado en Barranco, busca activar la zona Este del distrito, considerada la zona olvidada, al límite de Surco Viejo, mediante espacios socioculturales y el atractivo de crear una vivienda colectiva compacta-económica; evolutiva; e inclusiva, con espacios intermedios que promuevan la cohesión social y activen la zona mediante su programa cultural en beneficio de los usuarios internos y externos.

Palabras clave: Vivienda Colectiva, Co-habitar, Espacios Intermedios, Espacios Socioculturales.

Áreas temáticas: Vivienda, Co-Habitar, Programa Cultural

ABSTRACT

The meaning of "home" is associated with a protective space where basic functions such as rest, toilet, and food are performed, however, a new form of living called, co-living, gives more value to the concept of housing, making it an active and productive space where it may be possible to exercise the lifestyle of each user and allow the possibility of exercising social cohesion for the development of a community environment.

The present project is a model of collective micro housing, based on co-living, in which, starting from a compact module, a series of versatile typologies are presented that allow the user to adapt their home to future changes according to their new needs and expectations. This is aimed at three types of users in Metropolitan Lima; non-traditional families with a variety of compositions at their core, and those who are dissatisfied with the existing housing supply because it does not suit their needs; traditional families in the eastern part of Barranco who engage in collective behavior and need to improve their quality of life due to the precarious conditions of their existing housing; and finally, elderly users, with the intention of including them socially as a whole, generating greater opportunity to create a diverse and inclusive community.

The project, located in Barranco, seeks to activate the East zone of the district, considered the forgotten zone, at the limit of Surco Viejo, through socio-cultural spaces and the attraction of creating a compact-economic collective housing; evolutionary; and inclusive, with in-between spaces that promote social cohesion and activate the area through their cultural program for the benefit of internal and external users.

Keywords: Collective Housing, Co-habitation, Intermediate Spaces, Sociocultural Spaces.

Thematic areas: Housing, Co-Habitat, Cultural Program

INTRODUCCIÓN

“Lo único constante es el cambio”

-Heráclito

Observamos cambios en la sociedad, en sus necesidades y expectativas que modifican su estilo de vida y aparecen nuevos comportamientos, nuevos núcleos familiares, que requieren distintos espacios para su vivienda, lugar en donde desarrollan su estilo de vida. Tantos cambios que no están siendo abastecidos por la continuidad de seguir diseñando el mismo prototipo de vivienda colectiva. En otras palabras, la sociedad está conformada por nuevas generaciones que están estableciendo cambios en su forma de utilizar el lugar que habitan, y las generaciones tradicionales que van modificando su núcleo familiar con el tiempo y la vivienda convencional no permite amoldarse a sus nuevos requerimientos, como por ejemplo cuando los hijos se independizan y el espacio habitado termina siendo mayor al necesitado para los habitantes que se mantienen.

Lima, con el 32% de la población urbana del Perú según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, “presenta el porcentaje más bajo (56%) de satisfacción de la vivienda en América Latina y el Caribe. Asimismo, el 81,1% de limeños menciona a la inseguridad como el principal problema de su ciudad.” (Vera & Arispe, 2021)

Es por ello, que se debe afrontar estas insatisfacciones, proporcionando viviendas que tengan como meta abastecer la mayor cantidad de necesidades y expectativas de los usuarios y generen encuentros entre ellos mediante su arquitectura para fortalecer lazos de comunidad que ayuden a vencer la inseguridad de su ciudad.

El modelo de vivienda que encontramos actualmente en la mayoría de los programas que nos ofrece el mercado inmobiliario sigue siendo el estilo estándar, un estilo totalmente rígido, en el que se diseña cada habitación para cumplir una misma función siempre, lo cual no permite generar cambios cuando el núcleo familiar lo requiera. Esto trae como consecuencia, una oferta que se aleja a las nuevas formas de relacionarse de las personas con su entorno, y más aún, de las exigencias y necesidades de las nuevas generaciones. (Oikonomakis, 2017)

Se requiere entonces, de un diseño que libere espacios dando la oportunidad de crear diversidad de funciones para un mismo lugar. La vivienda debe ser flexible, permitiendo que pueda evolucionar en función a las nuevas necesidades que presenten

los usuarios, ya sea crecer, subdividir o dar otro tipo de uso. De esta forma sacar el máximo provecho de la misma. (Oikonomakis, 2017)

A raíz de la mencionada necesidad, surge la nueva forma de habitar, enfocada en ofrecer espacios compartidos que permiten reducir el área útil del espacio privado, obteniendo una vivienda más accesible económicamente, comparada con la convencional, más óptima en cuanto al uso responsable del suelo, en un contexto de aumento acelerado de densidad poblacional, y variedad de actividades complementarias en las áreas comunes para satisfacer diversidad de necesidades, compartiendo los gastos de mantenimiento y generando ahorros energéticos. En consecuencia, el hábito de compartir espacios entre residentes incentiva la interacción entre ellos, reduciendo problemas asociados a la soledad. Asimismo, presenta importancia en otorgar variedad en cuanto a privacidad y tamaño de las viviendas, respetando las diferentes necesidades de los usuarios.

La nueva forma de habitar, denominada Co-living o Co-habitar, no solo abastece las necesidades de nuevos usuarios, sino también permite adaptarse a las necesidades de las familias tradicionales, quienes comparten hábitos colectivos creando y reforzando una vida en comunidad, por ejemplo, mediante las quintas. En Lima Metropolitana, uno de los distritos compuesto por diversidad de tipos de usuario y áreas públicas activas es Barraco, en donde se pueden encontrar familias que viven en quintas practicando la vida en comunidad, pero que sin embargo requieren de mejoras en cuanto a la calidad de su vivienda; así como usuarios de nuevas generaciones en busca de diversidad, flexibilidad y accesibilidad en la vivienda. Es así como, Barranco, reforzado por su fuerte carácter cultural que genera una vida activa en los espacios públicos, lo convierte en un lugar de oportunidad para desarrollar el tema de investigación y aportar en disminuir la vulnerabilidad de viviendas de familias de bajos recursos, quienes serán los principales beneficiarios de la vivienda colectiva.

Por lo tanto, Co-habitar es una forma de vivir que combina espacios privados de vivienda con instalaciones comunes compartidas. Entre los objetivos que plantea el Co-habitar es crear un entorno centralizado de comunidad que no solo brinde privacidad dentro de las funciones básicas de la vivienda, sino también promueva contacto social mediante eventos comunitarios. (Frank, 2019) Este fenómeno se da principalmente en las

ciudades más pobladas del mundo, Buenos Aires y Ciudad de México, por ejemplo, en Latinoamérica; y, encuentra como principales demandantes a los millennials, más habituados a la idea de trabajar y vivir en el mismo espacio (PrensaRE, 2020). Por otro lado, a nivel mundial, según un estudio del Pew Research Center, 25 millones de estadounidenses viven con compañeros de cuarto que ha crecido un 20% en los pasados 10 años. Solo de la población milenaria estadounidense, el 88% ya tiene un compañero de cuarto. En ciudades como Nueva York, Washington D.C., Chicago, Seattle y San Francisco, la convivencia ya se ha convertido en parte del estilo de vida. Los centros de Co-living, a gran escala urbana, ahora se están construyendo para cumplir con las necesidades de una nueva generación de profesionales y están atrayendo un flujo de caja importante (Frank, 2019).

La presente investigación muestra, un modelo de vivienda colectiva en la Zona Este de Barranco, que desarrolla una propuesta de habitar definida por los vínculos sociales generados mediante espacios compartidos, los cuales buscan adaptar las necesidades y expectativas de las familias tradicionales de la zona investigada, quienes comparten el mismo objetivo de fortalecer una vida en comunidad, así como también, involucrar a los nuevos usuarios de Lima Metropolitana que requieren de nuevas tipologías de vivienda dejando de lado la distribución convencional, reduciendo al mínimo el área de los espacios privados otorgándola a los espacios sociales compartidos, lo cual incentiva una vida más activa haciendo uso de espacios externos. Por último, para fortalecer la permanencia en el tiempo de los usuarios, la investigación se enfoca en los beneficios de una vivienda evolutiva, de tipología flexible que permite cambios según las necesidades y expectativas del habitante, abasteciendo de esta forma la demanda en constante crecimiento por parte de familias no tradicionales y jóvenes de nuevas generaciones, que la oferta existente no considera.

CAPÍTULO 1

1.1 Generalidades

1.1.1 Tema

Modelo alternativo de vivienda colectiva basada en la terminología del Co-habitar, una manera óptima de habitar, la cual estará reforzada de espacios culturales en beneficio a los usuarios internos y del entorno inmediato; ubicada en la zona Este de Barranco. Un modelo basado en la reducción al mínimo del área ocupada por los espacios privados, priorizando los espacios sociales culturales compartidos, lo cual incentiva a una vida activa haciendo uso de espacios externos.

En cuanto al usuario escogido, la investigación propone modelos de tipologías que se adecuen a las necesidades y expectativas de familias tradicionales y no tradicionales, enfatizando en este último tipo de usuario, quienes se encuentran excluidos en el diseño de las tipologías típicas existentes de las viviendas colectivas, jerarquización de dormitorio principal y secundarios. Madres solteras, jóvenes profesionales, solteros, entre otros, requieren de cambios en la tipología de la vivienda existente.

De la misma manera, la investigación se enfoca en los beneficios de una vivienda evolutiva que se adapta a los cambios de las necesidades y expectativas del habitante, permitiendo permanencia en el tiempo. En otras palabras, es una alternativa de vivienda que genera espacios que buscan la optimización y construyen lazos sociales y culturales reforzando la perspectiva de las personas de ver el significado de “hogar” como un espacio activo y productivo. Una vivienda que se adapta a los distintos tipos de usuario y a sus cambios de necesidades en el tiempo.

Por último, en relación con la ubicación destinada, se optó por emplazar la micro vivienda colectiva en la zona Este de Barranco, en busca de aprovechar la oportunidad de mejora en cuanto a la calidad de viviendas de los usuarios existentes del terreno, incluyendo nuevos usuarios para activar la zona mediante los espacios socio culturales.

1.1.2 Justificación del tema:

La investigación analiza la vivienda actual, identificando sus deficiencias, para proponer cambios en beneficio del habitante. El principal problema analizado de la vivienda existente se refiere a su exclusividad de estar diseñada únicamente para la familia tradicional, dejando de lado nuevos y distintos estilos de vida, lo cual trae como consecuencia la insatisfacción de familias no tradicionales por no poder abastecer sus necesidades y expectativas como usuarios, por lo que se han visto en la obligación de adaptarse a espacios ineficientes otorgados por el mercado inmobiliario.

“Los padres solteros, los estudiantes, los jóvenes profesionales y trabajadores, los inmigrantes internos y externos que viven fuera del modelo de familia nuclear, constituyen los usuarios que requieren de una transformación de la vivienda” (Oikonomakis, 2017).

Tal como menciona Oikonomakis, (2017), “el co-habitar constituye no solo una condición de vida generalizada, sino también el modelo dominante de vivir en la metrópoli para las clases bajas y los jóvenes”. El autor enfatiza en estos dos tipos de usuarios por la accesibilidad económica y la vida sociocultural que permite el co-habitar, una vivienda con medidas mínimas, en la que los gastos de las áreas sociales se dividen entre los vecinos.

“La arquitectura adaptable reconoce que el futuro no tiene un límite, que el cambio es inevitable, pero que es importante que exista un marco para que ese cambio se produzca” (Kronenburg, 2007).

Por otro lado, Lima Metropolitana presenta la tendencia del co-living con nuevos proyectos basados en esta nueva forma de habitar, entre ellos, Live Lima Flats, donde el gerente general de la inmobiliaria a cargo, Marco del Rio, menciona cinco ventajas de invertir en un edificio enfocado en la interacción social. Como característica principal se encuentra el acceso a diversas áreas comunes, como piscinas semiolímpicas, salas de juego, gimnasios, salones de reuniones, terrazas y áreas verdes (Enacorp, 2019). Como segunda ventaja está la posibilidad de practicar el networking, y esto debido a la disponibilidad de una gama de zonas comunes, especialmente áreas de trabajo, que

permiten incentivar las relaciones profesionales. La tercera ventaja es la buena ubicación, estratégicamente cercanos a las zonas corporativas. Como cuarta ventaja, el co-living otorga el metraje ideal, ya que se dirige a las nuevas generaciones, pues estas viviendas están diseñadas con un metraje compacto. Por último, la quinta ventaja, analiza al co-living como oportunidad de inversión por la alta demanda de alquiler de viviendas presentada en Lima, especialmente por parte de los jóvenes estudiantes o extranjeros que están de visita en el país por cortos periodos (Enacorp, 2019).

Si bien la demanda por esta forma de co-habitar en Lima ya está siendo considerada, las inmobiliarias se enfocan en un sector socioeconómico alto, respaldado por el tipo de áreas comunes, como implementar una piscina semiolímpica. Esto conlleva a que la propuesta termine siendo exclusiva, dirigida solo al sector A y/o B, aislando al sector más grande de Lima Metropolitana, el sector C.

La presente investigación conduce a un modelo de micro vivienda colectiva en la que, partiendo de un módulo básico con medidas mínimas, se puede presentar una serie de tipologías que le permitan al usuario hacer cambios en el transcurso de su estadía, adaptando la vivienda en función a sus necesidades actuales y futuras. Este modelo de vivienda permite accesibilidad económica a clases bajas por los servicios compartidos y espacios optimizados. Asimismo, abastece las expectativas de los jóvenes profesionales que plantean independizarse con un monto accesible y una vivienda que les permita ejecutar la mayor cantidad de sus actividades diarias. De esta manera, el tema escogido se emplaza en la zona Este de Barranco, dividida social y culturalmente por la Avenida Francisco Bolognesi, vía del Metropolitano. Como menciona la Municipalidad de Barranco, en el “Diagnóstico Cultural de Barranco”:

“La gran mayoría de bienes y servicios culturales (...) se encuentran en la zona Oeste del distrito; contrariamente a la zona Este en la que, si bien se conservan manifestaciones importantes como las peñas, se le asocia a actividades de riesgo como la delincuencia. Además, es el lugar del distrito en donde el acceso a servicios básicos es más vulnerable. Vemos así a un Barranco dividido social y territorialmente, sin avances visibles en la mitigación de la exclusión y desigualdad.” (Municipalidad de Barranco (MDB), 2016).

Es así, como la investigación busca mejorar las condiciones de vida de las familias tradicionales de la zona Este de Barranco, cuyas viviendas son consideradas vulnerables en un buen porcentaje, según lo indica el trabajo de campo de la Municipalidad de Barrano (2012), dentro del sector Este, el 55.63% de las viviendas son de un piso, el 47% son de adobe presentando estas mismas un nivel de conservación de regular y alta vulnerabilidad ante eventos naturales, esta zona tiene un carácter más similar al del distrito aledaño, Surco Viejo. De esta marcada diferencia socio cultural se apunta a activar la zona mediante la implementación de espacios culturales y el uso de ellos por los nuevos usuarios de la zona, que serán los encargados de darle vida al barrio y convertirlo en un punto de atracción para usuarios externos lo cual elevará el valor del terreno en beneficio de los habitantes.

Barranco, un distrito caracterizado por su fuerte identidad cultural, ya que el 58% dentro de toda la variedad de equipamientos está dirigido a este, en donde se consideran los siguientes ámbitos culturales: literatura, música, pintura, escultura, danza, teatro, cine, fotografía, historia, folklore, bibliotecas públicas dividiendo en artes plásticas, artes escénicas y en literatura; del cual, el 80% están ubicados en la zona Oeste del distrito dejando solo a las peñas para el lado Este. Su distribución inequitativa genera un déficit en puntos de encuentros culturales para la zona Este que si bien tienen la iniciativa para realizar actividades culturales en comunidad no cuentan con la infraestructura necesaria en los espacios públicos para poder ejercerlas. (MDB, 2016)



Figura 1. Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco
Fuente: Elaboración Propia

1.1.3 Planteamiento del problema

La problemática planteada se basa en las deficiencias encontradas en la vivienda colectiva existente y la gentrificación en Barranco Este en dónde se están expulsando a los usuarios arraigados a la zona por nuevas edificaciones inmobiliarias. Como primera deficiencia analizada se encuentra la exclusividad en la tipología de la vivienda colectiva ya que está diseñada únicamente para la familia tradicional y no abastece las necesidades y expectativas de familias no tradicionales con distintos estilos de vida. Como segundo problema a analizar, la vivienda existente no se adapta a los futuros cambios que el usuario pueda presentar. Asimismo, la vivienda colectiva no genera ciudad por la ausencia de espacios socioculturales que permitan la interacción de vecinos tanto de la misma edificación como con vecinos del entorno inmediato.

Por otro lado, la investigación trabaja la problemática de vulnerabilidad de la sociedad ubicada en la zona Este de Barranco, propensa a constantes amenazas de delincuencia debido a su déficit cultural, teniendo potencial en cuanto a un buen desarrollo de vínculos sociales que fortalezcan las comunidades establecidas por los vecinos.

1.2 Objetivos de la investigación:

La investigación tiene como objetivo generar una propuesta de vivienda colectiva desarrollada a partir del estudio del co-habitar señalando las características de los nuevos y distintos estilos de vida para la construcción de una estructura de vivienda que genere nuevas formas de habitar, con la flexibilidad de adaptarlo a familias tradicionales de la zona y no tradicionales de Lima Metropolitana.

Debido a esto, es de vital importancia para la investigación entender y determinar las necesidades y expectativas de los dos usuarios potenciales, las familias tradicionales de Barranco Este y los jóvenes de Lima Metropolitana, generando un vínculo social intergeneracional.

1.2.1 Objetivo general

Diseñar una vivienda colectiva que otorgue una diversidad de tipologías para abastecer la demanda en constante crecimiento de usuarios con familias no tradicionales. La propuesta busca adaptar las estrategias espaciales del co-habitar en una vivienda colectiva dirigida a los dos tipos de usuarios seleccionados, las familias tradicionales de la zona Este de Barranco, las cuales desarrollan el concepto de barrio mediante las quintas, y a las familias no tradicionales, incluyendo en su gran mayoría las necesidades y expectativas de los jóvenes millennials y futuros centennials quienes buscan una vivienda co-habitable por accesibilidad económica y la cohesión social que esta genera, con ambientes flexibles que permitan la evolución del núcleo familiar. Asimismo, implementar espacios socioculturales mediante el espacio público para satisfacer el déficit de equipamientos culturales en la zona intervenida.

1.2.2 Objetivos específicos

- Plantear una vivienda que incorpore los diversos núcleos familiares mediante el diseño de distintas tipologías.
- Generar espacios comunes que permitan constantes encuentros entre los vecinos a distintas escalas, desde ambientes compartidos por viviendas del mismo piso hasta espacios públicos compartidos con vecinos del entorno inmediato.
- Diseñar una vivienda evolutiva que permita cambios internos tanto de crecimiento o reducción del área, para adaptarse a futuras necesidades según los cambios del núcleo familiar consiguiendo el arraigo al lugar.
- Optimizar el espacio privado habitado sin disminuir la calidad de vida, para permitir la accesibilidad económica de la vivienda y abastecer a más usuarios de una manera ordenada.

1.3 Supuesto básico de la investigación:

Implementar una micro vivienda colectiva, situada en la zona Este de Barranco, pensada en optimizar el espacio privado habitable y fortalecer los espacios comunes compartidos, lo cual logrará generar micro barrios mediante los constantes encuentros sociales en los espacios comunes.

1.4 Alcances y Limitaciones

1.4.1 De la Investigación

El trabajo de investigación se enfoca en analizar los dos tipos de usuarios propuestos, las familias tradicionales de la zona Este de Barranco como usuario local y los jóvenes de Lima Metropolitana con intención de vivir en Barranco, como nuevos usuarios. El primero, debido a la compatibilidad de sus experiencias de vida colectiva aplicada en las quintas y en las antiguas casonas del distrito donde se comparten espacios comunes de la vivienda como el patio, se propone este usuario con el principal objetivo de inducir esta nueva forma de vivir con el mínimo de espacio necesario para mejorar su calidad de vida y potenciar su estilo de vida en comunidad. Por otro lado, se elige al segundo tipo de usuario por su demanda de una vivienda co-habitable, y por su potencial de activar la zona Este de Barranco, olvidada por la ausencia de equipamiento cultural.

De esta manera, la investigación se enfoca en proponer una vivienda colectiva en la zona Este de Barranco que impida la gentrificación mediante la relación intergeneracional entre las familias tradicionales de Barranco y los nuevos usuarios de Lima Metropolitana, conformado este último por jóvenes profesionales que aumentan la demanda por micro viviendas con las características del co-habitar. Asimismo, la investigación también incluye a los usuarios de núcleos familiares distintos al tradicional, a los cuales una vivienda con las características actuales no abastece sus necesidades, por ejemplo, de una madre soltera o de personas solteras que decidieron no tener hijos y no necesitan mucho espacio para habitar.

Por otro lado, se analiza solo la zona Este de Barranco como potencial lugar de impacto social para conseguir integrarlos a la red cultural del distrito, a pesar de que la propuesta pueda ser desarrollada en otras zonas que requieran de fortalecimiento social a través de los espacios públicos modificando el programa según las necesidades de cada lugar.

1.4.2 Del proyecto

En cuanto al desarrollo del proyecto, se propone emplazar el modelo de vivienda colectiva en una manzana de dos hectáreas ubicada en el límite distrital de Barranco Este y Surco Viejo, por lo que se analiza a detalle solo una sección del terreno debido a la magnitud del área. En esta sección se resuelven los espacios compartidos a distintas escalas, la unión intergeneracional y la disposición de patios como unificador de los micro barrios.

Asimismo, se diseña a detalle una sección del espacio cultural el cual portará beneficios para los usuarios del entorno del terreno y, mediante el master plan se analiza la zonificación de los espacios culturales según el estudio del ruido y accesibilidad.

Por otro lado, se considera que el terreno es cedido por las actuales familias tradicionales que habitan en este, por lo que ellos se convierten en el principal usuario local para el proyecto, mejorando la calidad de sus viviendas en actual estado de alta vulnerabilidad y su calidad de vida mediante el estudio del nuevo habitar.

1.5 Diseño de la investigación

El presente trabajo de investigación se basa en fuentes bibliográficas, estadísticas, revistas internacionales, investigaciones recientes, entrevistas, y opiniones de arquitectos sobre la importancia de la vivienda, información expresada en gráficos y cuadros.

1.6 Metodología de la investigación

1.6.1 Forma de consulta y recopilación de la información

La información para la presente investigación ha sido extraída de bibliotecas, fuentes de internet y entrevistas. De acuerdo con el tema escogido, se ha recopilado libros sobre viviendas colectivas en las bibliotecas, y revistas que aportan data de las características del co-living y su impacto en la sociedad. Con respecto a los censos de instituciones especializadas, se ha consultado a la INEI (Población, Vivienda, Densidad, etc), información de Mercado inmobiliario (Programa Mi Vivienda, consultoras, etc). Asimismo, de internet se extraen artículo e investigaciones de los últimos años que indican el constante crecimiento y el gran potencial del co-living en los países más

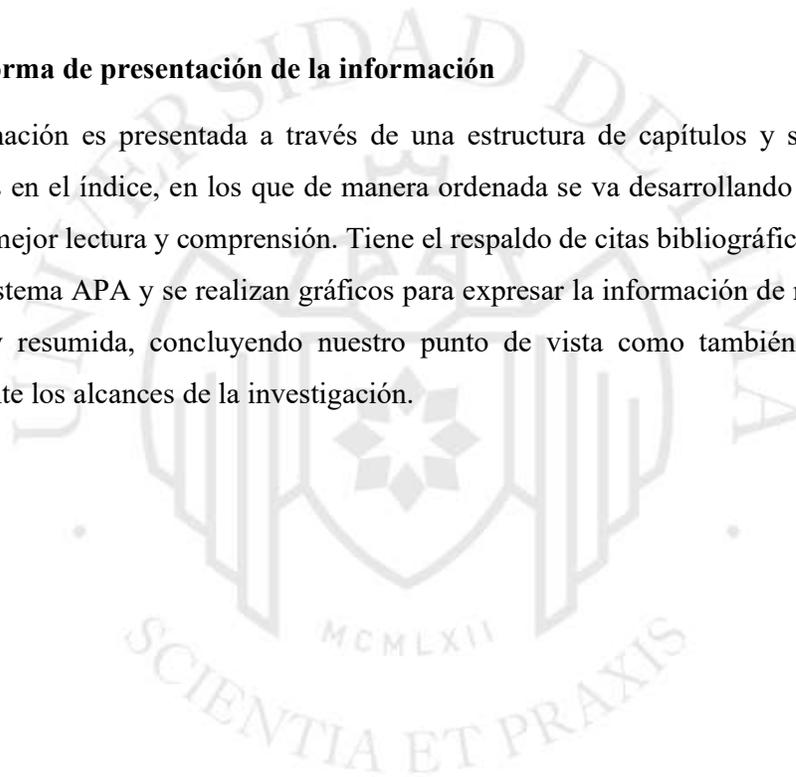
desarrollados, señalando su definición, beneficios y características de los usuarios principales.

1.6.2 Forma de análisis de la información

Recibida la información, pasa a ser procesada a través de gráficos y esquemas para resumir de manera efectiva el contenido y poder extraer las conclusiones que aportan al tema de investigación. Con respecto a los datos estadísticos, se procede con cuadros para comparar la información.

1.6.3 Forma de presentación de la información

La información es presentada a través de una estructura de capítulos y subcapítulos mostrados en el índice, en los que de manera ordenada se va desarrollando el proyecto para una mejor lectura y comprensión. Tiene el respaldo de citas bibliográficas haciendo uso del sistema APA y se realizan gráficos para expresar la información de manera más efectiva y resumida, concluyendo nuestro punto de vista como también mostrando visualmente los alcances de la investigación.



CAPÍTULO II: MARCO HISTÓRICO – REFERENCIAL

La presente investigación plantea la aplicación del modelo Co-habitar en familias tradicionales, emplazadas en la Zona Este Barranco, y de familias no tradicionales, de Lima Metropolitana. Dos tipos de usuarios con carácter distinto que, sin embargo, comparten la búsqueda de una vida en comunidad, ya sea por reducir gastos o por mantener su modelo de barrio desarrollándose mediante patios internos. De esta forma, el presente capítulo muestra una **reseña de la historia del distrito**, para entender la raíz del lugar, sus primeros usos y los cambios que ha tenido a través del tiempo, lo cual influye en la evolución del carácter de sus habitantes y la tipología de las viviendas según la demanda de sus necesidades. Además, se analiza el surgimiento del carácter cultural de Barranco: cómo se fortaleció con el tiempo, los motivos que generaron convertir al distrito en un lugar turístico, además de los hitos importantes que configuran la memoria y cultura del lugar. También es importante señalar la fragmentación generada en el distrito con la construcción del Metropolitano en la Vía Expresa, lo cual trajo como consecuencia, la delimitación de dos partes: la zona Oeste y la zona Este de Barranco, siendo esta última la que presenta mayor déficit, pues debido a la ausencia de elementos socioculturales pierde el carácter cultural de barranco, asimismo, su estilo de vida se asemeja más al carácter de Surco Viejo, en cuanto a la práctica de una vida en comunidad.

2.1 Antecedentes históricos del lugar

Barranco, está ubicado al sur de la ciudad, al borde de los acantilados y a 58 metros sobre el nivel del mar, limita con el distrito de Miraflores al Norte y al Sur con el distrito de Chorrillos, por el Este es aledaño al distrito de Surco y finalmente por el Oeste con el Océano Pacífico. En cuanto a la geografía de Barranco, está definida por cuatro elementos importantes:

“Una llanura de baja pendiente en la cual se asienta el distrito; el acantilado con una altura entre 40 y 50 metros que forma una barrera natural entre la ciudad y la playa, comunicados por una red de quebradas, de las cuales la más importante está la bajada de los baños; la playa misma, formada hace más de 40 años por los desmontes dejados cuando se construyó la Vía Expresa, ya que hasta ese entonces el mar llegaba casi a

los pies del acantilado; y finalmente el Océano Pacífico”. (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013)

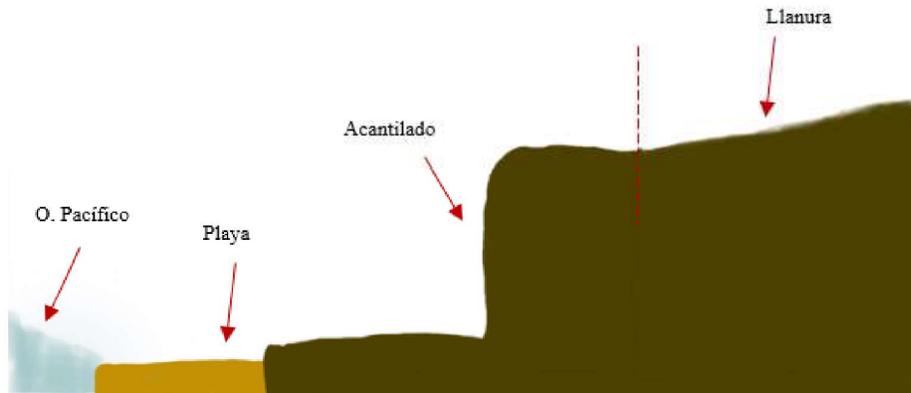


Figura 2. Cuatro elementos de la geografía de Barranco
Fuente: Cortes, 2013

Durante su periodo prehispánico, Barranco perteneció a uno de los tres grandes señoríos: el Señorío de Sulco, compuesto por los actuales distritos de Surco, Surquillo, Miraflores, Barranco, Chorrillos y Pachacámac. Este se conformaba por dos vías principales: la primera fue el camino de Norte a Sur, actual Av. Grau, que conectaba al santuario de Lima con Armatambo; la segunda vía era de Este a Oeste, desde el asentamiento de la comunidad Ydcay hasta el acantilado con vistas al mar, lo que más adelante iniciaría la formación del distrito.

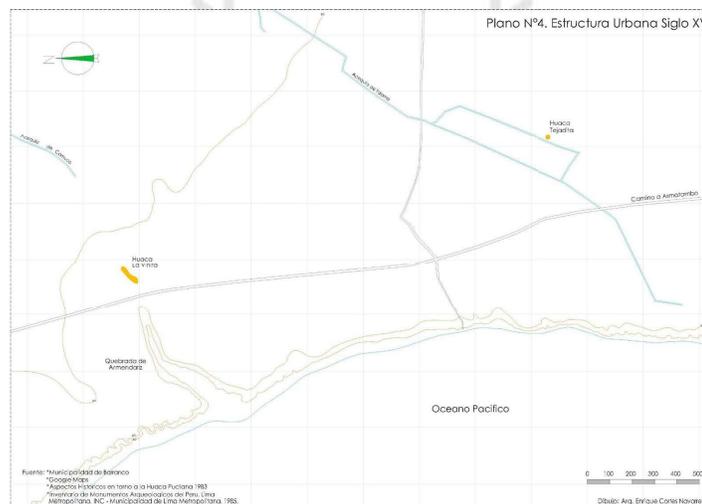


Figura 3. Estructura urbana del siglo XV
Fuente: Cortes, 2013

La génesis urbana del distrito está relacionada a un “milagro asociado a la aparición de una imagen de Cristo en los terrenos del Pacayar de Agustín la Torre, junto a la bajada Domeyer” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013), a raíz de este suceso, se construyó una ermita la cual fue dedicada a la Santísima Cruz en ese lugar. Su ubicación y accesibilidad, generó la atracción de Limeños que fueron instalándose en los alrededores; de esta forma, a lo largo del siglo XIX, se generó una urbanización lineal y espontánea, con ejes en las calles Domeyer y Unión.

“(…) una tendencia de crecimiento hacia el Este del cruce con el camino a Chorrillos, cuyo proceso se reforzó con la llegada del ferrocarril Lima-Chorrillos, que partió el territorio en dos de manera curvilínea. Asimismo, se empezó a urbanizar el lado sur de la bajada, (...) por lo que hubo la necesidad de construir el Puente de los Suspiros, que hoy conecta ambos frentes.” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013)

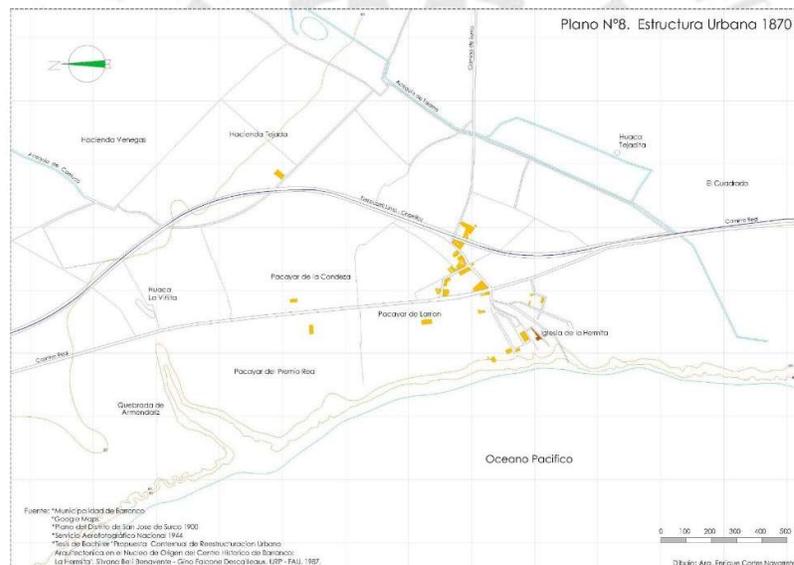


Figura 4. Estructura urbana 1870
Fuente: Cortes, 2013

Es en el año 1533, durante el periodo colonial, gracias al curaca Francisco Tantachumbi se traza el primer conjunto de equipamientos formando ciudad, conformados por la Plaza Mayor, “el solar para la iglesia, la casa parroquial, el cementerio, un mercado y una cárcel.” (Municipalidad de Barranco, 2014) De esta forma se empiezan a definir las calles, distribuyendo las manzanas en forma cuadradas. Con estos cambios, el Señorío de

Sulco se convierte en Santiago de Surco, debido al nombre de su primer protector, Santiago Apóstol. Más adelante, luego de los desastres naturales causados por el terremoto y maremoto del 28 de octubre de 1746, lo que actualmente es Barranco, empieza a tomar identidad propia y se convierte en una zona popular dedicada a la pesca y cultivo de pacaes. (Municipalidad de Barranco, 2014)

Es en la época Republicana, durante el gobierno del presidente Manuel Pardo, que se crea oficialmente el Distrito de Barranco, un 26 de octubre de 1874. Desde sus inicios fue considerado un balneario debido a su localización, inicialmente poblado por pescadores, sin embargo, debido al atractivo que causó, empezaron a “habitarla veraneantes limeños de clase media alta y extranjeros en general, cuya mayoría construyó los grandes ranchos y casonas imitando estilos europeos” (Municipalidad de Barranco, 2014).

En 1881, durante la guerra con Chile, Barranco sufre saqueos y destrucción de su patrimonio, debido a ello, el distrito, pasa por un proceso de reconstrucción urbana en la que se genera un núcleo original como fenómeno de consolidación seguido de un crecimiento expansivo y disperso hacia el Noreste, “con la formación de tejidos irregulares cuyos ejes importantes eran el camino de Surco, como las calles Domeyer, Unión, Salaverry y Roosevelt, el camino a Chorrillos, por la avenida Grau, y la línea del Ferrocarril, por la avenida Bolognesi” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013).

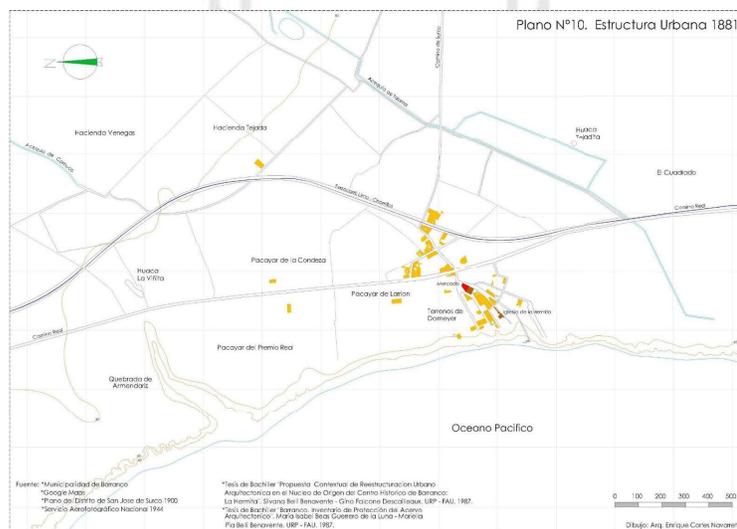


Figura 5 Estructura urbana 1881
Fuente: Cortes, 2013

Más adelante, en 1900, aparece el parque central con el palacio municipal en la bajada de baños, cruce de la avenida Grau y la nueva carretera a Chorrillos, que es actualmente la avenida Pedro de Osma. La creación de este espacio público generó un nuevo nodo central de igual alcance que el antiguo núcleo de la plaza Bolívar y la Ermita. Por otro lado, “hacia el Norte y Este surgen tres nuevos barrios: Saenz Peña, San Francisco y el barrio de la Plaza la Victoria, la que es la actual Plaza Raimondi, estos se organizan de manera casi regular alrededor de espacios públicos importantes” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013).

En esos años, antes de 1900, es donde se definen y desarrollan las tipologías más representativas de la arquitectura de Barranco, los ranchos que se construyeron en esta etapa expresan la esencia de su arquitectura, y presentan características particulares en forma y expresión de su lenguaje (Huatuco, 2003).

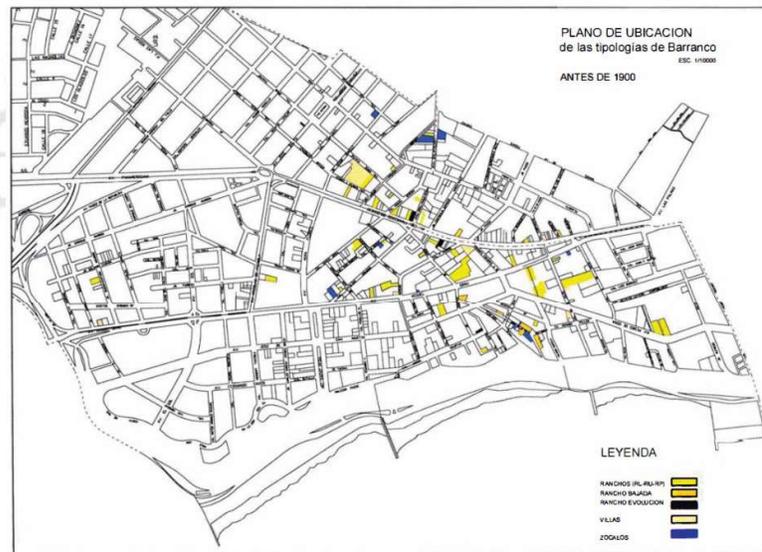


Figura 6. Plano de ubicación de tipologías antes de 1900
Fuente: Huatuco, 2003.

Posterior a los años 1900, en su etapa de esplendor, es cuando se da el desarrollo de tipologías diversas con influencias muy variadas de estilos que le daban a la arquitectura de ranchos, villas, y construcciones de la burguesía y la aristocracia concurrente al balneario. Luego, el impacto del terremoto de 1940 afectó gravemente al distrito, produciendo un éxodo.

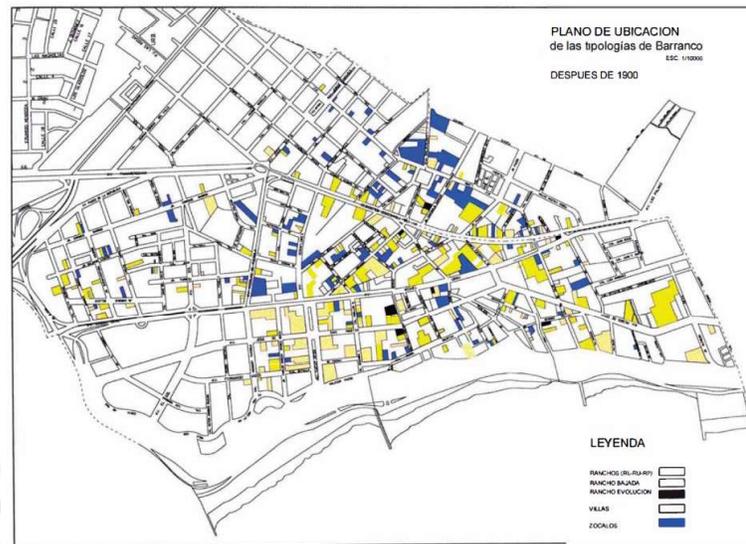


Figura 7 Plano de ubicación de tipologías después de 1900
Fuente: Huatuco, 2003.

A raíz de las destrucciones, se generalizó el uso del ladrillo como material noble para las construcciones, dejando de lado la tradicional construcción de adobe. Durante esta época se realizan varias construcciones de escala distrital como el ensanche de la Av. Grau.

El distrito logra su urbanización al inicio de la década del 40, quedando algunas zonas agrícolas libres en los límites periféricos. “La estructura urbana se había modificado, pasando de un sistema lineal este - oeste a una configuración casi alargada en sentido norte - sur con las avenidas Grau y Bolognesi” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013). En cuanto al núcleo principal como hito urbano de encuentro, la ermita va reduciendo su jerarquía debido al surgimiento de nuevos espacios públicos como el Parque Central; la Plaza San Francisco con su iglesia única en su tipo en toda Lima la cual fue reconstruida; la Plaza de la Victoria y la Alameda Sáenz Peña. (Cortes, 2013)

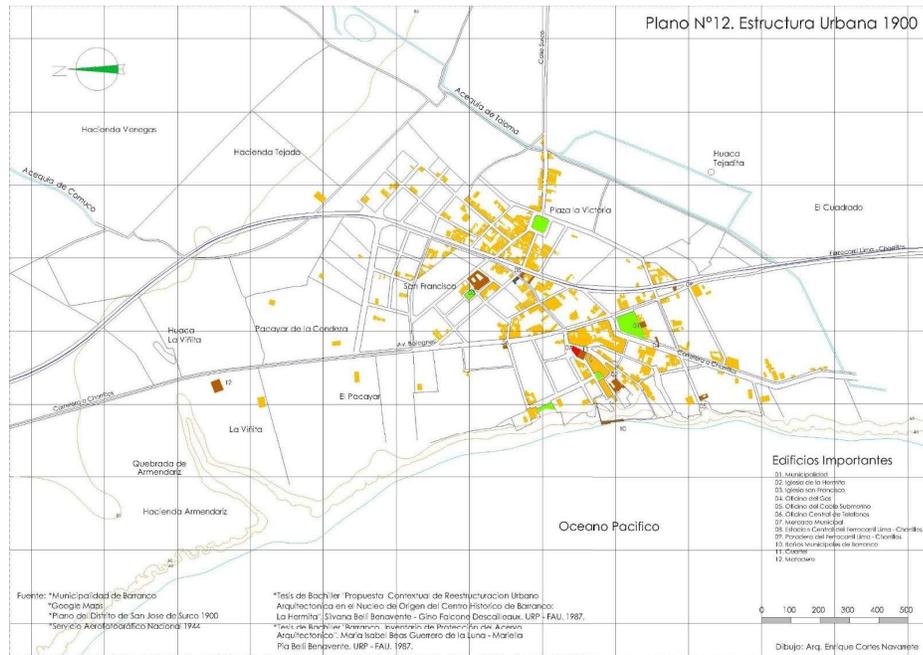


Figura 8. Estructura urbana 1900
Fuente: Cortes, 2013

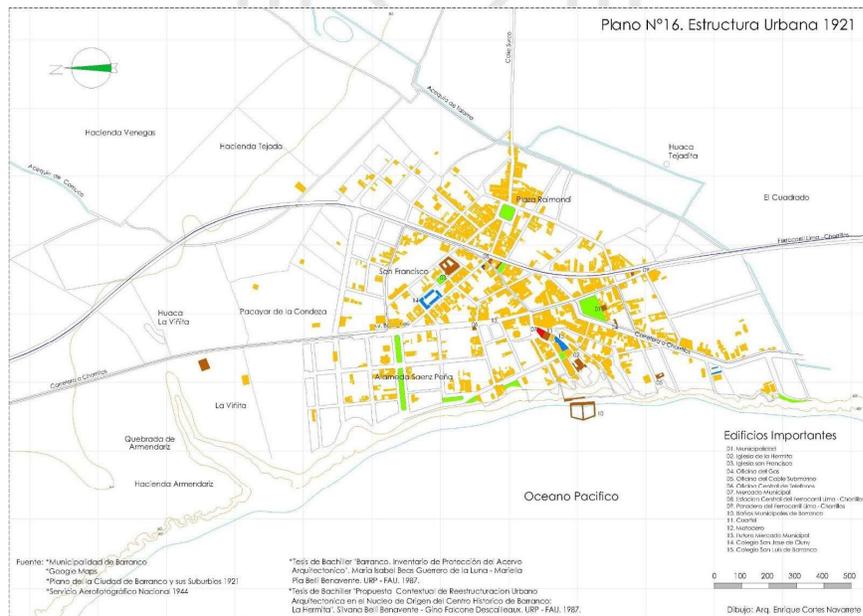


Figura 9. Estructura urbana 1921.
Fuente: Cortes, 2013

En los últimos 60 años, Barranco finalizó su expansión hacia los límites distritales y se construyeron nuevas vías como la Vía Expresa, y la quebrada de Armendáriz hacia el nuevo circuito de playas de la Costa Verde; “a su vez, se edifican nuevos equipamientos deportivos como el estadio Municipal de Barranco, al sur en el límite con Chorrillos, y el complejo deportivo Gálvez Chipoco al norte, entre la avenida Grau y la quebrada de Armendáriz, ambos en los extremos del distrito” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013). Paralelamente, el distrito sufre un proceso de deterioro urbano debido a la demolición de muchas casonas antiguas, asimismo, se ve ante la amenaza de la presión inmobiliaria, cuyo proceso se da hasta la actualidad del siglo XXI, causando como consecuencia, la densificación en altura de nuevos multifamiliares destinados a los sectores A y B, ubicados encima de los acantilados, en zonas de protección paisajística, generando contaminación visual y el deterioro urbano.

“Por otro lado, los barrios ubicados en la parte Noreste del distrito, como Tejada Alta y Fundo Tejadita, tienen grandes problemas en salubridad, viviendo en condiciones de tugurización e inseguridad urbana bastantes preocupantes. Este proceso de división entre el Oeste y Este, entre zonas de mayor poder adquisitivo y sectores de escasos recursos, es un fenómeno que se da desde principios del siglo XX, definido por los trazados de las avenidas Grau y Bolognesi, cuya situación también se da en otros sitios de Lima y que forma parte de la urbanística peruana durante siglos.” (Cortes, Barranco y su metamorfosis urbana, 2013)

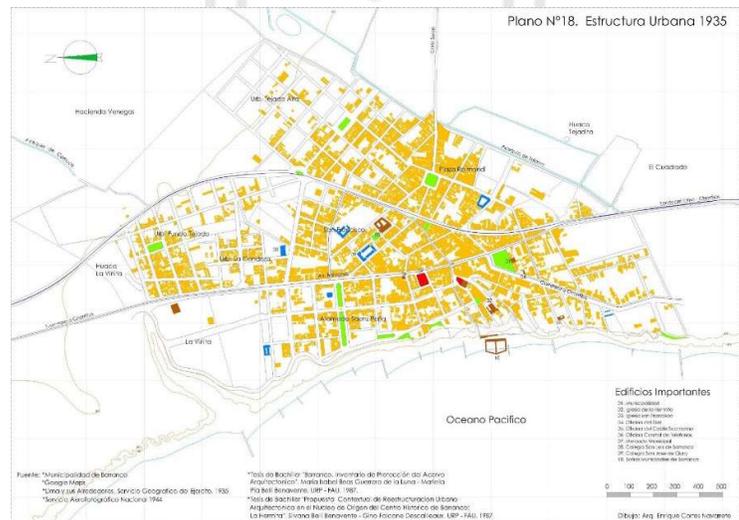


Figura 10. Estructura urbana 1935.
Fuente: Cortes, 2013

El distrito de Barranco, con sus 3.3km² de territorio, está entre los más pequeños de Lima Metropolitana. Posee riqueza espacial y diversidad, pues cuenta con un agradable paisaje natural y cercanía al mar, además de poseer una trama urbana irregular y valor histórico cultural, que se ve reflejado en sus monumentos históricos, así como en sus ambientes urbanos monumentales. Adicionalmente, el distrito cuenta con un clima promedio y similar al existente en toda la ciudad de Lima, sin presencia de cambios bruscos ni temperaturas extremas. (Barranco, 2014)

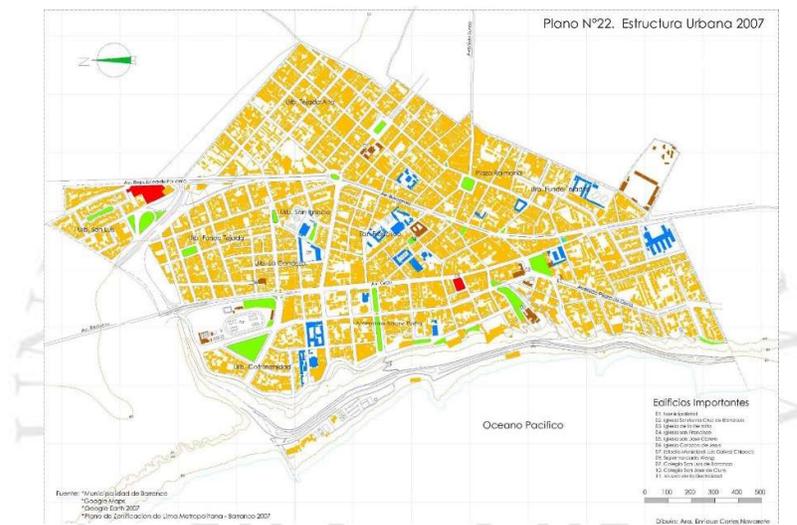


Figura 11 Estructura urbana 2007.
Fuente: Cortes, 2013

Por último, de acuerdo con la información presentada por el Plan de Desarrollo de Barranco 2017-2021, el distrito cuenta con una densidad poblacional media y baja en la zona monumental, asimismo, la densidad más alta en el distrito se encuentra en la zona no monumental en la Av. El Sol y la Av. República de Panamá donde se emplazan los multifamiliares más altos superando los quince pisos de altura. La mayor concentración de densidad media se encuentra entre la zona Monumental y no monumental que limita con el distrito de Santiago de Surco.

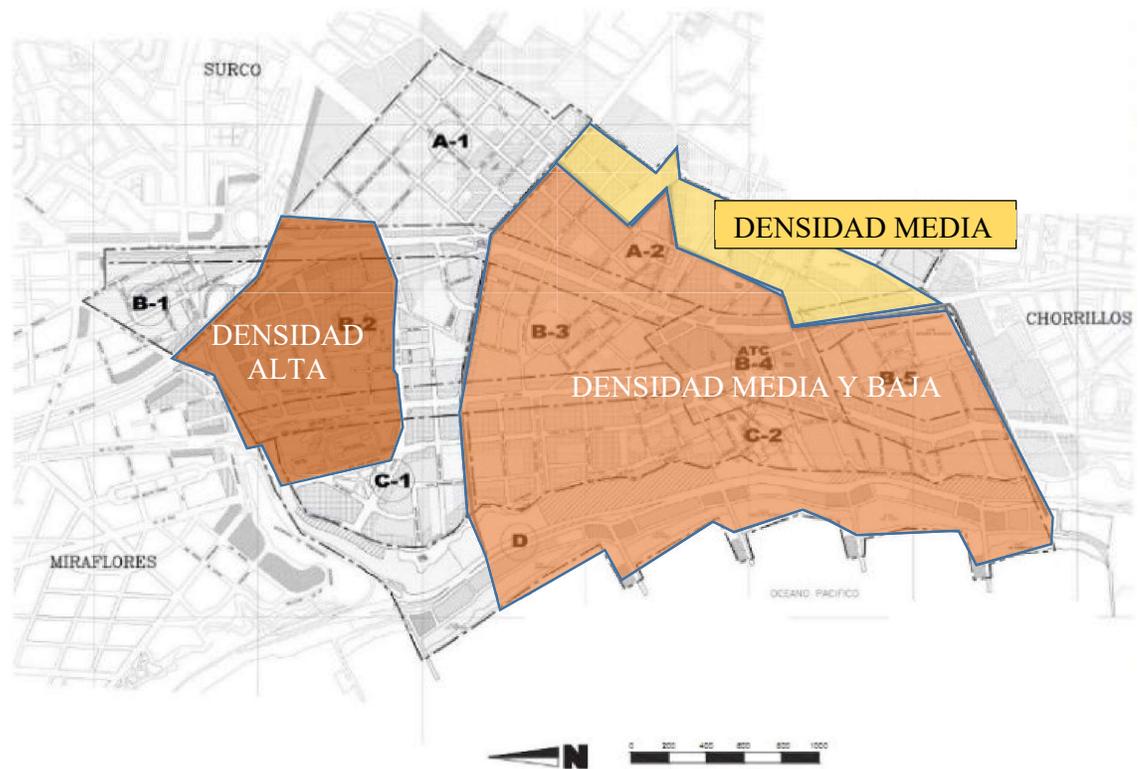


Figura 12 Densidad Poblacional 2017-2021.
Fuente: Plan de Desarrollo 2017-2021

Tipos arquitectónicos de la vivienda en Barranco

Entre las edificaciones del siglo XX que aparecieron podemos apreciar: historicistas, contextualistas, racionalistas y del eclecticismo contemporáneo. En Barranco se construyeron viviendas que reflejan algunas de estas tendencias, en donde su centro histórico contiene la mayor variedad de tipologías de vivienda.

Es en esta zona donde se encuentra la tipología más predominante: “el rancho barranquino”, cuyas características varían de acuerdo con su ubicación, por la forma del volumen, por el retiro en la fachada, entre otros.

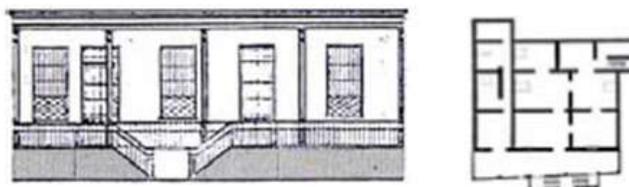


Figura 13. Ranchos que se construyeron en la bajada de baños y alrededores
Fuente: Huatuco, 2003.

En cuanto al volumen que poseen, existen 6 tipos de retiros que modifican la forma de algunas viviendas de Barranco. En el primer caso no hay ningún retiro y la vivienda ocupa todo el lote; en el segundo caso se muestra un retiro formal, en donde, en la mayoría de casos, el retiro forma una galería frontal; el tercer caso nace del retiro central en ambas caras cortas del lote, lo que forma una planta en “H”; el cuarto caso es la planta en “U”, en donde el retiro solo se hace en la parte frontal central; el quinto caso aparece al retirarse una esquina y la parte central de la fachada frontal, formando una planta en “L”; por último, el sexto caso presenta un retiro frontal, como el primer caso, pero con una zona techada ubicada al centro.

Para el emplazamiento de las viviendas, existen 9 tipos de ubicación según el lote: en el primer caso se utiliza todo el área del lote; en el segundo caso hay un retiro en toda la fachada frontal y se usa la parte posterior; en el tercer caso hay un retiro en toda la fachada posterior y se usa la parte frontal; en el cuarto caso el retiro es en ambas caras y se usa la parte central del lote; en el quinto caso se hace el retiro en todo el lado izquierdo para que pueda usarse el lado derecho; en el sexto caso no se usa toda la parte central para que puedan usarse ambos lados; el séptimo caso deja libre el lado izquierdo y la parte frontal del área del lote, formando un vacío en forma de “L”; el octavo caso deja un vacío en ambos lados y en la parte frontal, formando una “U”; finalmente, en el noveno caso, el vacío aparece en todos los lados, rodeando el área construida. (Vidal Valladolid, 2013)



Figura 14. Ranchos RP a con galería techada y retirados de la calle. Ranchos RP b con patios de ingresos
Fuente: Huatuco, 2003.

Por último, también existen tipos de ranchos barranquinos: el primer tipo son los ranchos construidos en la bajada de baños y alrededores, en donde las escaleras de ingresos generaban zócalos que nivelaban el ingreso y reforzaban la importancia de la fachada con balaustres de madera; el segundo tipo, los ranchos en bajada, se muestran con la galería

y su cobertura “hecha de vigas y viguetas de madera, a veces decoradas y sostenidas con columnas de madera” (Vidal Valladolid, 2013), en donde la galería también presentaba barandas y balaustres sobre un zócalo horizontal elevado; en el tercer tipo se encuentran los ranchos en bajada sin galería techada, la cual es a plomo de vereda y se compone principalmente por un zócalo horizontal elevado; el cuarto tipo, los ranchos en “L”, son formados por un volumen con esa forma, en donde en la parte de adelante se conforma por un galería techada, o por un patio de ingreso; por último, están los ranchos en “H” y “U”, que empezaron siendo en forma de “H” y que cuando pierden el patio interior se forma la “U”, en ambas formas, el elemento común es la galería de ingreso. (Vidal Valladolid, 2013)

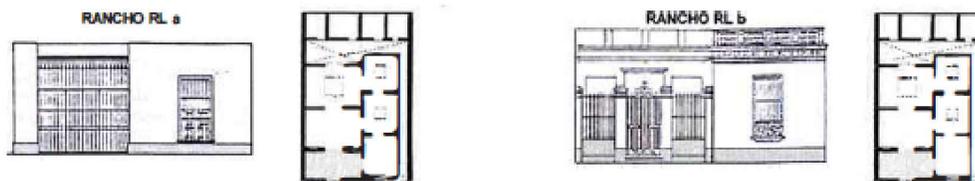


Figura 15. Ranchos RL con uno de los volúmenes con galería techada y Ranchos RL b con patios de ingresos
Fuente: Huatuco, 2003.

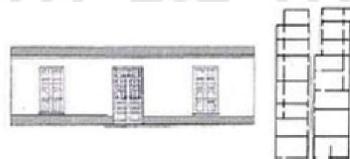


Figura 16. Rancho con zócalo simétrico
Fuente: Huatuco, 2003.

Otra tipología que se encuentra en el distrito son las villas. La villa simétrica es aquella edificación que está retirada con respecto al plomo de la calle y en algunos casos también están aislados del lote, y la villa asimétrica se encuentra retirada con respecto al plomo de la calle.



Figura 17. Villa simétrica con composición de fachada simétrica
Fuente: Huatuco, 2003.

También se encuentran la villa aislada y la villa en esquina. La primera son edificaciones que tienen planta y volumetría irregulares, encontrándose siempre aisladas. La segunda son edificaciones ubicadas en esquinas, marcadas con un volumen que sobresale en altura y en donde, generalmente, se ingresa por la esquina.

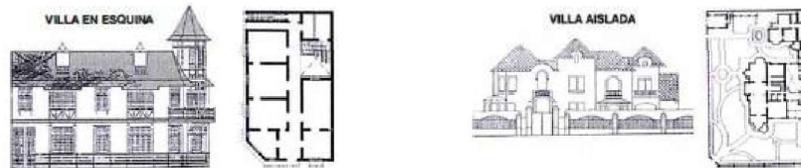


Figura 18. Villa en esquina y villa aislada
Fuente: Huatuco,2003.

La villa en forma de L son villas bipartitas, con un volumen desplazado del ingreso. Las villas en U son villas tripartitas, con los dos volúmenes laterales desplazados.



Figura 19. Villa en forma de L y Villa en forma de U
Fuente: Huatuco,2003.

Las villas más comerciales están compuestas por viviendas multifamiliares y comercio, en donde en algunos casos el comercio ocupa todo el primer nivel y en otros solo una esquina. En el caso de las villas medianeras, están incluidas las viviendas con un muro común medianero y también cuentan con dos niveles.

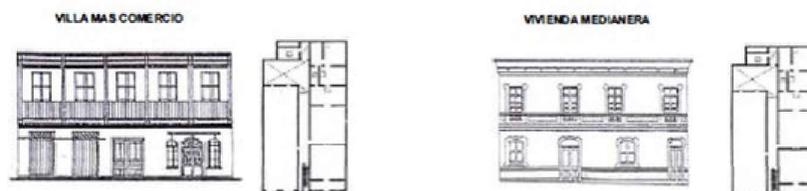


Figura 20. Villa comercio y villa medianera
Fuente: Huatuco,2003.

Por último, los chalets son edificaciones de vivienda que no poseen una regla de composición específica; las alturas se reducen y se retiran del plomo de la calle.

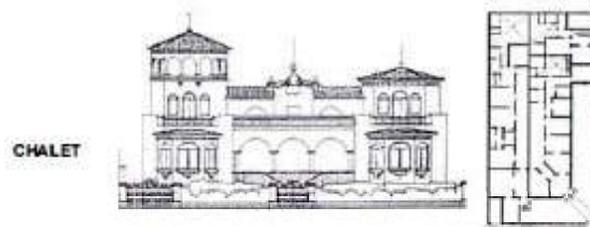


Figura 21. Chalets.
Fuente: Huatuco,2003.

Evolución de la Cultura en Barranco

Barranco, según su Municipalidad, es considerado “el distrito turístico más emblemático de Lima Metropolitana” (MDB, 2016). Sin embargo, el equipamiento cultural en Barranco presenta varias deficiencias tanto cuantitativas como cualitativas. Actualmente, es considerado el barrio romántico, bohemio y nocturno más importante de Lima.

Además, el distrito cuenta con edificios declarados como patrimonio cultural, que forman parte de la identidad del lugar. De este grupo destaca el parque municipal, conocido como la Plaza de Barranco, que fue construido entre los años 1893 hasta 1904 y cuyo periodo de edificación se alargó por motivos de donaciones e inversión del mismo municipio. También se encuentra la bajada de baños, que aparece gracias a una quebrada producida por la erosión del río Huatica con pendiente al mar, la cual fue aprovechada para crear un acceso hacia la playa mediante un paseo peatonal enchapado en piedra. Esta acción se hizo en 1876 gracias al presidente Mariano Ignacio Prado y que invitó a la construcción de otros tipos de edificaciones en el lugar, priorizando como remate al mar, y acompañado por pequeñas construcciones de madera, que se convertirían en los famosos baños, en donde antes se podía acceder mediante un antiguo funicular. En el caso de los baños, estos fueron construidos en el año 1897, 80 cuartos de madera, con un espigón colindante para romper las olas del mar y cuyo ingreso también se daba por la bajada y el funicular. Otro factor importante que complementa la cultura de Barranco es su arquitectura, siendo el Puente de los Suspiros uno de los proyectos más emblemáticos del lugar. Fue construido para conectar las calles Ayacucho y Abregú, y de esta forma salvar la quebrada que dividía la zona sur y norte del distrito, además de facilitar el ingreso a la Ermita de

Barranco. Su inauguración fue en el año de 1876, en la gestión del alcalde Francisco García Monterroso. Adquiere el nombre por el relato de un suicidio, motivo de un desamor. Con el paso del tiempo, se convierte en un lugar emblemático debido a su romántico aspecto, en donde, debajo de la construcción, se establecen restaurantes o locales de esparcimientos, siendo el lugar favorito de los residentes, como también de los visitantes. (Tamayo San Román, 2014)

Por otro lado, las iglesias también se han establecido en el lugar como hitos importantes, siendo la iglesia de San Francisco la más notable. La iglesia inicia su construcción en los últimos años del siglo XIX y se termina en los primeros años del siglo XX. Fue financiada por el municipio, pero en su mayoría por la contribución de un vecino italiano llamado José Tiravanti, de profesión Arquitecto. La primera edificación de esta iglesia contaba con cuatro torres y una nave central, sin embargo, debido al terremoto de Lima, la reconstrucción del año 1938 concibe un nuevo diseño, con una sola torre central, tal como se ve hoy en día. Esta obra fue acompañada de la construcción de una plaza que está compuesta por un entorno residencial de ranchos y casonas. En la actualidad este hito es un patrimonio del distrito y lugar favorito de los vecinos o residentes de otros distritos para realizar en ella matrimonios o diversas ceremonias. (Tamayo San Román, 2014)

Por último, los museos, galerías y centros culturales también ayudan a preservar la cultura y memoria del lugar. De ellos, las más destacadas son: el Museo Pedro de Osma, la cual es una casona de estilo afrancesado y cuya propiedad original fue de Pedro de Osma Pardo, un adinerado vecino en el siglo XX. Esta propiedad fue diseñada y edificada en 1906 por el Arq. Santiago Basurco y fue usada para importantes eventos de carácter social, carnavales y recepciones. Con los años, la casona se convierte en museo y es declarado patrimonio monumental de la ciudad, en donde se pueden encontrar la colección más importante de arte virreinal de Lima de los siglos XVI, XVII y XVIII.

Siendo más actual, está el Museo de Arte Contemporáneo, que fue inaugurado en el año 2013 en la Av. Miguel Grau. De infraestructura moderna, con grandes ventanales, el MAC es el único museo en Lima dedicado al arte de la modernidad de los siglos XX y XXI.

Finalmente, las galerías dan lugar a las actividades económicas de mayor crecimiento en el distrito, siendo muchas las que funcionan al día de hoy, tales como: Lucía de la Puente, la galería Wu, fundación MATE, entre otras que funcionan en las calles durante diversas

épocas del año. Todas estas galerías cumplen su principal función, la cual es difundir y comercializar el arte peruano. (Tamayo San Román, 2014)

2.2 Antecedentes Históricos del Tema o Institución

La vivienda colectiva como concepto debe cumplir con parámetros de colectividad, evaluando la forma en cómo trabajan sus usuarios desde la ayuda mutua para lograr mejores resultados, y la capacidad para crear su propia identidad cultural en la comunidad, en donde todos se sientan integrantes activos y con disponibilidad de ayudar. Caso opuesto de las viviendas unifamiliares, en donde los lazos de comunidad se apartan.

Abordando el problema de la vivienda en el Perú, “según el Censo de 1993, hubo un crecimiento anual de 121,249 unidades con ocupantes presentes. Del total de viviendas, el 80% han sido autoconstruidas y producidas al margen de la formalidad y carentes de condiciones mínimas de habitabilidad” (Quispe, 2005). Además, en cuanto a la disponibilidad del suelo en nuestro país, para usos residenciales puede ser escaso o abundante, dependiendo del tipo, tamaño o configuración de la ciudad o sector urbano en el que se pretenda edificar. En cuanto a los patrones de ocupación, se clasifican según el tipo de población, tenencia y nivel de habilitación, los cuales se agrupan en dos:

- **Invasión – formalización – urbanización progresiva:** Aparece en gran parte del territorio nacional. Ocurre cuando los centros de población crecen hacia las faldas de los cerros, márgenes de ríos, terrenos eriazos y de cultivo. (Quispe, 2005).

- **Urbanización previa – adquisición – inscripción registral:** Se da cuando las normas de zonificación rigen el uso del suelo urbano con fines residenciales (Quispe, 2005).

Tal como menciona Jesús Quispe (2005), no es posible atacar el problema de la vivienda, los servicios y los espacios públicos, sin tener en cuenta el contexto económico, social y la pobreza existente en nuestra sociedad. Si mejoran las condiciones de habitabilidad, se reduce la población de bajos recursos que no satisfacen sus necesidades básicas, contribuyendo a combatir la pobreza.

Por lo expuesto, el principal déficit de viviendas en el Perú es de orden cualitativo, pues presenta malas condiciones de habitabilidad, ya que en su mayoría se encuentran en lugares inadecuados y riesgosos. Esto se debe, en parte, a la pobreza de una sección de la

población, que no le permite acceder al mercado formal, como también a políticas públicas que no abordan el problema mencionado. Además, actualmente se concluye que:

“(…) Los programas de vivienda no se preocupan por el mantenimiento ni mejoramiento del parque habitacional sino por edificar viviendas nuevas con intermediación financiera de la banca comercial” (Quispe, 2005).

En cuanto a las barriadas en el Perú, es necesario reconocer la cantidad de habitantes que albergan y el fuerte grado de cohesión social que presentan históricamente cada una de ellas. Por lo tanto, debe destacarse el aporte de las "barriadas" a la solución del problema de la vivienda, el cual ha sido mucho mayor que el aporte a través del Estado (Quispe, 2005).

En cuanto a las formas de habitar una vivienda, se sabe que conforme avanza el tiempo, aparecen nuevos modelos de familia y nuevos estándares de convivencia cada vez más variados. Este cambio se da, en gran parte, por la evolución de los valores, nuevas formas de pensar, y diversos factores económicos, como la incorporación de la mujer a la vida laboral; o demográficos, en donde se presenta el nivel de fertilidad en descenso o el aumento de la esperanza de vida, entre otros. Analizar “estas diferencias servirá para comprender las nuevas necesidades en cuanto al hábitat, la casa, sus enseres y productos” y así conocer al consumidor desde el punto de vista de él como habitante. (Rodríguez, y otros, 2009)

Dichos cambios mencionados, no se ven reflejados en las viviendas, productos o ciudades en las que habitamos, por ello es importante “crear ciudades más participativas, más inclusivas socialmente porque la diversidad cultural y económica lo demanda.” (Rodríguez, y otros, 2009)

La tipología de las viviendas, han presenciado una mínima variación en los últimos 50 años, el sector privado se ha encargado de la construcción de viviendas, en base a una supuesta demanda homogénea del tipo de familia tradicional que, a pesar de ser la mayoría, no es el único modelo de unidad del hogar. Para que una vivienda pueda adaptarse a las diversas situaciones y preferencias de sus habitantes, es necesaria su flexibilidad. También, es importante considerar el nuevo alcance del concepto “familia”, en donde el núcleo tradicional se ha fragmentado generando una lista de posibilidades

diversas. Este conocimiento es relevante para que los responsables de diseñar las viviendas sean capaces de adaptarse a los cambios que surgen al interior de un hogar, con el objetivo de reducir la distancia entre lo que la empresa ofrece y lo que el habitante necesita.

Por dicha razón, es importante identificar los problemas de accesibilidad a una vivienda para la población joven, familias monoparentales o a personas con pocos recursos, los cuales terminan afianzándose en la periferia de las ciudades.

A continuación, se muestra un mapa resumen identificando los principales usuarios no tradicionales a los cuales la vivienda actual se debe adaptar. Se analizan de acuerdo con sus valores, demografía, economía, y morfología.

Mapa resumen de las nuevas formas de habitar	Yo soy mi familia	Madre sola por elección	La familia de dos	La familia negociadora	La familia reconstituida	Mi otra familia
Valores	<ul style="list-style-type: none"> Individualismo Pluralismo Libertad Secularización Igualitarismo 	<ul style="list-style-type: none"> Individualismo Igualitarismo Democracia Libertad Secularización 	<ul style="list-style-type: none"> Libertad Democracia Igualitarismo Individualismo Secularización 	<ul style="list-style-type: none"> Individualismo Pluralismo Igualitarismo Democracia Libertad Secularización 	<ul style="list-style-type: none"> Pluralismo Libertad Privacidad Secularización Democracia 	<ul style="list-style-type: none"> Individualismo Pluralismo Igualitarismo Democracia Libertad Desinstitucionalización
Demografía	<ul style="list-style-type: none"> Emancipación tardía elegida 	<ul style="list-style-type: none"> Hogares reducidos Emancipación tardía de los hijos 	<ul style="list-style-type: none"> Descenso de los índices de natalidad 	<ul style="list-style-type: none"> Retraso en la formalización familiar Retraso y caída de la natalidad Emancipación tardía de los hijos 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la inmigración Emancipación tardía de los jóvenes 	<ul style="list-style-type: none"> Emancipación tardía de los jóvenes Aumento de la esperanza de vida
Economía	<ul style="list-style-type: none"> Concentran el 13% del gasto nacional de gran consumo 	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación de la mujer al trabajo Seguridad social vs. solidaridad familiar 	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación de la mujer al trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad social vs. solidaridad familiar Incorporación de la mujer al trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Incorporación de la mujer al trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Desregulación del mercado laboral Alto precio de la vivienda Bajas pensiones
Morfología	<ul style="list-style-type: none"> Jóvenes entre 25 y 35 	<ul style="list-style-type: none"> Mujeres entre 35 y 50 años 	<ul style="list-style-type: none"> Parejas jóvenes heterosexuales u homosexuales 	<ul style="list-style-type: none"> 2 personas adultas con hijos (diminución del tamaño medio del hogar) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 personas adultas con hijos de anteriores relaciones Mujeres de entre 30 y 49 años 	<ul style="list-style-type: none"> 2 o más adultos (breves monoparental-joven)
Relaciones familiares y sociales	<ul style="list-style-type: none"> Autonomía personal Ampliación de su red social 	<ul style="list-style-type: none"> Negociación dentro de la familia Dificultades en la conciliación vida laboral y familiar 	<ul style="list-style-type: none"> Matrimonios civiles Cohabitación y parejas de hecho Cuestionamiento de los roles de género Independencia y cotas de libertad 	<ul style="list-style-type: none"> Formalización o no Cuestionamiento de los roles de género Sentimentalización de las relaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Parejas de hecho Hijos, si matrimonio Negociación en la familia 	<ul style="list-style-type: none"> Simétricas Negociación en la familia Autonomía personal
Tipología de casa	<ul style="list-style-type: none"> Los bloques colectivos Los casa de los sueños La casa móvil La casa dispersa La casa 3D 	<ul style="list-style-type: none"> Los bloques colectivos 	<ul style="list-style-type: none"> La casa de los sueños Los bloques colectivos La casa móvil La casa dispersa La casa perfectible La casa catálogo La casa 3D 	<ul style="list-style-type: none"> La casa desjerarquizada La casa núcleo La casa plug-in La casa flexible La casa perfectible La casa móvil (la segunda vivienda) La casa de los sueños 	<ul style="list-style-type: none"> La casa perfectible La casa plug-in 	<ul style="list-style-type: none"> La casa perfectible Los bloques colectivos La casa plug-in La casa desjerarquizada La casa dispersa
Tipología de producto	<ul style="list-style-type: none"> Versátil y multifuncional Responsable y eficiente Interactivo y participativo Experimental y sensorial Com uso no habitual y creativo Intuitivo y facilitador 	<ul style="list-style-type: none"> Versátil y multifuncional Responsable y eficiente Interactivo y participativo Intuitivo y facilitador 	<ul style="list-style-type: none"> Interactivo y participativo Versátil y multifuncional Intuitivo y facilitador Experimental y sensorial Responsable y eficiente No habitual y creativo Sencillo y 'remade' 	<ul style="list-style-type: none"> Intuitivo y facilitador Versátil y multifuncional Interactivo y participativo Responsable y eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Intuitivo y facilitador Versátil y multifuncional Interactivo y participativo Sencillo y 'remade' Responsable y eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> Sencillo y 'remade' Versátil y multifuncional Interactivo y participativo No habitual y creativo Responsable y eficiente

Cuadro 1. Necesidades y expectativas de los nuevos usuarios
Fuente: Rodríguez y otros, 2009.

En síntesis, el cuadro menciona las necesidades y expectativas de los nuevos usuarios, cómo se desenvuelven en los espacios de la vivienda, y de qué manera la tipología puede ayudar a desarrollar sus estilos de vida.

A continuación, se analizan las partes más importantes de una vivienda: el salón comedor; es la parte más grande del hogar, y es en donde la casa se sigue distribuyendo en función de esta; la cocina, cuya estancia funcional es la que más cambios ha experimentado con el tiempo y más innovaciones tecnológicas ha acogido; el baño, en donde se han dispuesto dos baños en las casas, uno común y otro privado, asimismo un espacio mínimo pasa a ser una estancia para el relajo, proponiendo la separación de la zona del lavabo con la bañera para aprovechar mejor el espacio; y el dormitorio, siendo el espacio mínimo para dormir, con una mayor independencia dentro de la casa. (Rodríguez, y otros, 2009)

En cuanto a las acciones y cambios en el habitante, se toman en cuenta varios factores. Se debe considerar el cambio de relaciones familiares, individualismo y socialización en el hogar. Es necesario la igualdad y la libertad de cada uno de los miembros que habitan en una vivienda, en donde se ha provocado la desjerarquización de la familia, por lo que las relaciones sociales en el hogar se han extendido. Por otro lado, actualmente es común ver que cada miembro demande su propio espacio en la casa, de modo que los dormitorios se traducen en refugios individuales en torno a su privacidad. También se toma en cuenta la temporalidad de una casa, la cual es reflejo de una sociedad que busca constantemente el cambio. Asimismo, las viviendas deberían asumir una postura sostenible, considerando el ahorro energético tanto de cada familia como del edificio durante su uso o la separación de residuos para el reciclaje. Otra estrategia a considerar es la flexibilidad de las unidades del hogar para adaptarse a los diversos cambios, y así aprovechar toda la superficie de la vivienda, la cual busca la personalización de las viviendas y la adaptación continua. Por último, la creación de espacios polivalentes que permitan realizar actividades cómodamente a esta sociedad cambiante. Por otro lado, considerando otras direcciones de cambio, se considera la protección de los habitantes, la importancia del bienestar físico y psíquico de las personas, la posibilidad de una creatividad espontánea y la autorrealización en el hogar. Con esto, se busca profundizar en las nuevas tipologías del hogar que han surgido ahora. (Rodríguez, y otros, 2009).

A continuación, se muestra un cuadro identificando las diferentes experiencias del usuario en base a diversos factores que promueven la interacción.



Cuadro 2 Necesidades y expectativas de los nuevos usuarios
Fuente: Rodríguez y otros, 2009.

El autor ha identificado mediante el presente cuadro, las variables que influyen en la interacción del habitante con su vivienda para basar el diseño de esta con el objetivo de aproximarse a la autorrealización del usuario.

Por otro parte, existe un déficit habitacional superior al millón de viviendas en el Perú (INEI, 2007), además de tener una tasa en promedio de alquiler de viviendas en Lima del 13% (Económica, 2014).

Según Dreifuss (2005), se considera vivienda colectiva a un conjunto habitacional destinado a albergar varias familias, en unidades más o menos autónomas. Asimismo, es importante considerar la interacción urbana que ocurre fuera de la vivienda. Estas interacciones pueden darse desde un simple saludo hasta actividades que se dan periódicamente con un grupo establecido, como varias amas de casas llevando a cabo actividades en común a una determinada hora del día. (Díaz Chamocho & Escobar Montes, 2020)

A continuación, se mencionan algunos tipos de vivienda colectiva desde la época del virreinato a partir de los comentarios de la autora Cristina Dreifuss (2005):

Tipo de vivienda colectiva	Descripción
Casas de vecinos o casas con cuartos de vecindad.	Este tipo de vivienda es conocido comúnmente bajo el nombre de “conventillos”. Alvaríño, G y Burga, J. (2001) menciona que su distribución contempla un patio o corredor central que es compartido por viviendas de áreas reducidas de 1 o 2 dormitorios. Este tipo de vivienda surge a consecuencia del proceso migración de algunas familias con mejores recursos a nuevas zonas en desarrollo de la ciudad. Autores como Calderón, G. (2000) menciona que estas familias abandonaban sus caseríos o casonas para mudarse a otras zonas de la ciudad. En ese momento, las casas que se encontraban vacías eran aprovechadas por 4 o 5 familias que le daban un nuevo uso al lugar.
Rancherías.	Aquellas viviendas son construidas material noble. Estas viviendas se ejecutan dentro de haciendas y conventos que poseen una zona específica para los trabajadores o espacios para alquiler de otras personas con la necesidad de tener una vivienda. Su tipología destaca por tener varias habitaciones alrededor de un patio. Se dice que estas se parecen a un claustro religioso.
Casas bifamiliares.	Se dice que este tipo de vivienda tuvo su inicio en la época republicana. Hacen referencia a un tipo de vivienda que tiene una sola puerta que da pase a un ingreso para una segunda vivienda ubicada en un nivel superior. Este ingreso es situado generalmente a un extremo de la vivienda generando la independencia de cada una de ellas. Así mismo, cuentan con un patio intermedio tipo galería y un patio posterior. Actualmente, se pueden encontrar ejemplos de este tipo de viviendas en distritos como Miraflores, Chorrillos y Barrios Altos. Este tipo de vivienda fue concebido para personas de clase media y burgués.
Quintas.	Tienen su origen en Lima a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX. Su tipología consiste en viviendas ubicadas en los laterales de un callejón o un área común de dimensiones considerables. Estas viviendas tienen mayor área, baños independientes, jardines en algunos casos, etc. Tienen un acceso privado o compartido el cual puede ser una vereda o un ingreso vehicular. La idea es dar el mejor uso a un área mayor distribuyendo viviendas independientes de la forma más óptima.
Corral de vecinos o callejones.	El callejón consiste en habitaciones con un ingreso en perpendicular a un pasaje ubicado en la zona central. Este pasaje es la única salida desde cada unidad a la calle. Este ingreso y un patio incluido son las áreas comunes que lo componen donde se da la mayor interacción de los vecinos. Según Sifuentes de la Cruz, L. (2004) las habitaciones se caracterizaban por cumplir la función de una vivienda en un área reducida contaban con una zona de alacena, un corral, etc. Este tipo de vivienda puede ser considerado como el tipo de vivienda colectiva más económico de todos. Actualmente este tipo de vivienda es común en la periferia de Lima.

Cuadro 3. Tipos de vivienda colectiva en Lima antigua
Fuente: Dreifuss. 2012.

Son estas tipologías que sirven como base a los diversos tipos de vivienda que actualmente tiene nuestra capital y que permiten confirmar que Lima, en sus orígenes, tuvo una sociedad acostumbrada a convivir en comunidad.

En cuanto a los tipos de vivienda colectiva peruana en la actualidad, se tiene: en el NSE C y D hay una necesidad de vivienda de costos bajos. Como respuesta, existe la opción de alquilar habitaciones de bajo costo que permite satisfacer, en parte, tal necesidad a pequeñas y medianas familias. En los NSE A/B está la alternativa de roommates, la cual

consiste en compartir el departamento, teniendo áreas comunes como cocina, sala y lavandería, y en donde el coste de alquiler y servicios es pagado entre los miembros (Díaz & Escobar, 2020).

Por último, Lima alberga al 32% de la población urbana del Perú (INEI, 2016) y presenta el porcentaje más bajo (56%) de satisfacción de la vivienda con relación a América Latina y el Caribe (Banco Interamericano de Desarrollo, 2014). Asimismo, de cada 10 limeños, solo uno se siente seguro caminando por las calles, obteniendo el 81% de limeños que consideran a la inseguridad ciudadana como el principal problema que afecta a Lima (Garay, 2018). Además, actualmente se evidencia la falta de áreas públicas las cuales deben ser diseñadas para albergar y fortalecer dinámicas como comunidad, esto trae como consecuencia, una segregación en diversas áreas, pues no existe interacción adecuada a pesar de haber diversas culturas y clases que conviven próximos. A raíz de la inseguridad, se considera también el enrejamiento de zonas en la ciudad debido a la sensación de inseguridad y al no contar con políticas nacionales claras de vivienda, la fragmentación física y social es aún mayor (Vera & Arispe, 2021).

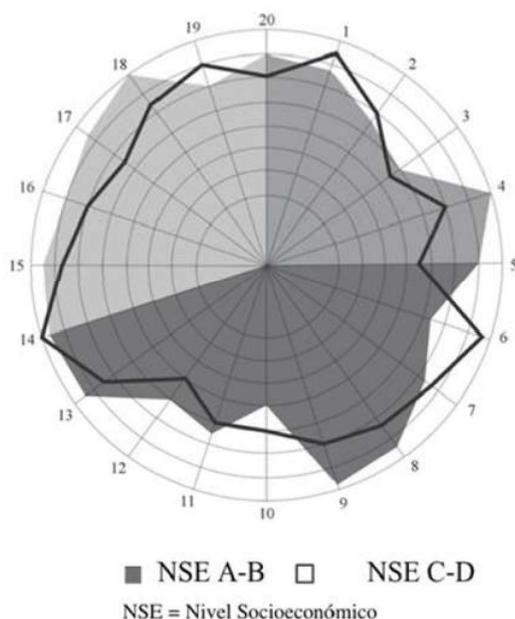
Total	Edad			Nivel socioeconómico					
	35-44	45-54	55-70	A	B	C	D		
25-34	21,1	18,0	20,6	20,0	27,8	21,7	21,7	19,4	22,6
Ruido	16,8	11,7	17,8	21,4	20,0	28,3	24,6	14,3	14,2
Seguridad	13,5	17,2	6,5	15,7	13,3	4,3	5,8	17,9	12,8
Barrio	8,1	9,3	6,5	8,6	7,8	4,3	10,1	7,5	7,5
Falta de espacio	7,4	10,2	6,5	8,6	3,3	4,3	2,9	11,2	5,0
Distancia al trabajo	6,1	8,6	2,8	2,9	8,9	6,6	5,8	5,2	6,3
Vecinos	5,1	6,3	5,6	7,1	1,1	6,6	8,7	3,7	5,6
Mantenimiento	3,3	4,0	5,6	2,9	0,0	2,2	4,4	2,2	4,2
Falta de Iluminación	13,3	13,1	20,6	5,7	11,1	17,4	11,6	11,9	16,9
Otros	5,3	1,6	7,5	7,1	6,7	4,3	4,4	6,7	4,9
No responde	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Cuadro 4. Grado de insatisfacción de una persona con su vivienda
Fuente: Piazzini y Sevilla.

	Total	Nivel socioeconómico				
		A	B	C	D	
Seguridad	(I)	98,0	100,0	96,8	100,0	96,0
	(PI)	0,7	0,0	1,6	0,0	1,0
	(SI)	1,3	0,0	1,6	0,0	3,0
		100	100	100	100	100
Ambiente familiar	(I)	88,9	95,6	93,3	91,0	81,0
	(PI)	8,2	4,4	5,0	7,0	13,0
	(SI)	2,9	0,0	1,7	2,0	6,0
		100	100	100	100	100
Área verde	(I)	91,8	100,0	90,0	96,0	85,0
	(PI)	5,6	0,0	8,3	3,0	9,0
	(SI)	2,6	0,0	1,7	1,0	6,0
		100	100	100	100	100
Espacios de uso común	(I)	81,3	82,2	80,0	84,0	79,0
	(PI)	12,8	17,8	15,0	11,0	11,0
	(SI)	5,9	0,0	5,0	5,0	10,0
		100	100	100	100	100
Diseño participativo	(I)	85,6	93,3	88,3	83,0	83,0
	(PI)	6,9	6,7	5,0	8,0	7,0
	(SI)	7,6	0,0	6,7	9,0	10,0
		100	100	100	100	100
Elección de vecinos	(I)	60,9	55,5	66,7	64,0	57,0
	(PI)	22,6	35,6	20,0	16,0	25,0
	(SI)	16,5	8,9	13,3	20,0	18,0
		100	100	100	100	100

Nota: Atributos: (I) Importante, (PI) Poco importante, (SI) Sin importancia.

Cuadro 5. Necesidades personales y colectivas de las familias limeñas
Fuente: Piazzini y Sevilla.



Atributos relevantes al adquirir una vivienda:

1. Espacios de recreación
2. Espacios de uso común
3. Ambiente familiar
4. Seguridad

Características de Cohousing:

5. Privacidad
6. Beneficios económicos
7. Servicios comunes
8. Diseño para la sociabilidad
9. Seguridad
10. Estructura no jerárquica
11. Administración local
12. Comunidad sin ideologías
13. Elección de vecinos
14. Diseño participativo

Problemáticas de la oferta inmobiliaria actual:

15. Espacios reducidos
16. Baja calidad de materiales
17. Mala relación entre vecinos
18. Inseguridad
19. Relación calidad-precio
20. Homogeneidad en la oferta actual

Figura 22. Atributos y características del cohousing

Fuente: Piazzini y Sevilla.

Se considera entonces, que el 48,44% de los encuestados pertenecientes a la población Limeña estarían dispuestos a participar en el diseño de su futura vivienda. “Más del 45% de la población estaría dispuesta a vivir en comunidad, siempre y cuando su privacidad no se vea afectada”. (Vera & Arispe, 2021)

Tabla 5 Relación con los vecinos según NSE (porcentaje)

	Nivel socioeconómico					
	Total	A	B	C	D	
Prefiere vecinos con el mismo nivel cultural y social	(SI)	55,4	84,4	68,4	52,0	38,0
	(NO)	37,0	13,4	28,3	42,0	48,0
	(SR)	7,6	2,2	3,3	6,0	14,0
	100	100	100	100	100	
Prefiere vecinos con el mismo nivel económico	(SI)	39,3	62,2	56,7	32,0	26,0
	(NO)	51,5	35,6	35,0	61,0	59,0
	(SR)	9,2	2,2	8,3	7,0	15,0
	100	100	100	100	100	
No tolera a vecinos con hijos pequeños	(SI)	12,8	20,0	18,4	13,0	6,0
	(NO)	80,7	77,8	78,3	82,0	82,0
	(SR)	6,5	2,2	3,3	5,0	12,0
	100	100	100	100	100	
No tolera a vecinos con animales domésticos	(SI)	19,3	31,1	18,3	23,0	11,0
	(NO)	75,5	66,7	80,0	71,0	81,0
	(SR)	5,2	2,2	1,7	6,0	8,0
	100	100	100	100	100	
Encuentra agradable tener vecinos de distintas edades y ocupaciones	(SI)	67,9	95,6	66,7	63,0	61,0
	(NO)	24,9	4,4	28,3	28,0	29,0
	(SR)	7,2	0	5,0	9,0	10,0
	100	100	100	100	100	
Prefiere convivir con personas con gustos afines	(SI)	61,9	80,0	73,3	60,0	49,0
	(NO)	30,2	13,3	25,0	32,0	39,0
	(SR)	7,9	6,7	1,7	8,0	12,0
	100	100	100	100	100	
Prefiere no relacionarse con sus vecinos	(SI)	23,6	31,1	21,7	23,0	22,0
	(NO)	67,5	64,4	71,6	66,0	68,0
	(SR)	8,9	4,5	6,7	11,0	10,0
	100	100	100	100	100	

Nota: Respuestas de acuerdo con las afirmaciones presentadas: (SI) De acuerdo, (NO) En Desacuerdo, (SR) Sin respuesta.

Cuadro 6. Relación con los vecinos según NSE

Fuente: Piazzini y Sevilla.

En conclusión a esta investigación, se presenta al cohousing como alternativa de una vivienda socioeconómicamente viable y como respuesta a la insatisfacción de necesidades cualitativas, de accesibilidad y de la falta de la percepción de un ambiente seguro gracias a las dinámicas y relacionales sociales entre vecinos. Otro factor relevante para la elección del cohousing son los gastos reducidos y el ahorro energético, pues se distribuye entre los vecinos. Asimismo, el diseño participativo e intencional, servicios comunes, gestión de los residentes, elección de los vecinos, comunidad sin ideologías, estructura sin jerarquías y un diseño para la sociabilidad son características que definen un proyecto de cohousing. Tales características intentan reintroducir las relaciones sociales en una realidad cuyo tejido sociorelacional se encuentra segmentada, preservando la privacidad e independencia de cada familia (Vera & Arispe, 2021).



2.3 Datos actualizados del distrito

Según la INEI, Barranco ha presentado por varios años un decrecimiento poblacional. Esta disminución es notoria comparado a la tasa de crecimiento nacional. Los posibles factores relacionados a la tendencia de decrecimiento poblacional, según el Plan Operativo Institucional Barranco hecho en 2014, son: la limitación del crecimiento inmobiliario en el distrito debido a las zonas consideradas como patrimonio cultural, cuya intangibilidad no permite un crecimiento vertical; por otro lado, el incremento de los negocios utilizando antiguas viviendas ha generado decrecimiento poblacional, a raíz de los atractivos turísticos del distritos; asimismo, el alto costo de los inmuebles ha restringido la accesibilidad de vivir en Barranco solo para el nivel socioeconómico alto que pueda alcanzar el valor del metro cuadrado más alto de Lima, esta desventaja ha traído como consecuencia el desinterés por parte de los demás estratos económicos en adquirir viviendas familiares en el distrito.

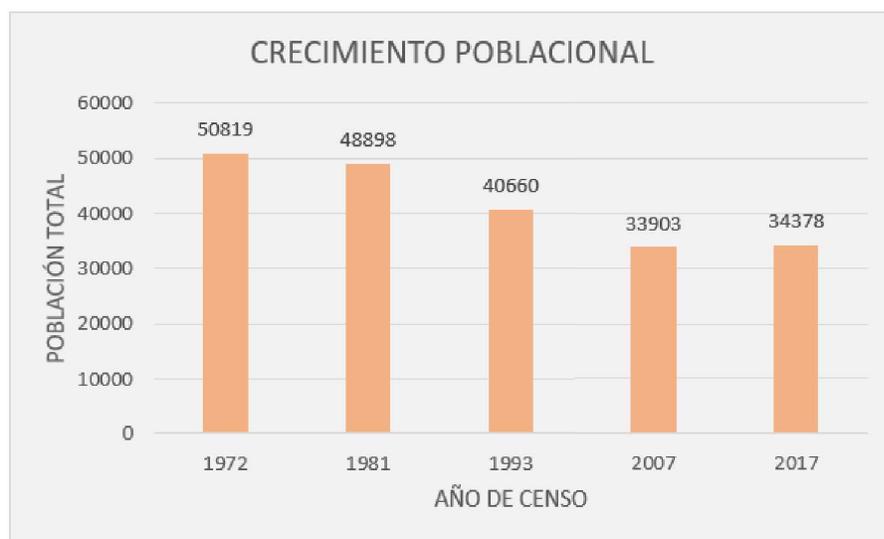


Figura 23. Crecimiento poblacional de Barranco hasta 2017
Fuente: INEI, 2017.

Asimismo, el “Plan de Desarrollo integral de Barranco, 2002” menciona como motivo adicional, la consolidación del distrito de Barranco, ya que no existe zona rural a la cual se pueda expandir más el distrito. Recién en las últimas décadas, posterior al 2007, el distrito ha ido aumentando su población sin embargo a un ritmo muy bajo de 0.1% de tasa de crecimiento.

Con respecto a la densidad poblacional, se aprecian diferencias en cada zona del distrito, ya que hay zonas con alta densidad, como se presenta en la zona Este, y en contraste zonas de menor densidad localizadas principalmente entre el eje de la Av. San Martín y el Malecón, zona Oeste, según el Plan Operativo Institucional Barranco hecho en 2014 (INEI, 2017).



Figura 24. Densidad poblacional hasta 2017
Fuente: INEI, 2017.

A partir del gráfico inferior se aprecia, que, en cuanto a grupos de edad, Barranco tiene mayor cantidad de adultos mayores hasta el 2017, representando un 22% de toda la población censada, seguidos por los adultos de 45 a 59 años de edad.

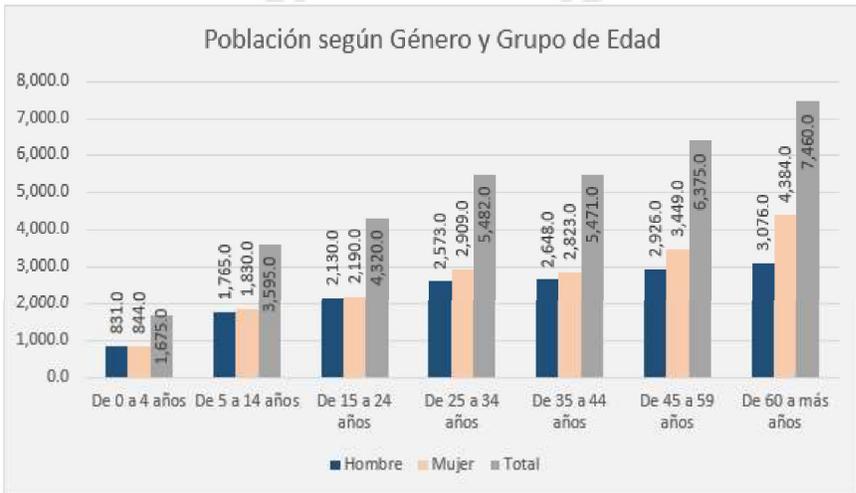


Figura 25. Población por sexo y edad
Fuente: INEI, 2017.

Asimismo, con respecto a la población por género, en el distrito predominan las mujeres con una diferencia del 7% comparada con la población masculina.

Con esta información se podrán priorizar las funciones que tendrán en el proyecto las áreas comunes del conjunto de vivienda para satisfacer proporcionalmente al grupo mayor (INEI, 2017).

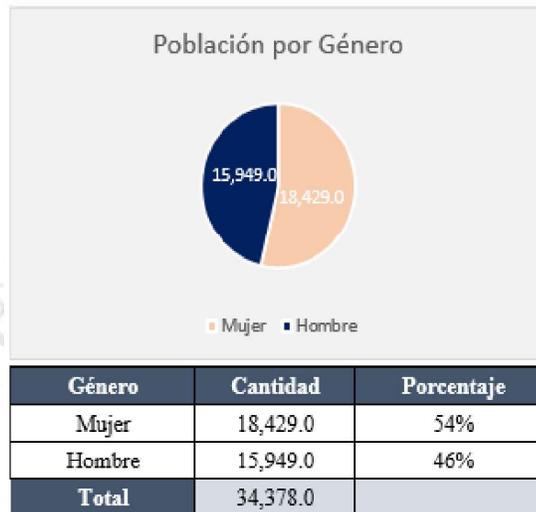


Figura 26. Población por grupo de edad y por género
Fuente: INEI, 2017.

Por otro lado, la desigualdad entre la zona este con la zona oeste se ha ido acentuando con los años debido a la modernización de los multifamiliares de la zona Oeste. Se creó la identidad cultural, educativa y con la tendencia en las viviendas de altos edificios, disminuyendo cada vez más los metros cuadrados por departamento, debido al interés por los jóvenes en mudarse a este distrito. (Social, 2010).

Además, las nuevas familias tradicionales en Barranco tienen un bajo número de hijos por familia nuclear. Esto repercute en la tipología de las nuevas viviendas que deben adecuarse al nuevo índice de hijos por mujer (INEI, 2017).

Otros datos que se recogen de los análisis hechos por el INEI muestran a la población según el lugar en el que vivía la madre en el momento del nacimiento de la persona censada. Para el distrito de Barranco, el 75% de madres se encontraba en Lima Metropolitana.

Distrito	Lima Metropolitana *		Otras provincias del Perú		Otro país del extranjero	
	#	%	#	%	#	%
BARRANCO	25,757	75.01	6,889	20.06	1,693	4.93

Figura 27. Población según lugar en el que vivía la madre en el momento del nacimiento del censado
Fuente: INEI, 2017.

También se recoge la información del tipo de vivienda, si es quinta, independiente, improvisada, entre otros tipos. El 35% de Barranco vive en una vivienda independiente, 47% vive en un departamento en edificio, 13% vive en vivienda en quinta y el 0.57% no se especifica, de un total de 13 564 viviendas censadas. Sobre esta información, el mayor porcentaje de habitantes vive en un departamento dentro de un edificio, lo cual representa la tendencia a futuro para el crecimiento vertical del distrito. Sin embargo, Barranco presenta un alto porcentaje de habitantes que viven actualmente en quintas, siendo el segundo distrito con mayor porcentaje por debajo de Breña, esto representa a la población vulnerable que debe ser atendida para su mejora en cuanto a la calidad de vivienda.

Distrito	Vivienda Independiente		Departamento en edificio		Vivienda en quinta		Vivienda Improvisada		Vivienda en casa de vecindad*		Otros **		Total de viviendas censadas en el distrito
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
BARRANCO	4,832	35.62	6,461	47.63	1,887	13.91	5	0.04	302	2.23	77	0.57	13,564

Figura 28. Viviendas según tipo.
Fuente: INEI, 2017.

Además, se recoge la información de las condiciones de tenencia de las viviendas que hay en el distrito. El 50% cuenta con título de propiedad, el 9% no cuenta con título de propiedad, el 34% vive en una propiedad alquilada y el 0.3% tiene otra forma de tenencia.

Distrito	Propia con título de propiedad		Propia sin título de propiedad		Alquilada		Cedida		Otra forma de tenencia	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
BARRANCO	5,529	50.48	1,034	9.44	3,802	34.71	549	5.01	39	0.36

Figura 29. Viviendas según tenencia.
Fuente: INEI, 2017.

A partir de esta información, se identifica que la mitad de los habitantes en Barranco tienen una vivienda comprada, seguidos por un 34% de habitantes que alquilan. En el contexto del crecimiento vertical del distrito con nuevos multifamiliares, las inmobiliarias han estado comprando propiedades de viviendas unifamiliares para construir altos edificios de los cuales el mayor porcentaje de usuarios que se trasladan a vivir a esa edificación optan por el alquiler del departamento debido al alto precio del metro cuadrado, lo cual representa una tendencia de crecimiento en la población que alquila y un decrecimiento en la población con título de propiedad, sin embargo, este método de crecimiento está provocando la salida de habitantes que han arraigado su vida a su lugar de habitar en donde han creado una comunidad con sus vecinos por la cantidad de años vividos en el mismo sitio. La salida de estos usuarios en reemplazo de nuevos con expectativas de quedarse por un corto periodo de tiempo trae como consecuencia la amenaza de desaparición del concepto de barrio, formando a la larga un distrito con habitantes de paso. En el proyecto, se ha considerado este factor para incluir a los habitantes de la zona, quienes están cediendo su terreno, representando el usuario principal al cual la vivienda debe generar mayores beneficios para su desarrollo como habitantes y profesionales.

Por otro lado, con respecto a los materiales de construcción del techo y de las paredes de las viviendas, se analiza el porcentaje de viviendas construidas con un material resistente comparado con la cantidad de viviendas que se encuentran aún construidas con material vulnerable antes un sismo. A partir de la información presentada a continuación, el primer cuadro muestra el material de construcción en el techo de las viviendas de Barranco y en el segundo cuadro, el material en los muros de la vivienda.

Distrito	Concreto armado		Planchas de calamina, fibra de cemento o similares		Madera		Triplay, estera o carizo		Caña o estera con torta de barro o cemento		Tejas		Paja, hoja de palmera o similares y otros	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
BARRANCO	8.253	75.35	446	4.07	1.881	17.17	63	0.58	241	2.20	64	0.58	5	0.05

Figura 30. Techos de viviendas según material de construcción.
Fuente: INEI, 2017.

Distrito	Ladrillo o bloque de cemento		Madera (pona, tornillo, etc.)		Triplay, calamina o estera		Adobe		Quincha		Otros **	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
BARRANCO	8.832	80.64	56	0.51	18	0.16	1.919	17.52	90	0.82	38	0.35

Figura 31. Muros de viviendas según material de construcción.
Fuente: INEI, 2017.

En relación con el techo de las viviendas, el mayor porcentaje se ha construido con concreto, sin embargo, es seguido por un alto porcentaje del material de madera, representando antigüedad y riesgo de resistencia ante un evento natural. En segundo lugar, con respecto al material de los muros, Barranco cuenta con un alto número de viviendas construidas con adobe, representando la población que debe ser atendida por riesgo a caídas ante un desastre natural.

Por último, según el Plan de desarrollo Integral del Distrito de Barranco 2017-2021, la Municipalidad ha establecido objetivos estratégicos (Ver anexo 1) y alternativas de plan de acción (Ver anexo 2) para atacar problemáticas locales. A raíz de esta información, se establece la relación directa e indirecta que tiene el proyecto con los objetivos señalados. A continuación, se mostrarán los objetivos propuestos por la Municipalidad y cómo el proyecto planteado los resuelve de manera directa e indirecta:

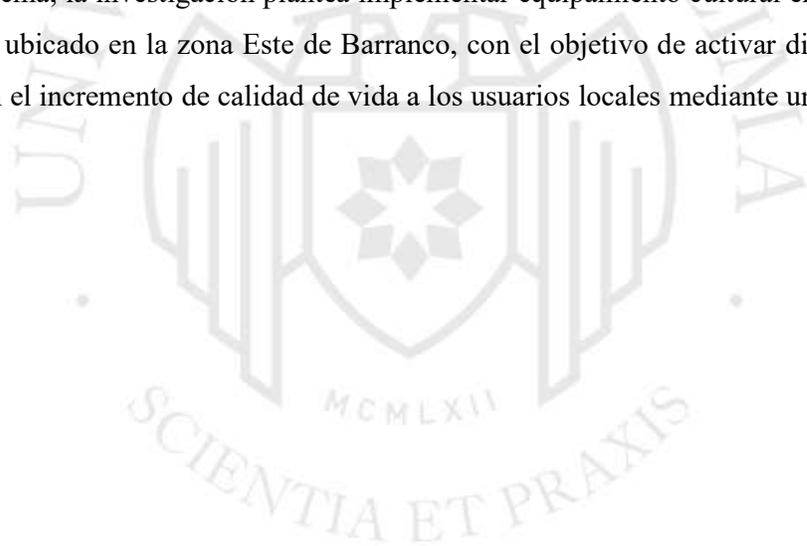
N°	Objetivo Estratégico (PIA, 2018)	N°	Indicador	Tipo de Relación con el Proyecto	Descripción de Relación
1	Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana Distrital	1.1	N° de Delitos registrados	Indirecta	Aumentar actividad comercial y cultural en espacios abiertos reduce zonas inseguras
2	Fortalecer el capital social en el distrito	2.1	N° de organizaciones sociales registradas	Indirecta	Espacios intermedios de equipamiento residencial permite formar nuevas comunidades.
3	Reducir la vulnerabilidad territorial ante riesgo de desastre	3.1	% de viviendas preparadas para enfrentar riesgos de desastres	Directa	Intervención en la acumulación de terrenos con viviendas altamente vulnerables, mejorando su calidad ante desastres.
4	Mejorar la red de espacios públicos, articulando al ordenamiento territorial y considerando la sostenibilidad	4.3	N° de espacios públicos utilizado como cicloestaciones o para uso de ciclovías	Directa	Delimitación de nuevos espacios públicos en la zona de intervención, se destina en la Av. Surco una cicloestación y a lo largo de Av. Manuel DLF una ciclovía.

5	Asegurar la calidad ambiental del distrito	5.1	Nivel de ruido ambiental	Indirecta	Árboles considerados en las áreas verdes del proyecto reducen ruido ambiental
		5.2	N° de m2 de área verde por habitante	Directa	Aumento de áreas verdes tanto en la planta principal como en los pisos superiores
6	Fortalecer el desarrollo económico, turístico y la inversión privada	6.1	N° de emprsas nuevas que se establecen y/o invierten	Directa	Administración del conjunto será a través de una empresa privada. Aumento de locales comerciales a distintas escalas.
		6.2	% de PEA ocupada en empleo adecuado	Indirecta	Locales comerciales de escala barrial como oportunidad de trabajo para habitantes locales
		6.3	N° de establecimientos de servicios turísticos y/o relacionados a la cultura	Directa	Consideración en el equipamiento de talleres de arte, SUM para teatros, peñas, entre otros.
7	Incrementar la infraestructura y mejorar la calidad de oferta de servicios públicos en el distrito	7.3	N° de establecimientos de seguridad equipados para auxilio rápido	Directa	Consideración en el equipamiento con puesto de seguridad y tópico para auxilio rápido.
8	Consolidar la identidad local considerando la interculturalidad	8.1	N° de Rutas Turísticas	Indirecta	Equipamiento cultural hacia Av. Surco para crear articulación con los demás equipamientos de la zona Oeste del Distrito.
		8.2	N° de Centros Culturales Articulados	Indirecta	Conjunto de espacios culturales del proyecto como un nuevo centro cultural del distrito que permita atraer a usuarios externos y activar la zona.

Cuadro 7. Plan estratégico institucional vs. proyecto
Fuente: Municipalidad Distrital de Barranco, 2018.

2.4 Conclusiones parciales

Con respecto a los antecedentes, tanto del lugar como del tema/institución, se puede analizar la tendencia en estos últimos años de un crecimiento vertical, significando un eficiente uso del suelo, pues abarca a varias familias en un mismo lote. Como soporte a este eficiente uso del espacio, se va imponiendo cada vez más los departamentos con menos metros cuadrados, respaldado por los parámetros de Barranco que permiten 75m² para departamentos de 3 dormitorios, incluyendo de dos y un dormitorio por áreas y en porcentajes a definir, en donde los jóvenes son los principales interesados en estos últimos. Asimismo, el distrito de Barranco está siendo el lugar con mayor demanda por dichos usuarios debido a su fuerte carácter cultural, sin embargo, no se debe dejar de lado la creciente desigualdad que se va generando en este distrito que no solo se divide territorialmente por la Av. Bolognesi, sino también por el carácter cultural y social. Ante este problema, la investigación plantea implementar equipamiento cultural en el terreno escogido, ubicado en la zona Este de Barranco, con el objetivo de activar dicha zona y aportar en el incremento de calidad de vida a los usuarios locales mediante una vivienda óptima.



CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se investiga sobre teorías e investigaciones realizadas referente al tema expuesto para la aproximación del diseño en la parte proyectual.

3.1 Base Teórica

El co-habitar, se basa en una vida colectiva, compartiendo espacios mediante las áreas comunes y reduciendo el espacio privado habitado al máximo, consiguiendo enseñar a los residentes la utilidad del espacio mínimo necesario para conseguir satisfacción en su vivienda. Asimismo, poder incluir a la población de bajos recursos que puedan acceder a una vivienda digna con menos metros cuadrados por mantener y una vida en comunidad por construir, otorgando las facilidades de mantener sus costumbres.

3.1.1 Estado del Arte

A continuación, se presenta el análisis de investigaciones más actualizadas sobre el co-habitar, más conocido como co-living, y la implementación de espacios socioculturales en una vivienda colectiva con el objetivo de comprender los beneficios y características que lo diferencian de una vivienda colectiva tradicional.

Durante el siglo XXI, el sector inmobiliario ha presenciado la llegada de espacios de trabajos compartidos, mejor conocido como co-working, los cuales están dejando de lado los espacios tradicionales. Esta innovación da fruto a los espacios compartidos en una vivienda bajo el nombre de co-living, como lo menciona la compañía Knight Frank en el artículo “Insights on Co-Living: An Asia Pacific Perspective”. De esta manera, el artículo indica la alta demanda en el mercado de esta moderna forma de vida urbana gracias a su flexibilidad, en un contexto de estilos de vida cambiantes y precios abruptos de la vivienda alrededor del mundo. Si bien el concepto no es nuevo, el co-living innova al proporcionar un entorno social más saludable, el cual se construye bajo el concepto de comunidad planteado mediante tres características distintas: espacios comunes, eventos y comunidad.

Los espacios comunes, como indica el artículo, son presentados en el co-living como los responsables de promover la interacción social. Entre ellos están: la cocina, sala de estar y comedores compartidos, donde en algunos casos también se incluyen ambientes de co-working. Como menciona Knight Frank, se integran espacios de trabajos al conjunto de espacios habitables, brindando así un estilo de vida holístico en dónde el usuario pueda vivir, trabajar y jugar. (Knight Frank, 2019)

Como segunda característica relevante, el artículo menciona a la implementación de eventos en una vivienda colectiva como estrategia para fomentar un estilo de vida equilibrado y cultivar relaciones positivas entre los residentes. De esta manera son los administradores del co-living quienes organizan actividades sociales y eventos profesionales, que van desde sesiones online, charlas profesionales, hasta eventos de mayor envergadura.

Por último, el artículo determina el desarrollo de una comunidad como característica principal por el cual co-living se distingue comparado con las demás formas de habitar. El enfoque de un entorno centrado en la comunidad fomenta la colaboración de conocimientos e ideas; llena las necesidades emocionales de los modernos profesionales y brinda la oportunidad de expansión en sus networks con otros usuarios con ideas afines. Asimismo, en el artículo “Co-Living: A Solution to the Crisis Living?” el autor Scott Corfe (2019), denomina al Co-living como modelos de vivienda dónde los individuos tienen ambientes privados dentro de su vivienda, pero también existen áreas de usos comunes, como por ejemplo: salas compartidas, comedores, gimnasios, patios y ambiente de cine. Dichas áreas comunes dependerán del presupuesto del proyecto y el tipo de usuario establecido, acomodándose a sus constantes actividades que serán abastecidas con espacios acorde. El autor determina que el objetivo principal es facilitar la interacción social y dar soporte al desarrollo de comunidades activas, en donde los individuos se comprometen con sus vecinos en el día a día. Algunos beneficios del co-living, que menciona Scott Corfe, son: la reducción del costo de compra del tipo de viviendas mencionadas, las cuales se relacionan directamente proporcional a la disminución de los metros cuadrados; otro beneficio se enfoca en dar acceso a los jóvenes profesionales a conseguir una propiedad, ya que los precios de una vivienda convencional en pleno siglo XXI son inaccesibles para generaciones menores, enfocándose solo en ofrecerles a generaciones mayores; asimismo, otro beneficio es el ahorro financiero por parte de los

propietarios en cuanto a la economía compartida de los espacios comunes; finalmente, como ventaja principal, esta modalidad de habitar fomenta comunidades y ataca índices de soledad, los cuales se aprecian recientemente más en los jóvenes, según cifras de “Office for National Statistics”, de esta manera las interacciones en los espacios compartidos de un co-living fomentan la amistad, conversaciones, entretenimiento y un espíritu de comunidad.

Por otro lado, el RSA (2018) determina en su artículo “Co-Living and the Common Good”, que el co-living ha adoptado un enfoque de vivienda con raíces en la década de 1960 adaptado a la vida moderna de la ciudad debido a los patrones cambiantes de trabajo, ocio y participación social, los cuales aportan en el incremento de interés por esta forma de habitar. Adiciona que las tipologías del co-living están surgiendo mediante la necesidad y deseo de una vivienda accesible, así como para compartir e interactuar con otros. De esta manera el co-living implica una comunidad intencional de espacios de vida individuales que se encuentran agrupados alrededor de los espacios compartidos.

Este artículo menciona también que el co-living no limita como público objetivo a profesionales, solteros o residentes mayores, en cambio, sus tipologías permiten que diferentes generaciones de familias vivan juntas por más tiempo para responder mejor al crecimiento social y desafíos económicos. Extrae de la vivienda multi-generacional del Parque Olímpico Queen Elizabeth el punto de partida basado en el significado de hogar, el cual debe ser un lugar de crianza y apoyo, por lo tanto, la vivienda debe permitir la naturaleza evolutiva de la vida familiar.

También, el libro “Micro Shelters” de Derek Diedricksen (2015) basa su investigación en la motivación de vivir en una micro-casa, analizando sus diversas tipologías mediante el estudio de ingeniosos proyectos. Es así como dicha motivación recae en la escasez de recursos financieros, que viene respaldado por el encarecimiento tanto de insumos como de las viviendas. Asimismo, la contaminación del aire también forma parte de una motivación que trae como consecuencias la pérdida de calidad de vida. Por lo que una micro-casa tiene como beneficios un nuevo estilo de vida más cerca de la naturaleza basada en la disminución del consumismo, menos espacio interno que conlleva a usar menos objetos y una fácil limpieza y mantenimiento, el tener menos espacio para la vivienda origina optar por pasar más tiempo para disfrutar y relajarse con un nuevo enfoque

de su relación con los demás revalorándose el sentido comunitario y poder romper la amenaza del bienestar social de comunidades marginadas. En resumen, la desigualdad hace la micro-casa. (Diedricksen, 2015)

La tendencia del co-living ha llegado también a Latinoamérica, con la mira de crecer en Perú, así como lo menciona el Business Empresarial en su artículo “Empresa Coliving más grande de América Latina llega a Perú” (2019) El artículo nos muestra en primera instancia cómo el co-living se basa en una nueva concepción de lo que significa una vivienda en un contexto donde las nuevas tecnologías se aplican en construcciones más sustentables y eficientes, con un público objetivo exigente que son los millennials. El artículo define al co-living como una alternativa que optimiza recursos mediante el uso de un espacio compartido entre varias personas de la misma unidad (Business Empresarial, 2019). Asimismo, introducen al co-living “Casa Campus” como la empresa en el rubro más grande de América Latina, fundada en Inglaterra por Fahad Siddiqui, la cual se caracteriza por ser un éxito comercial, ya que está conformada por pilares e ideas innovadoras que rigen los nuevos tiempos. Tal como menciona René Sagredo (2019), “Head of International Development de Casa Campus: Nuestro producto se encuentra especialmente dirigido a la población joven que se encuentra en búsqueda de una primera vivienda y está abierta a compartir con otros esa experiencia”. Además, de los 176 millones de millennials en América Latina, casi 8 millones se encuentran en Perú, por lo que, en una proyección para el 2021, la mitad de la población que trabaja en el país estará entre los nacidos de 1980 a 1993 (Business Empresarial, 2019). Por último, el artículo describe las características del co-living “Casa Campus” como unidades de vivienda con sectores independientes conformado por los cuartos, los cuales protegen la privacidad del habitante, asimismo, ofrecen espacios comunes los cuales vienen a ser los puntos de encuentro que aportan en la creación de comunidad con sensación de familia.

En Lima, el boom de las oficinas de coworking con operadores como WeWork o Comunal ha allanado el camino para que su contraparte en viviendas alcance vuelo (Benza, 2019). Inmobiliarias peruanas, como Armando Paredes, ya desarrollan proyectos de coliving en Lima, haciendo un estudio comparativo con una vivienda común, donde las áreas comunes tiene del 5% hasta el 8% del total, mientras que en un co-living, el

porcentaje puede llegar hasta el 30%. Esto trae como resultado un edificio densificado con dormitorios pequeños y con muchas áreas comunes (Benza, 2019).

3.1.2 Teorías de la Investigación

Para el desarrollo de la investigación del co-habitar, adaptado a las familias tradicionales de la zona Este de Barranco y familias no tradicionales de Lima Metropolitana, se determinan tres teorías las cuales servirán para direccionar la investigación a la conceptualización del proyecto. En primera instancia, se estudia la teoría del **habitar**, con el objetivo de comprender la influencia de la arquitectura en conseguir satisfacción en el usuario ante una vivienda mínima, así como de lograr una distribución óptima del espacio ocupado. En segundo lugar, se establece a los **espacios intermedios** como segunda teoría, debido a que el tema de investigación se enfoca en los beneficios de los espacios compartidos de una vivienda colectiva, en donde se analiza las diferentes escalas de los espacios sociales para fomentar la cohesión social. Por último, se considera como tercera teoría a la **relación intergeneracional**, ya que se está considerando abarcar dos tipos de usuario diferentes tanto en su estilo de vida como en su rango etéreo, las familias tradicionales y no tradicionales, para entender cómo la arquitectura permite crear oportunidades de interacción entre ambos, así como delimitar la privacidad de los habitantes.

3.1.3 Enfoques de Autores

Para la siguiente sección, se ha analizado a distintos autores que investigan las tres teorías señaladas. **Para el habitar**, se escoge a Alison y Peter Smithson, quienes proponen analizar al habitar como un proceso por etapas en el que se logra la identidad del habitante con su vivienda; también se investiga a Josep María, Zaira Muxi y David H. Falagán, quienes realizan un estudio mediante su libro “Herramientas para Habitar el Presente”, sobre los cambios en la sociedad, proponiendo estrategias para el cambio en el diseño de las tipologías de la vivienda, así como la importancia de intervención en los espacios compartidos; por último se recoge información de Pablo Fernández quien identifica el problema de la vivienda existente, en cuanto a su ausencia de capacidad en adecuarse a distintos modos de vida y futuros cambios en las necesidades del habitante. Más adelante,

se escoge para la **teoría de espacios compartidos** a autores como Aldo Van Eyck, quien muestra a dicha teoría como un concepto que recupera la reciprocidad entre fenómenos duales, además se consideran autores como Suárez y Vicario, además de considerar una entrevista con David Guillermo Sebá, en donde se debate la transición entre el espacio público y privado. Para finalizar, se escoge en base a la **teoría de relación intergeneracional** a los autores Sergio García y Pablo Martí, quienes estudian la importancia de incluir y cohesionar a usuarios de distintos rangos etarios en una vivienda colectiva para evitar el aislamiento social, además de la teoría planteada por Bernardini, desde la mirada de María J. Agudo.

Habitar

Para Alison y Peter Smithson habitar implica reconocernos e identificarnos con nuestro entorno (Morelli, 2009) mediante un proceso de engranaje. Dicho proceso inicia con la capacidad de definir un territorio, para luego estar aptos de apoderarnos de él; es en esta fase donde los Smithson definen dos métodos de apoderarse del espacio: el emocional, reconociendo la importancia del rol de los espacios al activar nuestros sentidos, generando una conexión emocional entre el espacio y el individuo; y mediante “vestir y decorar”, haciendo referencia a las marcas de ocupación que dejamos como habitantes en el espacio doméstico para lograr sentir que el espacio nos pertenece. De esta manera, se logra que la persona se sienta identificada con el espacio y lo habite, culminando con el proceso de habitar. Entre los conceptos estudiados de la investigación, se encuentran las Marcas de ocupación, representadas como huellas que los habitantes dejan al ocupar un espacio, una constancia de haberlo ocupado, desarrollándose tanto en el espacio privado como a nivel colectivo. Asimismo, se determina como concepto “Layers”, entendiendo a la arquitectura como entramado, una superposición de capas que permiten generar espacio para la ilusión y actividad. De la misma manera, presenta al concepto vacíos, generados entre las capas, las cuales constituyen límites agrupando vacíos. Estos vacíos son espacios potencialmente ocupados hasta ser usados por el arte de habitar. “La arquitectura no está completa hasta que no llega el arte de habitar.”

A raíz de esta percepción de los Smithson con respecto al habitar, se puede rescatar la importancia del diseño de un espacio en busca de poder generar más conexión con el habitante, lograr que el usuario pueda amoldar al máximo su espacio de acuerdo con sus necesidades para lograr el sentimiento de pertenencia, de esta forma evitar los espacios rígidos en donde solo otorga una forma de usarlo, generando que el habitante se sienta un visitante más no dueño del espacio habitado.

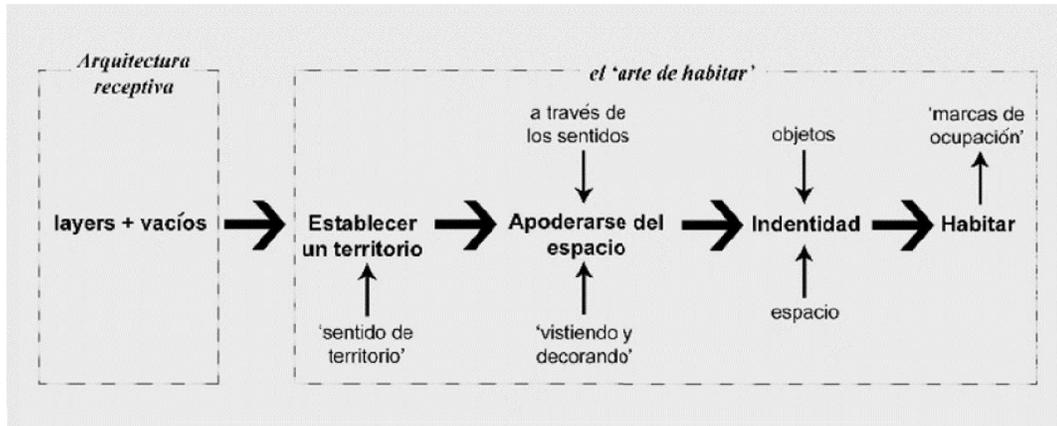
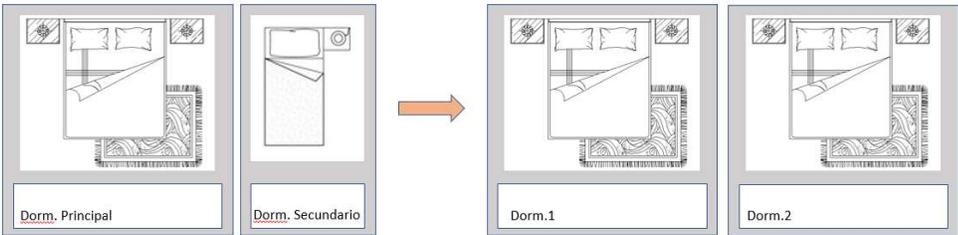


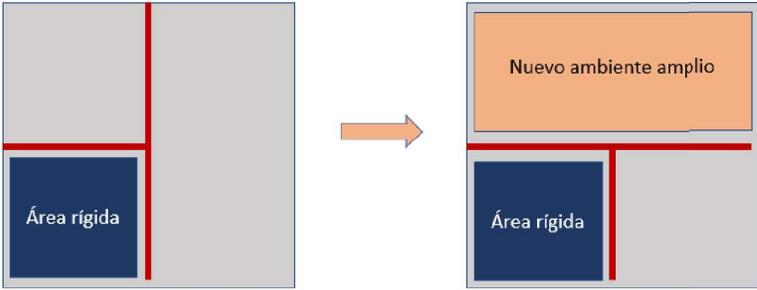
Figura 32. Diagrama "el arte de habitar"
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Por otro lado, Josep María Montaner, Zaira Muxi y David H. Falagán, mencionan el primer lugar para la sociabilización y lo que representa espacialmente la diversidad de familias es la vivienda (2010). Por lo cual, la vivienda debería considerar la diversidad en cuanto a formas de vivir que se ve en el presente. Los autores, considerando lo último, preguntan sobre los cambios que se han producido en la sociedad, las costumbres, los trabajos y las estructuras familiares (Maria Montaner, Muxí, & Falagán, 2010). De esta manera buscan identificar las características de las sociedades y sus expectativas para la vivienda contemporánea. Es así como se define el objetivo de adaptar la vivienda de acuerdo a las diversas familias e integrantes. En donde es necesario un entorno sin diferencias de jerarquías y espacios en donde se puedan llevar a cabo labores productivas y reproductivas, las cuales giran en torno al concepto de sociedad (Maria Montaner, Muxí, & Falagán, 2010). Los autores, bajo el análisis de alcanzar el objetivo, mencionan

conceptos como la adecuación de las viviendas colectivas contemporáneas a los diversos núcleos familiares existentes; la flexibilidad, como solución ante la diversidad de tipos de vivienda; la igualdad y desjerarquización, buscando terminar con la jerarquía entre los habitantes mediante habitaciones principales sobredimensionadas; por último, el concepto de accesibilidad, en consideración de personas con distintas capacidades.



Distribución de habitaciones en la vivienda convencional → Distribución de habitaciones en vivienda co-living
 Fuente: Elaboración propia. 2022.



Distribución Familia 1 → Distribución Familia 2

Figura 33. Concepto flexibilidad
 Fuente: Elaboración propia. 2022.

Como análisis a lo mencionado por los autores, es determinante conocer a los usuarios que habitan las viviendas del siglo XXI, cómo se diferencian de las familias convencionales y reconocer cómo evolucionan en el tiempo para poder generar viviendas que permitan adecuarse al usuario y no usuarios que se adecuen a la vivienda. La desjerarquización es elemento clave para lograr mayor alcance de usos y abastecer la variedad de familias no convencionales.

Al igual que los anteriores autores, Pablo Fernández en su libro “Hacia una Vivienda Abierta”, recalca las nuevas maneras de vivir y habitar, las cuales determina que son cada vez más variables e imprevisibles, mutando con creciente rapidez (Fernández, 2015), ante esta situación, señala la posición de la vivienda, permaneciendo constante con modelos antiguos y automáticos que no responden a sus nuevos usuarios. Por lo que define como problema principal a la vivienda estática, ya que no permite que sea adaptada al estilo de vida del usuario, permaneciendo sin posibilidad de transformación, a pesar de los cambios de necesidades y expectativas de los habitantes. Concluyendo el problema con el siguiente comentario: “La vida cambia y seguimos insistiendo en los mismos valores de siempre. La vida cambia y seguimos construyendo las mismas casas de siempre” (Fernández, 2015). A raíz del problema detectado, Pablo Fernández plantea como objetivo crear un hábitat capaz de responder de forma satisfactoria a las formas de vivir, concebido como destino de lo existente y enraizado en las necesidades reales de sus futuros moradores (Fernández, 2015). Dicho esto, el autor define diez atributos que debe tener la vivienda para alcanzar el objetivo planteado: la versatilidad, que permite a la vivienda poder realizar variaciones en su interior; la permeabilidad, como capacidad de modificar la relación interior exterior; la elasticidad, la cual implica capacidad de la vivienda de modificar el área habitable; la adaptabilidad de albergar distintos modos de vida sin grandes cambios; la progresividad dando posibilidad de mejorar calidad o amplitud de una vivienda y la movilidad, permitiendo cambio de ubicación.

En cuanto al concepto de la vivienda, el autor plantea los siguientes criterios: sociabilidad, planteando compromiso colectivo con los habitantes; indeterminación en los usos de los ambientes internos permitiendo variaciones y disgregación de la vivienda en sus funciones principales que logran la satisfacción del habitante. Por último, la sostenibilidad en consideración al medio ambiente y abierta al futuro, ya que al permitir que los habitantes puedan adaptar su vivienda a las necesidades reales de cada etapa en su vida aumenta la vida útil de la construcción, permitiendo futuras modificaciones de baja intervención ahorrando en energía y materiales.

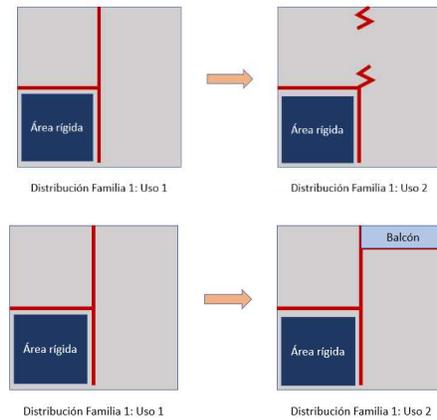


Figura 35. Concepto versatilidad y de permeabilidad
Fuente: Elaboración propia, 2022.

En base a lo descrito, el autor estructura las bases de diseño para una vivienda consciente, rentable, y sostenible en el tiempo ya que con todas las características que ofrece, permite que el usuario no solo se sienta satisfecho, sino, que logre enraizar su estilo de vida en su vivienda y así evitar tener que trasladarse a otra residencia cuando sus necesidades hayan cambiado.

Como conclusión al estudio del habitar, se recogen conceptos claves para aportar a la base del proyecto. Una vivienda del siglo XXI debe permitir al usuario completar el proceso de engranaje para lograr el sentimiento de pertenencia. Asimismo, debe abastecer la variedad de núcleos familiares, diseñando espacios flexibles, permeables y sin jerarquías. Por último, debe ser evolutiva para lograr la permanencia del usuario, una vivienda que se adapte a sus cambios en el tiempo.

Espacios intermedios

En cuanto a la teoría de espacios intermedios, Josep María, Zaira Muxi y David H. Falagán definen a los espacios intermedios como pasarelas, galerías y pórticos, que mejoren la relación entre los residentes y la ciudad (Maria Montaner, Muxí, & Falagán, 2010). Determinan a dichos espacios como lugares de cohesión social, en donde convergen lo privado con lo público. Los autores relacionan esta teoría con el concepto de proximidad, enfocado en potenciar la sociabilización, la cual busca tener el mayor

número de actividades en distancias de corto recorrido a pie para conseguir trayectos activos, compuesto por una gran cantidad de actividades variadas.

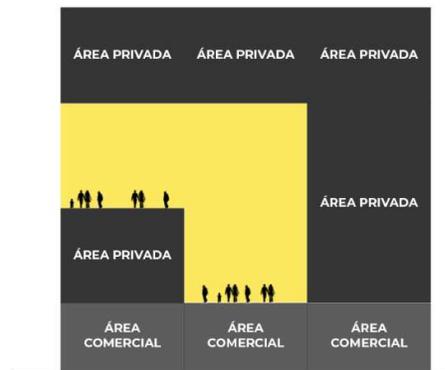


Figura 36. Gráfico de espacios intermedios y proximidad
Fuente: Elaboración propia, 2022.

En relación con lo descrito, es importante extraer la importancia que inciden los autores sobre las actividades complementarias a la vivienda que generan cohesión social, ya que es en estos espacios intermedios donde el habitante termina de desarrollar su estilo de vida. Es así, que, el concepto habitar la vivienda no puede quedar desligado de los espacios complementarios, ya que, para poder satisfacer al usuario, la vivienda colectiva debe aportar espacios donde se realicen actividades relevantes del día a día de los residentes, y de esta forma evitar que los mismos busquen trasladarse largas distancias para cumplir con dichas actividades.

Por otro lado, Aldo Van Eyck menciona sobre la polaridad en la arquitectura, pequeño y grande, cambio y constancia, individual y colectivo; antónimos abstractos a los cuales los determina bajo el concepto de fenómenos gemelos, como polos opuestos que llevan todos la pérdida de identidad y su atributo, por lo que plantea como objetivo encontrar el punto medio para el encuentro de ambos opuestos. A esto último, determina el concepto talla oportuna, en busca del tamaño correcto mediante los ajustes de cada polo para conseguir la reciprocidad, que conllevan a los espacios intermedios. (Van Eyck, *El Interior del Tiempo*, 1996) Van Eyck, propone también un lugar idóneo para el desarrollo de las relaciones entre los componentes de la comunidad, con el objetivo de obtener identidad por parte de los usuarios. Este lugar lo determina “El Umbral”, terreno donde los extremos se reúnen y el hombre encuentra alivio ante la disyuntiva entre lugares, actividades o condiciones distintas. Asimismo, determina como fenómeno doble a la

transición entre lo público y lo privado, interior y exterior, y los demás polos extremos (Van Eyck, 2012).



Figura 37. Gráfico de encuentros de polos opuestos
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Con lo señalado por Van Eyck, es posible estructurar el diseño de los espacios intermedios en la vivienda colectiva, ya que determina importante el punto medio de los polos opuestos, que se traduce en analizar el recorrido del habitante, desde su salida de la unidad de su vivienda como espacio totalmente privado hacia la circulación, el cual se visualiza como potencial espacio de encuentros entre vecinos y dentro de este tramo es importante generar descansos para poder reforzar la cohesión social, generando espacios semi privados, destinados solo a residentes de un número determinado de departamentos, y así seguir analizando cada tramo hasta llegar a la calle como espacio totalmente público. Considerando otros autores, Suárez sustenta que los espacios intermedios se reconocen como lugares de transición que tienen usos distintos, tanto en conexión e ingreso a un nuevo espacio, funcionando como lugar de tránsito y de permanencia (Suarez,2013, p.62). También, según Vicario, los espacios de transición son el recorrido que se genera de forma fina entre un espacio y otro, con esto se busca transformar los límites más rígidos en procesos blandos que den como resultado la interacción social (Arroyave, 2018).

Arroyave también comenta que, en una entrevista al arquitecto colombiano David Guillermo Sebá, se formuló una pregunta muy relevante al tema de los espacios intermedios: ¿cómo debe ser la transición entre el espacio público y privado? (Arroyave, 2018, p.44) El autor sostiene que se debe pensar primero en los dispositivos o constitutivos de la transición, que es lo que constituye la gradación, en donde siempre hay plataformas, jardines, rampas, caminos, comercios y usos dotacionales. Según él, la

transición entre los dos ámbitos debe tener componentes en la medida que sean necesarios. (Arroyave, 2018, p. 44)

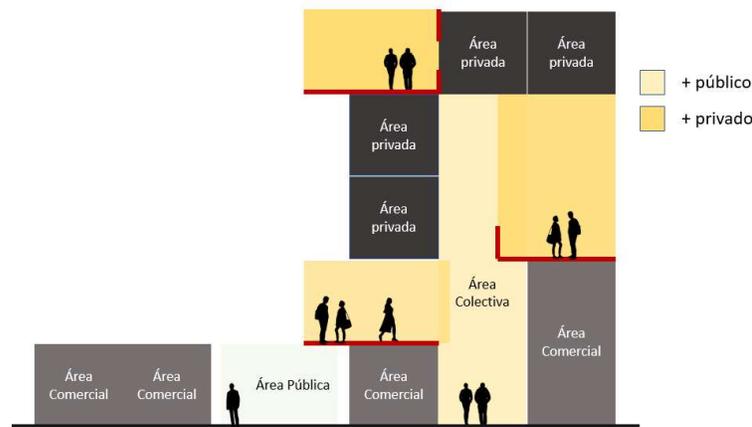


Figura 38. Gráfico de transiciones y filtros en Espacios Intermedios
Fuente: Elaboración propia, 2022.

A raíz de esta entrevista, Arroyave menciona los ámbitos principales para una transición del espacio público al privado: Espacio público; uso dotacional acompañado de comercios; espacios colectivos, que se encuentran desde el primer nivel, pero mientras se va regulando aumenta el nivel de privacidad y, por último, el espacio privado con vivienda densificada (Arroyave, 2018, p. 45). Además, Arroyave en su estudio analiza también diferentes referentes y el manejo del espacio de transición: en primer lugar, menciona el escalonamiento del espacio público para definir lugares de permanencia o de tránsito, a lo que él llama transición pública; como segundo punto, menciona espacios cubiertos y abiertos, donde indica que los espacios colectivos no deben estar abiertos ni cerrados en su totalidad o no se lograría una transición, lo que él denomina transición semipública; como tercer punto define a los recorridos configurados como alamedas, lo cual ayuda a generar tensión entre lo público y lo privado, a lo que llama transición semiprivada; en cuarto lugar recomienda la transición en plataformas, para que el diseño arquitectónico incluya en ellos los usos dotacionales y espacios colectivos para la transición de lo público a la privado de manera gradual, a lo que denomina como transición público-privada; en quinto lugar, menciona que el zócalo urbano se debe considerar el diseño de pórticos para brindar un espacio al usuario en el entorno urbano, pues este debe ser concreto y tener también como componente comercios de fácil acceso

en el espacio público, a esta transición la denomina de semipública a pública; por último, sostiene como estrategia a la composición del paisaje, donde menciona que, si se incorpora desniveles, terrazas y escalinatas se incrementará la calidad de transición ente lo que está fuera y dentro del espacio, lo cual llama transición urbana (Arroyave, 2018)

Relación intergeneracional

Finalmente, con respecto a la relación intergeneracional, se citan a cuatro autores. El primero, Diego Bernardini, quien invita a tener una mirada multidimensional a un fenómeno global. El autor sostiene que el avance en el tiempo de la población debe tomarse como algo bueno en dimensiones como la sanitaria, social y económica (Bernardini, 2013). Por lo que ahora, es mayor la cantidad de personas que viven más años, y no solo eso, también la mayoría lo hace con una mejor calidad de vida. Entonces, lo mencionado condiciona y afecta a toda la sociedad, pues se convierte en una prueba de alto interés social y con consecuencias económicas, que cambiará la manera de pensar y planificar políticas públicas en los siguientes 50 años. Bernardini (2013) plantea que se debe implementar una postura que considere lo importante del proceso de envejecimiento a partir de una serie de observaciones: un sistema social que brinde oportunidades a tales generaciones; elevar el grado de compromiso de la sociedad, de tal forma que el impacto que esto conlleve pueda ser abordados de forma correcta, e incluir una salud inclusiva y equitativa. Este marco busca crecer e innovar de manera sustentable, considerando a las personas mayores dentro de la participación ciudadana (Bernardini, 2013).

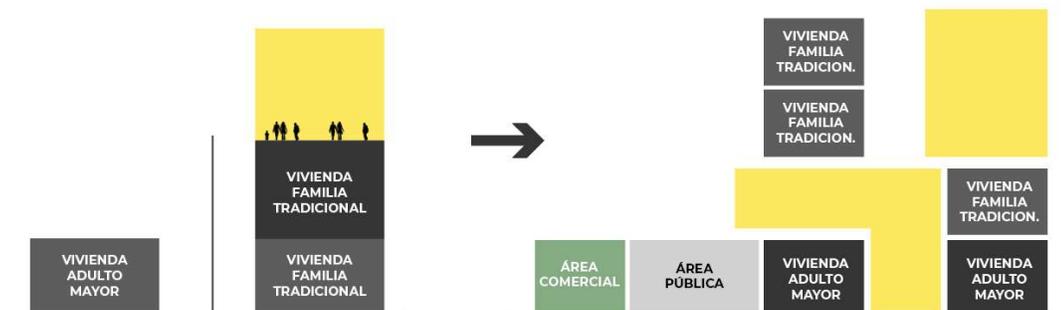


Figura 39. Gráfico de inclusión a Adultos Mayores en viviendas colectivas
Fuente: Elaboración propia, 2022.

Lo que este autor quiere recalcar, es la exclusión que se ha visto en los últimos años a los adultos mayores, ya que se han planteado viviendas colectivas que tienen como principal y único usuario a las familias tradicionales sin tomar importancia al sector de la población más longevo, quienes son destinados a vivir aislados en su propio conjunto de viviendas. Es a raíz de esta observación, que se toma consciencia de involucrar a los adultos mayores en el proyecto, incluyéndolos tanto en accesibilidad espacial como en el concepto evolutivo de una vivienda en la que las familias tradicionales y no tradicionales puedan permanecer en su hogar hasta adultos mayores.

El segundo autor, María Josefa Agudo Martínez, recoge la teoría de Bernardini reforzando la idea de que la etapa de envejecimiento afecta a la sociedad en su conjunto, pues las relaciones entre miembros y los diferentes grupos de edad se hace más compleja (Agudo, 2015). El autor sostiene que el cohabitar de manera intergeneracional es una respuesta solidaria necesaria, pero que genera problemas debido a la convivencia de diversas formas de vivir. Entonces, el autor sugiere medidas políticas sociales y económicas que eviten la exclusión social y que promuevan una correcta interacción entre ancianos, jóvenes y niños. Otro objetivo es un envejecimiento activo y productivo para todos, en donde la arquitectura cumple un rol evitando la exclusión social mediante propuestas con programas intergeneracionales (Agudo, 2015). En relación con lo señalado por la autora, se traduce la importancia de la inclusión de los adultos mayores a la participación ciudadana, en destinar espacios intermedios con actividades que puedan abastecer sus necesidades y expectativas además de la relación con los jóvenes y niños del conjunto residencial.

Finalmente, como estrategias, se plantea a la educación como herramienta para una correcta integración a las nuevas formas de convivir; la compatibilización de actividades con jubilación y ocio; una correcta relación entre salud física y mental; el planteamiento de ambientes atractivos e idóneos para estos grupos de personas, considerando la necesidad de vivienda, salud y cuidados para personas mayores; y el novedoso planteamiento intergeneracional, en donde se busca compartir espacios, creando lugares comunes para todos (Agudo, 2015). A raíz de lo descrito, es posible establecer el

programa de los mencionados espacios intermedios destinados a este sector de la población que debe incluir la vivienda colectiva, estructurado en salud, ocio, y educación.

El tercer autor, Kaplan, define como objetivo principal del hábitat intergeneracional a la conciliación de diferentes grupos etarios para promover el contacto socio-comunitario en general, en particular la interrelación entre jóvenes y mayores, con la intención de integrar. Por último, Sergio García menciona que la cohabitación entre distintos grupos generacionales resuelve la necesidad de tener una vivienda óptima a dos grupos etarios, jóvenes y mayores, cuya dificultad para acceder al mercado inmobiliario es mayor (García Doménech, 2018). Esta unión intergeneracional promueve una interacción social más consciente entre brechas etarias, la cual se da tanto en los espacios intermedios de una vivienda como en los espacios públicos de la ciudad. Integración colectiva y política residencial inclusiva.

En síntesis, la inclusión de los adultos mayores y la búsqueda de abastecer sus necesidades, expectativas y relaciones con los jóvenes y niños como segundo sector vulnerable de la población, aporta al proyecto una responsabilidad social adicional por cubrir.

3.2 Base conceptual

A partir de las teorías estudiadas, la investigación se apoya en un conjunto de conceptos que serán las herramientas para alcanzar los objetivos planteados.

En cuanto a la **teoría del habitar**, se concluye en cuatro conceptos como base del proyecto:

- Sensación de Pertenencia: propuesto por los Smithsons y Van Eyck, tiene como objetivo crear identidad en el usuario con relación al espacio habitado. Como menciona Van Eyck, cualidad fundamental del hogar.
- Adecuación del espacio: descrito por María Montaner, Muxi y Falagán, como medio de adaptabilidad de las viviendas a la diversidad de usuarios y cambios en sus funciones. También propuesto por Pablo Fernández en cuanto a la adaptabilidad como capacidad de la vivienda de albergar distintos estilos de vida y convivencia, con

pocas variaciones en la infraestructura. Dentro de este concepto, se considera importante como herramienta a la versatilidad que permite a la vivienda realizar cambios internos instantáneos para satisfacer mayores necesidades y expectativas.

- Igualdad y Desjerarquización espacial: descrito también por María Montaner, Muxi y Falagán, busca la igualdad de calidad espacial en los integrantes de las familias con distintas funciones al distribuir los ambientes de la vivienda.
- Resiliencia a cambios: durabilidad en el tiempo ante futuros cambios. Dentro de este concepto se identifica como herramienta el concepto de progresividad, el cual permite a la vivienda futuras mejoras, ya sea en la calidad o en el área habitable.

Por otro lado, con respecto la **teoría de espacios intermedios**, se escogen los siguientes conceptos base:

- Proximidad: descrito por María Montaner, Muxi y Falagán, para obtener una vivienda colectiva completa en cuanto al programa con trayectos internos activos, colocando el máximo de actividades en distancias cortas, lo cual trae como consecuencia una forma sostenible y óptima de vida, abasteciendo mayor cantidad de necesidades complementarias de los habitantes sin generar amplios emplazamientos que ocasiona a nivel urbano congestión en la ciudad y pérdida de tiempo en los usuarios.
- Polivalencia: propuesto por Van Eyck, permite diferentes funciones en un mismo ambiente sin cambiar físicamente al espacio. Este concepto, a diferencia de diseñar un espacio bajo la funcionalidad, consigue la eficiencia sin quedar obsoleta cuando el usuario requiere una distinta función; asimismo frente al concepto de flexibilidad, la cual permite adaptarse a cualquier cambio, no es la mejor opción para una función específica. Por lo que la polivalencia busca el balance entre ambos términos para conseguir un espacio óptimo.
- Fenómenos gemelos: también descrito por Van Eyck, identifica a las categorías opuestas, dónde las describe como los conceptos que llevan sus antónimos abstractos, como interior-exterior, público-privado, individual-colectiva, entre otros, que llegan a formar a los espacios intermedios.

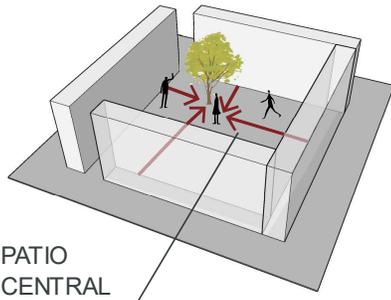
- Talla oportuna: igualmente descrito por Van Eyck, busca crear espacios en medio, dónde puedan encontrarse los fenómenos gemelos, mediante ajustes de reciprocidad para conseguir relatividad.

Finalmente, la base conceptual para la **teoría de la relación intergeneracional**,

- Integración social: mencionado por Sergio García y Pablo Martí, permite que grupos etarios, que son los jóvenes y mayores, puedan tener una vivienda digna.
- Identidad colectiva: también mencionado por Sergio García, mediante la renovación de funciones de espacios en común permite la integración de otros usos que son compatibles con residencial. Lugares en donde se producen experiencias sin diferencias sociales, raciales, económicas o generacionales.
- Interdependencia: interrelaciones entre habitantes de distintos rangos etarios que se llegan a convertir en relaciones retroalimentativas como, por ejemplo, adultos mayores puedes aportar cuidando a los más pequeños, no solo dándoles a los mayores un propósito más de vida, sino también incentiva su vida social, asimismo, beneficia a los padres que en respuesta aportan en cuidar a los mayores.

En conclusión, se centraliza los conceptos señalados para la definición de la base conceptual en los siguientes cuatro conceptos como estructura principal del proyecto. En primer lugar el concepto de Integrar, en relación a la diversidad de usuarios tanto internos como externos para lograr la cohesión social permanente; luego el concepto de Activar, con el objetivo de crear mayor movimiento en la zona, aumentando su valor y disminuyendo probabilidad de delincuencia por ausencia de espacios socioculturales; como tercer concepto Conectar, entre las distintas escalas de espacios mediante los espacios intermedios que aporte herramientas para la integración de los habitantes: por último el concepto de Identidad, por parte de los usuarios con el lugar y espacio con el objetivo de lograr el proceso completo del habitar como forma de ocupación personal de su vivienda, esto mediante la versatilidad de adaptarse al estilo de vida de cada tipo de habitante.

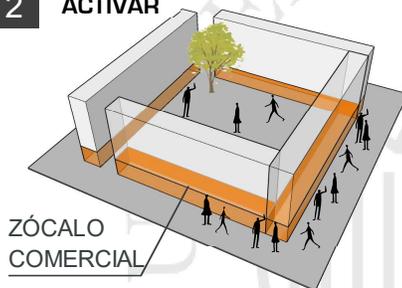
1 INTEGRAR



- APLICAR CONCEPTO PATIO QUINTA
- GENERAR ENCUENTROS CONSTANTES EN TODO EL RECORRIDO DEL HABITANTE
- PROMOVER COHESIÓN SOCIAL MEDIANTE PLAZAS, PRACTICANDO LA INCLUSIÓN INTERGENERACIONAL.

Fuente: Elaboración propia

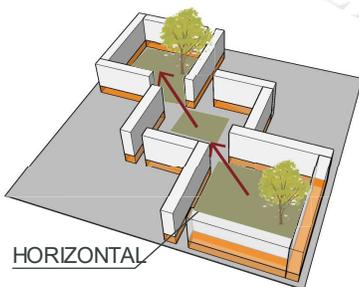
2 ACTIVAR



- GENERAR MOVIMIENTO
- VALORIZACIÓN DE LA ZONA APLICANDO PROXIMIDAD DE EQUIPAMIENTOS, BENEFICIANDO A LA ZONA ESTE CON MAYORES PUNTOS DE ENCUENTRO.
- COMERCIO Y EQUIPAMIENTO CULTURAL, CARÁCTER DEL BARRIO

Fuente: Elaboración propia

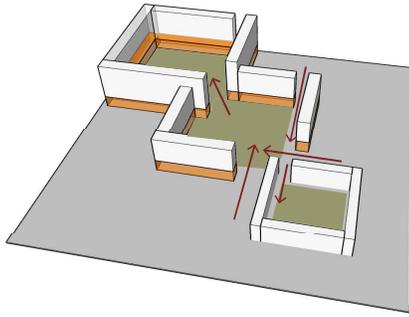
3 CONECTAR



- GENERAR CONTINUIDAD EN EL FLUJO PEATONAL
- HORIZONTAL: ENTRE PLAZAS
- VERTICAL: ENTRE ESPACIOS INTERMEDIOS

Fuente: Elaboración propia

4 IDENTIDAD



- GENERAR IDENTIDAD DEL USUARIO CON EL ESPACIO Y LUGAR
- ALTURAS, PERMEABILIDAD, PRIVACIDAD, TRANQUILIDAD DE ACUERDO A ENTORNO
- PLAZAS DE ACUERDO A SU FUNCION

Figura 40. Diagramas de teorías.
Fuente: Elaboración propia

3.3 Glosario de Terminología relevante

3.3.1 Habitar:

Conocido como el primer espacio que permite socializar y la forma física de la diversidad de familias, capaz de permitir las distintas maneras de vivir que se evidencian en las sociedades del presente. (Maria Montaner, Muxí, & Falagán, 2010) Habitar implica reconocernos e identificarnos con nuestra vivienda mediante un proceso de adaptación y apropiación.

3.3.2 Co-Living:

En español denominado co-habitar o vivienda compartida es una forma de habitar compuesta por espacios privados e instalaciones comunitarias compartidas. Lo diferencia del resto de tipos de viviendas, su búsqueda de promover el contacto social y construir comunidad. (RSA, 2019). Dentro de sus beneficios, habitar un co-living permite ahorrar dinero y ampliar el círculo social mediante los espacios compartidos, sin dejar de lado el sacrificio a su espacio privado dentro de la vivienda compartida. Asimismo, se ofrece contratos de alquiler más flexibles, lo que representa un ahorro considerable. (AP, 2018)

3.3.3 Habitar individual:

El habitar es una experiencia humana individual, la cual se relaciona con la flexibilidad del espacio habitado; en dónde el usuario pueda relacionarse con el entorno sin afectar su espacio de privacidad.

El habitar les genera hábitos a las personas, pues implica habituarse a un lugar y crear un ritmo de vida (Herdoíza Dávila, 2007).

3.3.4 Habitar colectivo:

El habitar colectivo se les llama a los grupos de personas que interactúan en distintos lugares públicos y privados como; parques, plazas, instituciones, casas, departamentos, residenciales, oficinas, universidades, barrios, calles, etc. Este tipo de habitar genera que diversos grupos estén dispuestos a realizar actividades que permitan su interacción social. (Roca, 2006)

3.3.5 Micro - Vivienda:

El problema de los altos costos de la vivienda urbana consecuencia de la creciente densidad poblacional es global. Con el tiempo, las unidades habitacionales han reducido sus dimensiones, sin embargo, esta tipología corre el riesgo de ser una vivienda de poco valor social y provisional (Saieh, 2019). A raíz de dicha amenaza, surge la importancia de la flexibilidad en la vivienda mínima para desenvolverse junto con la evolución del usuario.

3.3.6 Diversidad:

Libertad de posibilitar desarrollar cada uno su diferencia, en oposición a la uniformidad. Formar la sensación de pertenencia con la vivienda mediante la definición de los hábitos cotidianos de cada usuario, estableciendo la manera personal de habitar y convivir. Es enfatizar la singularidad de sus habitantes, por lo que una sociedad diversa debería disponer también de un hábitat diverso. (Fernández, 2015)

3.3.7 Utilidad Social:

Busca como principal objetivo el bienestar común, mediante un reparto de recursos y oportunidades justo. (Fernández, 2015)

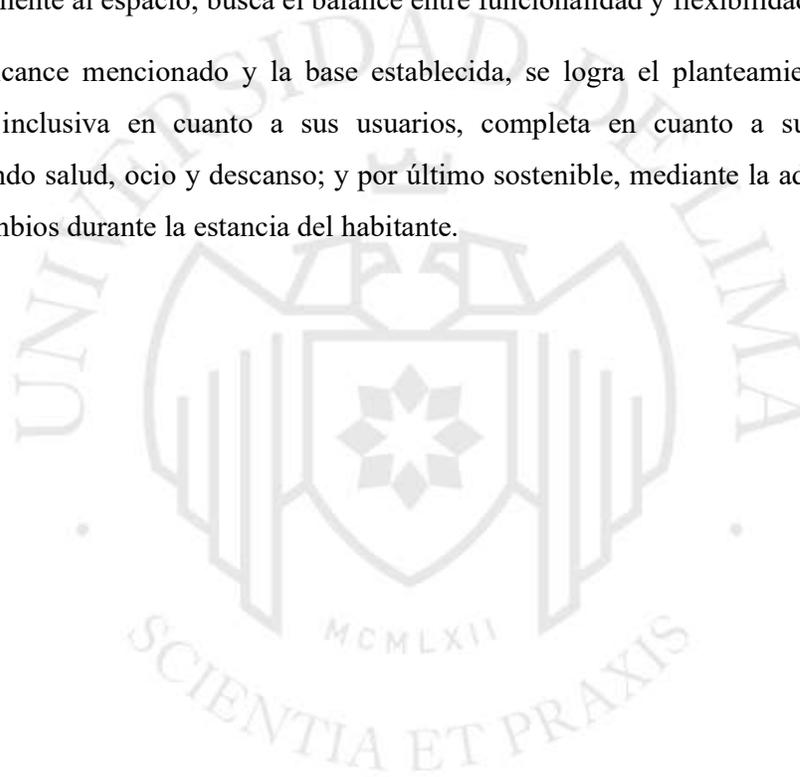
3.4 Conclusiones Parciales

El presente capítulo recopiló la información necesaria en relación con el tema de investigación para estructurar el alcance del proyecto y formar las bases del diseño, en busca de cumplir el objetivo planteado. Dentro de lo analizado, se obtienen las siguientes conclusiones:

- En cuanto al alcance de la investigación, el proyecto establece como punto de partida la inclusión de la diversidad de tipos de usuarios con nuevos núcleos familiares, así como a los adultos mayores quienes han sido aislados en residencias independientes durante los últimos años del siglo XXI. Asimismo, el proyecto busca generar conexión entre sus usuarios, a través de los espacios intermedios que abastecen necesidades de la mayoría de los habitantes y provoquen encuentros constantes al compartir los espacios. Seguido por la visión de activar la zona en la que se emplaza la vivienda colectiva, mediante zócalos comerciales y espacios públicos que permitan organizar eventos y/o actividades diarias para un constante flujo de usuarios internos y externos al proyecto que genere como consecuencia indirecta la reducción de inseguridad en el barrio debido a los constantes movimientos percibidos como protección al habitante. Por último, el proyecto establece generar la oportunidad al habitante de crear identidad al conseguir permanencia en su vivienda, lo cual se traduce en diseñar una vivienda evolutiva que se adapte a los futuros cambios del usuario mediante diversas estrategias espaciales detalladas a continuación.
- En relación con las bases del diseño, la vivienda en primera instancia debe cumplir la adaptabilidad a la diversidad de usuarios y cambios en las funciones de sus ambientes, así como lograr la versatilidad que permite a los espacios realizar cambios internos instantáneos para satisfacer mayores necesidades y expectativas. Como segundo lineamiento, la vivienda debe basar su distribución interna en la igualdad y desjerarquización, para generar la misma calidad espacial en todos los integrantes de

la familia y de esta forma poder abastecer a distintos núcleos familiares con una misma distribución. Asimismo, aplicar la resiliencia a cambios, mediante la progresividad permitiendo futuras mejoras tanto en la calidad como en el área habitable. Por otro lado, la vivienda colectiva debe basar su programa en busca de lograr la proximidad, generando trayectos internos activos y acercando necesidades complementarias a los habitantes para mayor satisfacción y menos desplazamientos largos que generen aumento en la congestión vehicular. Por último, se debe aplicar la polivalencia, la cual permite diferentes funciones en un mismo ambiente sin cambiar físicamente al espacio; busca el balance entre funcionalidad y flexibilidad.

Con el alcance mencionado y la base establecida, se logra el planteamiento de una vivienda inclusiva en cuanto a sus usuarios, completa en cuanto a su programa abasteciendo salud, ocio y descanso; y por último sostenible, mediante la adaptabilidad de los cambios durante la estancia del habitante.



CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO

4.1 Estándares Arquitectónicos

En el presente capítulo, se analizan las normas que estructuran el proyecto desde el emplazamiento del programa en el master plan, hasta las medidas mínimas para diseñar la micro vivienda, con el objetivo de proponer la mejor alternativa priorizando el confort y satisfacción tanto de los habitantes del proyecto como de los habitantes colindantes. Para ello, se ha dividido por escalas el análisis de la normativa.

En primer lugar, a escala Metropolitana considerando la ubicación del terreno, el cual se encuentra en el límite entre el distrito de Barranco y Surco, se proyectan estrategias en el master plan para fortalecer la conexión entre ambos distritos y activar la zona. En segundo lugar, a escala Distrital, considerando los parámetros urbanísticos presentados por la Municipalidad de Barranco. Luego, a escala Barrial, con el diseño de cada bloque de vivienda respaldado por las normas establecidas del Reglamento Nacional de Edificaciones. Por último, escala de unidad de vivienda, revisando las medidas mínimas para diseñar la micro vivienda.

4.1.1 Escala Metropolitana

Como se mencionó, el terreno donde se emplaza el proyecto se encuentra en el límite entre Barranco y Surco mediante la Avenida Manuel de la Fuente Chávez. En cuanto al programa propuesto para este frente, la Zonificación del lugar indica que en la esquina con la Av. Surco los lotes son de uso comercial, y todos los demás son asignados como usos mixtos. Del mismo modo para el lado de Surco, se aprecia la continuación del uso comercial en Av. Surco y uso mixto por toda la Av. De la Fuente Chávez, finalizando en la esquina con el Jirón Ignacio Mariátegui con zonificación de educación, es aquí donde el proyecto aprovecha este planteamiento del lado de Surco para proponer en la esquina un programa de Educación que le sirva a los habitantes de la zona, y zócalo comercial a lo largo del límite distrital para activar la Avenida de bajo flujo peatonal.

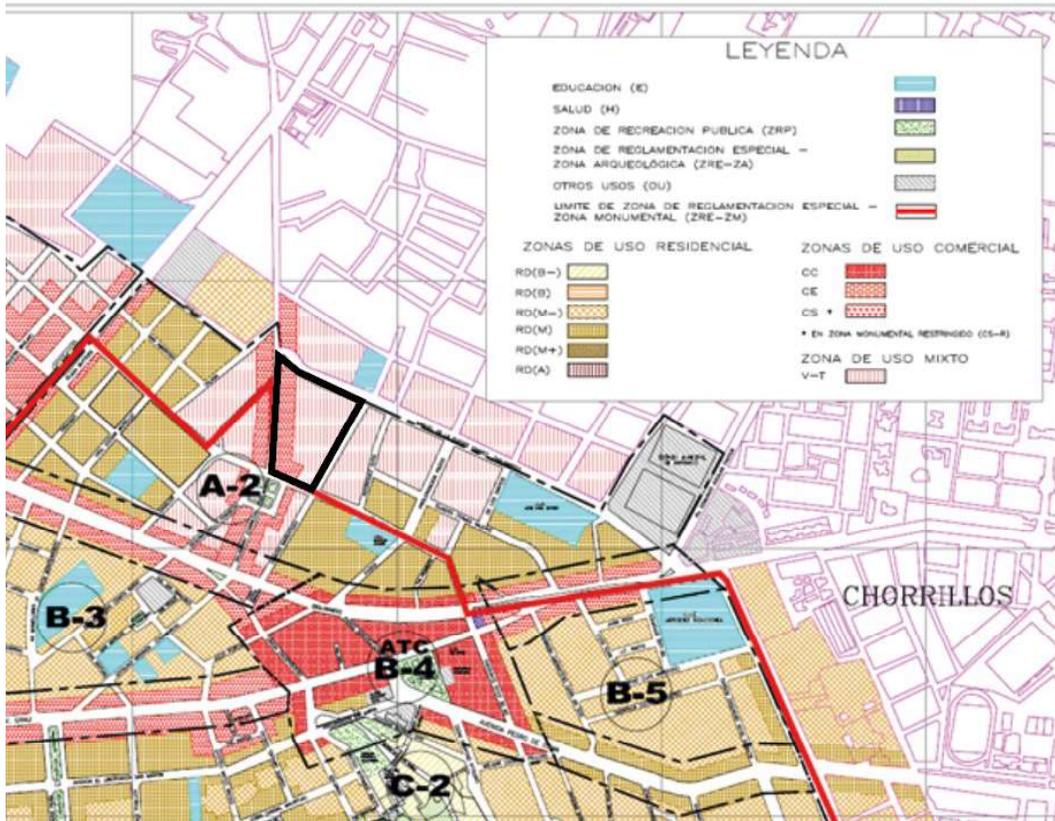


Figura 41. Propuesta de zonificación
 Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima



Figura 42. Propuesta de zonificación
 Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima

Por otro lado, de acuerdo con el **Artículo 14.-Aplicación de retiro reglamentario**, se exige un retiro de 5 metros lineales hacia avenidas y 3 metros lineales frente a Jirones en todas las Calles del Distrito de Barranco, sin embargo, en las zonas que exista consolidación de retiros menores a los establecidos no se exigirán los retiros reglamentarios, sino el retiro resultante de la consolidación. En el proyecto, la zona del límite distrital cuenta con viviendas unifamiliares con la fachada aplomada a la vereda de la Avenida Manuel de la Fuente Chávez, por lo cual era una posibilidad mantener dicho perfil y construir hasta la vereda, sin embargo, se ha planteado respetar un retiro de 5 metros lineales con el objetivo de otorgar una vereda amplia compuesta de espacio público lineal que permita crear lugares de permanencia que complementen al zócalo de comercio.



Figura 43. Foto de viviendas hacia Av. Manuel de la Fuente Chavez, edificaciones aplomadas a la vereda sin uso del retiro y el corte propuesto.
Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Escala Distrital

En la escala Distrital, se revisan los Parámetros Urbanístico de Barranco, así como el Reglamento Nacional de Edificaciones para el diseño del plot plan. A continuación, se mostrarán las consideraciones proyectadas en base a la normativa.

En cuanto a las alturas de los bloques de viviendas en el master plan, se considera en primer lugar el “**Plano de Alturas de edificación Zona Monumental del distrito de Barranco**”, el cual contempla una altura máxima de catorce metros para los lotes del terreno ubicados en la Av. Surco.

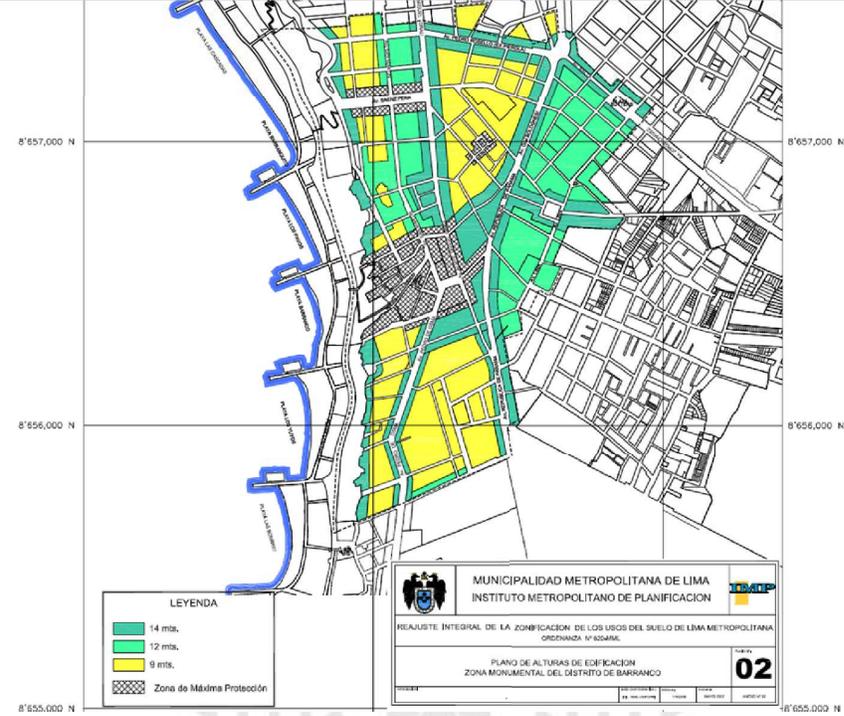


Figura 44. Plano de Alturas
Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima



Figura 45. Altura normada: Av. Surco
Fuente: Elaboración propia



Figura 46. Plano de altura en el proyecto. Av. Surco
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, de acuerdo a la “**Ordenanza N° 1076**”, en el año 2013, se dispone la modificación de la Zonificación de Residencial de Densidad Alta (RDA) y Residencial de Densidad Media (RDM) a Comercio Zonal (CZ). Se aprueba reajuste integral de la zonificación de los usos del suelo de los Distritos de Barranco, Surquillo y de un sector de los distritos de Chorrillos y Santiago de Surco, que forman parte del área de tratamiento normativo II de Lima Metropolitana y de un sector del Distrito de Chorrillos que es parte del área de tratamiento normativo I de Lima Metropolitana. El cuadro N°02 que se muestra a continuación, indica la altura de edificación máxima de ocho pisos para los lotes con usos de conjunto Residencial, que tengan un área mínima de 1,600m², un frente mínimo de 20 metros lineales, área libre mínima de 40% y capacidad de estacionamiento mínimo de 1 cada 1.5 viviendas.

ZONA	USOS PERMITIDOS	LOTE MINIMC (m ²)	FRENTE MINIMC (ml)	ALTURA DE EDIFICACION MÁXIMA (pisos)	AREA LIBRE MINIMA	ESTACIONAMIENTO MINIMC
Residencial de Densidad Baia RDB	Unifamiliar	200	10	3	30%	
	Multifamiliar	200	10	4 5 (1)	35%	1 cada 1.5 viv
Residencial de Densidad Media RDM	Unifamiliar	120	6	3	30%	1 cada 1.5 viv
	Multifamiliar	120	6	3	30%	
	Multifamiliar	150	8	4 5 (1)	35%	1 cada 1.5 viv
	Multifamiliar	200	10	5 6 (1)	35%	1 cada 1.5 viv
	Multifamiliar	300	10	6 7 (1)	35%	1 cada 1.5 viv
	Conjunto Residencial	1600	20	8	40%	1 cada 1.5 viv

Cuadro 8. Resumen de Zonificación Residencial Área de tratamiento Normativo II
Fuente: Elaboración Propia



Figura 47. Altura normada: Av. Surco
Fuente: Elaboración propia



Figura 48. Plano de altura en el proyecto. Av. Surco
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la separación mínima entre los edificios multifamiliares pertenecientes al conjunto residencial del proyecto, se contempla la normativa del **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) A.010 Artículo 18**, la cual indica una distancia igual o mayor a un tercio de la altura de la edificación más baja, con una distancia mínima de 5 metros lineales, para los ambientes principales como habitaciones y salas (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2019). En el proyecto, la altura más baja de los bloques de vivienda es de 6 pisos con 16,20 metros lineales de altura, por lo que la distancia mínima entre bloques según la norma sería de 5.40ml., sin embargo, se ha destinado una distancia de 19.08ml, los cuales representan 3 módulos de acuerdo con la grilla establecida.

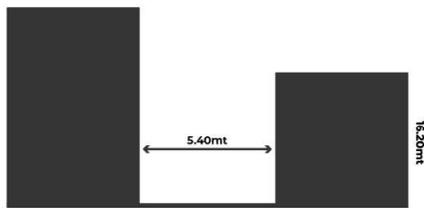


Figura 49. Corte esquemático según la norma
Fuente: Elaboración propia



Figura 50. Corte esquemático según el proyecto
Fuente: Elaboración propia

4.1.3 Escala Barrial

En la presente escala, se identifican las normas que estructuran el diseño para los bloques de vivienda; en otras palabras, las normas para cada edificio multifamiliar que forma parte del plot plan, aplicando la normativa RNE.

En primera instancia, se evalúa la distancia para los pozos de iluminación y ventilación natural principales de cada bloque considerando la **Norma A.010, artículo 19**, que indica dimensiones mínimas de 2,20 m por lado añadiendo que para ambientes de dormitorios, estudios, salas y comedores, no debe ser menor a un tercio de la altura del edificio partiendo de 1,00 m sobre el piso más bajo, y para los ambientes de servicio, cocinas y patios, no debe ser menor a un cuarto de la altura total empezando desde 1,00 m sobre el piso más bajo (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2019). El proyecto cuenta con pozos de iluminación y ventilación natural ubicados en el centro de cada bloque de viviendas, que según la norma deberían tener un mínimo de 6,86 metros de distancia considerando la altura más alta de todos los bloques en el plot plan la cual llega hasta 21,6 m con 8 pisos. Sin embargo, se proyecta un ducto con medidas de 14,55 m por 15,97

m, que representan un total de 3 módulos en cada lado, según la grilla. Esta distancia se cumple con la finalidad de conseguir mayor cantidad de horas de iluminación al día en los espacios de servicio, los cuales juegan un rol importante en la conexión entre habitantes.

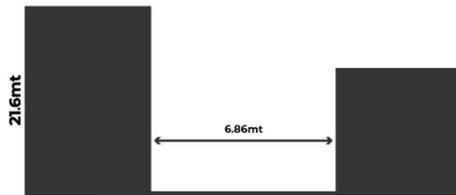


Figura 51. Corte esquemático según la norma
Fuente: Elaboración propia

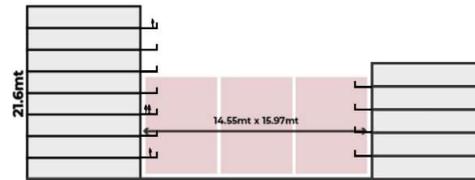


Figura 52. Corte esquemático según el proyecto indicando el pozo de iluminación
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, con respecto a la cantidad de escaleras de evacuación para cada bloque de viviendas, se considera el **artículo 28 de la Norma A.010**; la cual precisa que las edificaciones residenciales que no cuentan con 2 escaleras de evacuación mayores a 15 metros de altura deben cumplir con las siguientes características: no mayor de 60 metros de altura desde el nivel más bajo del acceso del camión de bomberos, el acceso a la escalera de evacuación sea a través de un vestíbulo previo sin carga combustible, cuente, cada uno de los departamentos, con detección de humos por lo menos en el hall que una los dormitorios y alarma de incendios en el interior del departamento, ambos conectados a un sistema centralizado (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2019). En el proyecto se cumple con el punto 2.1 teniendo una altura máxima de 21.60m, en cuanto al punto 2.2, las escaleras de evacuación cuentan con vestíbulo previo y el material del hall será de vidrio templado, y por último para el punto 2.3 se considera detectores de humos en los departamentos de los edificios mayores a 15 metros de altura.

Considerando el **artículo 41 y artículo 44 de la Norma A.010**; los cuales indican que toda edificación debe contar con sistema de recolección y almacenamiento de basura o material residual, pudiendo considerarse mediante ductos conectado a un cuarto de basura, o mediante bolsas en contenedores. El proyecto cuenta con un cuarto de residuos sólidos en cada bloque de viviendas ubicado en el primer sótano, junto al hall de ascensores para un rápido acceso.

En relación con los estacionamientos, el **artículo 65 de la Norma A.010** precisa las características a considerar en el diseño de los espacios de estacionamientos públicos y privados. El estacionamiento del proyecto está dividido para sector público y privado debido al uso mixto. En la sección de viviendas, el ancho mínimo del espacio de estacionamiento es de 3.00mt, teniendo como máximo dos espacios continuos, esto debido a la modulación de la vivienda que genera la grilla en las estructuras, y su circulación es de 6 metros de ancho. En la sección de comercio con el ingreso desde Av. Surco, el ancho de la circulación es de 6.50 metros.

Por último, considerando el **artículo 29 de la Norma A.020**, el cual menciona que todo conjunto residencial y quinta están compuestos por espacios complementarios a las unidades de vivienda, con estacionamientos de vehículos, áreas y servicios comunes (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2019). El proyecto, en primera instancia ubica sus estacionamientos en los sótanos para poder despejar la planta a nivel de vereda con espacios públicos, asimismo, en cuanto a la composición de ambientes complementarios, el proyecto tiene como principal objetivo brindar servicios comunes que ofrecen más beneficios a los habitantes del conjunto, y así satisfacer sus expectativas, por lo cual se ha destinado un 57.86% de espacios públicos en la primera planta y 35% de espacios intermedios tanto libres como techados en las plantas superiores de cada bloque de viviendas.

4.2 En relación con los artículos de la Norma A.120

Sobre el **artículo 6 inciso c**, la norma indica que para pasadizos de ancho menor a 1.50 metros deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m x 1.50 m. cada 25 metros. En el proyecto, se tiene en cuenta que los accesos a las viviendas en cada piso tienen un ancho de 1.80m con el objetivo de conseguir ambos momentos del usuario, el de reposo y de paso, otorgando una oportunidad de relación social entre vecinos.

Asimismo, el **artículo 16** menciona en relación con los estacionamientos con número de espacios entre 51 y 400 debe contar con 02 espacios para discapacitados cada 50. El proyecto cuenta con 6 estacionamientos para discapacitados de un total de 133 por cada bloque de vivienda.

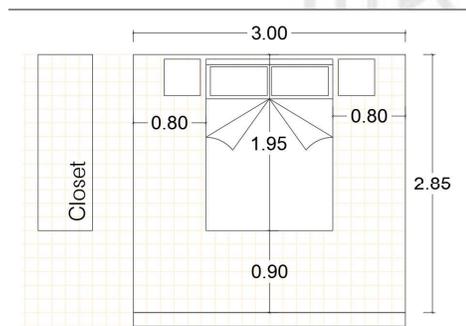
Escala Unidad de Vivienda

Para esta escala, tomando como referencia lo analizado de la norma A.010 de la RNE, se plantea estructurar la unidad de vivienda como el conjunto de ambientes mínimos. Se va a determinar los ambientes con las funciones que tendrán

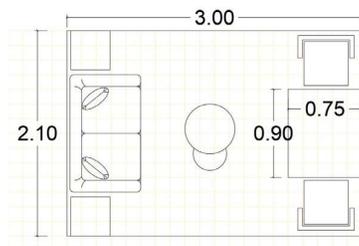
En relación con los artículos de la Norma A.020 - Vivienda:

Sobre el **artículo 2 de la norma A.020**, indica la composición mínima de toda vivienda, conformada por espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentación y recreación. En este punto, el proyecto diseña la vivienda mínima disgregando cada ambiente para determinar las medidas necesarias en busca del confort del habitante, así como la versatilidad del espacio para futuros cambios, la unión de los ambientes da como resultado las medidas de la grilla del proyecto para el diseño de los demás ambientes en el master plan. En cuanto a la composición del bloque de vivienda, el proyecto prioriza optimizar el área de descanso para enfocarse en las áreas de recreación y poder brindar al usuario mayores espacios de cohesión social, en las que puedan realizar una variedad de actividades.

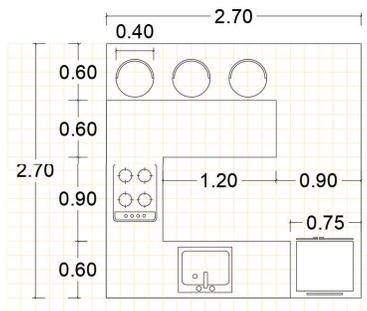
Medidas para el ambiente de descanso:



Medidas para el área de recreación, con aforo de 2 personas.



Medidas para el ambiente de alimentación:



Medidas para el ambiente de aseo: dos disposiciones de acuerdo a la unión de los demás ambientes.

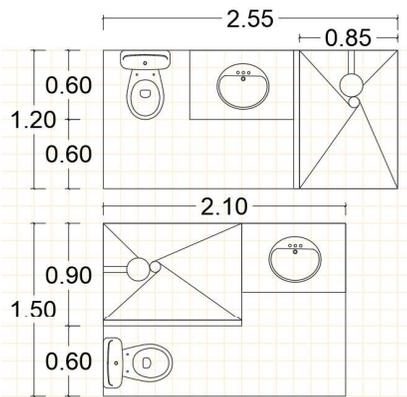


Figura 53. Medidas según uso.
Fuente: Elaboración propia

Distribución de los componentes de la vivienda mínima para dos personas:

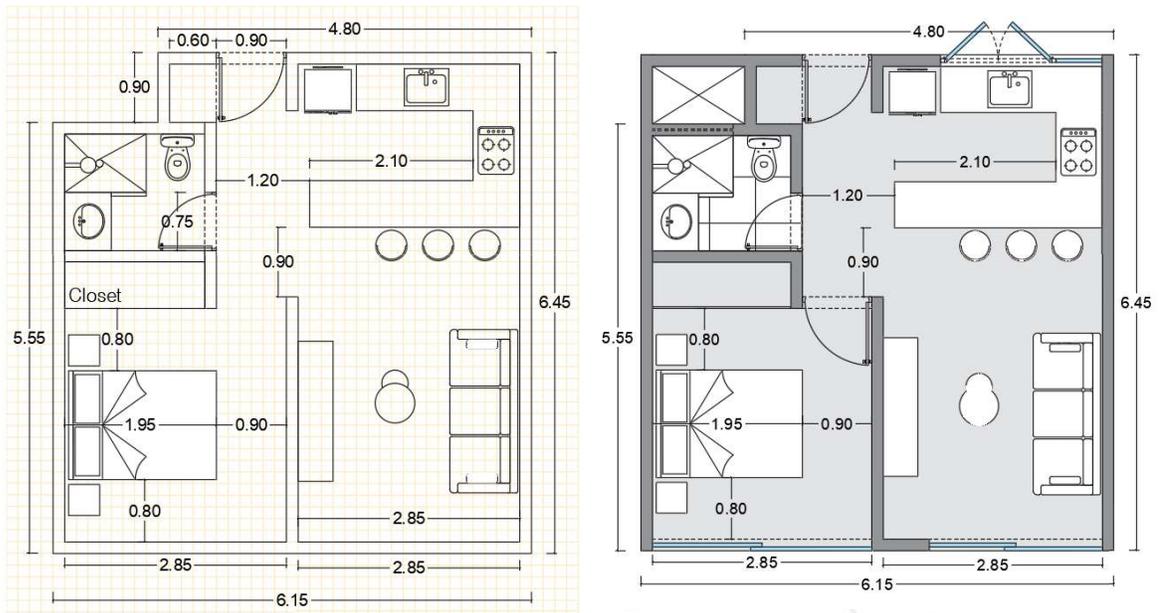


Figura 54. Distribución.
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el **artículo 8** menciona que el área techada mínima de una vivienda perteneciente a departamentos de edificios multifamiliares o conjuntos residenciales sin capacidad de ampliación debe ser de 40m². En el proyecto, la vivienda mínima tiene 38m² con posibilidad de expansión al juntarse dos módulos contiguos cuando los habitantes lo requieran.

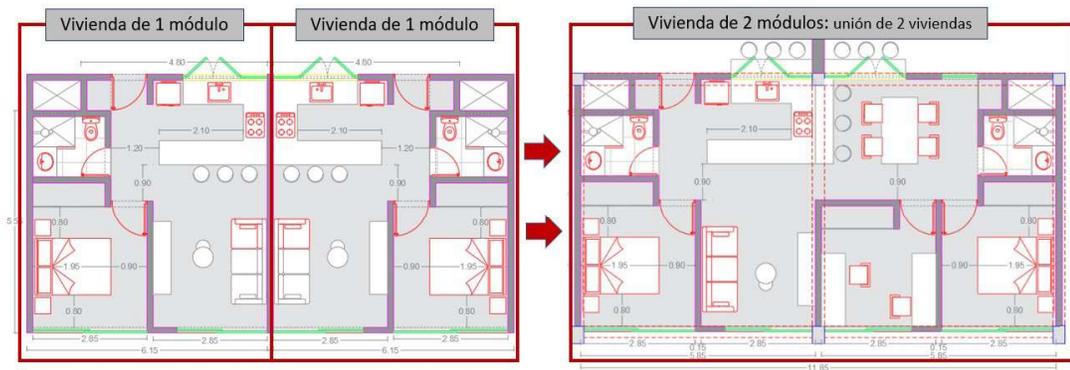


Figura 55. Área techada mínima
Fuente: Elaboración propia

En relación a la dotación de servicios sanitarios, el **artículo 24** precisa las cantidades mínimas según el metraje de la vivienda, a continuación, se describe lo mencionado por la norma en comparación con lo proyectado.

Dotación de acuerdo con la norma:

Viviendas hasta 25 m2:	1 inodoro, 1 ducha y 1 lavadero
Viviendas con más de 25 m2:	1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha y 1 lavadero

Dotación del proyecto:

Viviendas de medio módulo (16.6m2):	1 inodoro, 1 ducha y 1 lavadero
Viviendas de 1 módulo (38m2):	1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha y 1 lavadero
Viviendas de 2 módulos (75.9m2):	2 inodoros, 2 lavatorios, 2 duchas y 1 lavadero

En relación con los artículos de la Norma A.130, a continuación, se muestra el cuadro de coeficientes de ocupación según uso o tipología.

CUADRO DE COEFICIENTES DE OCUPACIÓN SEGÚN USO O TOPOLOGÍA		
TIPOLOGÍA	USO, AMBIENTE, ESPACIO O ÁREA	COEFICIENTE O FACTOR
Vivienda	1 dormitorio	2 personas
	2 dormitorios	3 personas
	3 dormitorios o más	5 personas

Cuadro 9. Cálculo basado en coeficiente o factores de ocupación. Fuente: RNE

En el proyecto se ha asignado para viviendas de 2 dormitorios, hasta 4 personas, y en 3 dormitorios, hasta 6 personas, debido al promedio de habitantes por familia, en especial las familias existentes de Barranco Este.

4.3 Instituciones afines:

4.3.1 Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)

Ente regulador en materia del urbanismo, vivienda, construcción y saneamiento dentro del país. Responsable de normar, promover, supervisar, evaluar y ejecutar políticas

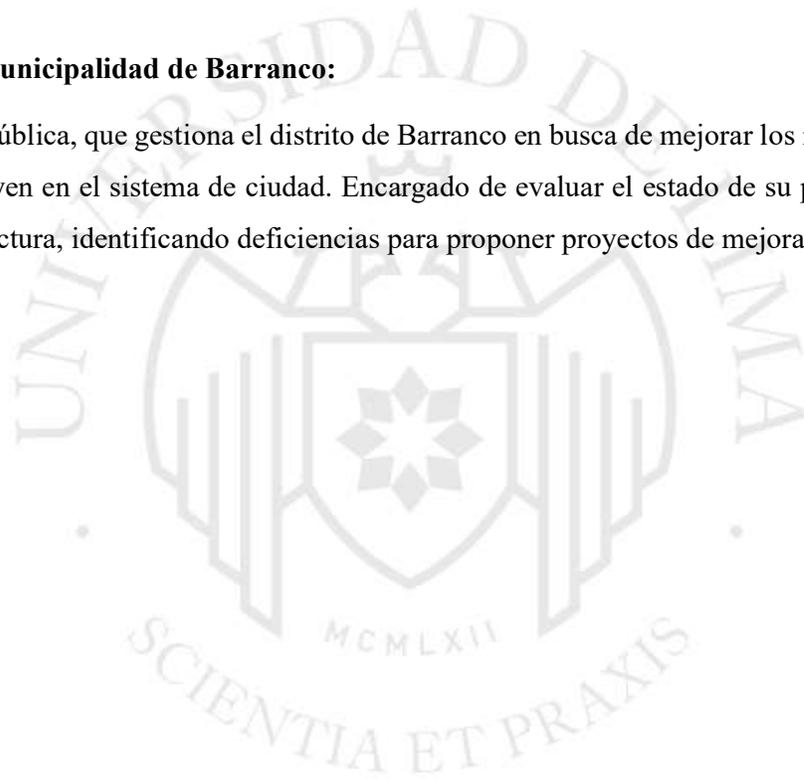
sectoriales que contribuyen al desarrollo territorial sostenible dentro del país (Gobierno del Perú, 2022).

4.3.2 Municipalidad de Lima Metropolitana:

De igual manera, es una entidad pública reguladora, pero de carácter provincial que se encarga de la gestión del distrito de Lima que también interviene en los diferentes distritos de la capital con diversos proyectos y se encarga de otorgar permisos para ciertas actividades de construcción que puedan interrumpir el flujo de vehículos en la ciudad.

4.3.3 Municipalidad de Barranco:

Entidad pública, que gestiona el distrito de Barranco en busca de mejorar los indicadores que influyen en el sistema de ciudad. Encargado de evaluar el estado de su población e infraestructura, identificando deficiencias para proponer proyectos de mejora.



CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO

Luego de haber investigado sobre el cohabitar, una nueva forma de vivienda colectiva, que busca la optimización máxima de los espacios privados para poder proveer una variedad de espacios compartidos, propiciando la interacción constante entre los habitantes, asimismo un punto clave de este estilo de vida, es la resiliencia de perdurar en el tiempo en la vivienda ante futuros cambios que requiera el usuario, adaptándose físicamente el espacio al habitante, logrando una edificación viable en el tiempo.

Este prototipo de vivienda ya se ha desarrollado con éxitos en otros países, y de acuerdo con las investigaciones previas hechas en el Marco Teórico – Estudio del arte, está en proyección de aplicarse en Perú. A raíz de esto, en el presente capítulo se estudian referentes internacionales en los que se analizan las estrategias para el desarrollo de una vivienda mínima y su relación con los espacios comunes; así como el programa y emplazamiento de una vivienda colectiva, por último, se analizan los espacios públicos, los compartidos y su relación con el contexto inmediato.

5.1 Proyectos referentes

“**Micro Vivienda Songpa**”, la cual se encuentra en Corea del Sur, dentro de Seúl, la ciudad más poblada del país, se escoge este referente debido a la forma como resuelve su problemática principal de crear micro viviendas debido a la densidad poblacional del lugar, pero para evitar que se conviertan en viviendas transitorias, el proyecto permite adecuar los espacios para realizar diversas actividades, mediante ambientes versátiles que puede adaptarse a futuros cambios en las funciones de los usuarios, de forma que la vivienda evolucione a la par con su habitante.



Figura 56. Micro Vivienda Songpa
Fuente: Archdaily, 2022

“My micro NY”, localizado en Manhattan, Nueva York, resuelve la problemática de la gran demanda de vivienda en esta ciudad, cambiando la costumbre norteamericana de vivir en espacios grandes a vivir en una micro vivienda colectiva, donde se reduce el tamaño convencional de los departamentos pero con la percepción de amplitud y diversidad de funciones para un mismo espacio gracias a la flexibilidad de los mobiliarios, asimismo, se cuenta con una variedad de espacios comunes para promover la relación entre sus habitantes.



Figura 57. My micro-NY
Fuente: Archdaily, 2022

El edificio intergeneracional Plaza de América, en Alicante, España, la cual fue la primera ciudad que implementó una vivienda colectiva intergeneracional, se eligió este proyecto debido a su objetivo principal de satisfacer, no solo las necesidades del habitante, sino también del barrio, además resuelve la interrelación entre habitantes de distintos rangos etarios.



Figura 58. Plaza de América
Fuente: Archdaily, 2022

La vivienda colectiva “Edificio 111”, ubicada en Terrassa, España, tiene como objetivo evitar el aislamiento entre los individuos del conjunto invitándolos a relacionarse entre ellos mediante la arquitectura, con lo cual sus estrategias de integración sirven como referente para el proyecto.



Figura 59. Edificio 111.
Fuente: Archdaily, 2022

La vivienda colectiva “Wafra Living”, ubicada en el país de Kuwait, tuvo como objetivo crear un nuevo punto de referencia en la ciudad. Proyecto seleccionado por sus estrategias de delimitación de los accesos a los espacios intermedios para las distintas categorías de usuarios ya que el conjunto tiene escala metropolitana y evita perjudicar la privacidad de los residentes, para satisfacer las necesidades de los usuarios a distintas escalas, este referente hace uso de estrategias en relación al concepto de transición entre espacios públicos y privados a través de los espacios intermedios.



Figura 60. Wafra Living.
Fuente: Archdaily, 2022

El análisis de cada referente se ha realizado mediante una estructura de variables que permiten compararlos entre sí. En primer lugar, se analiza la problemática identificada y la solución preliminar propuesta, en donde se aprecia la base conceptual aplicada para establecer la toma de partido. En esta variable se analiza el impacto social de cada proyecto para determinar su capacidad de intervención en la sociedad. Luego se indica la ubicación y su conexión con el entorno para reconocer qué tipos de equipamientos la complementan a escala barrial, distrital y metropolitana, así como en nivel de accesibilidad a dicha vivienda mediante sus vías vehiculares directas y sus paralelas. A continuación, se analiza al usuario objetivo del proyecto y sus principales necesidades y expectativas, determinando el nivel socioeconómico al cual pertenecen; información que direcciona al diseño de la vivienda colectiva. Seguidamente, se analiza la escala de la edificación, con respecto a la capacidad de usuarios y el alcance de sus equipamientos complementarios. Asimismo, se identifica el programa del proyecto para analizar su diversidad en relación con el usuario escogido. Luego, se procede a estudiar las estrategias aplicadas en el diseño espacial, con el fin de entender el desarrollo de la toma de partido. Por último, se identifican las estrategias aplicadas para resolver los espacios públicos, semi-públicos, y semi-privados, y su porcentaje de ocupación con relación a toda la edificación, ya que con esta información se obtiene el nivel de importancia

otorgada a las áreas compartidas de interacción social entre los vecinos en relación con los espacios privados.

Se mostrará en las conclusiones el resumen de las estrategias más relevantes que aporten a la estructura del desarrollo del proyecto.

5.1.1 Micro Vivienda Songpa, Seúl, Corea del Sur

Seúl, es la ciudad más poblada de Corea del Sur, esta densificación poblacional le dificulta abastecer de viviendas a toda su población que está en constante crecimiento. La solución a nivel urbano se ha visto reflejada en la disminución del tamaño de las viviendas llegando así a la micro vivienda, para poder abastecer a más personas, a través de la optimización del espacio. Sin embargo, esta solución ha generado la amenaza de convertirse en una vivienda transitoria, donde los usuarios se ven obligados a abandonarla cuando no les permite abastecer sus nuevas necesidades y expectativas, como la modificación del núcleo familiar. Esta problemática afecta a la creación de comunidades en viviendas colectivas, ya que al mudarse no permite mantener el arraigo al lugar.

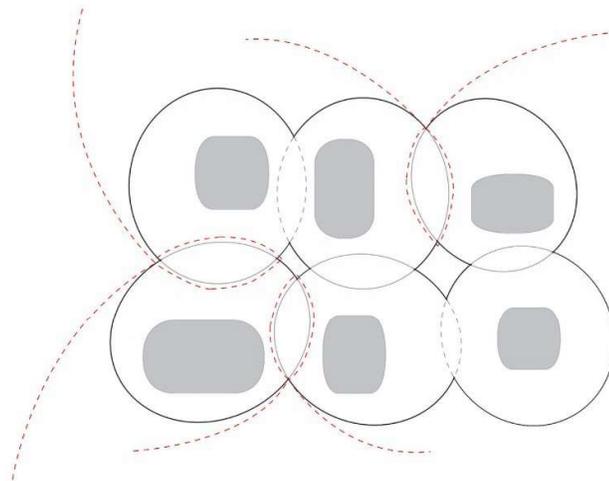


Figura 61. Relación espacial de los espacios compartidos con los privados
Fuente: SsD Architecture + Urbanism

A raíz de esta problemática, el proyecto se basa en el concepto de adecuación del espacio mediante ambientes versátiles para adaptarse a futuros cambios en las funciones de los usuarios. Asimismo, hace uso del concepto resiliencia a cambios, diseñando espacios dispuestos a futuras mejoras. En cuanto a los encuentros sociales, el referente hace uso del concepto proximidad, abasteciendo diversas actividades, alternas a la vivienda en un

solo lugar dirigido a los habitantes del entorno inmediato. Asimismo, promueve la identidad colectiva, otorgando espacios comunitarios que generen experiencias sin diferencias sociales. Por último, ya que el proyecto está compuesto por micro viviendas, el referente hace uso del concepto polivalencia, otorgando distintas funciones para un mismo ambiente, así como el concepto talla oportuna, creando espacios intermedios entre conceptos opuestos, como la relación interior/ exterior y público/ privado, ya que de esta forma se puede lograr el confort del usuario en su vivienda a pesar del reducido espacio habitado, evitando sentirse encerrado. Es así como se considera como toma de partido una nueva tipología que extiende límites de la unidad hacia la circulación como espacio semipúblico, y hacia los balcones como extensión visual.



Figura 62. Extensión de la micro vivienda
Fuente: Elaboración propia

Entonces, se plantea como objetivo principal del proyecto mantener el arraigo del habitante, permitiendo la posibilidad de futuros cambios en el núcleo familiar y otorgar variedad de actividades en los espacios intermedios de la vivienda colectiva, los tipos de usuarios destinados para este proyecto son desde jóvenes adultos independientes, parejas, grupos de amigos, hasta familias reducidas.

“...Bloques de unidades permiten a los residentes reorganizarse en una sola unidad (..), se recombinan los bloques para configuraciones más grandes (..). Esta flexibilidad se adapta a las situaciones cambiantes de vida y trabajo, lo que permite a los residentes ocupar el edificio durante más tiempo.” (Saieh, 2019)

En cuanto a su ubicación, a escala Metropolitana, Seúl viene a ser la ciudad más desarrollada del país por ser la capital, considerada como una ciudad global, dispone a sus habitantes de vida urbana avanzada. A escala distrital, Songpa cuenta con diversidad de ambientes complementarios que aportan al equipamiento urbano. Mientras que, a escala barrial, las demandas contextuales de estacionamiento, pavimentación, barreras

visuales, barandas, drenaje e infraestructura se incorporan en el rendimiento de la pantalla (Saieh, 2019). La zonificación del lugar indicaba asignar espacios para estacionamiento en la planta baja, sin embargo, el proyecto optó por darle doble uso a este espacio asignando una plaza pública para eventos, con la intención de generar conexión directa con el contexto.

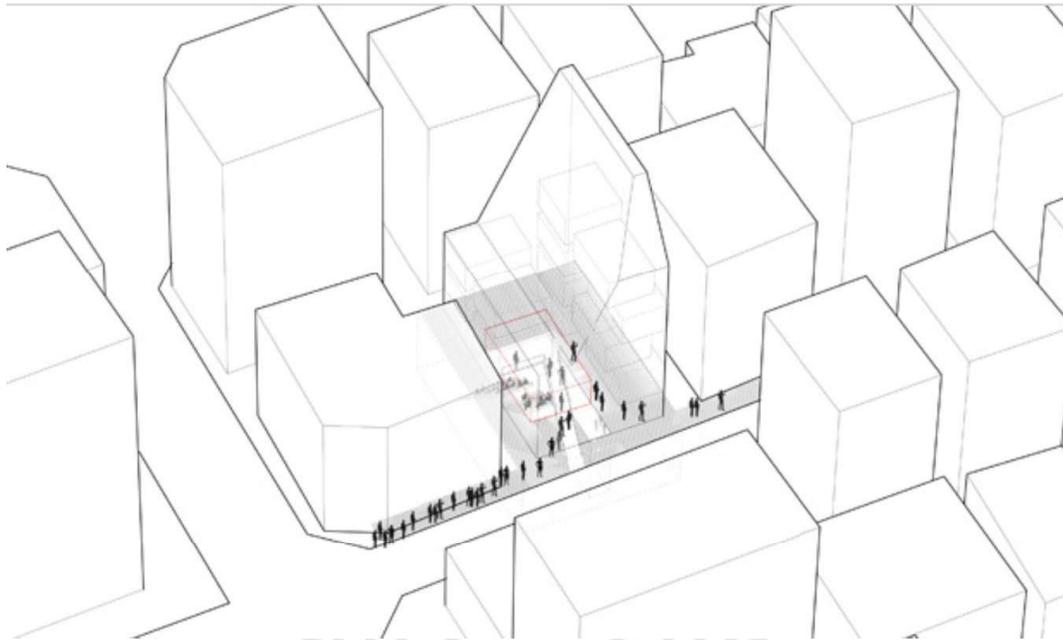


Figura 63. Uso de planta baja como plaza pública
Fuente: Página oficial SsD Arquitectura + Urbanismo

Asimismo, como contexto inmediato, la vivienda colectiva cuenta con locales comerciales, principalmente restaurantes, por otro lado, a una cuadra del proyecto continuando por la misma calle, se ubica un parque como espacio público de descanso y ocio asignado principalmente a niños debido a su mobiliario; a dos cuadras en el sentido perpendicular se ubica el lago Seogchon, considerado como un espacio público atractivo del distrito por su dimensión y ubicación céntrica, alrededor de dicho lago lo complementan tiendas comerciales de gran escala. Es así como la ubicación estratégica

del edificio compuesto por diversidad de equipamiento aporta a complementar las expectativas del usuario al poder llegar caminando a los servicios secundarios.

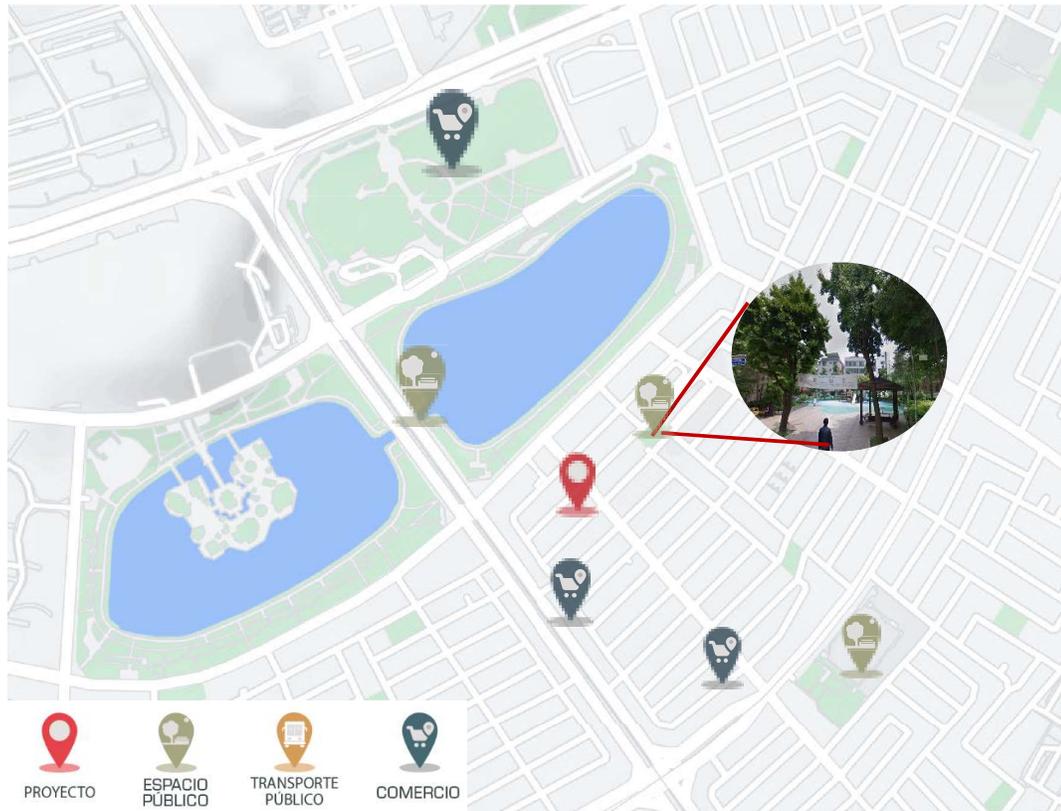


Figura 64. Uso de planta baja como plaza pública
Fuente: Google Maps

En relación con la escala del proyecto, el Edificio Multifamiliar colectivo Songpa se compone de 16 micro viviendas, consideradas como los espacios privados, de la misma manera, los balcones se consideran espacios privados como extensión de la vivienda. Como espacios de encuentro, el proyecto aprovecha los pasillos, el patio, y el lobby para generar experiencias entre los habitantes. Por último, los espacios rentables se centran en el café, el micro auditorio, y las salas de exhibición.

En cuanto a las estrategias aplicadas; en primer lugar, se tiene que el proyecto otorga a las micro viviendas la posibilidad de adaptarse ante distintos cambios, con el objetivo de conseguir una vivienda que evolucione a la par con su habitante. De esta forma, mediante la flexibilidad, si el usuario desea incrementar un integrante a su vivienda y compartirla, el espacio podrá ampliarse uniendo dos micro viviendas. Asimismo, una vivienda puede

convertirse en un ambiente de uso complementario como por ejemplo una sala de exhibición que pueda generar rentabilidad a la edificación, o viceversa, en donde la sala de exhibición pueda convertirse en varias micro viviendas, esto a través del incremento o reducción de tabiques. A continuación, se muestra mediante la planimetría, la evolución de adaptabilidad de los ambientes para el cambio de su función; el primer plano muestra la opción de un piso con salas de exhibición los cuales serán transformados a micro viviendas, el segundo plano muestra el mismo piso con la modificación en la distribución, para lograr el cambio se añaden nuevos tabiques señalados en el gráfico con los muros pintados, por último el tercer plano muestra un piso superior de viviendas con aforo de 2 a 3 habitantes, las cuales se pueden subdividir formando micro viviendas de 1 habitante, cerrando con nuevos tabiques, señalados con las líneas segmentadas.

PLANIMETRÍA ESTRATEGIAS



Figura 65. Planimetría Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, la segunda estrategia analizada es que, para lograr la satisfacción del usuario en una micro vivienda, el proyecto convierte los espacios compartidos en el núcleo del conjunto, de manera que todos los espacios externos se sientan parte de esta como una extensión. Esto se ve reflejado en cada planta, donde la circulación que conecta las micro viviendas se vuelve el lugar de interacción entre ellos abriendo sus puertas y usando el mobiliario flexible del pasadizo. Es así como este componente de circulación horizontal forma parte de su unidad como si fuera su sala. Esta estrategia denominada extensión de la vivienda, también se ve aplicada en los balcones, generando la sensación de amplitud y en donde el espacio permite una relación interior/externo.

LAS ZONAS DE ESTAR TERMINAN SIENDO EL NÚCLEO ARTICULADOR DE LOS DEMÁS AMBIENTES, SIENDO LA EXTENSIÓN DE LAS UNIDADES PRIVADAS EN TODOS LOS PISOS Y LA UNIÓN CON EL PROGRAMA COMPLEMENTARIO PARA ABASTECER LA MAYORÍA DE LAS NECESIDADES DE LOS RESIDENTES.



Figura 66. Programa Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración propia

Con respecto al programa, la micro vivienda Songpa, cuenta en la primera planta con un espacio público que direcciona al núcleo de circulación y a un micro auditorio, emplazado en la parte inferior, ubicado en el sótano; el mobiliario está diseñado para ser usado también como zona de trabajo o estudio de los residentes, pudiendo generar ingresos de usuarios externos. El núcleo de circulación vertical llega hasta el café ubicado en el sótano, siendo también un espacio reducido con solo una cocina y un espacio libre. En las plantas superiores, el núcleo conecta con las áreas de circulación horizontal, y dicho espacio conduce a las viviendas, las cuales en la segunda planta pueden convertirse en salas de exhibición abriendo muros y convirtiendo todo el piso en un solo espacio otorgado a usuarios externos. Debido al reglamento por la zonificación, el edificio se enfrenta a una diferencia de altura en ambas fachadas laterales, lo cual permite generar más ambientes compartidos para los residentes en la azotea, siendo estas de uso exclusivo para ellos debido a su ubicación, en las plantas superiores. Otro componente importante son los balcones, que se vuelven el vínculo entre viviendas generando mayor complicidad entre los vecinos.

La proporción del programa se enfoca en darle mayor cantidad de áreas sociales con respecto al conjunto. A diferencia de las viviendas colectivas convencionales, las áreas compartidas se incrementan en un porcentaje significativo que supera al cincuenta por ciento del área de las unidades privadas, el total de espacios sociales abarca el 66% del área total.

PROGRAMA



USOS Y FUNCIÓN

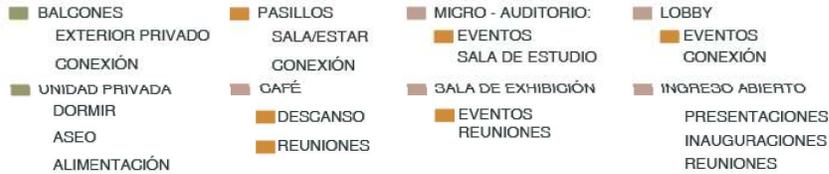


Figura 67. Programa Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración Propia

PÚBLICO - PRIVADO

NOMBRE DE AMBIENTE	UN.	M2 PARCIAL	M2 TOTAL	M2/HAB	AFORO	NIVEL DE PRIVACIDAD
INGRESO ABIERTO	1	158.1	158.1	1	158.1	PÚBLICO
LOBBY	1	15.4	15.4	1	15.4	SEMI PÚBLICO
MICRO AUDITORIO	1	19.9	19.9	1	19.9	PÚBLICO
CAFÉ	1	38.9	38.9	1.5	25.933	PÚBLICO
OPCIÓN 1: GALERÍA + MICRO VIVIENDAS						
GALERÍA/ZONA DE TRABAJO	1	66.54	66.54	3	22.18	SEMI PÚBLICO
UNIDADES PRIVADAS	11	15	165	15	11	PRIVADO
CIRCULACIÓN TIPO 1	3	20.46	61.38	1	61.38	SEMI PÚBLICO
CIRCULACIÓN TIPO 2	2	18.77	37.54	3.128	6	
BALCONES	1	42.17	42.17	1	42.17	SEMI PÚBLICO
OPCIÓN 2: GALERÍA SE CONVIERTE EN 5 MICRO VIVIENDAS						
UNIDADES PRIVADAS	16	15	240	15	16	PRIVADO
CIRCULACIÓN TIPO 1	3	20.46	61.38	4.092	5	SEMI PÚBLICO
CIRCULACIÓN TIPO 2	2	18.77	37.54	3.128	6	
BALCONES	1	42.17	42.17	1	42.17	PRIVADO
OPCIÓN 2: SIN GALERÍA, CON MICRO VIVIENDAS APILADAS EN 2						
UNIDADES PRIVADAS	12	15	180	15	12	PRIVADO
UNIDADES COMPARTIDAS	4	25	100	25	4	PRIVADO
CIRCULACIÓN TIPO 1	3	20.46	61.38	4.092	5	SEMI PÚBLICO
CIRCULACIÓN TIPO 2	2	18.77	37.54	3.128	6	
BALCONES	1	42.17	42.17	1	42.17	PRIVADO

Figura 68. Áreas Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración Propia

De este modo, relacionando el presente proyecto con la base conceptual del marco teórico, la vivienda colectiva Songpa aplica los cuatro conceptos: integración al usar la circulación como un espacio de encuentros constantes entre los vecinos del mismo piso, complementado con distintas escalas y variedad de espacios intermedios distribuidos vertical y horizontalmente; en segundo lugar, activar la zona gracias a la plaza pública ubicada en la planta primer piso, destinada a proporcionar eventos; conectar

espacialmente a los habitantes debido a la continuidad del flujo que permite al usuario pasar de un espacio público a privado mediante una transición de espacios intermedios; y por último el concepto identidad, generando oportunidad a los habitantes de lograr arraigo al lugar debido a la adaptabilidad de las viviendas por su flexibilidad a futuros cambios.

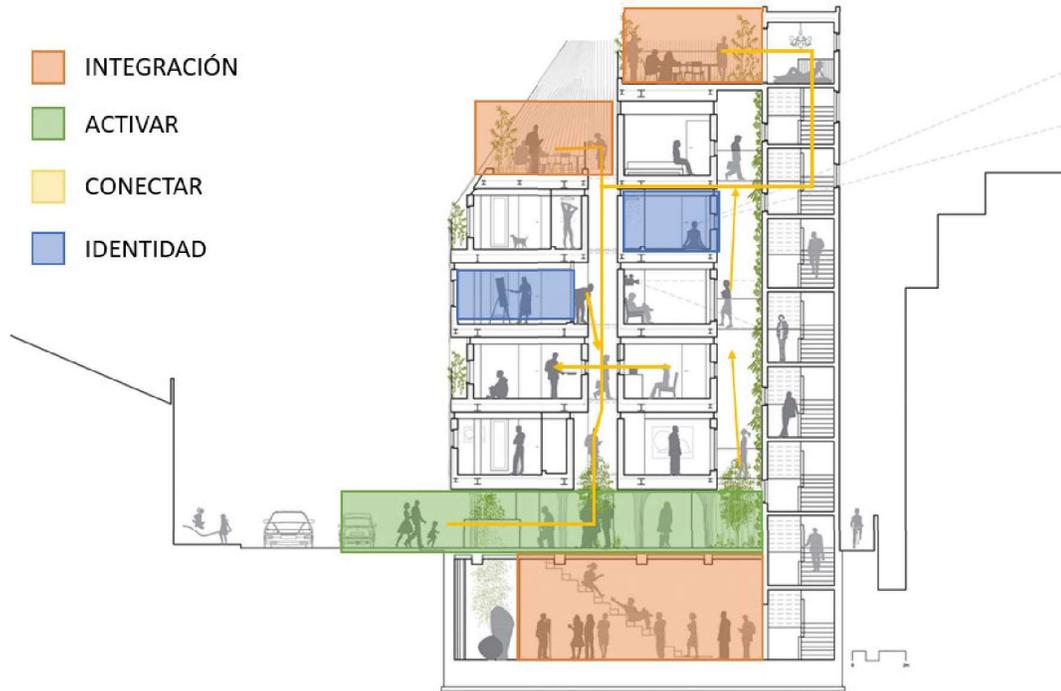


Figura 69. Conceptos aplicados Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración Propia

A raíz de lo analizado, la micro vivienda Songpa representa una micro-estructura urbana cuya función es difuminar la línea entre las unidades de vivienda como espacios totalmente privados y los espacios semi-públicos con programas abiertos. Son los espacios intermedios los que permiten generar una intersección suave entre lo público – privado y el interior – exterior, creando un tejido social entre los vecinos. Asimismo, aporta solución al problema global de la densificación poblacional al diseñar micro viviendas otorgando el espacio mínimo necesario para cumplir las funciones básicas de alimentación, descanso, y aseo, pasando los espacios de ocio a los ambientes compartidos, como es en el caso del micro-auditorio y la cafetería, ubicados en la planta baja, los cuales funcionan como una sala de estar compartida. Es en esta solución que el

proyecto prioriza las virtudes de pertenecer a una comunidad en lugar de la comodidad del espacio íntimo. Sin embargo, lo más importante es mantener el arraigo del habitante para evitar que tenga que mudarse cuando la tipología deje de responder a sus nuevas necesidades y expectativas; Songpa genera flexibilidad espacial, que permite a los ocupantes vivir en un edificio con una estructura más consciente con posibilidad de cambios y por lo tanto más sostenible.

En conclusión, el impacto social que este proyecto otorga es convertir a la micro vivienda en una edificación viable en el tiempo y evitar la posibilidad de convertirse en una vivienda provisional, a través de la adaptabilidad y multifuncionalidad espacial de sus ambientes, cambiando con las necesidades del usuario, y de esta forma poder entablar un arraigo al lugar con sus vecinos, formándose una comunidad mediante los espacios compartidos.



FICHA TÉCNICA MICRO VIVIENDA SONGPA



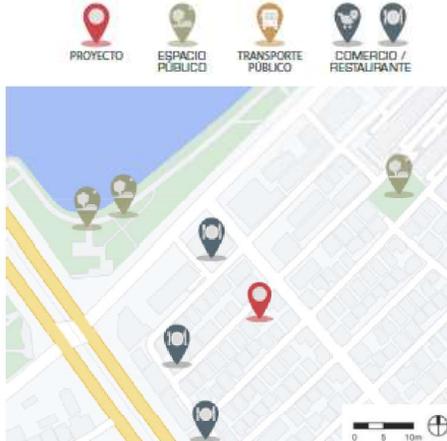
CONTEXTO

UBICACIÓN



PAÍS: COREA DEL SUR

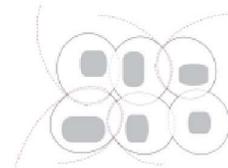
PROVINCIA: SEÚL
DISTRITO: SONGPA GU



DATOS

- ARQUITECTOS SSD
- ÁREA TERRENO 204,1 M2
- AÑO 2014

TOMA DE PARTIDO



CORTA DURACIÓN EN LA MICRO VIVIENDA "HABITAR PROVISIONAL" **SOLUCIÓN:** FLEXIBILIDAD EN SUS AMBIENTES DANDO DIVERSIDAD EN SU PROGRAMA.

USUARIO OBJETIVO



FAMILIA TRADICIONAL PEQUEÑA. PAREJAS INDEPENDIENTES GRUPO DE AMIGOS.

CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS APLICADAS



Extension de la vivienda con balcones y pasillos



Espacios de encuentro



Flexibilidad de modificar los ambientes

OP.1 SALA DE EXHIBICIÓN



OP.2 MICRO: 1 HABITANTE



■ MOBILIARIO FLEXIBLE ■ NUEVOS MUROS



Pasillo como Extensión de la Micro vivienda



Espacios de encuentro en distintos niveles



Lámina 1. Ficha Técnica Micro Vivienda Songpa
Fuente: Elaboración Propia

5.1.2 My Micro NY, Manhattan, Estados Unidos

El siguiente referente denominado My Micro NY, está localizado en West 27th Street, en Manhattan, Nueva York. Este proyecto se sitúa en una de las ciudades cada vez más pobladas de Estados Unidos, donde se ha incrementado la demanda de apartamentos de un dormitorio para hogares conformados por una o dos personas. Considerando la cultura norteamericana de vivir en espacios amplios, el proyecto hace frente a la problemática de transición entre una vivienda convencional a una micro vivienda.

“Una parte del futuro se divisa pequeña. No es nuevo en Japón(..). Tampoco sorprende en Italia (..). Pero sí es una novedad en EEUU, el país de las bebidas gigantes y el dios BIG.” (Abad, 2013)

En relación con el análisis del lugar, la ciudad de Nueva York y como distrito Manhattan, se caracteriza por ser comercial y activo tanto de día como de noche, con una variedad de equipamiento que otorga accesibilidad a los habitantes del área. El proyecto se emplaza en la calle 27, esquina con Mount Carmel Place, esta última con un alcance de dos cuadras que une las calles 28 y 26. El terreno está rodeado de grandes torres residenciales e instituciones en la vecindad, como por ejemplo el desarrollo de NYCHA (autoridad de vivienda de Nueva York) ubicado en la misma manzana llegando al término de la calle 27 en la Primera Avenida; asimismo, frente a la calle 27 se encuentra el Laboratorio de Salud Pública y mirando frente a la Calle Mt. Carmel Pl, se encuentra un parque público “Bellevue Park South” el cual le da una vista privilegiada a la edificación. A lo largo del tramo de la Primera Avenida hay una fuerte presencia de instalaciones de salud, como por ejemplo el Hospital Bellevue, así como los centros educativos de medicina y odontología por la Universidad de Hunter.

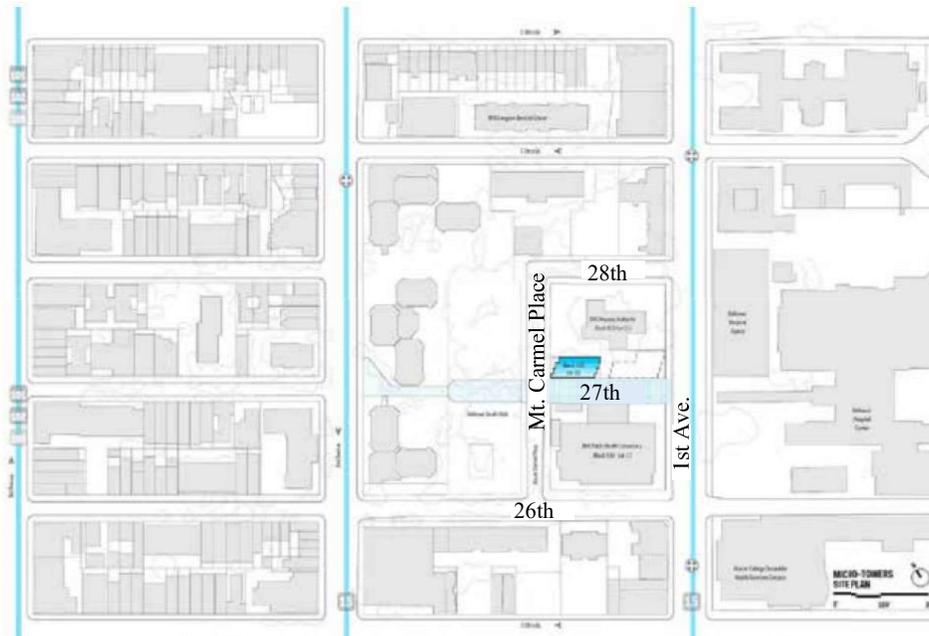
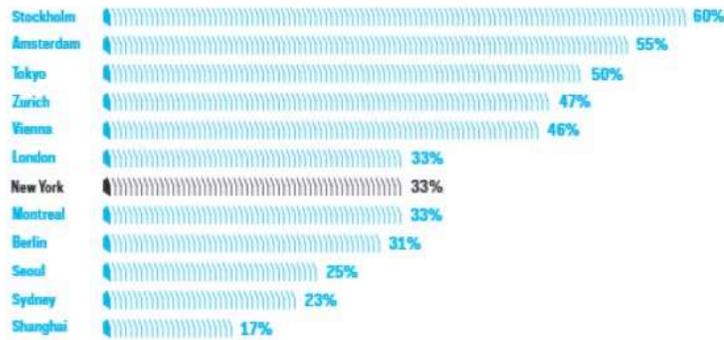


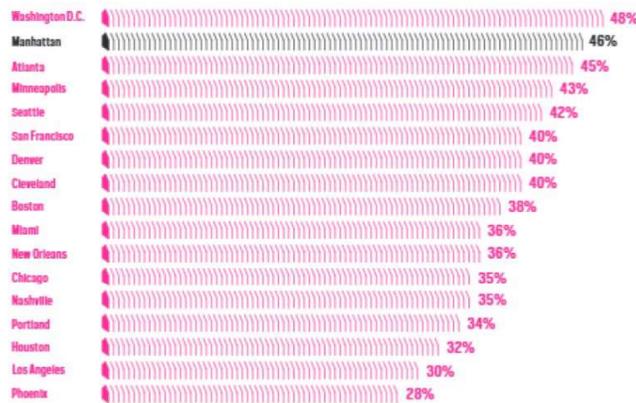
Figura 70. Contexto de Carmel Place
Fuente: Carmel Place – Case Study

My Micro NY tiene como toma de partido otorgar calidad y habitabilidad a los usuarios a través del uso eficiente del espacio, y el ingreso de iluminación y ventilación natural para el confort de los habitantes. Esta vivienda colectiva tiene como objetivo, crear viviendas más accesibles económicamente mediante una espacialidad compacta para lograr un mejor uso del suelo ante la creciente densidad poblacional, así como la inclusión de usuarios con bajos recursos, los cuales no pueden acceder a viviendas grandes. En consecuencia, el usuario objetivo del proyecto abarca familias tradicionales de nivel socioeconómico medio y bajo, jóvenes adultos estudiantes y solteros con ingresos medios y altos. A continuación, se muestra el porcentaje de población que ocupa una persona por vivienda, así, en el primer gráfico con escala nacional posiciona a Manhattan como segunda ciudad con mayor porcentaje llegando a 46%; y en el segundo gráfico a escala mundial, Nueva York se encuentra en el puesto siete con un 33%. Ante esta realidad, el proyecto busca incluir y agrupar a este sector de la población generando encuentros constantes entre ellos bajo el lema de independizarse no significa vivir solo.

PERCENT OF SINGLE PERSON HOUSEHOLDS WORLDWIDE



PERCENT OF SINGLE PERSON HOUSEHOLDS NATIONWIDE



Con respecto a los conceptos aplicados para el desarrollo del proyecto, este promueve una **interrelación** entre habitantes de distintos grupos etarios y diferentes tipos de núcleo familiar en el mismo edificio. Asimismo, fomenta la **identidad colectiva** mediante los espacios intermedios los cuáles buscan ser inclusivos, sin diferencias sociales ni económicas. Por otro lado, con respecto a la optimización de espacios, My Micro NY aplica el concepto de **sensación de pertenencia** ya que busca otorgar desde todos sus frentes la comodidad del habitante y poder darle la posibilidad al usuario de adaptar la vivienda a sus propios usos y funciones, creando su propia identidad del espacio habitado.

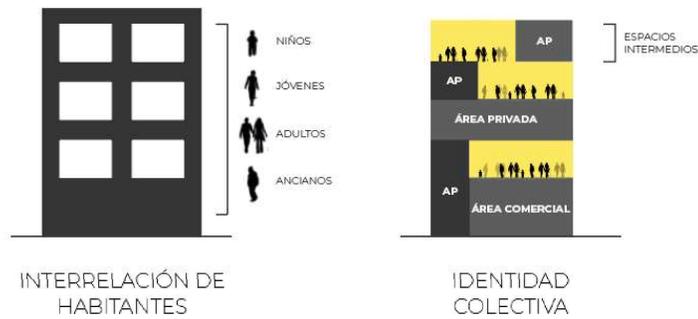


Figura 71. Estrategias My Micro NY
Fuente: Elaboración Propia

De igual manera que el referente analizado, Micro Vivienda Songpa; el presente proyecto hace uso del concepto **polivalencia** al permitir distintos usos en un mismo ambiente mediante la versatilidad de la vivienda, y **talla oportuna** mediante los espacios intermedios a distintas escalas, que abarcan desde lo más privado hasta lo más público, de este modo se satisface la mayor cantidad de necesidades y expectativas del habitante tanto interno como del entorno inmediato.

Por otro lado, el proyecto se enfrentó a las regulaciones de la zonificación del lugar, las cuales no han sido actualizadas desde hace 55 años en 1961, por lo cual no reflejan de manera correcta las necesidades actuales de la ciudad, del equipamiento residencial y de las condiciones de vida, a pesar de estar ubicado en la ciudad de Nueva York, considerada como pionera en política de vivienda, por ejemplo con la primera ley de arrendamiento, la ordenanza integral de zonificación y el proyecto de vivienda pública, la cual ha sido líder en el país y punto de referencia para el desarrollo de otras grandes ciudades. A raíz de esta realidad, se procedió a la anulación de la zonificación, haciendo posible la construcción de 55 unidades de vivienda en lugar de solo 38 bajo las ordenanzas existentes, hecho fundamental para alcanzar una oferta de viviendas accesibles económicamente. En consecuencia, otras ciudades de alto costo de vida y alta densidad poblacional están evaluando también el concepto de micro apartamento para ofrecer opciones de vivienda más pequeñas y menos costosas.

En relación con las estrategias aplicadas, el proyecto divide el edificio en dos zonificaciones, en donde las primeras plantas se destinan a familias convencionales y las demás plantas superiores destinadas a estudiantes y solteros mediante las micro viviendas. Como segunda estrategia, se aplica el uso de viviendas modulares prefabricadas como composición del edificio. Asimismo, se reduce el tamaño convencional de los departamentos, pero se añade una variedad de espacios comunes para facilitar la vida en un espacio reducido. En esta estrategia, se aplica la versatilidad de la vivienda a través de su mobiliario para poder otorgar al usuario distintas situaciones de acuerdo con su función. A continuación, se muestran dos situaciones distintas en una misma tipología cambiando mediante su mobiliario de acuerdo con la función que necesite el usuario.

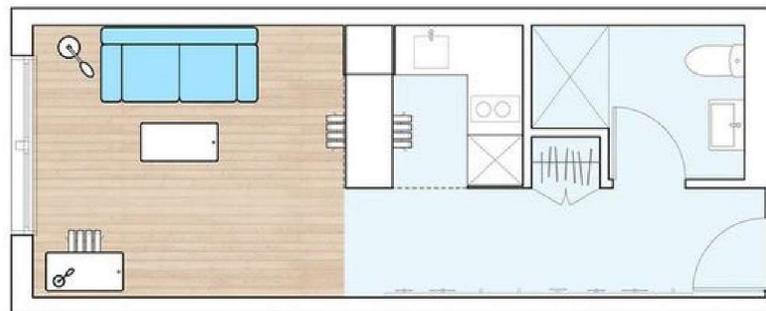


Figura 72. Tipología #3A - Día
Fuente: My Micro NY

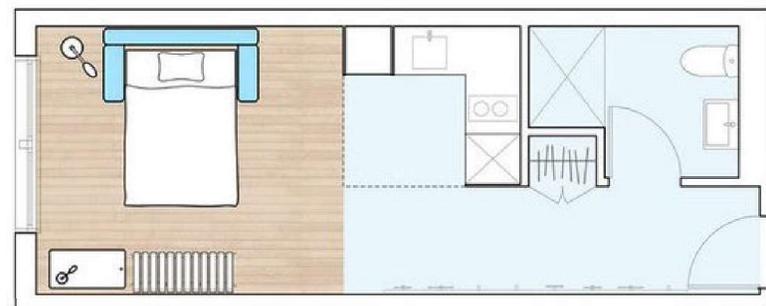


Figura 73. Tipología #3A - Noche
Fuente: My Micro NY

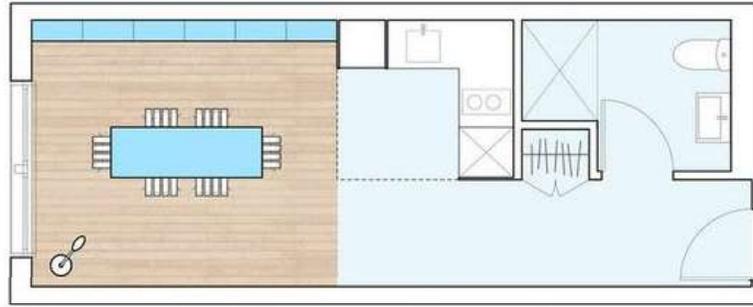


Figura 74. Tipología #4D - Atardecer
Fuente: My Micro NY



Figura 75. Tipología #4D - Noche
Fuente: My Micro NY

Por último, para otorgar calidad espacial en la micro vivienda, se hace uso de grandes alturas de piso a techo pasando los 2.9 metros, logrando de esta forma mayor ingreso de iluminación y ventilación natural. Asimismo, se hace uso de balcones para maximizar la percepción del volumen de la tipología y proporcionar una fuerte conexión con la actividad de la calle y del parque.

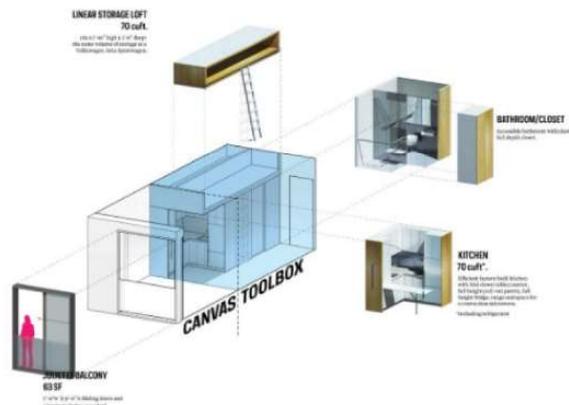


Figura 76. Composición de una unidad de vivienda
Fuente: My Micro NY



Figura 77. Corte de Tipología #4D - Atardecer
Fuente: My Micro NY

En cuanto a la composición del proyecto, el edificio Multifamiliar colectivo cuenta con 55 viviendas, como espacios privados. Dentro de los espacios de encuentro, el edificio se compone de jardines, áreas de estudio, terrazas, lavandería, gimnasio, y cuarto de juegos. Por último, como espacios rentables se encuentran la cafetería y la Sala de Usos Múltiples. Además, desde el análisis a escala público/privado de los espacios habitables, el proyecto cuenta como espacios públicos, la cafetería, y la plaza; como espacios semipúblicos, el SUM, gimnasio, y lavandería; en la escala semiprivado están el jardín en la terraza, áreas de estudio, y el cuarto de juegos; y finalmente como espacios totalmente privados, las unidades de vivienda. La relación de espacios sociales ocupa el 18% del total de ambientes del edificio.

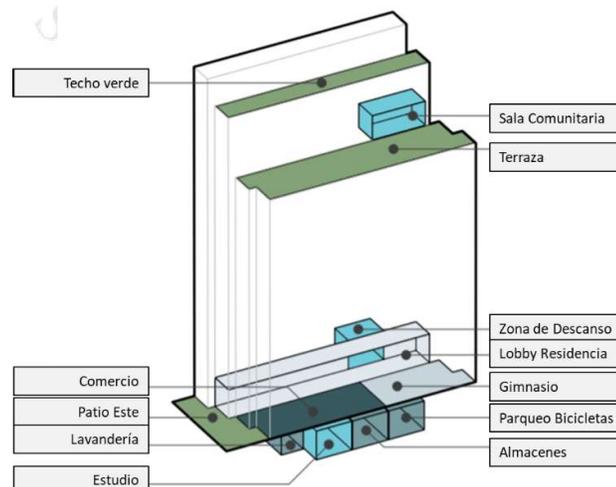


Figura 78. Ubicación del programa Carmel Place
Fuente: My Micro NY

A raíz de lo analizado, el presente proyecto aplica los cuatro conceptos estudiados en el marco teórico; integrar a los habitantes mediante los espacios compartidos del edificio ubicados en las distintas plantas; activar la zona mediante el zócalo comercial que aporta servicios básicos a los usuarios del contexto inmediato; conectar visualmente los ambientes privados con el parque aledaño al proyecto; y por último, generar identidad en consecuencia de los encuentros sociales entre los vecinos, provocando la sensación de comunidad, así como identidad del usuario con su vivienda al poder modificarlo según la función necesaria por la flexibilidad otorgada.

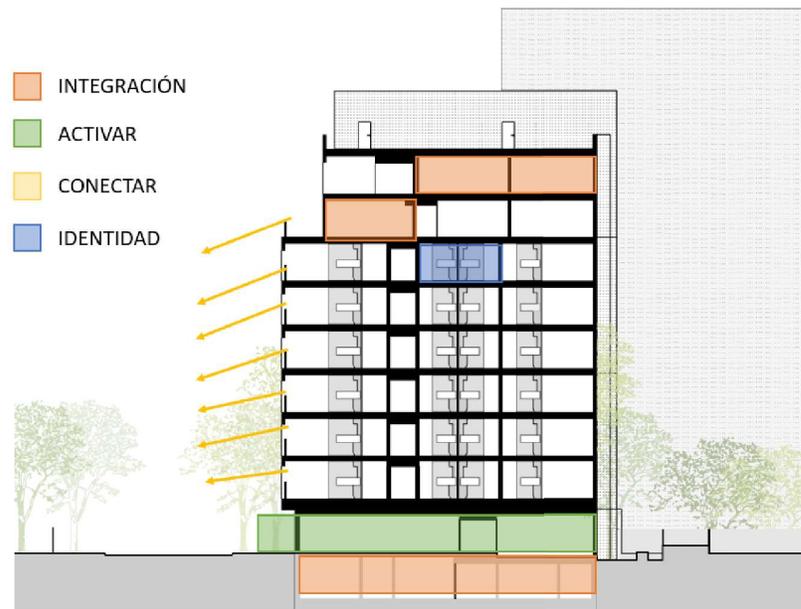


Figura 79. Conceptos aplicados Carmel Place
Fuente: Elaboración propia

Es así como My Micro NY ofrece una nueva tipología de departamentos más conscientes a la realidad de la población del siglo XXI, mediante una espacialidad más compacta lo cual genera viviendas accesibles para niveles socioeconómicos medios y medios bajos. Asimismo, fue diseñado como un nuevo modelo de viviendas replicable y escalable para Nueva York, que ofrece una vivienda colectiva amigable, mediante una estructura social abierta con espacios comunitarios inclusivos como las terrazas, sala comunitaria para reuniones, espacios en dónde los residentes pueden reunirse para pasar momentos del día a día con la intención de hacer una vida en comunidad. En síntesis, se redujo el tamaño de los departamentos, pero en compensación, se añadieron diversos espacios comunes

para facilitar la vida en un espacio reducido, asimismo, se priorizó en el diseño de las micro viviendas el ingreso de la luz y ventilación para el confort del usuario. Por otro lado, la elección de trabajar con unidades modulares permitió un mayor control de calidad en el lugar de fabricación, así como un entorno de trabajo más seguro. Este sistema modular con dobles muros, techos y pisos genera un mejor control acústico que el tradicional, lo que se traduce en un beneficio para la salud de los habitantes, en especial en un barrio urbano denso. En conclusión, el presente proyecto analiza todas las variables que involucran generar una vivienda accesible económicamente en una ciudad densa como la de Nueva York, entre ellas se encuentran, el impacto en el vecindario, el diseño del interior del edificio, los espacios de descanso y ocio, así como la seguridad y protección.



FICHA TÉCNICA MY MICRO NY



Lámina 2. Ficha Técnica My Micro New York
Fuente: Elaboración Propia

5.1.3. Plaza de América, Alicante, España

El presente referente se ubica en Alicante, España, primera ciudad del país que ha promovido la arquitectura Intergeneracional mediante un programa público de actuación, que ha incluido tres proyectos municipales de los cuales la Plaza de América es uno de ellos. Como contexto, los proyectos de arquitectura que acogen nuestras actividades diarias siguen segregando por motivos de edad, dejando de lado a los adultos mayores dentro del público objetivo en las viviendas colectivas; y frente a ello el presente referente crea espacios que se antepone al aislamiento, la exclusión, la discriminación, y a las dificultades para emanciparse.

Alicante, considerada como ciudad dinámica, turística y con la reconocida Universidad de Alicante, plantea un escenario atractivo para el estilo de vida de los jóvenes.

En relación con el contexto inmediato del proyecto, este se emplaza frente a la plaza de América y tiene a su alrededor equipamiento comercial principalmente de restaurantes y supermercados, así como estaciones del transporte público situados a menos de una cuadra, lo cual facilita la conectividad del usuario con el distrito.

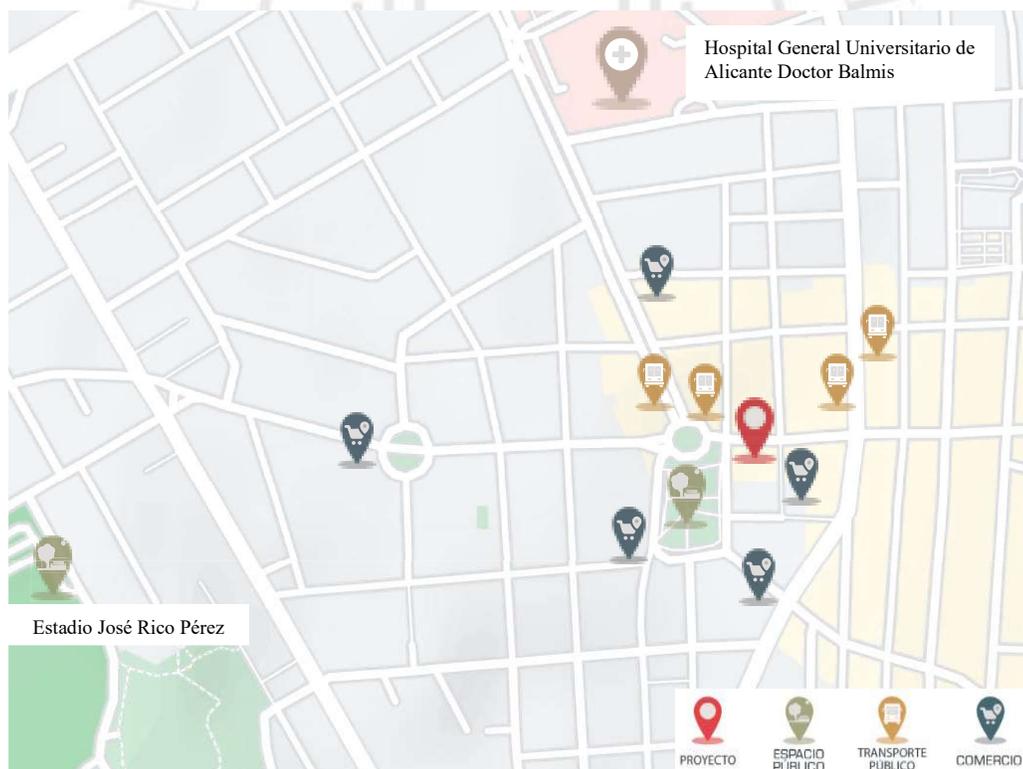


Figura 80. Ubicación del proyecto - Contexto
Fuente: Google Maps



Figura 81. Planta general de Plaza de América

Fuente: Artículo Ciudad, espacio público y hábitat intergeneracional, Sergio García-Doménech

“La calidad formal del espacio público como lugar agradable facilita e incide sobre las relaciones interpersonales. Cuando el diseño del espacio público logra establecer una comunicación armónica con quienes lo habitan, favorece acciones de apropiación sobre él como manifestación del vínculo que desarrollan las personas con el territorio” (García Doménech, 2018).

En cuanto a los conceptos que el proyecto hace uso, en primera instancia está el de **proximidad**, ya que el edificio otorga variedad de actividades alternas a la vivienda en un solo lugar. Asimismo, aplica el concepto de **interdependencia** mediante la relación intergeneracional como objetivo principal del proyecto, al unir la convivencia de adultos mayores con jóvenes adultos, que a raíz de los espacios intermedios se genera una comunidad de apoyo mutuo. De igual manera, promueve el concepto de **identidad colectiva**, creando experiencias en los espacios comunitarios sin diferencias sociales ni económicas. Por otro lado, en cuanto a la optimización de espacios, el proyecto hace uso

del concepto de **talla oportuna**, mediante la relación público/privado de las áreas compartidas, las cuales permiten abastecer necesidades tanto de los usuarios internos como del entorno inmediato, generando integración comunitaria con los vecinos del edificio.



Figura 82. Estrategias Plaza de América
Fuente: Elaboración Propia

En síntesis, debido al énfasis en otorgar calidad de vida, tanto a los adultos mayores como a los jóvenes con recursos limitados, la toma de partido del presente proyecto se basa en vivir y envejecer dignamente en casa. Como objetivo, Plaza de América buscó crear viviendas inclusivas de habitantes de distintos rangos etarios. Ante este escenario, el proyecto se enfoca en destinar las viviendas a adultos mayores y jóvenes entre 18 y 35 años con recursos limitados.

La vivienda colectiva Plaza de América establece normas para el funcionamiento del conjunto, en donde las personas mayores interesadas en arrendar una vivienda intergeneracional, deben cumplir una serie de requisitos personales para ser adjudicatarias de las mismas. Igualmente, los jóvenes interesados también deben cumplir similares requisitos personales, pero además deben garantizar su voluntad social, puesto que se comprometen por contrato a dedicar cuatro horas semanales al servicio de la comunidad y a dinamizar las actividades culturales y recreativas de la misma. Esta convivencia se articula mediante un contrato social complementario al de arriendo, en el que cada uno de los jóvenes tiene a su cargo a cuatro mayores para dar la voz de alarma a los trabajadores sociales en el caso de que se produzca algún problema o anomalía en la rutina de cada día. Se trata de una labor de vigilancia o tutela, mas no de

responsabilidad. Por otro lado, la organización permite tanto a mayores como a jóvenes ocupar las viviendas solos o en compañía de su pareja. (García & Martí, 2014)

En cuanto a la composición del proyecto, el Edificio Multifamiliar colectivo cuenta con 72 viviendas, de las cuales 56 son destinadas a personas mayores de 65 años y 16 para jóvenes. Asimismo, los servicios de proximidad que otorgan, cubren con las necesidades del barrio. Dentro de los espacios de encuentro, se disponen de centros de salud, centros de día con comedor, sala de baile y peluquería en la primera planta, piscina geriátrica, un solárium y un gimnasio ubicado en la cubierta del edificio, así como una biblioteca, sala de televisión, sala de informática y lavandería. En cuanto a la composición de ambientes por escalas, dentro de los espacios públicos que otorga el proyecto se encuentran; el Centro de Salud, Centro de día, sala de baile y peluquería; como espacios semi-públicos están la piscina geriátrica, el solárium, la biblioteca y el gimnasio; en los espacios semi-privados están la sala de Televisión, sala de Informática y lavandería; por último, como espacios privados se encuentran las viviendas. El total de áreas comunes del edificio es de 1,551m².



Figura 83. Áreas del edificio
Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a las estrategias aplicadas en el emplazamiento del proyecto, el edificio genera relación con la plaza colindante existente que promueve integración con el entorno urbano. Asimismo, el programa del edificio potencia el uso público y abre los servicios al conjunto de la ciudad. De igual manera, la ubicación permite ser accesible, con

centralidad urbana, lo cual genera un beneficio a los jóvenes para poder trasladarse a los servicios complementarios de manera rápida. Por otro lado, los espacios compartidos se reparten equitativamente por los pisos, lo cual permite mayor **accesibilidad** para hacer uso de ellos, e incentiva el constante encuentro social entre vecinos **para fortalecer** sus vínculos. A continuación, se muestra la planta típica del tercer al sexto piso, en donde se ubican salas comunes como cohesión social entre los vecinos de la misma planta.

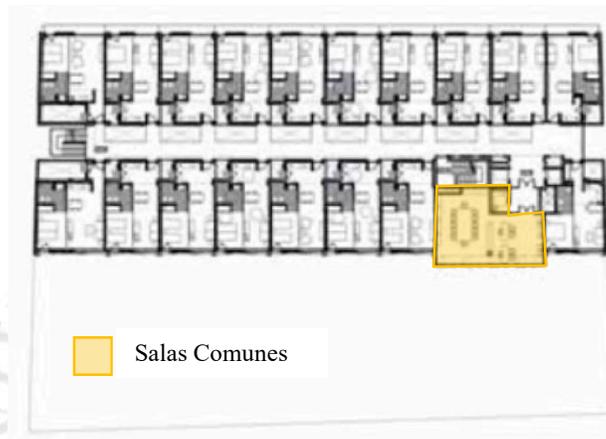


Figura 84. Planta Típica, tercera a sexta. Tipo de viviendas y salas comunes
Fuente: Premios de Arquitectura

En síntesis a lo expuesto, el presente proyecto aplica los siguientes conceptos con relación al marco teórico; **integrar** a los habitantes mediante la relación intergeneracional en donde ambos tipos de usuarios convergen en los espacio intermedios, siguiendo la normativa del conjunto con el objetivo de crear interdependencia entre ambos; **activar** la plaza de América ubicada frente al edificio, mediante el equipamiento del zócalo asignado a servicios básicos para los adultos mayores, quienes han sido aislados de las viviendas colectivas y representan un número importante en la sociedad de la ciudad de Alicante; **conectar** en primera instancia al edificio con su contexto inmediato y a los

usuarios mediante áreas comunes; y por último, identidad del usuario con la vivienda colectiva en consecuencia de la práctica de vida en comunidad.

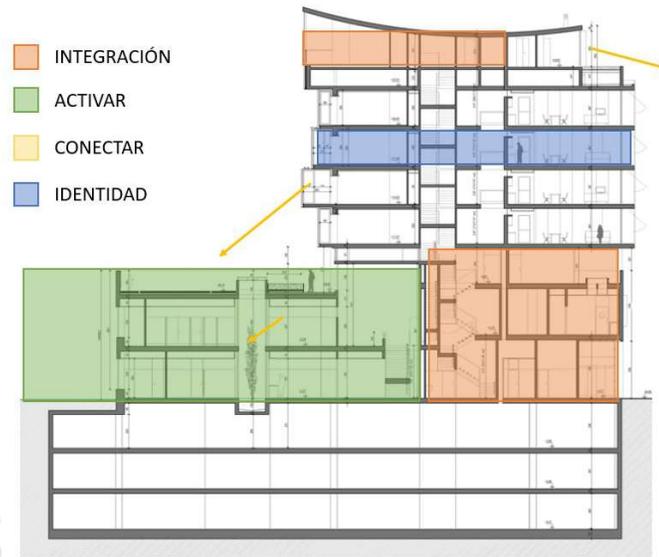


Figura 85. Conceptos aplicados
Fuente: Elaboración propia

Es así como la experiencia de la convivencia intergeneracional no limita la privacidad de la vida personal, lo que busca es promover la interacción entre diversos grupos etarios mediante actividades comunitarias. La verdadera interacción no se produce en la privacidad de las viviendas, sino en los espacios comunitarios del edificio.

Este proyecto confirma la necesidad de buscar soluciones sociales al envejecimiento de la población y evitar la exclusión generacional.

FICHA TÉCNICA EDIFICIO INTERGENERACIONAL PLAZA DE AMÉRICA



CONTEXTO

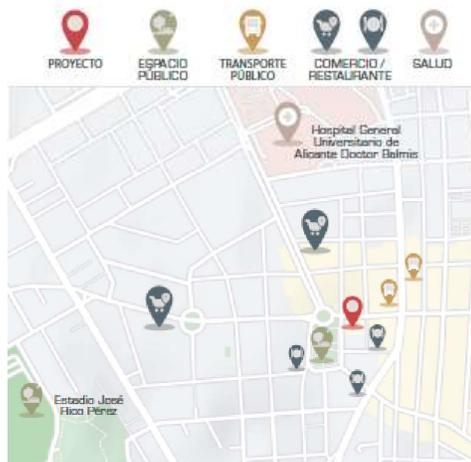
UBICACIÓN



PAÍS: ESPAÑA



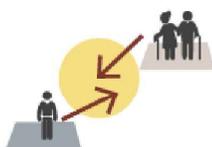
PROVINCIA: ALICANTE
CIUDAD: ALICANTE



DATOS

- **ARQUITECTOS**
Programa Municipal
- **ÁREA TERRENO**
1,007 M2
- **AÑO**
2008

TOMA DE PARTIDO



VIVIR Y ENVEJECER DIGNAMENTE EN CASA CREANDO VIVIENDAS INCLUSIVAS DE HABITANTES DE DISTINTOS RANGOS ETARIOS QUE COMPARTAN EXPERIENCIAS MEDIANTE LOS ESPACIOS INTERMEDIOS.

USUARIO OBJETIVO

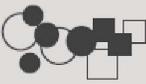


ADULTOS MAYORES

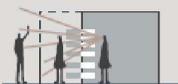


JÓVENES INDEPENDIENTES

CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS APLICADAS



Relación Intergeneracional



Control Visual del exterior



Espacios de encuentro



Control visual en la fachada



Salas Comunes



Planta 7
Planta 6
Planta 5
Planta 4
Planta 3
Planta 2
Planta 1
Planta 0
Planta B
Sótano 1
Sótano 2
Sótano 3

SOLARIUM
VIVIENDAS
INSTALACIONES
CENTRO DE SALUD
APARCAMIENTO SUBTERRANEO

INTEGRACIÓN
ACTIVAR
CONECTAR
IDENTIDAD

Lámina 3. Ficha Técnica Edificio Intergeneracional Plaza de América
Fuente: Elaboración Propia

5.1.4. Edificio 111, Terrassa, España

El Edificio 111, diseñado por los arquitectos Ricardo Flores y Eva Prats en el 2004, está ubicado en Terrassa, España, en el borde Oriental de la ciudad, direccionado frente a un parque natural de pinos, lo cual será relevante para su emplazamiento. Como contexto, el sistema urbano de la ciudad requiere generar espacios de encuentro sin jerarquías, dentro de una vivienda colectiva social. Debido a esto, el proyecto plantea evitar el aislamiento entre los individuos de una vivienda colectiva y lograr integrarlos e invitarlos a relacionarse entre ellos mediante la arquitectura, estableciendo esto como el futuro de las viviendas colectivas.

Con respecto al lugar, Terrassa es reconocido por su concentración de actividades y residencia en la zona Norte de la ciudad debido a la saturación de tráfico de los ejes Norte-Sur que atraviesa el interior del lugar. Es una ciudad compacta con distancias que se pueden recorrer a pie. Sin embargo, existen algunas barreras físicas naturales o artificiales que dificultan la conexión peatonal, lo cual ha ocasionado invasión del automóvil. A continuación, se muestra el contexto inmediato del lugar, en donde el proyecto conecta directamente con un parque y se emplaza en el encuentro de dos calles generando dos tipos de ingresos hacia la plaza central.



Figura 86. Contexto inmediato
Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los conceptos aplicados por el proyecto, se hace uso de la **identidad colectiva**, ya que el conjunto se basa en generar espacios comunitarios donde puedan encontrarse constantemente los habitantes, y tener experiencias colectivas. Asimismo, utiliza el concepto **interdependencia**, generando la interrelación entre habitantes de distintos rangos etarios, en este caso, entre los distintos integrantes de las familias, niños, jóvenes, adultos, y adultos mayores.

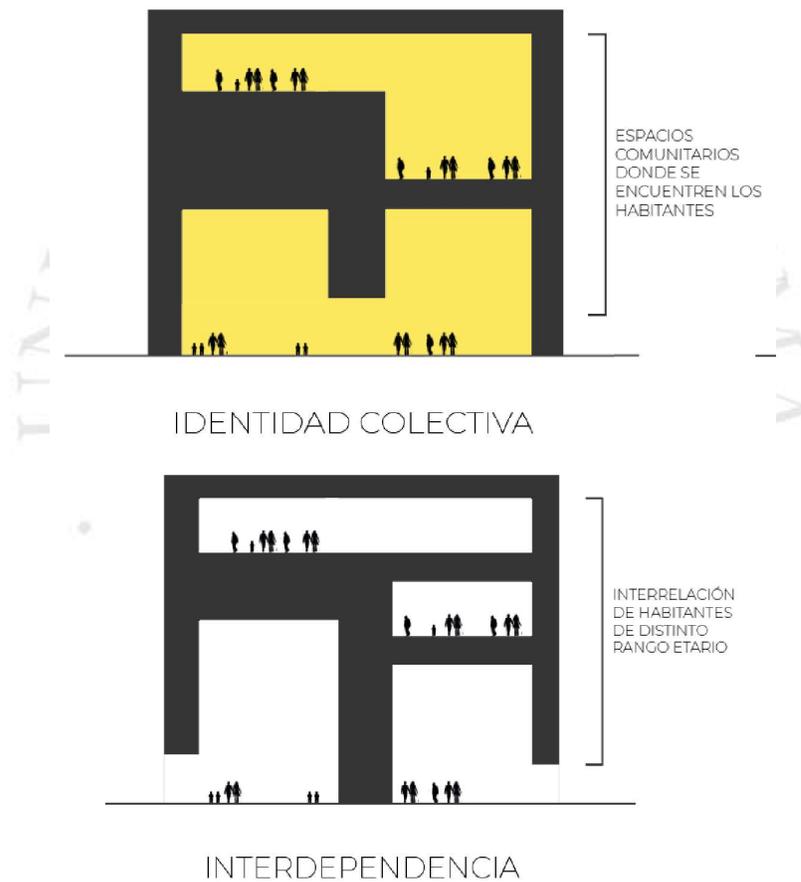


Figura 87. Estrategias Edificio 111
Fuente: Elaboración Propia

También hace uso del concepto **proximidad**, basado en la diversidad de actividades que otorgan las plazas a distintas escalas, abasteciendo gran diversidad de actividades de distintos rangos etarios. Por otro lado, en relación a la optimización de espacios, la vivienda colectiva aplica la sensación de pertenencia, creando identidad en el usuario con

su espacio habitado, mediante la libertad de uso en los ambientes dentro de la vivienda, según las necesidades y expectativas del usuario. De la misma manera, los espacios intermedios del proyecto, aplican la talla oportuna generando espacios con relación público/privados e interior/externo que aportan en la satisfacción del habitante dentro de su vivienda.

En síntesis, el proyecto tiene como toma de partido, hacer uso del patio comunitario interno, como componente central y articulador de la edificación, tanto de ordenamiento de los bloques de vivienda, como de espacio social articulador entre los habitantes. El objetivo de la presente vivienda colectiva social, fue convertir a todo el conjunto en un elemento intermedio entre ciudad y paisaje, una transición entre ciudad y vivienda realizada mediante la creación de espacios intermedios a distinta escala. Las viviendas están destinadas a familias tradicionales con recursos bajos y medios.

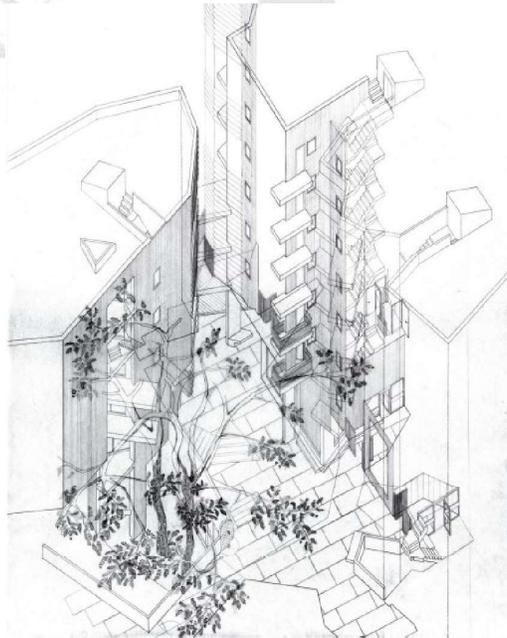


Figura 88. Patio central como articulador de acceso a los bloques de vivienda.

Fuente: Palimpsesto 02 4 Flores & Prats

Con respecto a la normativa considerada en el proyecto, cada edificio se somete a las reglas volumétricas fijadas en el planeamiento urbano, pero al mismo tiempo se dispone de una libertad absoluta para proyectar de puertas adentro, y es ahí donde reside la oportunidad para explorar el universo de las relaciones sociales de la vida en comunidad. Se aprovechó la ocasión para arriesgar con algo diferente repensando el

concepto intimidad, evitando repetir las fórmulas que el tiempo ha demostrado que no funcionan como debieran (Cosas de arquitectos, 2015).

En cuanto a la composición del proyecto, la vivienda colectiva cuenta con 111 viviendas como espacios privados, dentro de las cuales, 107 son de protección oficial de 1 a 3 dormitorios y 4 son viviendas taller; adicionalmente cuenta con 4 locales comerciales como espacios rentables y también diferentes plazas como espacios semipúblicos destinadas solo para los habitantes. Por otro lado, sobre la composición de los espacios intermedios, el conjunto cuenta con la plaza principal central como espacio semipúblico, luego se ubican los vestíbulos junto con las plazas de acceso a cada bloque como espacios semiprivados. Por último, como espacios privados se encuentran las terrazas y balcones, como lugar intermedio entre los integrantes de cada familia.



Figura 89. Patio central como articulador de acceso a los bloques de vivienda.

Fuente: Palimpsesto 02 4 Flores & Prats

Las estrategias aplicadas en el proyecto son en primera instancia, viviendas de calle a patio, la cual se refiere a la implementación de una ventilación cruzada generando al mismo tiempo dos situaciones urbanas, las zonas sociales de la casa compuestas por sala de estar, comedor, cocina y terraza están orientadas hacia el patio central comunitario, mientras que las zonas privadas de descanso se ubican mirando hacia las calles circundantes que son más tranquilas. Otra estrategia es la extensión de las viviendas mediante terrazas, balcones, y vestíbulos de planta baja con el objetivo de ampliar el límite visual del espacio interior generando la relación con el exterior.



Figura 90. Variedad de Balcones con dirección al patio central
Fuente: Edificio 111

En conclusión, el proyecto se basó principalmente en el factor social y multicultural del vecindario, favoreciendo la creación de un elemento que funcionara como punto de encuentro vecinal, y no sólo como un simple condominio. Así, la propuesta del estudio de arquitectos intenta promover las relaciones de los vecinos que comparten el edificio mediante la habilitación. La plaza central semipública por donde acceden todos los habitantes se convierte en el lugar de encuentro constante y los bloques de viviendas que la rodean direccionan sus áreas sociales hacia esta plaza para mantener una relación visual en altura entre todas las viviendas del conjunto.



FICHA TÉCNICA EDIFICIO 111



DATOS

- **ARQUITECTOS**
Flores & Prats
- **ÁREA TERRENO**
4,450 M2
- **AÑO**
2004

CONTEXTO

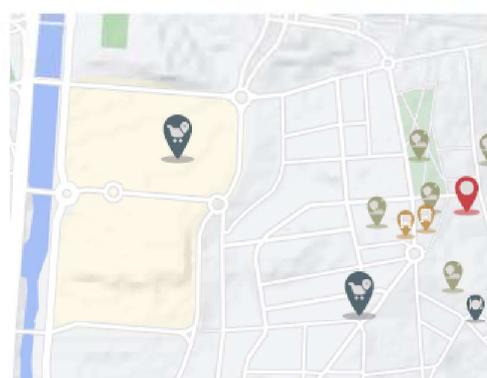
UBICACIÓN



PAÍS: ESPAÑA



PROVINCIA: BARCELONA
CIUDAD: TERRASSA



PROYECTO
ESPACIO PÚBLICO
TRANSPORTE PÚBLICO
COMERCIO / RESTAURANTE

TOMA DE PARTIDO



OBJETIVO DE EVITAR EL AISLAMIENTO ENTRE LOS INDIVIDUOS DEL CONJUNTO INVITÁNDOLOS A RELACIONARSE ENTRE ELLOS CREANDO PUNTOS DE ENCUENTROS CONSTANTES.

USUARIO OBJETIVO



FAMILIA TRADICIONAL

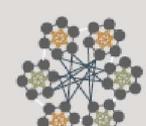


PAREJAS



INDEPENDIENTES

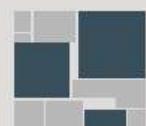
CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS APLICADAS



Plaza Articuladora



Relación Visual



Escalas de Espacios públicos



Plaza Central como articulador del conjunto



Ingresos del exterior



Lámina 4. Ficha Técnica Edificio 111
Fuente: Elaboración Propia

5.1.5 Wafra Living, Jabriya, Kuwait

El complejo residencial Wafra Living, del año 2007, diseñado por AGi Architects, el cual está ubicado en la ciudad de Jabriya, en el país Kuwait. Como contexto, a escala urbana, el proyecto tuvo como objetivo crear un nuevo punto de referencia en la ciudad, por lo que planteó que la arquitectura busque intervenir a escala metropolitana, para satisfacer las necesidades de los usuarios, asimismo crear límites de accesos a los espacios de encuentro en relación con sus distintas categorías.

Jabriya, es una ciudad residencial con instalaciones comerciales, el terreno en donde se emplaza el proyecto está limitado por calles de distintas escalas urbanas, por un lado, en el norte, limita con una calle comercial muy concurrida, mientras que, por el sur, limita con una calle de uso casi privado, asimismo, por el este está delimitado por una carretera con tráfico medio. En cuanto al equipamiento de la zona, se encuentran comercios y viviendas, tanto en altura como de menor escala, así como equipamiento religioso, educativo, de salud y de ocio, por lo que se puede referir que la zona cuenta con una variedad de actividades que satisfacen diversas necesidades de los habitantes, y lo convierte en un lugar más interesante para construir y vivir. Sin embargo, la problemática urbana radica en la ausencia de planificación, demostrada en la falta de la delimitación de las calles, y a raíz de esto la planta baja a nivel de vereda de los edificios adyacentes, carece de carácter, convirtiéndose en espacios muertos inutilizados. Ante este problema identificado, el proyecto Wafra Living propuso aplicar una arquitectura que defina el margen del bloque y genere una serie de espacios abiertos con diversidad de usos dentro del terreno, que sean utilizados por la comunidad.

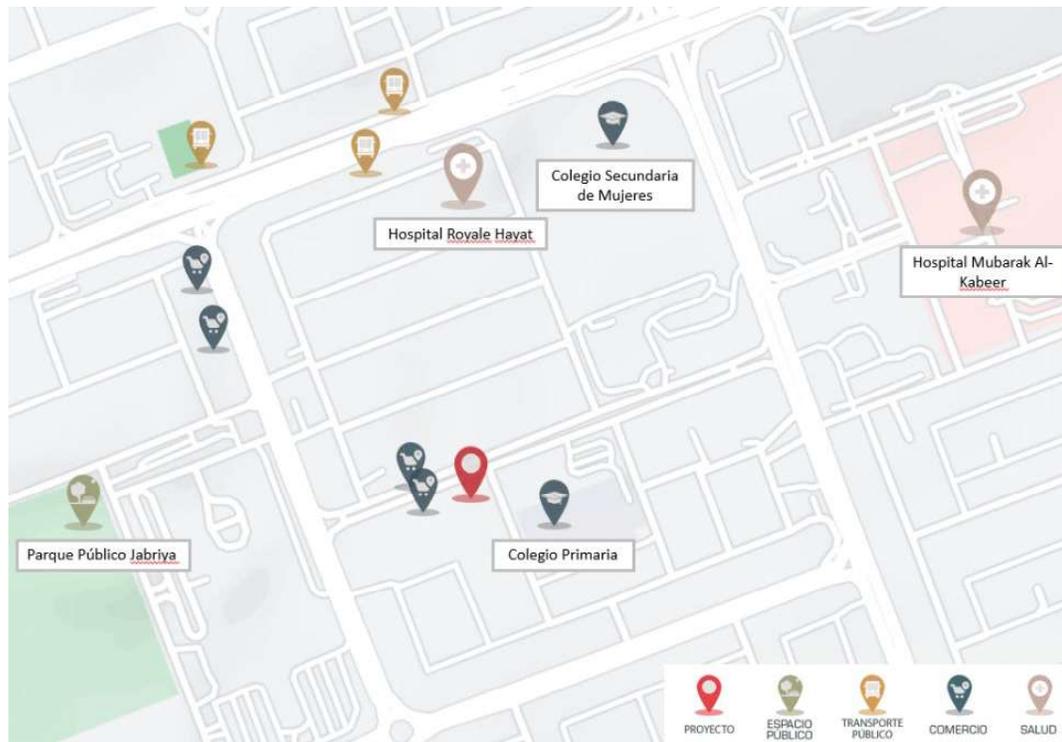


Figura 91. Contexto Wafra Living
Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a los conceptos aplicados, en primera instancia con respecto a encuentros sociales, el proyecto hace uso del concepto **identidad colectiva**, ya que pone mayor énfasis en la creación de espacios atractivos, abiertos y públicos que mejoren la interacción social. También aplica el concepto de **proximidad**, ya que otorga equipamiento diverso a distintas escalas, para satisfacer la máxima cantidad de necesidades de los habitantes del complejo y del entorno, respetando la privacidad de cada uno mediante la ubicación de dicho equipamiento. Por otro lado, para lograr la optimización espacial, el proyecto hace uso de la **talla oportuna**, generando espacios intermedios donde convergen categorías opuestas como la relación interior-exterior y público-privado.

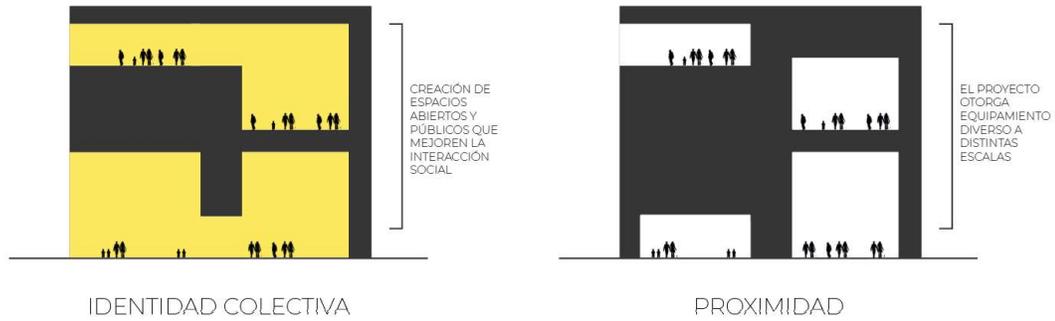


Figura 92. Wafra Living
Fuente: Elaboración Propia

Debido a esto, el proyecto tiene como toma de partido, crear un entorno de calidad, diferenciándose del resto de residenciales de la ciudad, construyendo una marca e identidad en beneficio de los habitantes. Este es un ejemplo de cómo abordar los problemas urbanos y redefinir áreas, convirtiéndose así en un catalizador del crecimiento futuro de la ciudad. Por lo que su objetivo principal es crear un tipo de vivienda colectiva diferente, que se relacione con la escala íntima y personal de su comunidad residencial, en lugar de un monumento físico que se relacione con ella. A raíz de esto, se identifica como usuario objetivo del proyecto a familias de nivel socioeconómico medio, medio-alto y alto, diferenciando los tres niveles por clases de departamentos en referencia a la categoría de sus acabados y el tipo de instalaciones de acuerdo a su servicio y tamaño.



Figura 93. Wafra Living
Fuente: AGI - Architects

La composición del proyecto se divide en zona pública, con locales comerciales y plazas abiertas, zona semi-pública con terrazas de acceso para residentes en plantas elevadas, y zonas semi-privadas que incluyen todas las áreas comunes como piscina, canchas deportivas, entre otros, sectorizados por categorías del usuario, finalmente, zonas privadas a escala doméstica según la vivienda. A continuación, se muestra una sección del plano del segundo piso, el cual es considerado como una zona privada debido al tipo de áreas comunes, dirigidas a usuarios de nivel socio económico alto, estos espacios se componen por la piscina, la cancha, y los parques.



Figura 94. Plano + 6.00m Wafra Living
Fuente: AGI - Architects

Por último, dentro de las estrategias aplicadas, el proyecto emplea espacios abiertos y públicos que mejoren la interacción social, otorgando privacidad y seguridad mediante la escala y ubicación estratégica de cada uno de ellos. El proyecto buscaba como principal objetivo espacial dotar al completo de abundante luz natural y espacios comunes interiores y exteriores (AGI, 2017), para lograrlo le dieron forma de “L”, delimitando las calles en los límites norte y este, adicional al bloque en altura ubicado en la parte posterior ayudando a definir el límite de la calle, con una escala más privada. En cuanto a la relación público-privado, en la planta baja a nivel de la vereda crean plazas como

extensión de la calle, luego a seis metros de altura del primer nivel, ubican la zona peatonal privada para sus habitantes, y por último, se establecen restricciones a las áreas comunes según la categoría del usuario respetando la privacidad de los mismos. En el siguiente gráfico se distingue el conjunto de estrategias aplicadas para el desarrollo de la vivienda colectiva.

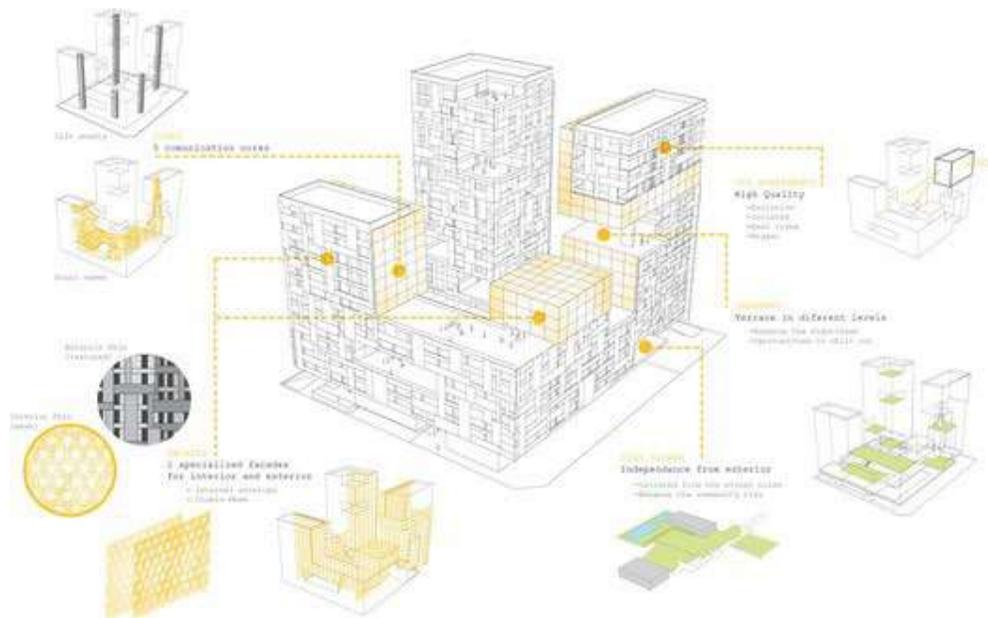


Figura 95. Wafra Living
Fuente: AGI - Architects

En síntesis, el presente referente aplica los siguientes conceptos en relación al marco teórico; **integrar** mediante la variedad de espacios intermedios que otorga el edificio en distintos niveles; **activar la zona** gracias a los espacios públicos de la primera planta, junto con el equipamiento comercial en donde buscan atraer a usuarios a escala metropolitana para generar mayor movimiento, y de esta forma el edificio se convierta en un hito urbano; **conectar** entre los vecinos de manera directa e indirecta, mediante la relación público-privado en el sentido vertical, puesto que en la planta baja se permite el uso a usuarios externos mediante la zona comercial, estableciendo controles de acceso para las otras zonas semi-públicas de los residentes, mediante las plazas elevadas de los niveles altos.

En conclusión, concebido desde un enfoque social y sostenible, el edificio Wafra Living se reconoce como un ejemplo de nueva arquitectura tras la pandemia, con una variedad de espacios comunitarios y públicos fundamentales para el bienestar de la sociedad.



FICHA TÉCNICA WAFRA LIVING

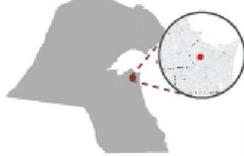


CONTEXTO

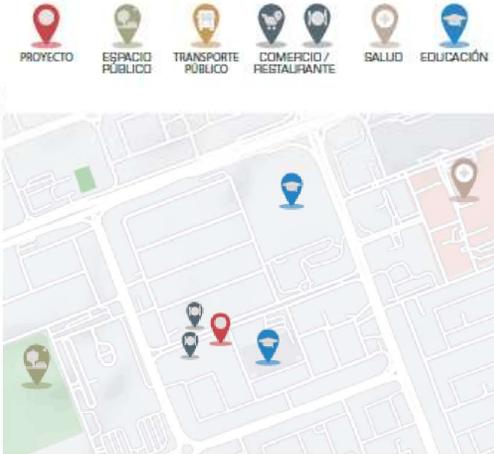
UBICACIÓN



PAÍS: KUWAIT



CIUDAD: JABRIYA

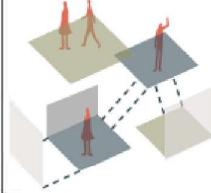


- PROYECTO
- ESPACIO PÚBLICO
- TRANSPORTE PÚBLICO
- COMERCIO / RESTAURANTE
- SALUD
- EDUCACIÓN

DATOS

- ARQUITECTOS
GAI ARCHITECTS
- ÁREA TERRENO
6,700 M2
- AÑO PROYECTO
2021

TOMA DE PARTIDO



CREAR UN PUNTO DE REFERENCIA EN LA CIUDAD, EN BUSCA DE SATISFACER LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD, POR LO QUE SE ENFOCA EN CREAR LÍMITES DE ACCESOS PARA LOS RESIDENTES DEL CONJUNTO CON EL FIN DE NO PERJUDICAR SU PRIVACIDAD.

USUARIO OBJETIVO

FAMILIA TRADICIONAL

PAREJAS

INDEPENDIENTES

CONCEPTOS Y ESTRATEGIAS APLICADAS



Espacios de encuentro



Transición de público a privado



Control Visual del exterior



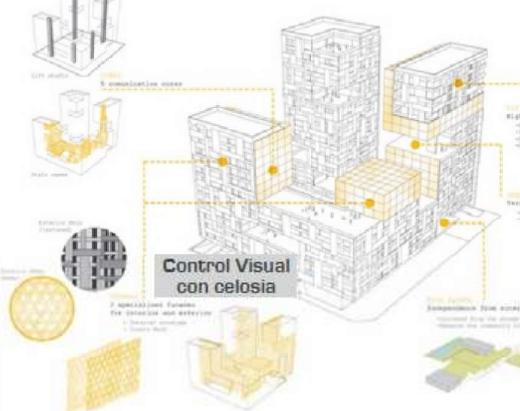
Escalas de Espacios públicos



Control de Privacidad



Variedad en el programa



Control Visual con celosía



Espacios intermedios a distintas escalas

Lámina 5. Ficha Técnica Wafra Living
Fuente: Elaboración Propia

5.2 Conclusiones Parciales

El estudio de referentes internacionales nos permite identificar las necesidades de la sociedad en ciudades con diversas problemáticas y nos brinda las herramientas óptimas para su solución. Por ejemplo, en los escenarios de Micro vivienda Songpa y My Micro New York, al ser ciudades avanzadas se presenta como problemática principal la densificación poblacional. Situándonos en Lima, al ser la capital en un país en dónde aún no se genera la descentralización, esta problemática se traduce en una amenaza para un futuro bastante próximo. Estos referentes nos permiten visualizar soluciones en beneficio tanto de la sociedad como del confort del habitante.

El caso de Micro vivienda Songpa, nos enseña que las desventajas de un menor espacio privado se compensan con una gran variedad de espacios de intercambio social.

Asimismo, My Micro NY, resuelve el inconveniente de medidas mínimas para viviendas económicamente más accesibles, mediante la polivalencia de sus ambientes, la flexibilidad de su mobiliario, y la aplicación de un sistema modular que agiliza el proceso de construcción.

Por otro lado, el Edificio Intergeneracional Plaza de América, nos enseña cómo las relaciones intergeneracionales de este programa, han servido para impulsar el sentimiento de pertenencia colectivo, la integración social y la condición ciudadana. La residencia compartida entre diferentes grupos etarios, elimina el habitual aislamiento que la sociedad contemporánea impone a las personas mayores, mediante espacios comunitarios diseñados expresamente para impulsar este tipo de relaciones.

Del mismo modo, el Edificio 111, representa el espacio público en forma de bosque y no como jardín, con calles cortas que mantienen relación con el paisaje, que en su conjunto cumplen la función de espacio articulador de las viviendas, permitiendo encuentros constantes entre los habitantes, tanto en la plaza como desde los balcones mediante la relación visual.

Por último, la vivienda colectiva Wafra Living, otorga estrategias de delimitación espacial en las áreas comunes, con el fin de poder brindar espacios públicos a la ciudad sin perjudicar la privacidad de los residentes, quienes también gozan de espacios semi-públicos mediante plazas elevadas, en donde pueden sentirse libres de no ser observados

por extraños, ya que su ubicación estratégica en el conjunto y los cerramientos de fachada permiten incrementar protección visual desde el exterior.



CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL

El presente capítulo tiene como objetivo señalar los criterios establecidos para la elección del distrito, del sector y del terreno mediante el análisis de las variables del lugar a distintas escalas, que permitan aplicar tanto los conceptos estudiados en el marco teórico como las estrategias extraídas del marco operativo.

6.1 Análisis del lugar

En primera instancia, para la elección del distrito se consideran los intereses, necesidades y expectativas de los usuarios elegidos en la investigación, los cuales se detallan a continuación:

Usuario Escogido	¿Quiénes lo conforman?	¿Por qué se escogen?	¿Qué buscan?
Familias NO Tradicionales	Jóvenes independientes, Adultos solteros, Parejas sin hijos.	Modelo de Vivienda colectiva en Lima y Perú se siguen diseñando para familias tradicionales con jerarquías en los ambientes.	<ul style="list-style-type: none"> - Viviendas más accesibles económicamente. - Variedad en el programa de actividades complementarias. - Vivir cerca de principales hitos, comercio de servicios básicos y ocio.
Familias Tradicionales	Madre, padre e hijos	La vivienda colectiva resultante considera el proceso de evolución del usuario, en dónde habitantes NO tradicionales puedan evolucionar a formar una familia tradicional.	<ul style="list-style-type: none"> - Sentirse seguros de amenazas externas - Proximidad de equipamiento básico - Áreas verdes como zonas de descanso. - Control visual a las áreas privadas de la vivienda.
Generación de la Tercera edad	Adultos Mayores	Modelo de Vivienda colectiva en Lima y Perú no incluyen a adultos mayores independientes ya que los asignan a las casas de retiro.	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión en la red de relaciones sociales - Actividades diversas - Fácil acceso a todos los ambientes.

Cuadro 10. Intereses, necesidades y expectativas de los usuarios
Fuente: Elaboración Propia

A partir de la información indicada, la presente investigación se emplaza en Barranco, en primer lugar debido a su ubicación céntrica a nivel metropolitano, limita con Miraflores, Surco y Chorrillos; asimismo, por ser un distrito costero tiene una vista privilegiada tanto

para las viviendas como para los espacios públicos; luego por la diversidad de su equipamiento como punto de encuentro, considerado distrito cultural, bohemio y divertido; por último, por su fácil accesibilidad interna lo cual permite recorrerlo a pie, ya que es uno de los distritos más pequeños de Lima. Así como menciona Antonio Espinosa, gerente general de inmobiliaria Desarrolladora, (2017) “En su mayoría, los proyectos están dirigidos a los millennials, que son profesionales jóvenes y buscan independizarse.” Asimismo, como se mencionó en el Marco Histórico, capítulo II de la presente investigación, Barranco cuenta con zonas donde los usuarios practican una vida colectiva mediante la disposición del patio central como extensión de su vivienda, el cual es compartido con más familias; así como el arraigo al lugar permitiendo fortalecer los lazos sociales, este estilo de vida coincide con los objetivos del co-habitar. Es así como el distrito muestra la diversidad de sus habitantes con distintos estilos de vida y expectativas. A continuación, se muestra la división política del distrito, en la cual se pueden identificar tres zonas según sus similitudes; la Zona Oeste como residencial pero también comercial con instituciones públicas y privadas, reconocida como la más atractiva para el turismo, por el equipamiento monumental y la conexión con el mar; luego la Zona Media de Barranco, compuesta por el comercio y las nuevas inversiones inmobiliarias; por último la Zona Este, con un nivel socio económico menor que el resto del distrito.

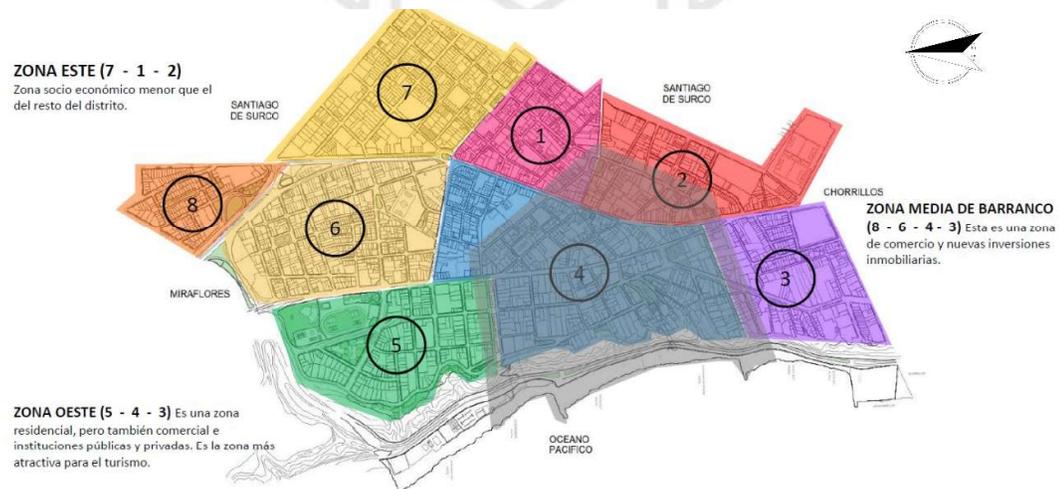


Figura 96. Mapa de división política de Barranco por Zonas
Fuente: Municipalidad de Barranco

Con la información señalada, se identifica una gran diferencia de los tipos de usuarios de la Zona Oeste con respecto a la Zona Este y la ubicación de los nuevos proyectos de vivienda para jóvenes ubicados en Avenida Miguel Grau.

Con respecto al uso de suelos, Barranco está compuesto predominantemente por equipamiento Residencial de Densidad Media con un 55%, seguido por Comercio con un 15%, vivienda taller con un 8%, Residencial de Densidad Alta con un 6% y equipamiento con un 16%. A continuación, se identifican los proyectos con densidad alta ubicados en las avenidas principales del distrito, la Av. Grau y la Av. República de Panamá.

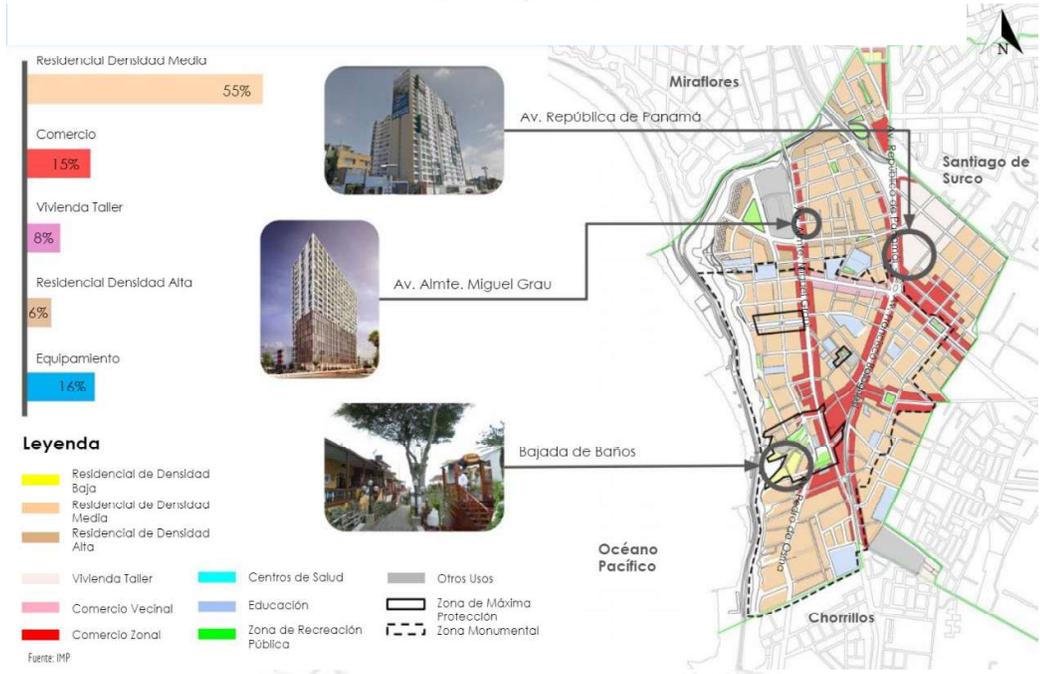


Figura 97. Mapa de Uso de suelos
Fuente: García, 2021

Por otro lado, se analiza el sistema urbano del distrito, considerando la ubicación de Barranco como un paso obligado de transporte público y privado para conectar distritos del norte de Lima Metropolitana con distritos del sur y en especial con Chorrillos. Al presentar incremento de congestión vehicular en esta conexión distrital del norte con el sur, se implementó el sistema metropolitano (COSAC), en donde se observa una clara superposición de la red vial Metropolitana sobre la trama urbana local, originando una división longitudinal físico-urbanística del distrito, que se acentúa con características

socioeconómicas y culturales particulares de cada una de ellas, donde la Zona Este es la que queda aislada de las Zonas Oeste y Media de Barranco. (PIA, 2018)

La red vial del distrito es conformada por dos vías expresas, una vía arterial metropolitana, dos vías colectoras metropolitanas, tres vías colectoras distritales, y una red de vías vecinales con funciones de distribución de personas y materias. (PIA, 2018)

Tipos de Vías	Nombre de Vías
Vías Expresas	Paseo de la República y Circuito de la Costa Verde
Vías arteriales metropolitanas	Av. Bolognesi y Av. República de Panamá
Vías colectoras metropolitanas	Av. José Balta, Av. Piérola y Av. Jorge Chávez
Vías colectoras distritales	Av. Grau, Av. San Martín y Av. Pedro de Osma
Vías vecinales	Jr. Manuel de la Fuente, Pedro Salazar, Pereyra, Av. Surco, Jr. Luna Pizarro, Jr. Pedro Heraud, Jr. Vidaurre, Jr. Arrita, 2 de mayo, etc.

Cuadro 11. Red Vial del distrito
Fuente: Elaboración Propia



Figura 98. Mapa de Transporte Vial
Fuente: Elaboración Propia. (PIA 2018)

Del mismo modo, se analiza el equipamiento socio cultural del distrito, por ser el componente principal del carácter de Barranco. Se considera cómo ámbitos culturales: literatura, música, pintura, escultura, danza, teatro, cine, fotografía, historia, folklore, y bibliotecas públicas. A continuación, se muestra la ubicación de este equipamiento, señalando el porcentaje perteneciente a la Zona Oeste del distrito con el objetivo de analizar la concentración de programas en dicha zona según el tipo de ámbito cultural.

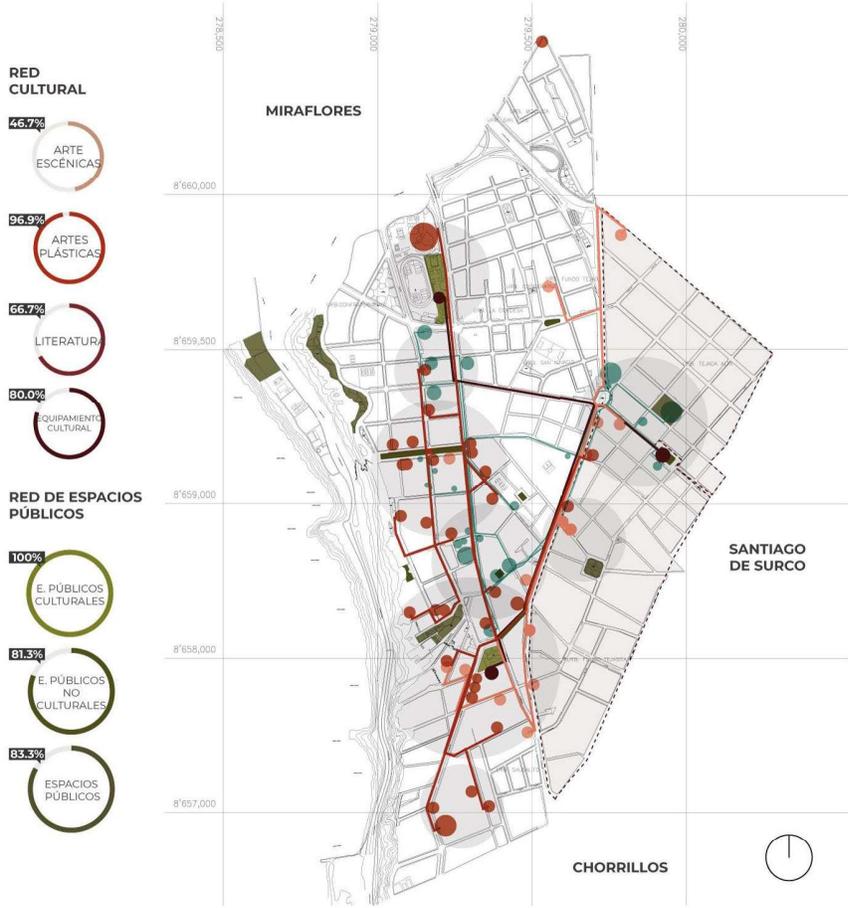


Figura 99. Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco, % de equipamiento en la Zona Oeste
Fuente: Elaboración Propia

A partir de la siguiente información, es posible afirmar que el mayor porcentaje de equipamiento socio cultural se encuentra en la zona Oeste de Barranco. Asimismo, más a detalle, se refleja un mayor déficit de espacios de artes plásticas en la zona Este contando solo con un centro cultural, mientras la zona opuesta cuenta con ocho de estos.

Por otro lado, se analiza la oferta y demanda habitacional del distrito, en donde el tipo de inmueble que se conforma principalmente es de departamentos, ocupando el 59.33% al 2021, seguido por casas con el 14.92%, lotes con el 11.94%, locales comerciales con el 7.56%, y oficinas con el 6.75%. Se observa también, la diferencia de demanda habitacional según la Zona del distrito, teniendo en el lado Oeste carácter mayormente Monumental, en la Zona Media tiene mayor carácter inmobiliario, y por último en la zona Este presenta un carácter más popular. En cuanto al valor del metro cuadrado, Barranco supera a Miraflores y Surco.



Figura 100. Mapa de Oferta Demanda habitacional
Fuente: García, 2021

Con la información señalada, se aprecia la tendencia de vivir en departamentos, asimismo, los lotes sin uso específico son espacios de oportunidad para nuevos proyectos de vivienda, según la ubicación en la que se encuentren sin perjudicar la Zona Monumental. Sumado a esto, el análisis nuevamente demuestra que la zona Este de Barranco presenta características muy diferentes al estilo moderno que se le otorga al distrito, los nuevos proyectos inmobiliarios se concentran en la zona media y Oeste aprovechando la vista al mar, dejando de lado la intervención de proyectos innovadores en la zona Este.

De la misma forma, se analiza la población de Barranco según el sector, evaluando el carácter de cada grupo.

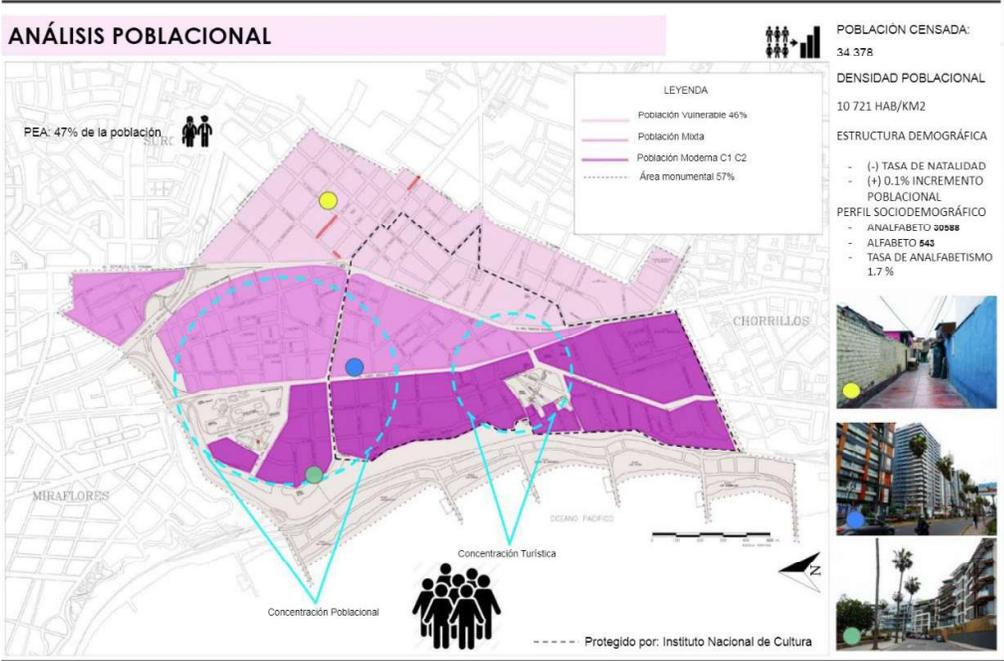


Figura 101. Análisis poblacional de Barranco
Fuente: García, 2021

A partir de la información proporcionada, se entiende que la Zona Este tiene la concentración de población vulnerable, lo que se traduce en una demanda de intervención para mejorar la calidad de vida de dichos habitantes, los cuales se encuentran aislados a la realidad de las zonas Oeste y Media de Barranco.

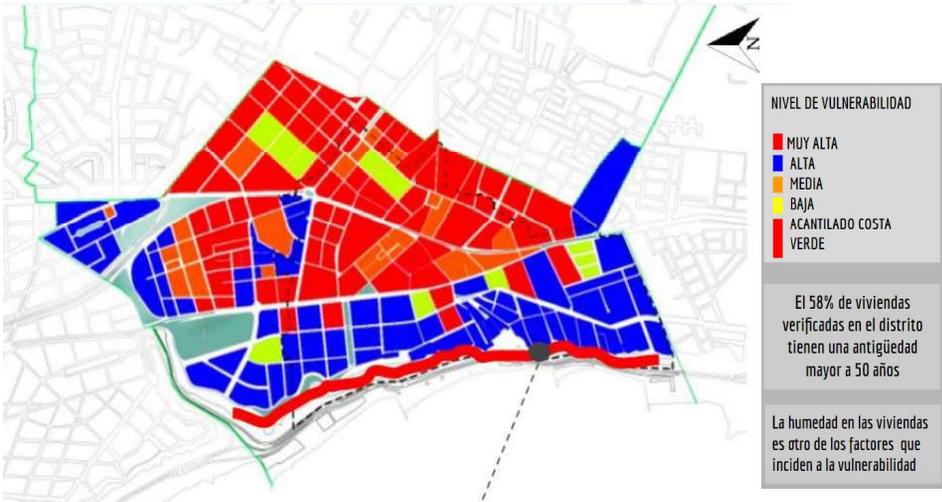
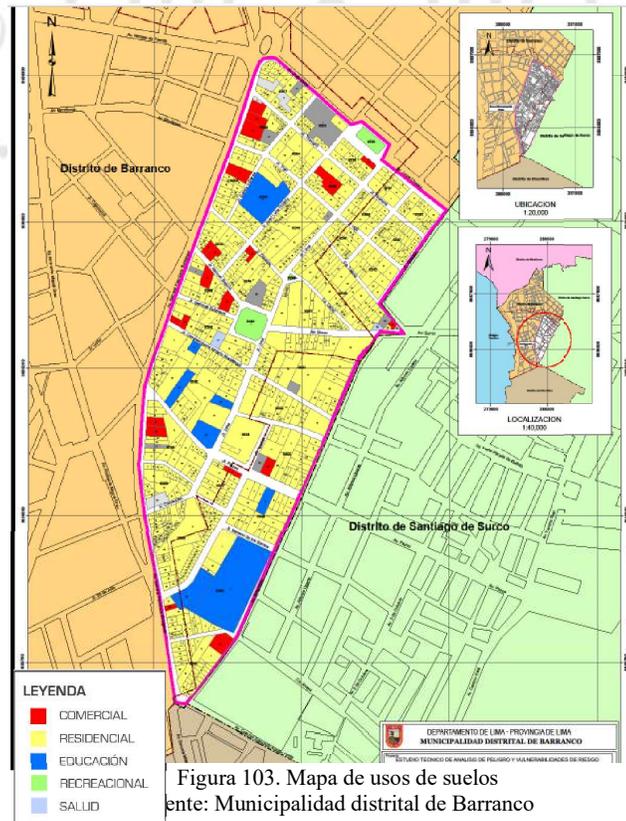


Figura 102. Manzanas de viviendas con vulnerabilidad por sismos
Fuente: García, 2021

Sumado a esto, se analiza la vulnerabilidad de las viviendas por manzanas, en donde se observa concentración de alta de vulnerabilidad en la Zona Este.

Ante la preocupación por la desigualdad, el proyecto considera la fragmentación de Barranco entre la zona Oeste y Este como oportunidad de mejora en la menos atendida, ya que según lo indica el trabajo de campo de la Municipalidad de Barranco (2012), dentro del sector Este, el 55.63% de las viviendas son de un piso, el 47% son de adobe, presentando estas mismas un nivel de conservación regular y alta vulnerabilidad ante eventos naturales, está zona tiene un carácter más similar al del distrito aledaño, Surco Viejo. En cambio, en la zona Oeste del distrito es por la cual Barranco es reconocido como bohemio, cuenta con alta diversidad de equipamiento cultural que llena de vida las calles tanto de día como de noche. De esta marcada diferencia, se apunta a activar la zona Este mediante la implementación de espacios socio culturales de gran escala para atraer a usuarios externos tanto de la Zona Oeste como de los distritos aledaños y con esto elevar el valor del barrio en beneficio directo de los habitantes.

A continuación, se mostrará el análisis realizado por la Municipalidad de Barranco de una sección de la Zona Este, en donde indican variables de uso de suelo, alturas,



vulnerabilidad, estado de conservación, uso de materiales, que aportarán a la selección del terreno.

Ante el crecimiento de la densidad poblacional en Lima Metropolitana, se busca a través de la vivienda colectiva hacer mejor uso del suelo, aprovechando un máximo crecimiento vertical respetando los parámetros urbanísticos. A partir de este enfoque, la selección del terreno se basará en ubicar a los conjuntos de lotes en los que por su antigüedad, mayormente se agrupan viviendas unifamiliares de dos pisos como máximo, con alto estado de vulnerabilidad debido a la situación en la que se encuentran, lo cual resta calidad de vida a sus usuarios.

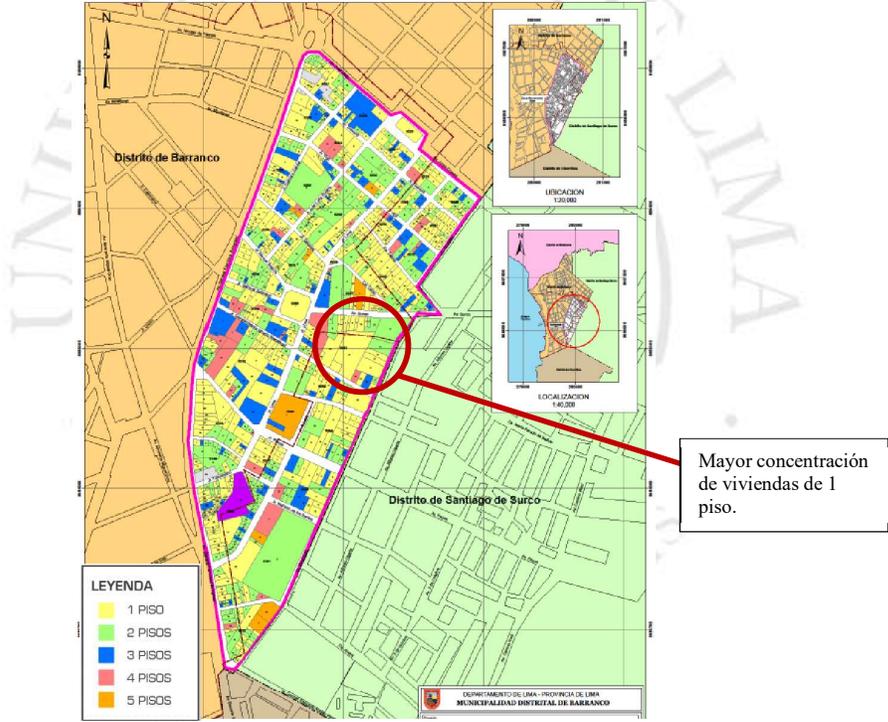


Figura 104. Mapa de número de pisos
Fuente: Municipalidad distrital de Barranco

Asimismo, se tuvo en cuenta el mapa de análisis de peligro del distrito, de acuerdo al tipo de material predominante de construcción del lugar.

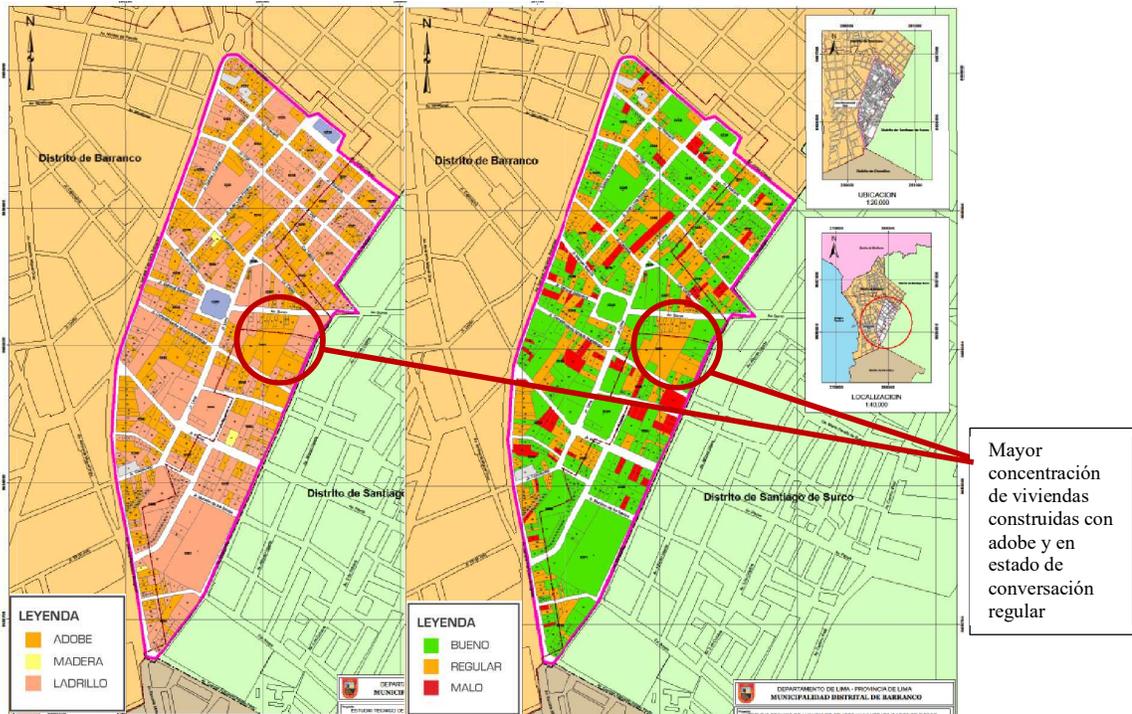


Figura 105. Mapa de material predominante de construcción
Fuente: Municipalidad distrital de Barranco

Figura 106. Mapa de Estado de Conservación
Fuente: Municipalidad distrital de Barranco

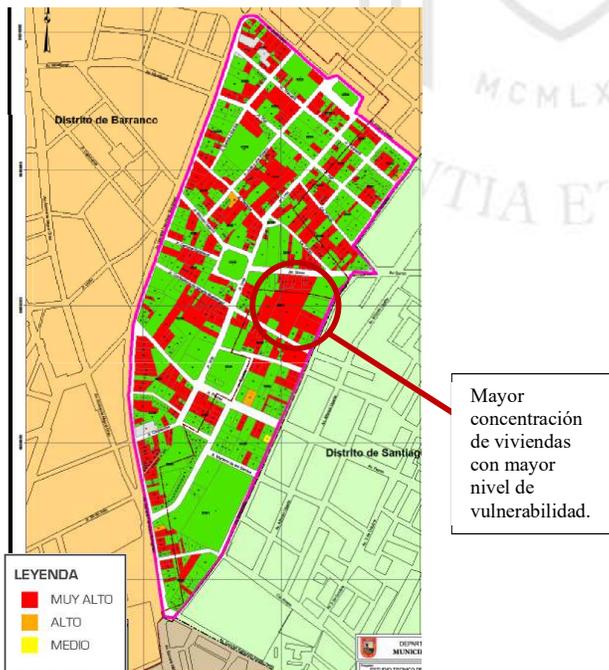


Figura 107. Mapa de vulnerabilidad
Fuente: Municipalidad distrital de Barranco

6.2. Redes de equipamiento y radio de influencia

Para comenzar, Barranco es un distrito caracterizado por su fuerte identidad cultural debido a que el 58% dentro de toda la variedad de equipamientos está compuesto por espacios socioculturales (Municipalidad de Barranco (MDB), 2016), en donde se consideran los siguientes ámbitos: literatura, música, pintura, escultura, danza, teatro, cine, fotografía, historia, folklore, bibliotecas públicas divididas en artes plásticas, artes escénicas y en literatura; el 80% de este equipamiento se encuentra ubicado en la zona Oeste del distrito, dejando solo a las peñas para el lado Este. Su distribución inequitativa (Figura 6.2.1) genera un déficit de puntos de encuentros culturales para la zona Este, que si bien tienen la iniciativa para realizar actividades culturales en comunidad, no cuentan con la infraestructura necesaria en los espacios públicos para poder ejercerlas. (MDB, 2016).





Figura 108. Mapa de zonificación de espacios culturales en Barranco
 Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado, en cuanto a los espacios públicos, Barranco cuenta con una diversidad de infraestructura en los mismos, es decir, la cantidad de actividades que se pueden realizar en un mismo espacio dividen a estos en dos tipos: los espacios públicos con infraestructura cultural como el Parque Municipal de Barranco, el cual se rige por la Ordenanza N° 420: parque exclusivo para actividades culturales, y el Parque de la Familia ubicado en la entrada principal de Chipoco; como segundo tipo están los que no cuentan con dicha infraestructura cultural, clasificados por parques, plazas, malecones o boulevard, y mercados como puntos de encuentro. Sin embargo, al igual que con el equipamiento cultural, la cantidad de espacios públicos en la zona Este no abastecen para la recreación de la comunidad, y ninguno de los existentes cuentan con infraestructura cultural, el único espacio público con una variedad de actividades, gracias a su infraestructura es la Plaza Butters, la cual cuenta con un anfiteatro usado para asambleas de día y recreación de noche.



Figura 109. Fotografía de plaza como cohesión social
Fuente: Fotografía Propia

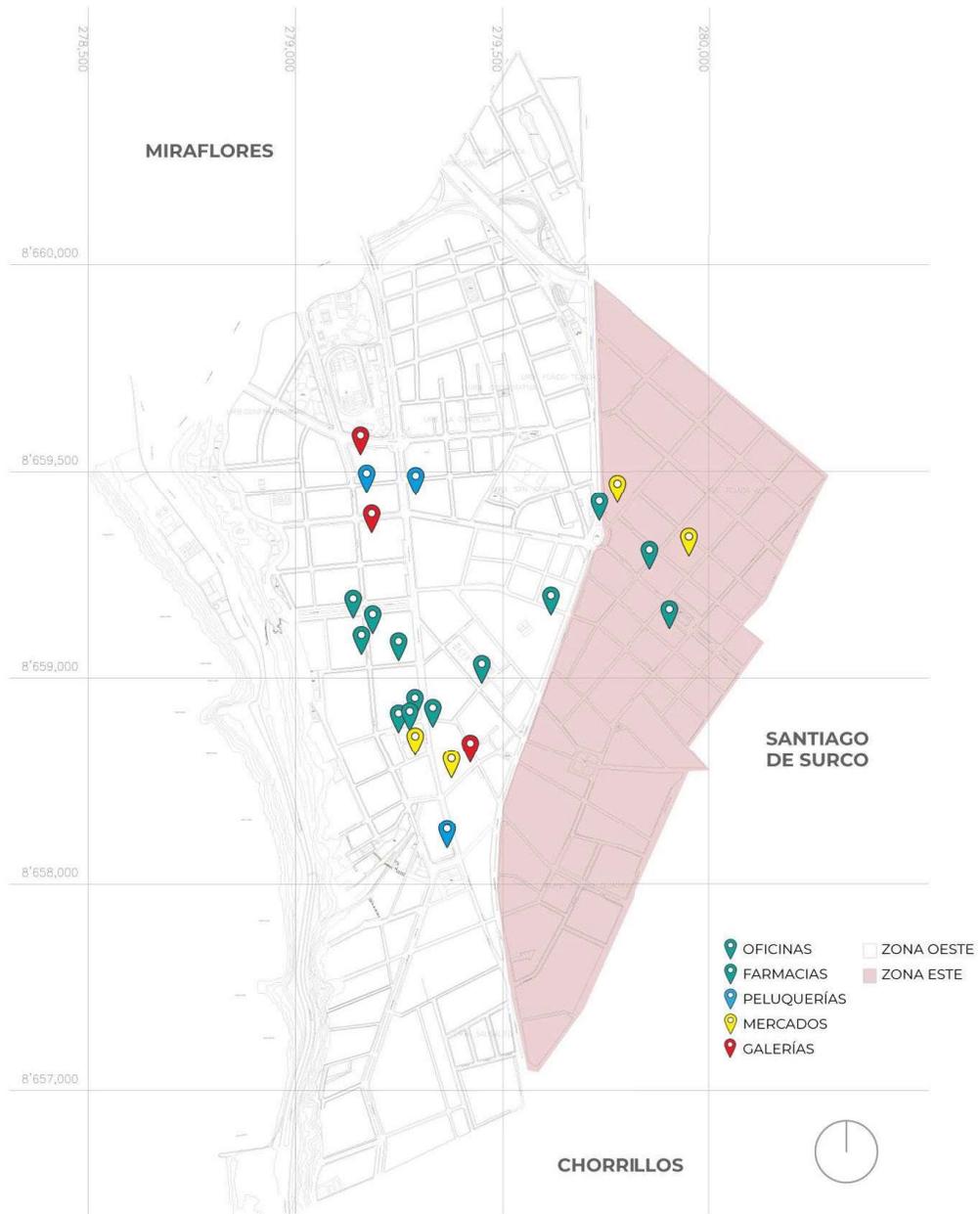


Figura 110. Equipamiento del lugar
Fuente: Elaboración Propia

Por último, con respecto al equipamiento de servicios complementarios, tanto las familias tradicionales como los jóvenes, optan por vivir cerca a los servicios de mayor utilidad en su vida cotidiana. Por esta razón, aparte de estar ubicados en un distrito céntrico para llegar rápido a su trabajo, prefieren que su barrio tenga la mayor cantidad de equipamientos complementarios a su favor. Dentro de ellos, las oficinas, peluquerías, farmacias, mercados, y galerías.

Si bien en la zona Oeste se concentra la mayor cantidad de equipamientos de servicios complementarios básicos para el día a día, la zona Este llega a cubrir a escala barrial la diversidad de los servicios de utilidad para la comunidad en general. En otras palabras, hasta el momento se han identificado las desventajas de la zona Este, sin embargo, gracias al análisis de los servicios, es posible determinar la calidad de barrio que se practica en esta zona, ya que, por cada cantidad de manzanas, la comunidad se autoabastece a través del comercio barrial contando con todo tipo de locales que convierten al barrio en una micro ciudad. Este tipo de ventaja es una oportunidad para el estudio de esta investigación, ya que una vivienda colectiva basada en el nuevo habitar, busca generar ese lazo de barrio que practica la zona Este, a diferencia de la zona Oeste en la que debido a la forma de habitar y la espacialidad de sus edificaciones no lo permite.



Figura 111. Mapa de Espacios Públicos
Fuente: Fotografía Propia

6.3. Variables del lugar

Habiendo analizado la división de Barranco con el déficit de equipamiento socio cultural y el estado de vulnerabilidad en la zona Este, se ha seleccionado el terreno con el mayor porcentaje de viviendas en esta situación, compuesto de varios lotes con viviendas de un piso elaboradas de adobe que, sumado a su estado de conservación regular, los vuelve altamente vulnerables para los habitantes de dichos predios. El terreno se encuentra ubicado en el límite distrital con Surco Viejo, lo cual genera oportunidad de mejora en la calidad de vinculación entre ambos distritos, evitando una marcada división física, con el objetivo de considerarlos uno de los principales usuarios externos del proyecto.

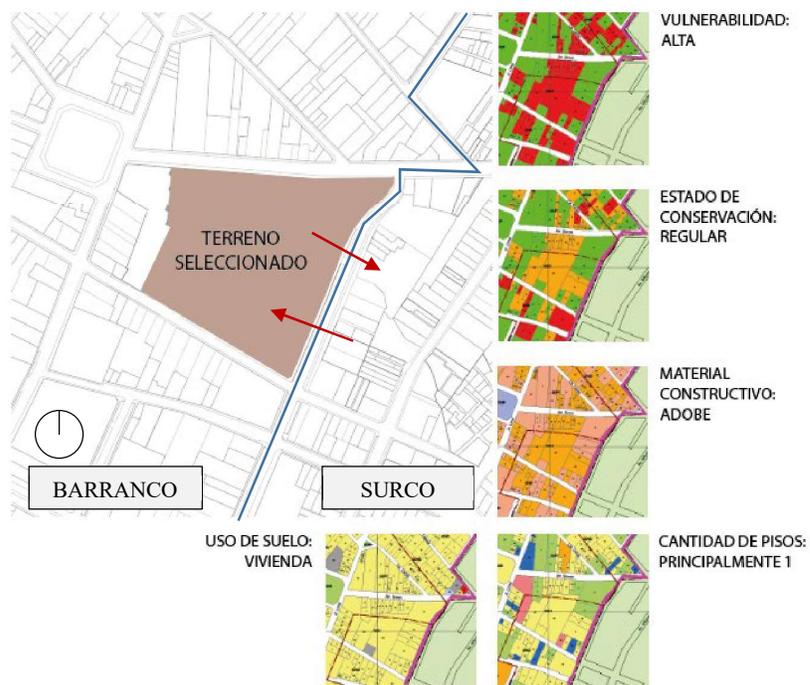


Figura 112. Variables consideradas para la selección del terreno
Fuente: Municipalidad de Barranco

Siguiendo con el análisis del entorno, se realizan cortes esquemáticos para identificar las visuales desde el terreno hacia los hitos más cercanos, según las alturas máximas de las edificaciones del contexto que se muestran en el siguiente mapa.

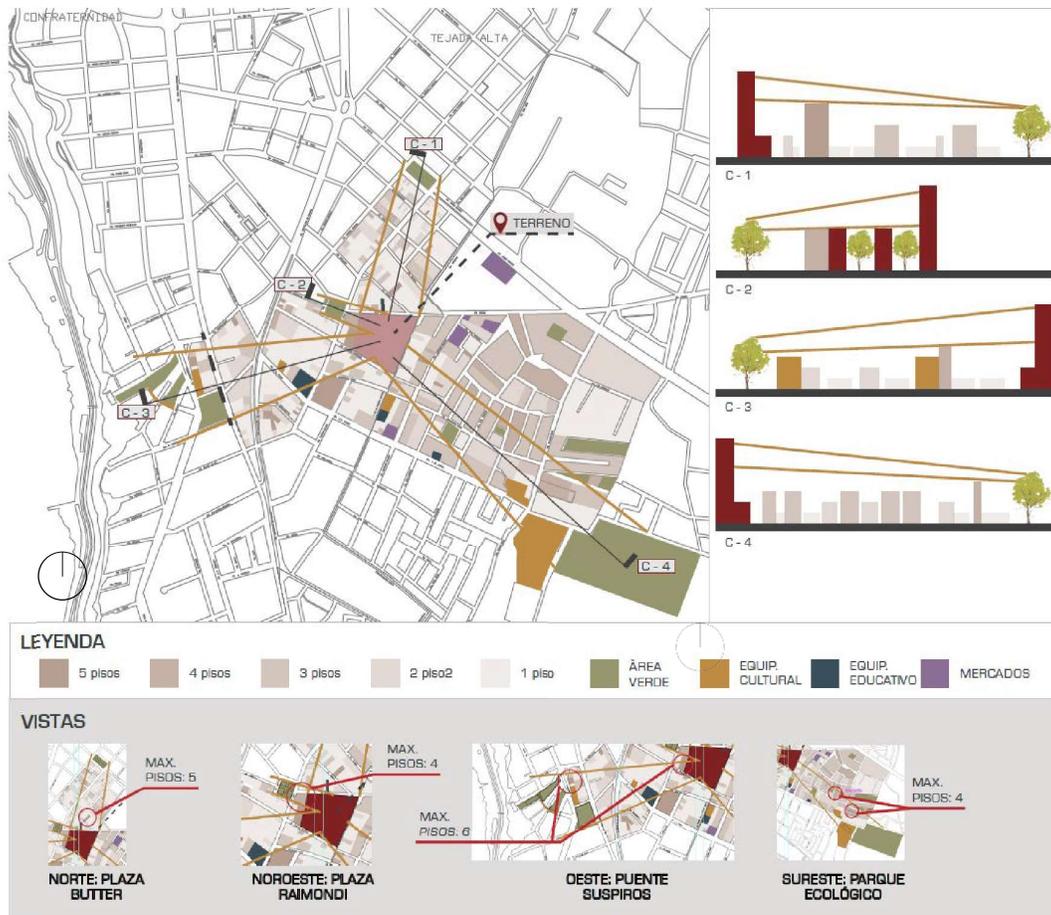


Figura 113. Mapa y Cortes de Alturas y Equipamiento del Entorno
Fuente: Elaboración propia

A raíz de lo expuesto, se aprecia la posibilidad de crear visuales en los pisos superiores del proyecto hacia los hitos del distrito, aprovechando las alturas máximas de 6 pisos en los alrededores del terreno.

Por otro lado, a escala barrial, ubicándonos en la zona Este parte sur de Barranco, se realizan cortes hacia los espacios públicos de la zona, para evaluar la conexión visual y espacial considerando las alturas del entorno inmediato, lo cual se detalla en la Figura 115, que muestra también el equipamiento de la sección para evaluar el carácter del barrio.

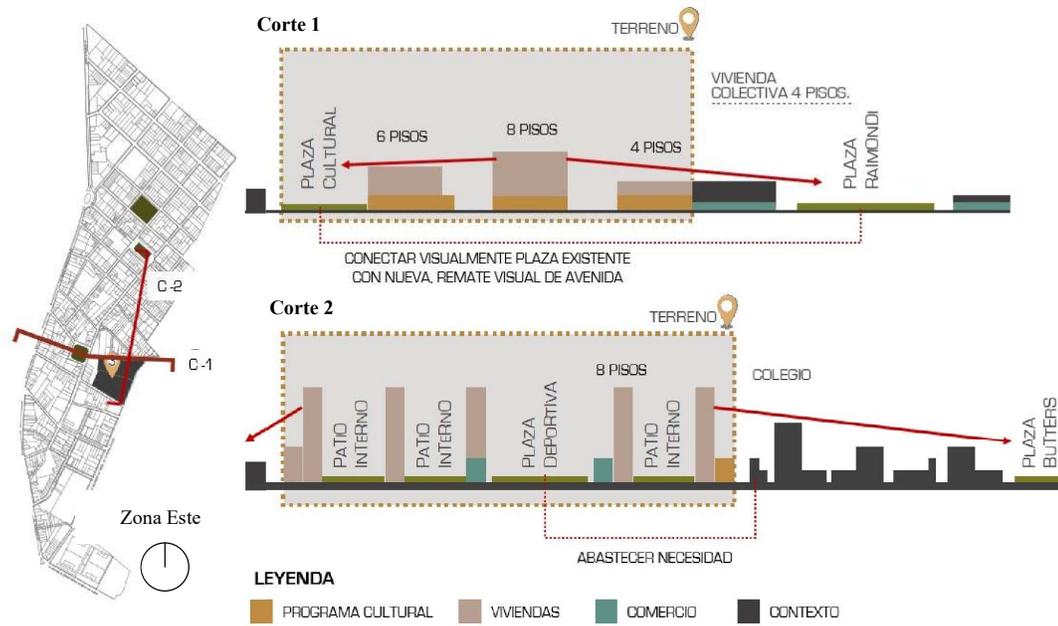


Figura 114. Corte de Alturas del Entorno Inmediato
Fuente: Elaboración propia



Figura 115. Plano de Alturas y Equipamiento del Entorno Inmediato
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con esta información, se resalta el carácter del barrio de acuerdo con la espacialidad y el tipo de equipamiento existente en el que los principales usuarios que recorren estas calles son los mismos habitantes de la zona, a excepción de la Plaza Butters la cual tiene una escala metropolitana, debido a su discoteca visitada por jóvenes de alrededor de todo Lima. De igual manera, existe variedad de comercio barrial que lo rodea y que forma la base para una comunidad.



Figura 116. Congestión Vehicular del Entorno Inmediato
Fuente: Elaboración propia

A partir de la información adquirida, se pueden identificar los frentes del terreno con menos tránsito vehicular, generando posibles puntos de encuentro para los usuarios internos y externos. Del mismo modo, se identifica el frente con congestión moderada hacia la calle Ignacio Mariátegui en donde se puede controlar mejor la contaminación sonora. En el siguiente gráfico se identifican los recorridos peatonales con sus puntos de estadía y los lugares con contaminación sonora debido a la congestión vehicular.



Figura 117. Recorrido peatonal y congestión sonora
Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra el análisis del estado de conservación de las edificaciones en el entorno inmediato, en donde se identifican edificios nuevos multifamiliares de modelo convencional, lo cual muestra la tendencia de las inmobiliarias de comprar terrenos para continuar construyendo edificaciones de este modelo, también se observa la existencia de conjuntos de quintas tanto dentro del terreno como en los alrededores.



Figura 118. Análisis del entorno inmediato
Fuente: Elaboración propia

6.4. Conclusiones parciales

En conclusión, la zona menos intervenida del distrito de barranco hasta el 2022 es la zona Este, que limita con Surco Viejo. Esto se debe a que no cuenta con suficiente espacio público, servicios complementarios, equipamiento cultural, y las viviendas se encuentran en un grado alto de vulnerabilidad, lo cual segmenta al distrito en dos partes. Esta situación se traduce en una oportunidad para crear un nuevo punto de atracción a escala distrital, el cual genere identidad colectiva tanto entre los usuarios internos como con los externos, mediante la elección de su programa, la relación con su entorno y las estrategias espaciales para abastecer las expectativas de los residentes.



CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES FINALES DE LA INVESTIGACIÓN

En relación con las conclusiones del tema de investigación, la micro vivienda colectiva ubicada en la Zona Este de Barranco debe cumplir con los siguientes parámetros y características arquitectónicas para otorgar los beneficios indicados a la comunidad.

Parámetros	Características Arquitectónicas
<ul style="list-style-type: none"> - Inclusiva: que se pueda adaptar a diversos tipos de usuarios y núcleos familiares. - Cultural: disponer de programa de espacios públicos socioculturales para usuarios internos y externos. Así como cubrir las necesidades y expectativas de la Municipalidad de Barranco según su Diagnóstico Cultural del distrito. - Sociable: incentivar los encuentros constantes entre vecinos mediante espacios intermedios a distintas escalas y ubicadas en el recorrido del usuario. - Sostenible: Optimizar los espacios, destinando la dimensión de estos en proporción a la frecuencia que se quiere obtener, espacios privados compactos y plazas públicas amplias. Asimismo, generar una vivienda evolutiva permitiendo ampliación y/o reducción con el objetivo de conseguir viabilidad en el tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Versatilidad de la vivienda: para conseguir la evolución en el tiempo según necesidades del usuario. - Extensión visual y física: ampliar la perspectiva de la micro vivienda hacia pasillos y balcones, aportando en las conexiones entre los vecinos. - Programa variado: cubrir las necesidades de los distintos tipos de usuario y generar la relación intergeneracional. - Patio Central: núcleo de las viviendas para generar relación visual y encuentros constantes entre los vecinos. - Delimitación de accesos a espacios intermedios: proteger la privacidad de los habitantes mediante escalas de los espacios compartidos.
Beneficios	
<ul style="list-style-type: none"> - Vivienda económica debido a los metros cuadrados mínimos. - Arraigo al lugar mediante la vivienda evolutiva, que permite al usuario posibilidad de lograr su permanencia en el tiempo. - Creación de barrio como consecuencia del arraigo del lugar y la variedad de espacios intermedios y públicos. Así como la necesidad de organización vecinal para la creación de eventos. - Uso de suelo más adecuado, al optimizar los espacios se consigue mayor cantidad de viviendas en menor área, dando solución a la creciente densificación poblacional de la capital. - Sistema completo que abastece necesidades y expectativas de los usuarios no solo internos sino también del entorno inmediato gracias al programa de equipamiento comercial y cultural. 	

Sobre el lugar, se realizó el análisis FODA, obteniendo las siguientes características de Barranco.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Distrito cultural, turístico e histórico con tradiciones. - Patrimonio monumental - Distrito museo. - Playas, malecones, y balnearios - Comercio local, barrial. - Distrito de fácil acceso caminando - Clima: Moderado, húmedo. - Cuenta con diversidad de Colegios de nivel primario y secundario. - Atracción de jóvenes y turistas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar la Zona Este aprovechando el interés turístico. - Unir social y culturalmente ambas zonas de Barranco. - Combatir la inseguridad mediante espacios públicos en la Zona Este. - Fortalecer el estilo de vida de barrio de los actuales vecinos de esta zona de Barranco.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Dividido física y socioculturalmente por la Av. Bolognesi. - Concentración de equipamiento en la Zona Oeste. - Inseguridad ciudadana en la Zona Este por ausencia de espacios socioculturales que incentiva la delincuencia y drogadicción. - Bajo nivel de participación ciudadana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vecinos de viviendas unifamiliares con riesgo de salida del distrito por la venta de sus terrenos a las Inmobiliarias, afectando la identidad colectiva. - Se pierde el concepto de barrio con la desaparición de las quintas. - Incremento de densidad poblacional.

CAPÍTULO VIII: PROYECTO

7.1 Toma de Partido y Estrategias proyectuales

El presente proyecto diseña una vivienda colectiva, estructurada por una red de áreas compartidas que sirvan como sistema de composición del programa, convirtiéndose en el componente principal del conjunto, con el objetivo de crear oportunidades de vínculos sociales para desarrollar la identidad colectiva, de esta forma mantener y fortalecer la esencia de barrio de la zona Este de Barranco; asimismo, trabajar la sostenibilidad a través del diseño de micro viviendas evolutivas, en donde el espacio privado cuente con lo mínimo necesario para cumplir las funciones básicas, las cuales serán complementadas con los espacios compartidos, en donde los usuarios puedan practicar sus distintos estilos de vida gracias a la diversidad y versatilidad de los mismos, es así como se toma consciencia del uso del suelo destinado a cada familia y su permanencia en el tiempo, ante la creciente densificación poblacional. Esto genera una vivienda que pueda adaptarse a futuros cambios en función a la evolución del núcleo familiar, aportando al arraigo del lugar; también, considerar la inclusión de los diversos tipos de usuarios existentes en la sociedad con núcleos familiares diferentes al tradicional, a través de nuevos modelos de tipologías, así como la inclusión de los adultos mayores para construir relaciones intergeneracionales; por último, abastecer demandas socio culturales del entorno, mediante la creación de espacios públicos a escala barrial y distrital, con la intención de convertirse en un nuevo hito cultural del distrito de Barranco, sin dejar de lado los controles de privacidad visual y física de los usuarios internos para brindar confort durante el recorrido y uso de los diversos ambientes del conjunto.

En síntesis, diseñar una vivienda colectiva compacta, evolutiva e inclusiva, que otorgue espacios para promover la cohesión social y activar la zona mediante su programa cultural en beneficio de los usuarios internos y externos.

A continuación, se describen los cuatro pilares del proyecto como estructura para el desarrollo de la micro vivienda colectiva, asimismo lo acompañan las estrategias para lograr concretar dichos pilares.

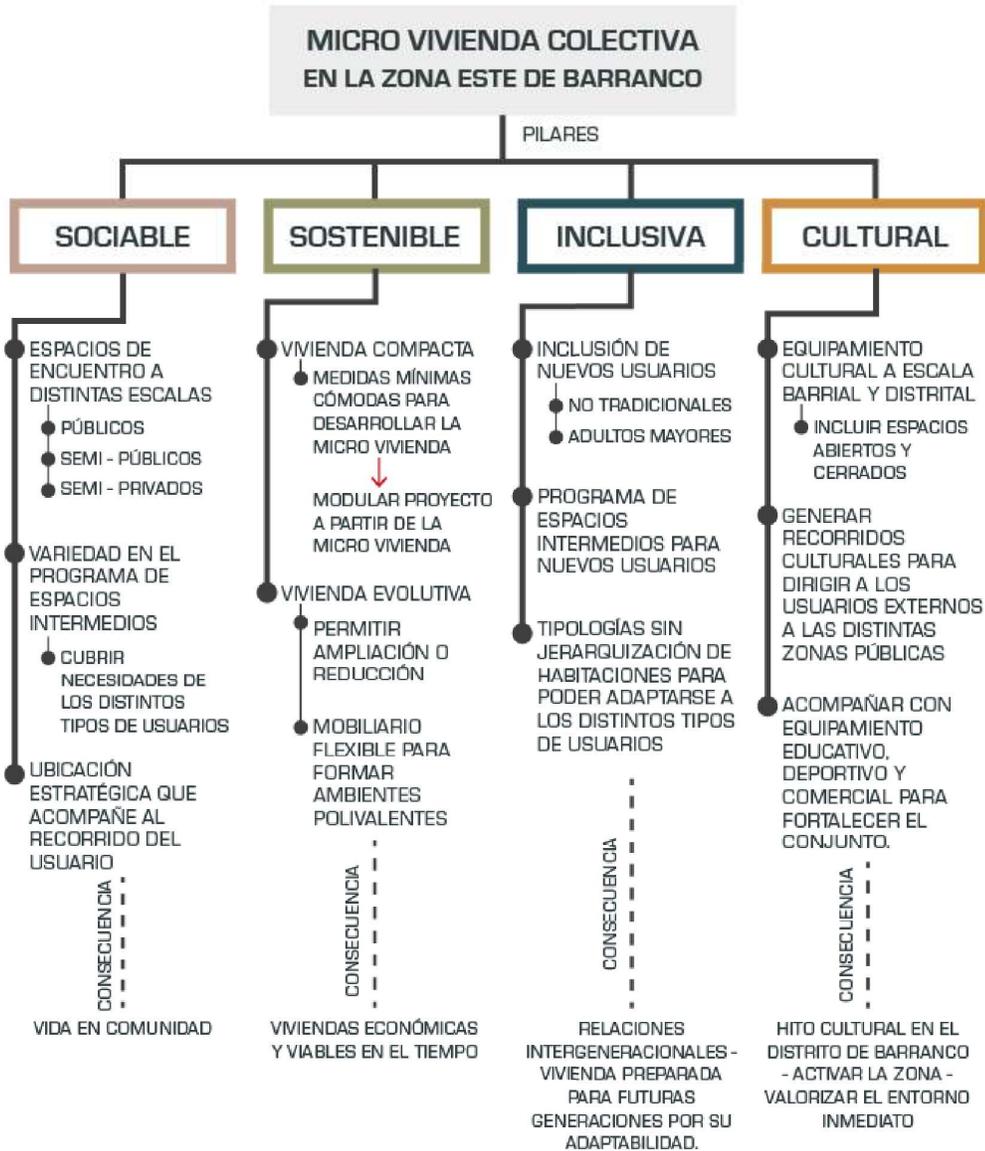


Figura 6.9. Estructura de la vivienda Colectiva
Fuente: Elaboración propia

Esta estructura permite visualizar los resultados a largo plazo a partir de las estrategias planteadas, obteniendo una vivienda colectiva que genere una vida en comunidad por sus espacios socio culturales, que disponga viviendas económicas y viables en el tiempo, que cree relaciones intergeneracionales, asimismo, otorgar viviendas preparadas para abastecer necesidades de futuras generaciones debido a su

adaptabilidad, y lograr el reconocimiento de hito cultural en Barranco para activar la zona y valorizar el entorno inmediato.

Por otro lado, en relación con la base conceptual del marco teórico, compuesta por cuatro conceptos claves, que se han aplicado para el desarrollo del proyecto. En los siguientes gráficos se detallan las estrategias aplicadas para cada concepto.

Base conceptual: Integrar – Activar – Conectar - Identidad

CONCEPTO: INTEGRAR

1 PLAZAS COMERCIALES



Intervención en el Límite Distrital con Plazas Comerciales como medio de integración con los vecinos de Surco Viejo

LEYENDA
● PLAZAS COMERCIALES

BARRANCO SURCO

Detailed description: This diagram shows a map of the district boundary between Barranco and Surco. A large grey area represents the Barranco district, and a green area represents Surco. Three pink circles, representing commercial plazas, are located along the boundary. Red arrows point from these plazas towards the Surco area, indicating integration.

2 PLAZA DEPORTIVA



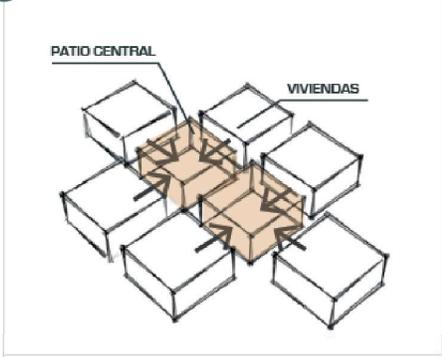
Implementación de Plaza Deportiva con escala barrial para integrar a los usuarios del entorno inmediato.

LEYENDA
● PLAZA DEPORTIVA

BARRANCO SURCO

Detailed description: This diagram shows a map of the same district boundary. A large grey circle, representing a sports plaza, is located within the Barranco district. Red arrows point from this plaza towards the boundary with Surco, indicating integration with the immediate environment.

3 PATIO QUINTA

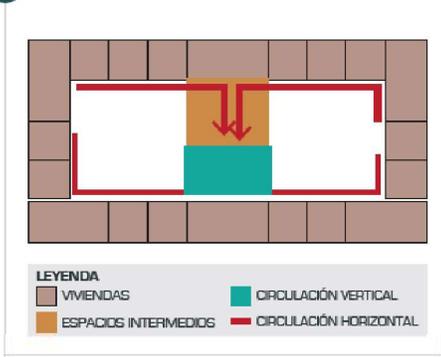


Diseño del bloque de viviendas estructurado por un Patio central tipo Quinta como medio de integración constantes entre vecinos del primer piso.

PATIO CENTRAL
VIVIENDAS

Detailed description: This is a 3D architectural diagram showing a block of houses. A central orange-colored area is labeled 'PATIO CENTRAL'. The surrounding houses are labeled 'VIVIENDAS'. Arrows point from the houses towards the central patio, illustrating the integration of neighbors.

4 ESPACIOS INTERMEDIOS



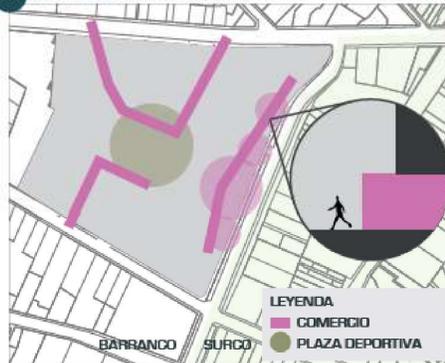
Complementar la vivienda con Espacios Intermedios en donde se integren los vecinos del bloque en actividades del día a día. Ubicarlos en su recorrido a la circulación vertical.

LEYENDA
■ VIVIENDAS
■ ESPACIOS INTERMEDIOS
■ CIRCULACIÓN VERTICAL
■ CIRCULACIÓN HORIZONTAL

Detailed description: This diagram shows a cross-section of a house. The house is represented by a brown rectangle. Inside, there are orange-colored areas labeled 'ESPACIOS INTERMEDIOS'. A red line indicates 'CIRCULACIÓN HORIZONTAL' and a blue line indicates 'CIRCULACIÓN VERTICAL'. Arrows point from the intermediate spaces towards the vertical circulation, showing how they facilitate integration.

CONCEPTO: ACTIVAR

1 ZÓCALO COMERCIAL



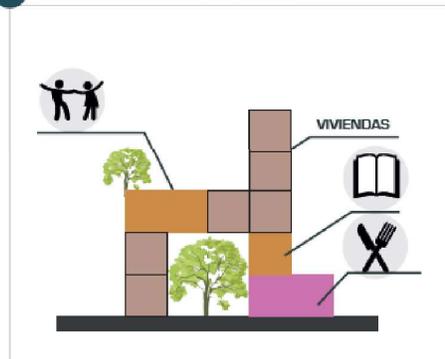
Asignar zócalo comercial de distintas categorías para activar la zona de día y de noche, ubicarlo dirigiendo al usuario hacia las plazas principales.

2 EQUIPAMIENTO CULTURAL



Diseñar Red de espacios culturales al rededor del proyecto, tanto abiertos como cerrados para activar con eventos culturales.

3 ESPACIOS INTERMEDIOS



Espacios Intermedios como medio de activación dentro del bloque de vivienda, a una escala semi-privada. Permitir diversidad de actividades que mantengan vivo al edificio.

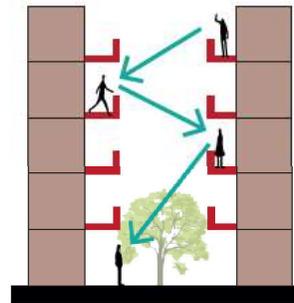
CONCEPTO: CONECTAR

1 RED DE PLAZAS



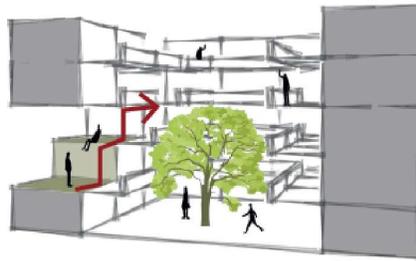
Crear una Red de Plazas que estructuren el espacio público, mantener continuidad en el recorrido del usuario conectando las plazas.

2 CIRCULACIÓN INTERNA



Ubicar la circulación horizontal hacia las viviendas mirando al patio central creando conexión visual entre los vecinos desde distintos pisos.

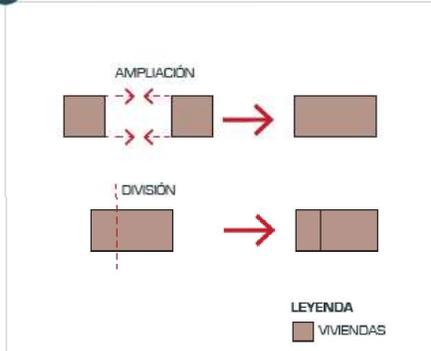
3 TERRAZAS ESCALONADAS



Destinar Terrazas para cada piso siguiendo el concepto de patio y unirlos mediante un sistema escalonado para conectar usuarios entre pisos.

CONCEPTO: IDENTIDAD

1 VIVIENDA EVOLUTIVA



Diseñar una vivienda versátil que pueda evolucionar junto al usuario consiguiendo como consecuencia arraigo al lugar para formar una comunidad.

2 ESPACIOS INTERMEDIOS



Generar espacios intermedios que permitan desarrollar estilo de vida de los usuarios, creando nuevas experiencias que fortalezcan su identidad con el lugar. Asimismo abastecer de espacios para eventos que genere la creación de una organización vecinal logrando la identidad colectiva.

A partir de la información proporcionada, se identifica la importancia de los espacios intermedios como conector entre categorías opuestas como público-privado, considerados como principal herramienta para lograr la identidad colectiva. Asimismo, los espacios públicos son el complemento necesario para la inclusión de usuarios externos permitiendo expandir la escala del proyecto y generar ambientes que den vida al conjunto.

Estrategias de Emplazamiento

- Tratamiento de Frentes

En primer lugar, se analizan los frentes del terreno para identificar tanto su escala como su carácter y de esta manera determinar las estrategias espaciales, que permitan conectar el proyecto con su entorno inmediato.

1 ESCALA METROPOLITANA



- BORDE DISTRITAL
- AMPLIACIÓN DE LA CALLE
- COMERCIO COMO ACTIVACIÓN DEL ENTORNO Y BARRERA DE PROTECCIÓN DE VIVIENDAS
- PLAZA COMO COMPLEMENTO DE MERCADOS CERCANOS EN SURCO

2 ESCALA DISTRITAL



- CONECTAR BARRANCO OESTE CON ESTE
- ATRAER Y ACTIVAR CON PROGRAMA CULTURAL
- PERMEABILIDAD PRINCIPAL DEL PROYECTO DESDE AV. SURCO
- PLAZA DE ESQUINA COMO REMATE DESDE PLAZA RAIMONDI

3 ESCALA BARRIAL

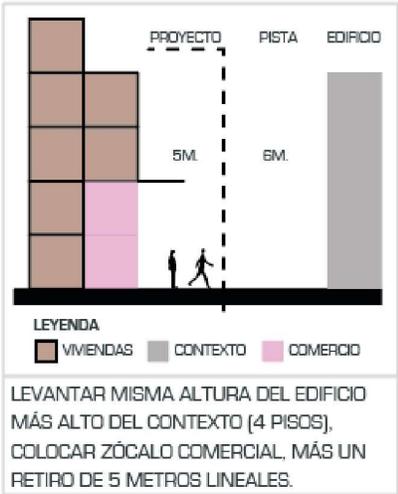


- FRENTE PASIVO
- EQUIPAMIENTO MAYORITARIAMENTE RESIDENCIAL
- ACTIVIDADES DE BAJO RUIDO: UBICAR BIBLIOTECA EN ESQUINA - RÁPIDO ACCESO
- FRENTE MENOS PERMEABLE PARA RESPETAR CARÁCTER RESIDENCIAL

Las estrategias planteadas para tratar los frentes del terreno hacen uso del concepto Conectar, de la base conceptual, al destinar programas culturales que permita atraer a usuarios de la zona Oeste de Barranco; también usa el concepto Activar, considerando las principales actividades que debe tener cada frente para generar movimiento tanto de día como de noche; por último, el concepto Identidad al darle un carácter distinto en cada frente, permitiendo conexión más directa con los vecinos.

Asimismo, se analiza el tratamiento de los frentes con referencia a sus alturas para asignar la densidad del proyecto hacia cada calle o avenida, según su contexto, aplicando estrategias espaciales para el confort del usuario desde la escala peatonal.

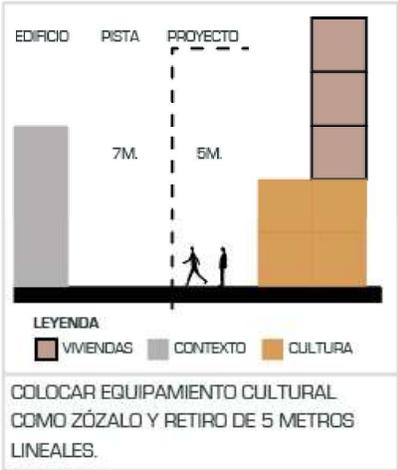
1 FRENTE: AV. SURCO



2 FRENTE: AV. MANUEL DE LA FUENTE



3 FRENTE: JR. IGNACIO MARIATEGUI



Siguiendo con las estrategias de emplazamiento, se ubican las principales plazas en el terreno de acuerdo a su función y escala.

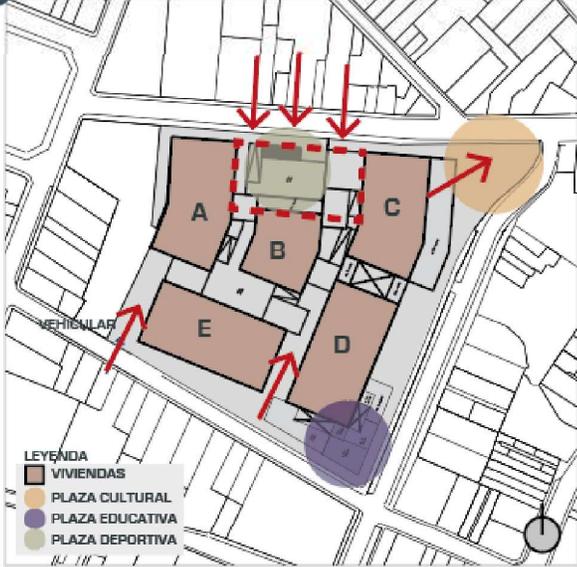


Sobre la plaza deportiva, ésta tiene la intención de albergar la mayor cantidad de actividades públicas que abastezcan las necesidades del entorno. La plaza Cultural se ubica en la esquina para generar un punto fuerte de encuentro entre ambos distritos, y para abastecer de actividades culturales principales de fácil acceso peatonal desde

Barranco Oeste. De igual manera, la plaza Educativa se ubica en la esquina entre Av. Manuel de la Fuente con Ignacio Mariátegui para crear un ambiente tranquilo, evitando la congestión peatonal, ya que la calle Ignacio Mariátegui tiene carácter Residencial.

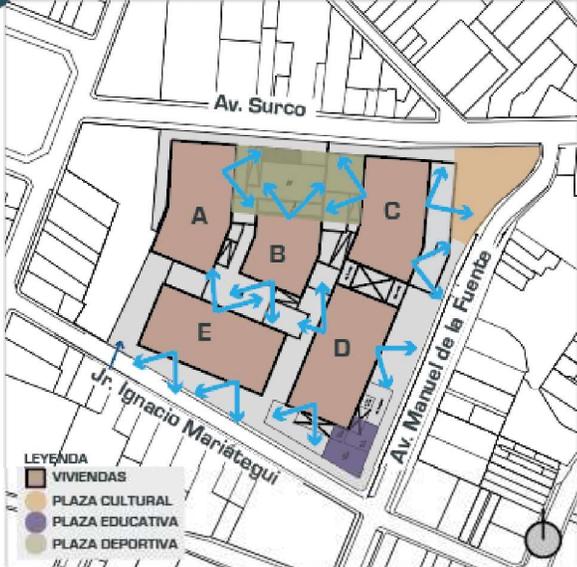
Luego, para emplazar los volúmenes en el terreno, se aplican las siguientes estrategias:

1 DISPOSICIÓN DE BLOQUES



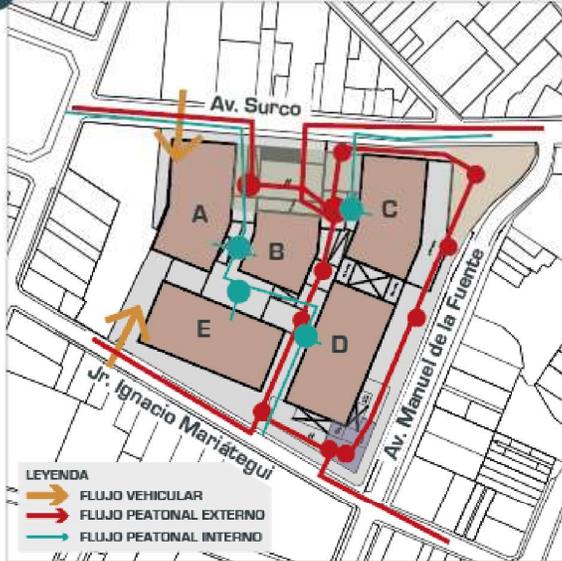
LOS BLOQUES A, B Y C GENERAR LA PLAZA DEPORTIVA Y DELIMITAN EL INGRESO PRINCIPAL CON GRAN ESCALA INVITANDO AL PROYECTO. LOS BLOQUES "C" Y "D" FORMAN UNA BARRERA DE PROTECCIÓN INDIRECTA HACIA SURCO, ASÍ COMO EL BLOQUE "E" EL CUAL FILTRA LOS ACCESOS DESDE LA CALLE RESIDENCIAL IGNACIO MARIATEGUI, GENERANDO UN INGRESO SECUNDARIO DE MENOR ESCALA. EL BLOQUE C DIRIGE SU VOLUMEN HACIA PLAZA CULTURAL PARA GENERAR VISUALES. EL BLOQUE D FORMA BARRERA DE PROTECCIÓN SONORA A LA BIBLIOTECA.

2 VISUALES DESDE LOS BLOQUES



LOS BLOQUES A, B Y C TIENEN VISUAL HACIA LA PLAZA DEPORTIVA Y ENTRE ELLOS MISMOS. EL BLOQUE C TIENE VISUAL A LA PLAZA CULTURAL Y A SURCO VIEJO. LOS BLOQUES "B" Y "E" TIENEN VIVIENDAS DE CARACTER MÁS PRIVADO GENERANDO VISUALES ENTRE ELLOS CON EL BENEFICIO DE ESTAR MÁS ALEJADOS DE ESPACIOS CON ACCESO PÚBLICO, ESTO CON LA INTENCIÓN DE CUBRIR DISTINTOS TIPOS DE EXPECTATIVAS EN LOS USUARIOS.

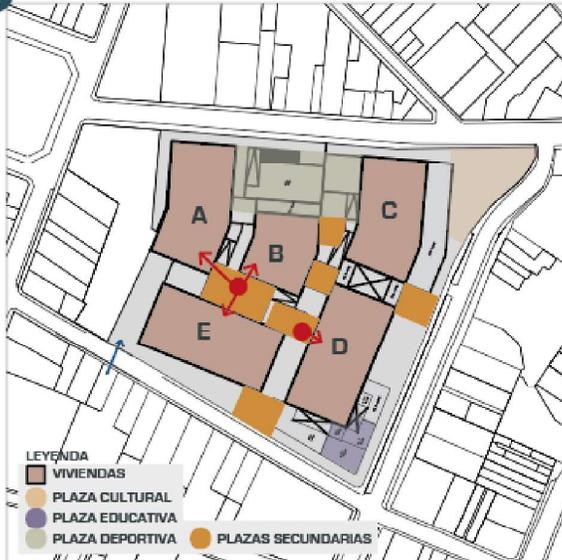
3 FLUJOS



LOS FLUJOS DE LOS USUARIOS EXTERNOS E INTERNOS NOS PERMITEN VISUALIZAR LOS PUNTOS DE DESCANSO QUE DEBEN TENER AL RECORRER EL PROYECTO, SON EN ESTOS LUGARES DONDE SE COLOCAN LAS PLAZAS SECUNDARIAS QUE COMPLEMENTEN ACTIVIDADES A LAS PLAZAS PRINCIPALES.

EL INGRESO VEHICULAR AL ESTACIONAMIENTO SERÁ DIFERENCIADO PARA RESIDENTES (JR. IGNACIO) Y PARA USUARIOS EXTERNOS (AV. SURCO) QUE VISITEN PROGRAMA DE ESCALA DISTRICTAL.

4 UBICACIÓN DE PLAZAS SECUNDARIAS



PLAZAS SECUNDARIAS SERÁN EL MEDIO PARA CREAR ENCUENTROS ENTRE LOS USUARIOS, SE COLOCARÁN A DISTINTO NIVEL LAS PLAZAS CON CARACTER MÁS PRIVADO Y LA PLAZA DEPORTIVA POR EL CONTROL DEL RUIDO HACIA EL EXTERIOR. ESTAS PLAZAS SE COMPLEMENTAN CON EL PROGRAMA DE ESPACIOS CERRADOS QUE SE COLOCAN EN EL ZÓCALO DE LOS EDIFICIOS.

5 ALTURAS



DE ACUERDO A LAS ESTRATEGIAS PLANTEADAS PARA EL TRATAMIENTO DE CADA FRENTE, SE ESTABLECEN LA CANTIDAD DE PISOS EN CADA BLOQUE, DIVIDIENDO LA ALTURA PARA CONSEGUIR MAYOR DENSIDAD HACIA EL CENTRO DEL PROYECTO Y MENOR DENSIDAD HACIA LAS FACHAS EXTERIORES CON LA INTENCIÓN DE CONECTAR CON EL ENTORNO INMEDIATO. PARA ELLO SE COLOCAN NUEVOS BLOQUES DE EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO Y TRABAJAR LA ESCALA HUMANA PARA LOS PISOS MÁS ALTOS.



Micro Viviendas Evolutivas

Por otro lado, para el desarrollo del bloque de viviendas se inicia con el diseño de la micro vivienda, en donde se optó por identificar las funciones básicas de una unidad para determinar las medidas mínimas de cada ambiente, considerando el confort del usuario y luego proceder a unirlos espacialmente según su conexión directa o indirecta para cumplir los flujos internos, así como la flexibilidad para evolucionar. El resultado de la micro vivienda define las medidas del módulo con las que se arma la trama para diseñar el bloque y como consecuencia el conjunto residencial en el terreno. A continuación, se muestra el grupo de ambientes que componen una micro vivienda, este tiene el objetivo de abastecer las necesidades básicas para el descanso, alimentación, aseo y el relax en la zona social.

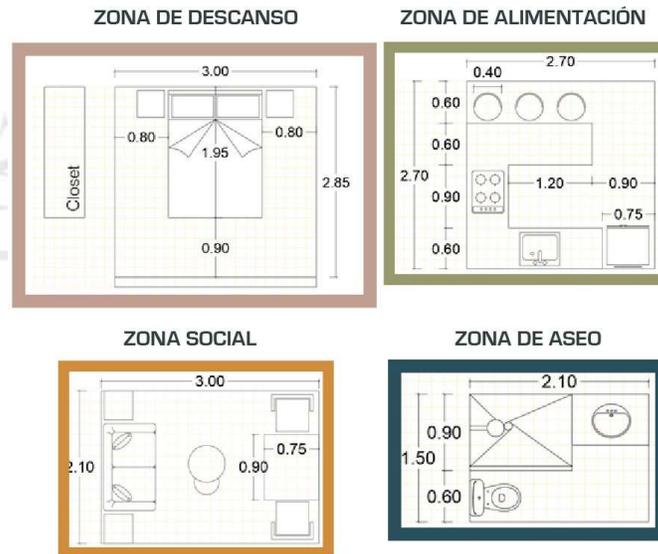


Figura 8.4. Gráfico de componentes de una vivienda con medidas mínimas
Fuente: Elaboración Propia

A partir de la composición de las zonas de una micro vivienda, se analizan las relaciones internas que deben tener para asignar su ubicación, considerando la opción óptima en donde se aproveche la circulación principal para abastecer a todos los ambientes.

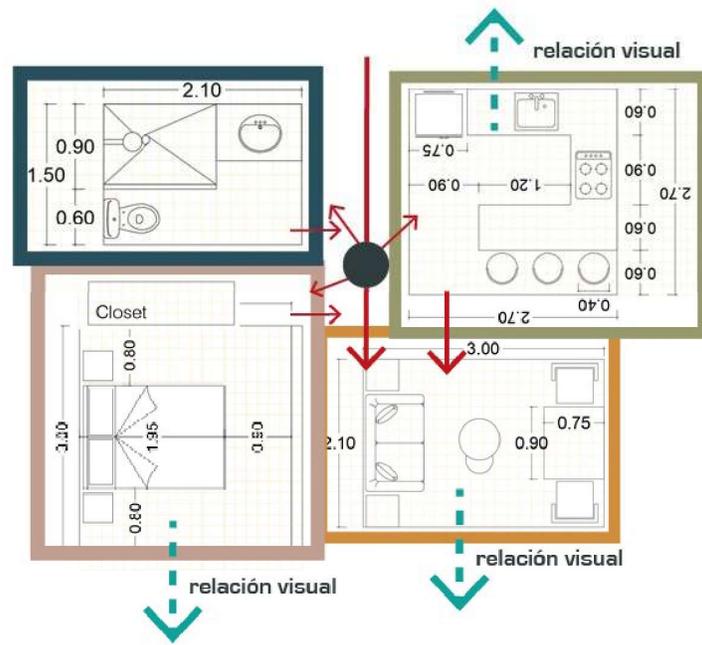


Figura 8.4. Gráfico de relación espacial entre componentes de la micro vivienda
Fuente: Elaboración Propia

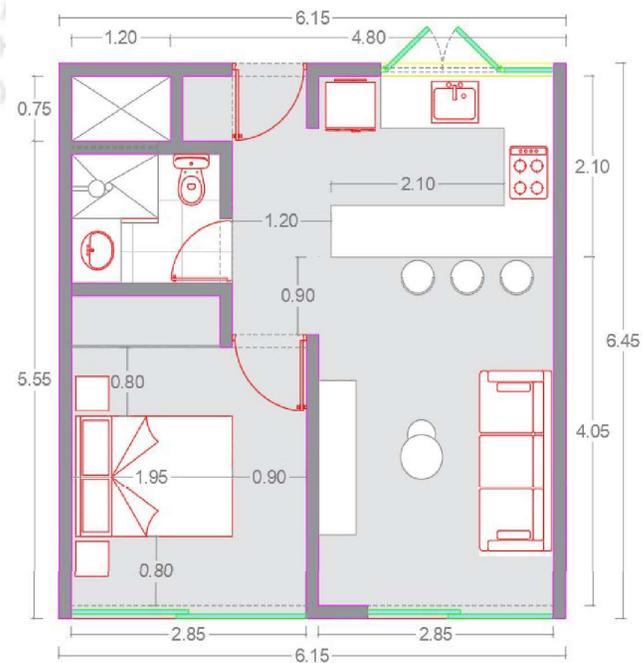


Figura 8.4. Plano de la Micro Vivienda Resultante
Fuente: Elaboración Propia

A partir del plano resultante de la micro vivienda, se ubican los muros fijos, muros húmedos y muros flexibles para determinar la versatilidad de la vivienda para su evolución.

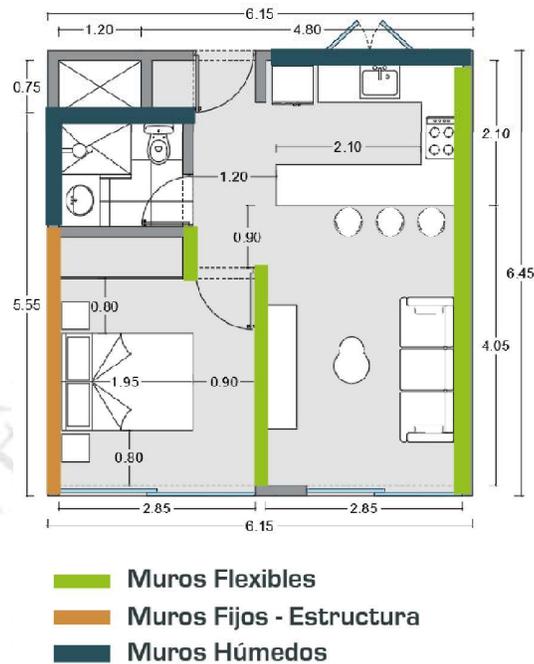
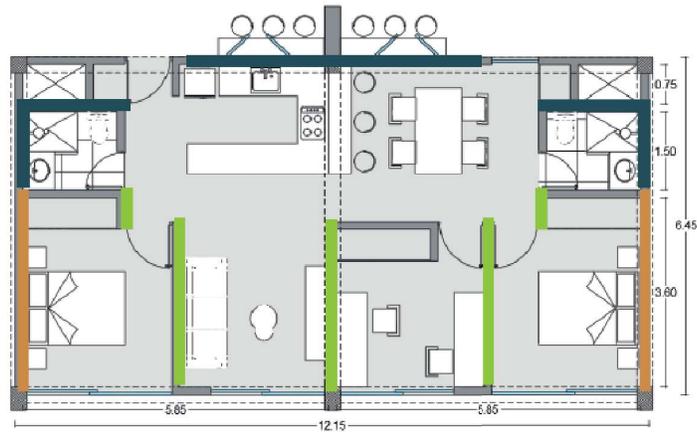
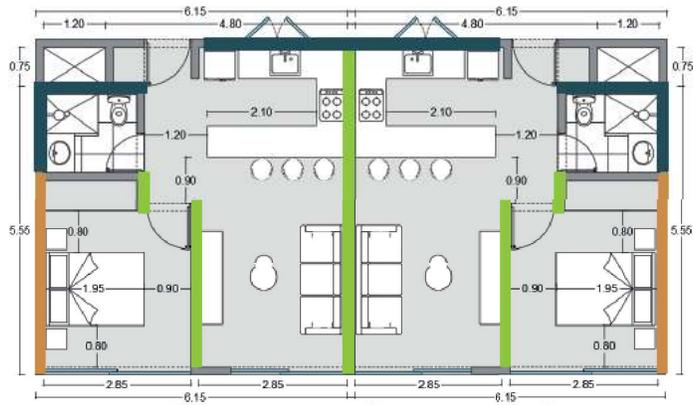


Figura 8.4. Plano de la Micro Vivienda Tipos de Muro

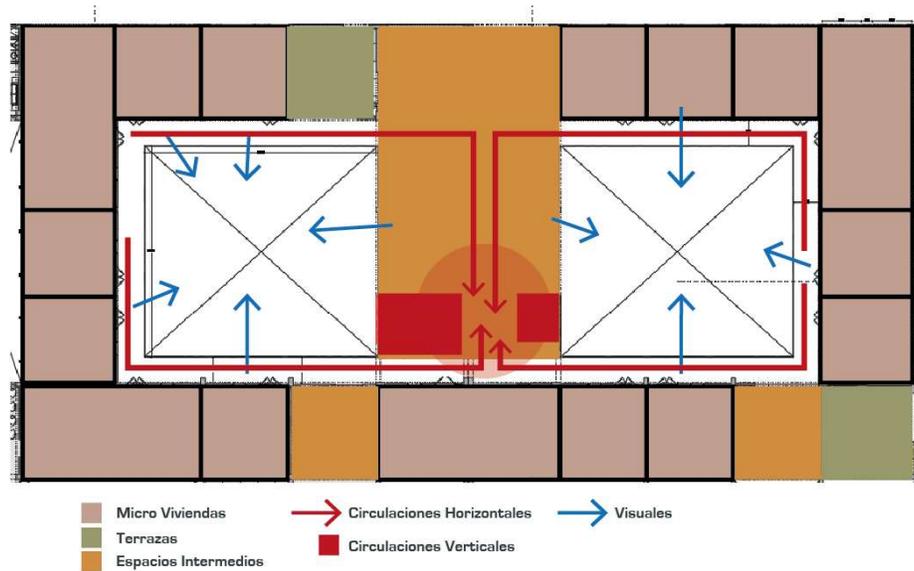
La ubicación de los muros fijos y flexibles permite destinar la disposición de las demás micro viviendas, de manera que los muros flexibles de dos viviendas queden unidos con la intención de poder abrirlos para formar una vivienda de dos módulos, esta estrategia ayuda a plantear el bloque colectivo.

En los siguientes gráficos se muestran dos alternativas de evolución, tanto de crecimiento como de subdivisión, en donde en el primer gráfico se encuentran dos micro viviendas independientes con los muros flexibles del mismo lado, el segundo gráfico muestra la modificación de ambas al abrir el muro flexible generando una vivienda de dos módulos con un aforo de 4 personas, con habitaciones equitativas obteniendo un ambiente cerrado adicional ya sea para oficina o para una tercera habitación. Luego en el tercer gráfico, se da la opción de subdividir la vivienda obteniendo un medio módulo para alquilar a jóvenes estudiantes/independientes que no tienen mucho poder adquisitivo como para rentar un departamento completo, esta modalidad se da en Lima mediante el alquiler de cuartos dentro de la vivienda, sin lograr un acceso independiente.



- Muros Flexibles
- Muros Fijos - Estructura
- Muros Húmedos

Los bloques de viviendas se forman mediante la grilla modulada por las micro viviendas, las mismas que se van uniendo, generando un patio central con la intención de mantener la estrategia de patio quinta en la primera planta y replicar el concepto a través de la implementación de terrazas escalonadas en los siguientes pisos.



Con respecto a la estructura del bloque de viviendas se dispone la ubicación de las columnas en los extremos del módulo, generando una grilla ordenada y dejando libre el espacio interno dentro de la vivienda. Asimismo, se colocan microplacas de 1.20m y placas de 3.00m en sentido perpendicular para dar mayor estabilidad al edificio.

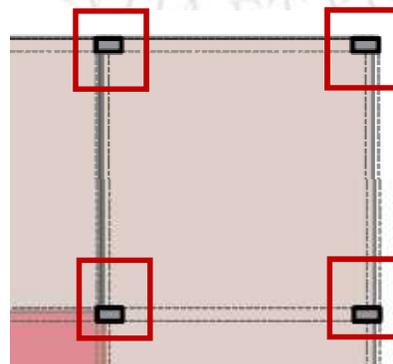
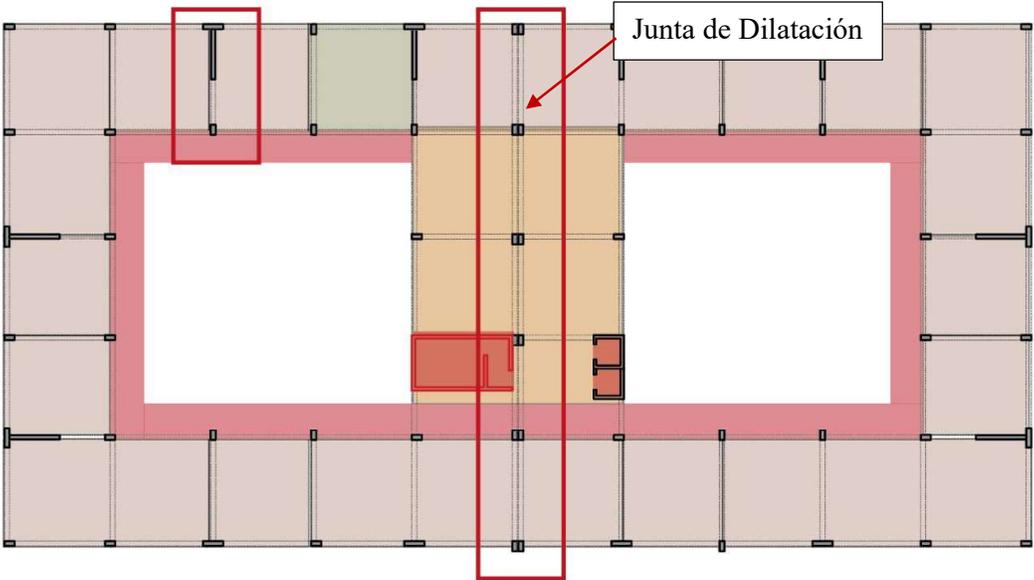


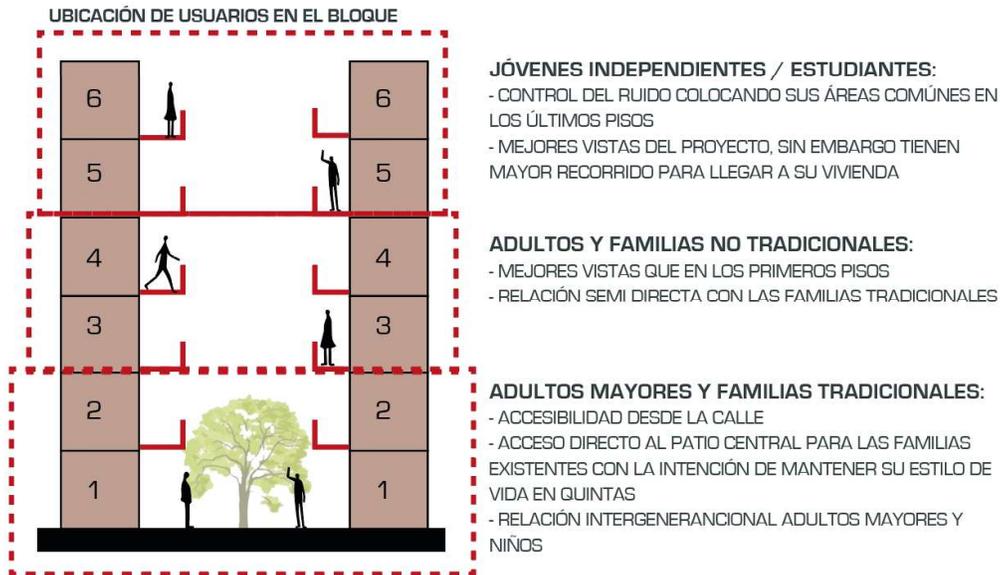
Figura 8.4. Composición de columnas en los bordes del módulo
Fuente: Elaboración Propia

Por último, se ubica la junta de dilatación en el centro del bloque, marcando la separación de cada aro.



Las placas se ubican en el muro fijo dentro de la composición de la micro vivienda, por lo que no perjudican en la versatilidad de la misma, ya que deja libre los muros flexibles para sus futuros cambios.

Por otro lado, para la distribución de los tipos de usuarios en el bloque de viviendas, se ha utilizado una alternativa de ubicación por pisos que aporta al mejor entendimiento entre las relaciones intergeneracionales.



A partir de este planteamiento se asigna el programa de espacios intermedios de acuerdo con la ubicación de los usuarios y el tipo de actividades que realizan, considerando mantener el control del ruido para no afectar a los habitantes de los primeros pisos.

7.1.1 Programa Arquitectónico

La vivienda colectiva del presente proyecto está compuesta por las micro viviendas evolutivas las cuales se complementan con un programa de espacios intermedios, destinados al uso de los residentes, y espacios públicos dirigidos a usuarios externos e internos. El conjunto de estos equipamientos forma el modelo del co-habitar y permite cumplir con el concepto de proximidad, evaluado en el marco teórico, en donde el habitante tiene acceso a actividades complementarias y servicios básicos en su día a día a cortas distancias. El proyecto considera abastecer la mayor cantidad de necesidades y expectativas de los distintos tipos de usuarios con la intención de permitir el buen desarrollo de sus estilos de vida.

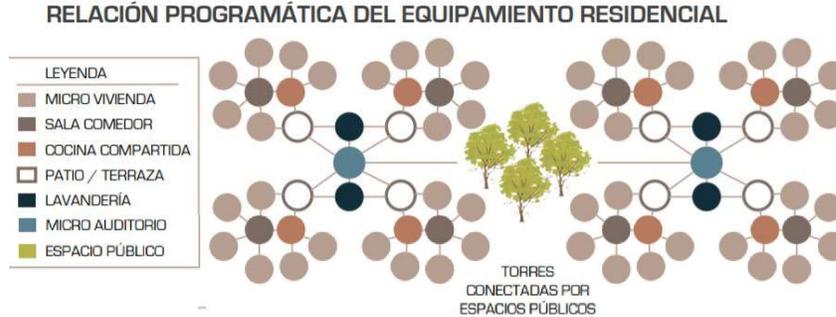


Figura 8.9. Relación programática del equipamiento residencial
Fuente: Elaboración Propia

Espacios Intermedios

El programa de Espacios Intermedios tiene como objetivo complementar las funciones básicas de la micro vivienda, para abastecer necesidades y expectativas del usuario que reside en el conjunto, mediante espacios compartidos que promuevan la cohesión social.

La ventaja que otorga el diseño de micro viviendas con espacios compartidos permite invitar al usuario a salir de su espacio privado para usar las áreas comunes que cuentan con grandes áreas y permiten un mayor aforo. Para determinar el programa de estos espacios intermedios, se ha dividido de acuerdo con el tipo de usuario y de equipamiento para cubrir el máximo de las expectativas. Esta relación se muestra en la matriz a continuación:

		PROGRAMA		
		ESPACIOS INTERMEDIOS (USUARIOS)		
Item	TIPO DE EQUIPAMIENTO	USUARIOS TRADICIONALES	USUARIOS NO TRADICIONALES	ADULTOS MAYORES
1	Educación	Productividad: Aulas de Investigación. Talleres	Co-Working, Networking	Comedor: Talleres Manualidades, Huerto. Patios: Salas de Lectura
2	Deporte / Salud	Centro de Salud / Tópico, Salas de Baile, Baile aire libre, Gimnasio aire libre		
3	Cultural / Social	Cafetería, Patios, Salas de TV	SUM, Micro Auditorio, Cine aire libre, Terrazas	Comedor: Bingo, Juegos Mesa
4	Comercio	Stands	Restaurantes,	Farmacias, Bodegas, Visitas médicas a domicilio (lugar para atenderlo)
5	Servicios Básicos	Lavandería	Salas, Comedor, Cocina compartida	

Con el resultado de programa de espacios intermedios se analiza por tipo de equipamiento, el carácter de los ambientes, las características espaciales, y la lista de actividades que deben cubrir dichos espacios.

1. ESPACIOS EDUCATIVOS

CARÁCTER: ESPACIOS DE PRODUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS: UBICACIÓN VERTICAL POR TIPO DE USUARIO.

ACTIVIDADES:

AULAS DE INVESTIGACIÓN: (Adultos, ubicación pisos medios)

CO-WORKING, NET-WORKING: Jóvenes, pisos superiores

COMEDOR, TALLERES: Adultos Mayores, pisos inferiores

HUERTO, SALA LECTURA- Adultos Mayores, pisos inferiores



2. ESPACIOS DEPORTIVOS Y SALUD

CARÁCTER: ACTIVO, COHESIÓN SOCIAL, SALUD PREVENTIVA

CARACTERÍSTICAS: UBICAR BAILES LEJOS DE ESPACIOS PASIVOS

ACTIVIDADES:

TÓPICO: Adultos Mayores, pisos inferiores

SALAS DE BAILE/YOGA/EJERCICIO: Jóvenes y Adultos

DEPORTE AIRE LIBRE: TODOS - Terrazas en distintas alturas



3. ESPACIOS SOCIO/CULTURALES

CARÁCTER: SOCIAL, ENCUENTROS CONSTANTES ENTRE VECINOS Y MOMENTOS DE DESCANSO

CARACTERÍSTICAS: MICRO AUDITORIO JUNTO CON CAFETÍN COMO COMPLEMENTO DE ACTIVIDAD.

ACTIVIDADES:

CAFETÍN: ADULTOS

SALAS DE TV, CINE AIRE LIBRE: JÓVENES Y ADULTOS

MICRO AUDITORIO: JÓVENES



4. ESPACIOS COMERCIALES

CARÁCTER COMERCIAL, ACTIVO Y ABASTECIMIENTO

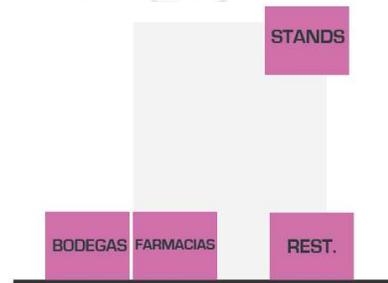
CARACTERÍSTICAS: TAMAÑO DE LOCALES SEGÚN ESCALA, LOS DE MAYOR ESCALA VAN COMO ZÓCALO COMERCIAL

ACTIVIDADES

STANDS: ADULTOS Y JÓVENES

RESTAURANTES: TODOS

BODEGAS Y FARMACIAS: TODOS



5. ESPACIOS DE SERVICIOS BÁSICOS

CARÁCTER: SERVICIOS COMPLEMENTARIOS COMO PUNTO DE ENCUENTRO

CARACTERÍSTICAS: SALAS DE ESTAR DEBEN UBICARSE EN TODOS LOS PISOS.

ACTIVIDADES:

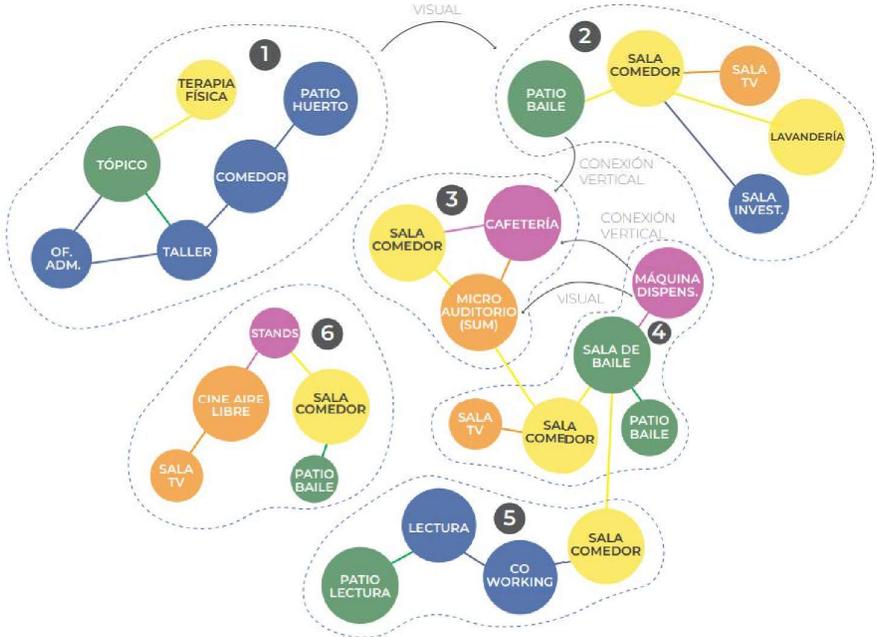
LAVANDERÍA: TODOS

SALAS DE ESTAR: JÓVENES Y ADULTOS

TERAPIA FÍSICA: ADULTOS MAYORES



Se procede a relacionar los tipos de equipamiento en un bloque de vivienda.



Espacios Públicos

El equipamiento público tiene la función de activar la zona y abastecer la demanda de espacios socio culturales, para beneficio de los vecinos con la finalidad de mejorar su calidad de vida. Se compone de equipamientos educativos, deportivos, culturales y comerciales.

Se designa un programa educativo y deportivo por los colegios de escala barrial de los alrededores para complementar sus actividades, con espacios de calidad donde puedan practicar deporte incentivando una vida saludable, y los mismos que pueden ser usados para diferentes actividades que generen vínculos sociales.

Con respecto al equipamiento cultural, tiene la intención de abastecer la Misión de la municipalidad de Barranco: “Promover manifestaciones culturales, artísticas y deportivas orientadas a la cohesión social del distrito.” (MDB, 2016)

Agenda cultural MDB:

- Actividades generales: carnavales, festivales
- Artes plásticas: concursos
- Música: festivales
- Libros y lecturas: eventos, ferias, talleres
- Cine: cine en plazas
- Museos: eventos nocturnos
- Gastronomía: ferias
- Turismo: conocer Barranco

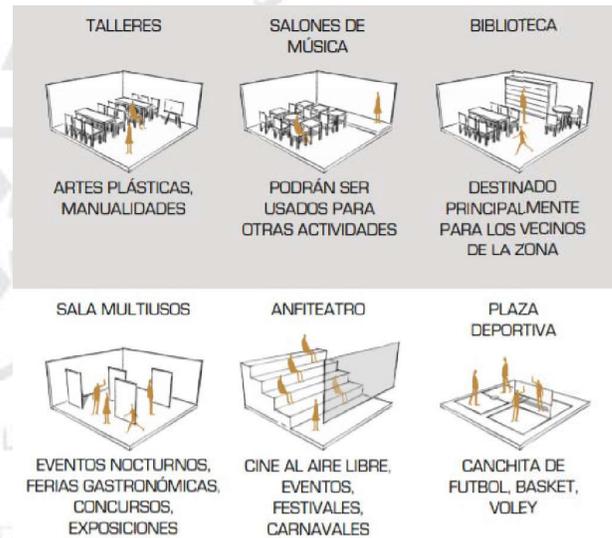


Figura 8.10. Estrategias
Fuente: Elaboración Propia

El equipamiento comercial se enfoca en abastecer necesidades complementarias del día a día para generar un barrio compacto, al mismo tiempo aporta a la rentabilidad del proyecto incrementando el valor del terreno lo cual beneficia a todo el sector Este de Barranco. Se propone que las tiendas abastezcan necesidades y requerimientos de los diferentes tipos de usuario.

Como resultado, se obtiene la siguiente matriz con la relación del programa público.

Item	TIPO DE EQUIPAMIENTO	PROGRAMA	
		ESPACIOS PÚBLICOS	
		PLAZAS	AMBIENTES CERRADOS
1	Educación	Plaza Educativa: zonas de Lectura, Ajedrez, Feria Libros	Biblioteca, Co-Working
2	Deporte / Salud	Plaza Deportiva: Cancha multiusos, gimnasio aire libre	Gimnasio
3	Cultural / Social	Plazas culturales: Festivales Barranco, Concursos artes plásticas, Conciertos música, Feria Libro, Feria gastronómica. Anfiteatro	Museo: Salas de Exhibición. Aulas: Música, Baile, Folklore, Teatro. Talleres: Pintura, Escultura, Manualidades. SUM: Presentaciones, Salas de Cine
4	Comercio	Plaza Comercial: stands, ferias domingos	Peluquería, Mercado, Guardería

A partir de esta información, se plantea una red de plazas que estructure el programa público analizando su escala, usuario objetivo, carácter, características espaciales y actividades.

1. PLAZA EDUCATIVA

ESCALA BARRIAL

USUARIO OBJETIVO HABITANTES DEL TERRENO Y VECINOS

CARÁCTER PASIVO, MOMENTOS DE CALMA Y ENTRETENIMIENTO EDUCATIVO

CARACTERÍSTICAS CONTROL DEL RUIDO EXTERNO, VISUAL DE OBJETOS QUE GENEREN CALMA.

ACTIVIDADES LECTURA, AJEDREZ, FERIAS, LIBROS, CUENTA CUENTOS, ZONAS DE ESTUDIO



2. PLAZA DEPORTIVA

ESCALA DISTRITAL.

USUARIO OBJETIVO COLEGIOS, ZONA ESTE BARRANCO.
CARÁCTER ACTIVO, INCENTIVAR EL DEPORTE Y LA COHESIÓN SOCIAL MEDIANTE EVENTOS.

CARACTERÍSTICAS DEBE CONTAR CON GRADERÍAS, ASEOS, CONEXIÓN DIRECTA CON SÓTANOS, ESTACIONAMIENTOS, OTROS TIPOS DE EJERCICIOS, GYM, AIRE LIBRE, COMERCIO.

ACTIVIDADES PARTIDOS, VOLEY, FULBITO, CONCIERTOS, FERIAS Y FESTIVALES.



3. PLAZA CULTURAL

ESCALA METROPOLITANA

USUARIO OBJETIVO BARRANCO Y LIMA METROPOLITANA

CARÁCTER ATRACCIÓN SOCIO CULTURAL PARA ACTIVAR LA ZONA, AMPLIAR RED CULTURAL DE BARRANCO OESTE

CARACTERÍSTICAS POLIVALENTE, ACOMPAÑAR AL RECORRIDO DEL USUARIO PARA ATRAER A TODO TIPO USUARIOS, EXPANDIRLO POR TODO EL PROYECTO A DIFERENTES ESCALAS

ACTIVIDADES FESTIVALES, CONCURSOS, FERIAS GASTRONÓMICAS, ANFITEATRO, EXHIBICIÓN, BAILES AL AIRE LIBRE Y MÚSICA.



4. PLAZA COMERCIO

ESCALA DISTRITAL

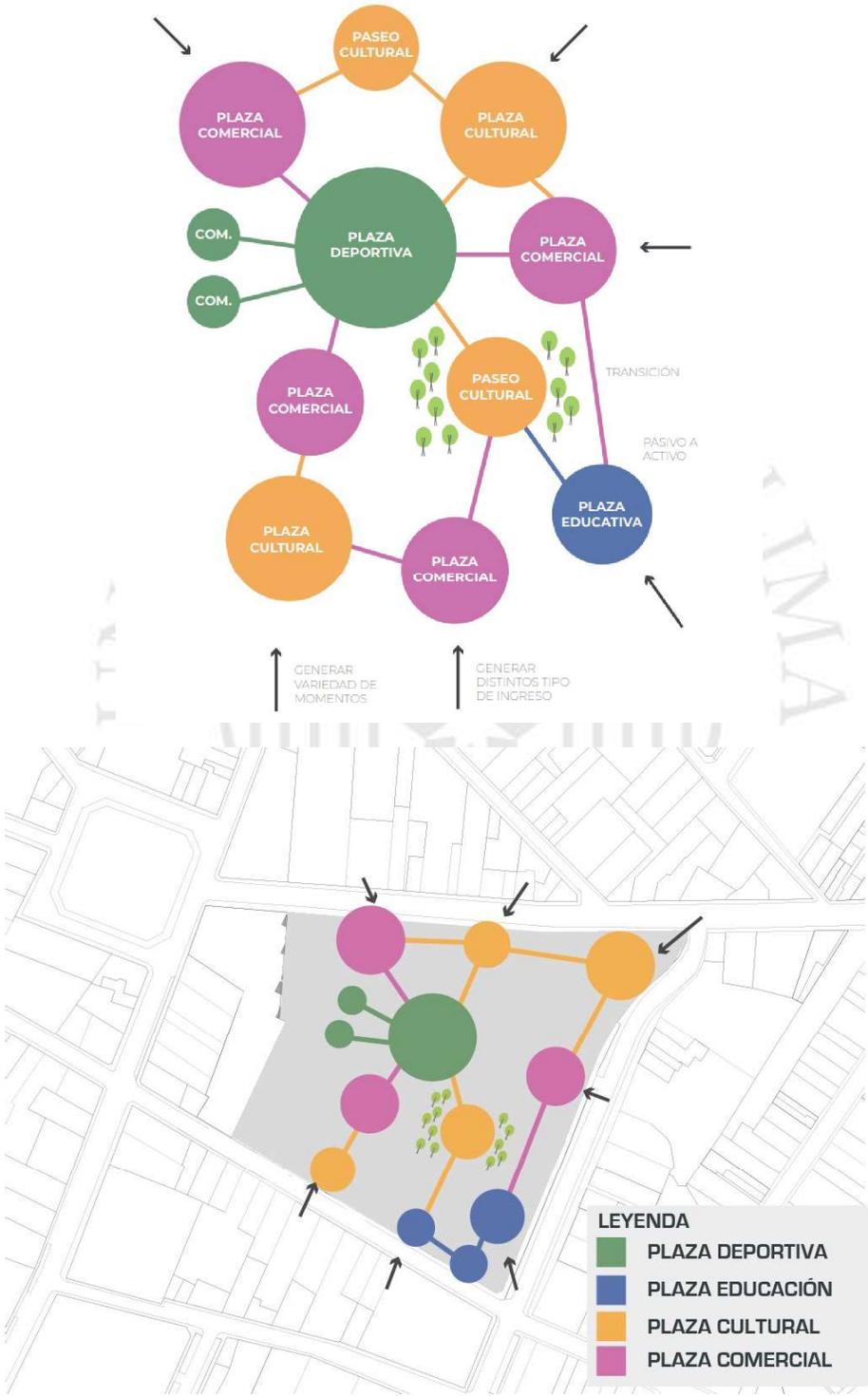
USUARIO OBJETIVO RESIDENTE, VECINOS, EXTERNOS
CARÁCTER ACTIVO, GENERAR MOVIMIENTO DE DÍA Y NOCHE PARA MEJORAR SEGURIDAD URBANA DE LA ZONA

CARACTERÍSTICAS ABIERTOS, DAR VARIEDAD AL USUARIO

ACTIVIDADES DESCANSO, COMER AL AIRE LIBRE, JUEGOS ATRACTIVOS

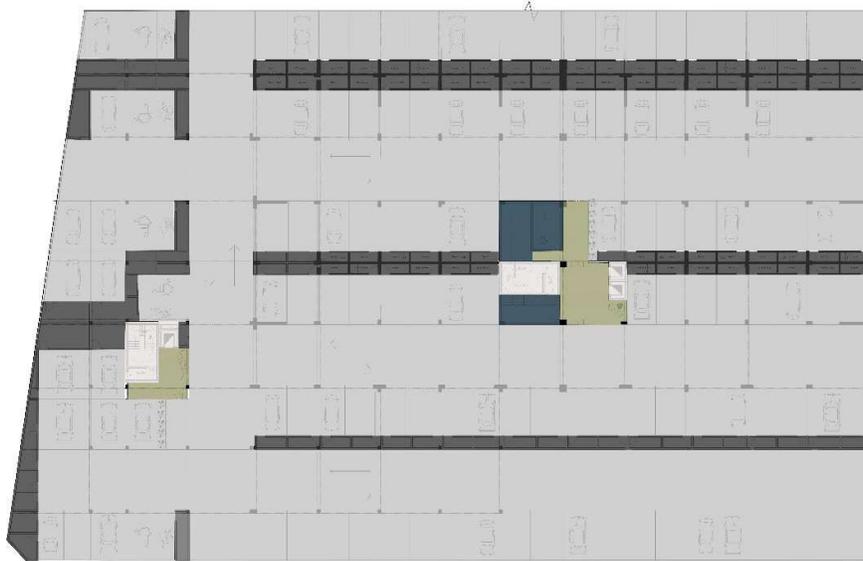


Habiendo analizado el carácter y escala de cada plaza se analiza la relación espacial de la red de plazas públicas.



7.3 Programa con Cabida

- Sótano



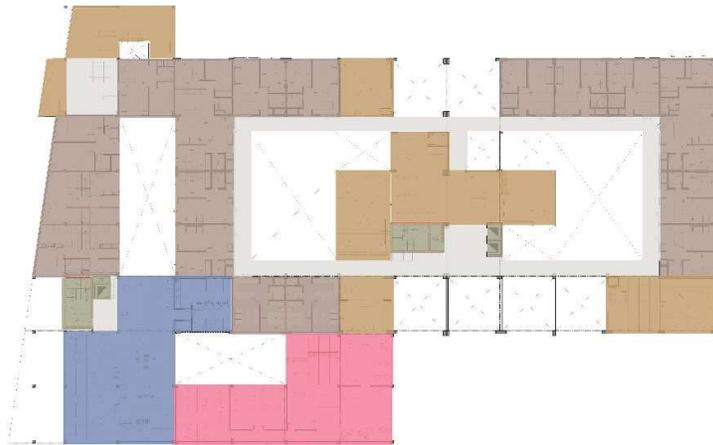
SÓTANO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Estacionamiento	0	4420.85	4,420.85	
Área de estacionamiento	0	3742.19	3,742.19	
Circulación vertical	0	49.85	49.85	
Circulación horizontal	0	70.75	70.75	
Depósitos	0	558.06	558.06	
Servicios complementarios	0	53.09	53.09	
CCTV	0	15.30	15.30	
Cuarto de basura	0	19.80	19.80	
Cuarto de tableros	0	17.99	17.99	
TOTAL			4,473.94	

- Primer Piso



PRIMER PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	638.23	1546.84	2,185.07	
Viviendas	216.09	753.08	969.17	
Espacios Intermedios	0	360.71	360.71	
Patio Central	422.14	0	422.14	
Circulación Horizontal	0	374.21	374.21	
Circulación Vertical	0	58.84	58.84	
Equipamiento Educativo	429.77	208.65	638.42	
Biblioteca	0	208.65	208.65	
Espacio público educativo	429.77	0	429.77	
Equipamiento Comercial	835.86	441.46	1,277.32	
Comercio	0	364.95	364.95	
Coworking	0	76.51	76.51	
Espacio público comercial	835.86	0	835.86	
TOTAL			4,100.81	

- Segundo Piso



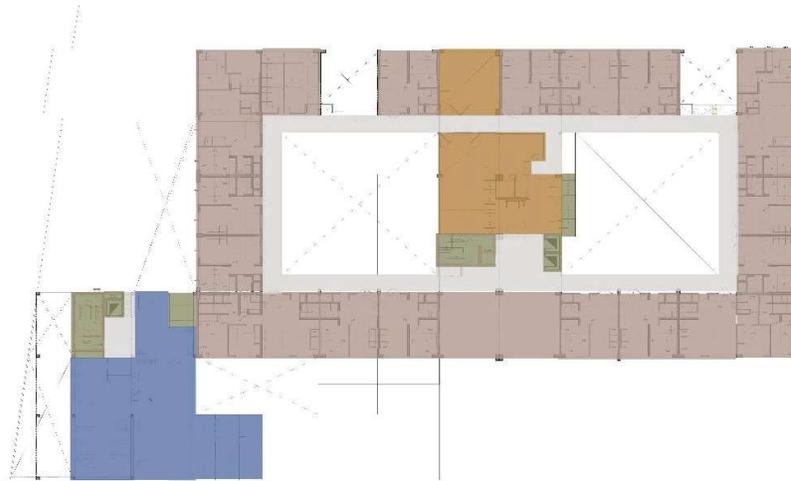
SEGUNDO PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	104.32	1472.03	1,576.35	
Viviendas	2.91	801.35	804.26	
Espacios Intermedios	101	347	448.04	
Circulación Horizontal	0	265.21	265.21	
Circulación Vertical	0	58.84	58.84	
Equipamiento Educativo	79.56	156.85	236.41	
Biblioteca	79.56	156.85	236.41	
Equipamiento Comercial	34.76	197.78	232.54	
Coworking	34.76	197.78	232.54	
TOTAL			2,045.30	

- Tercer Piso



TERCER PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	81.21	1353.41	1,434.62	
Viviendas	2.91	928.43	931.34	
Espacios Intermedios	78	100	178.70	
Circulación Horizontal	0	257.54	257.54	
Circulación Vertical	0	67.04	67.04	
Equipamiento Educativo	476.87	289.72	766.59	
Biblioteca	476.87	289.72	766.59	
TOTAL			2,201.21	

- Cuarto Piso



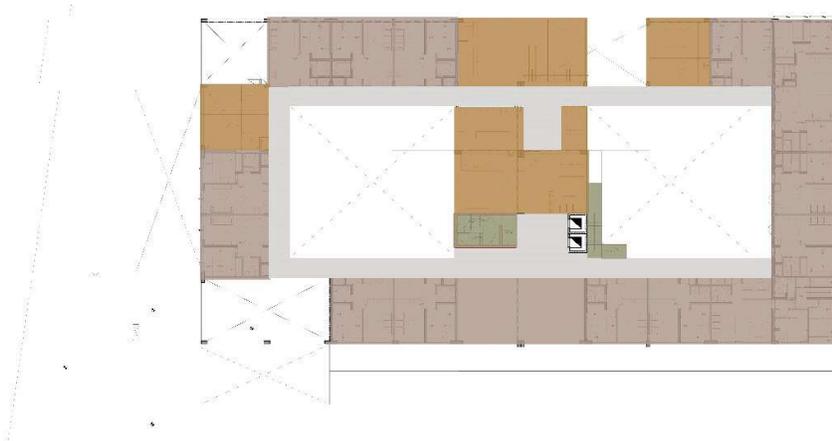
CUARTO PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	51.91	1108.51	1,160.42	
Viviendas	2.91	726.33	729.24	
Espacios Intermedios	49	59	107.71	
Circulación Horizontal	0	256.43	256.43	
Circulación Vertical	0	67.04	67.04	
Equipamiento Educativo	122.82	79.78	202.60	
Biblioteca	122.82	79.78	202.60	
TOTAL			1,363.02	

- Quinto Piso



QUINTO PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	208.3	1103.08	1,311.38	
Viviendas	2.91	677.21	680.12	
Espacios Intermedios	205	108	313.73	
Circulación Horizontal	0	250.49	250.49	
Circulación Vertical	0	67.04	67.04	
Equipamiento Educativo	170.38	35.86	206.24	
Biblioteca	170.38	35.86	206.24	
TOTAL			1,517.62	

- Sexto Piso



SEXTO PISO	ÁREA LIBRE	ÁREA TECHADA	ÁREA TOTAL	COLOR
Equipamiento Residencial	242.42	1144.62	1,387.04	
Viviendas	2.91	720.87	723.78	
Espacios Intermedios	240	104	343.08	
Circulación Horizontal	0	253.14	253.14	
Circulación Vertical	0	67.04	67.04	
TOTAL			1,387.04	

7.3.1 Cálculo de Usuario y Viabilidad del Proyecto

Actualmente el terreno de 19 692 m², cuenta con 71 familias tradicionales aproximadamente, cuyo promedio de personas por núcleo según estudio de Barranco es de 5 integrantes, las cuales se incluyen como usuarios del proyecto. De acuerdo con la distribución obtenida como resultante del proyecto, un bloque de vivienda abastece un total de 76 familias, 50% para familias tradicionales con tipologías de 2 módulos y dúplex; y el otro 50% para no tradicionales, con tipologías de 1 módulo. Considerando los posibles cambios en las cantidades de cada tipología, según la evolución que requiera el usuario, el aforo total se mantiene en 242 personas.

El proyecto en su totalidad cuenta con 4 bloques completos de viviendas compuestos por 2 plazas internas y 1 bloque de 1 plaza interna, esto daría un total de 342 familias en todo el terreno. Se obtiene una diferencia de 267 viviendas por vender correspondiente al 78% lo cual permite la rentabilidad del proyecto que se obtiene debido al diseño de viviendas compactas y el uso eficiente del suelo.

CALCULO DE AFORO									
NIVEL	AMBIENTE	AREA				INDICE		AFORO ACTUAL PROYECTO	UN
		METRAJE	UN	CANTIDAD	SUBTOTAL	REGLA MENTARIO	OCUPACION		
SOTANO	Estacionamiento								
	Área de estacionamiento	3742.19	M2	1	3742.19	16 M2/PERS	1 ESTAC/PERS	234	PERS
	Circulación vertical	49.85	M2	1	49.85	---	---	no comput.	PERS
	Depósitos	558.06	M2	1	558.06	40 M2/PERS	1 DEP/PERS	14	PERS
	Servicios complementarios								
	CCTV	15.30	M2	1	15.3	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	2	PERS
	Cuarto de basura	19.80	M2	1	19.8	---	---	no comput.	PERS
	Cuarto de tableros	17.99	M2	1	17.99	---	---	no comput.	PERS
							249.37	PERS	
PRIMER PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulos	75.87	M2	6	455.22	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	24	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	3	114.6	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	6	PERS
	Viviendas duplex	95	M2	3	285	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	18	PERS
	Espacios Intermedios	360.71	M2	1	360.71	---	---	no comput.	PERS
	Patio Central	422.14	M2	1	422.14	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Educativo								
	Biblioteca	208.65	M2	1	208.65	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	21	PERS
	Espacio público educativo	429.77	M2	1	429.77	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Comercial								
	Comercio	364.95	M2	1	364.95	2.8 M2/PERS	1 TRAB/PERS	130	PERS
	Coworking	76.51	M2	1	76.51	9.5 M2/PERS	1 TRAB/PERS	8	PERS
Espacio público comercial	835.86	M2	1	835.86	---	---	no comput.	PERS	
							207.26	PERS	
2DO PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulo	75.87	M2	5	379.35	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	20	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	6	229.2	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	12	PERS
	Viviendas duplex	-	-	-	-	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	-	PERS
	Espacios Intermedios	9.90	M2	1	9.9	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Horizontal	265.61	M2	1	265.61	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Educativo								
	Biblioteca	156.85	M2	1	156.85	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	16	PERS
	Equipamiento Comercial								
Coworking	197.78	M2	1	197.78	9.5 M2/PERS	1 TRAB/PERS	21	PERS	
							68.50		
3ER PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulo	75.87	M2	8	606.96	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	32	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	1	38.2	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	2	PERS
	Viviendas duplex	76.00	M2	3	228	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	18	PERS
	Espacios Intermedios	9.90	M2	1	9.9	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Horizontal	265.61	M2	1	265.61	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Educativo								
Biblioteca	289.76	M2	1	289.76	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	29	PERS	
							80.98		

4TO PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulo	75.87	M2	8	606.96	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	32	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	2	76.4	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	4	PERS
	Viviendas duplex	31.20	M2	3	93.6	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	-	PERS
	Espacios Intermedios	9.90	M2	1	9.90	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Horizontal	265.61	M2	1	265.61	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Educativo								
Biblioteca	79.78	M2	1	79.78	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	8	PERS	
								43.98	
5TO PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulo	75.87	M2	2	151.74	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	8	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	13	496.6	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	26	PERS
	Viviendas duplex	76.00	M2	1	76	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	6	PERS
	Espacios Intermedios	9.90	M2	1	9.90	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Horizontal	265.61	M2	1	265.61	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
	Equipamiento Educativo								
Biblioteca	35.86	M2	1	35.86	10 M2/PERS	1 SILLA/PERS	4	PERS	
								43.59	
6TO PISO	Equipamiento Residencial								
	Viviendas de 2 módulo	75.87	M2	2	151.74	7.5M2/PERS	4 PERS/2MODULOS	8	PERS
	Viviendas de 1 módulo	38.20	M2	13	496.6	7.5M2/PERS	2 PERS/1MODULO	26	PERS
	Viviendas duplex	31.20	M2	1	31.2	7.5M2/PERS	6 PERS/DUPLEX	-	PERS
	Espacios Intermedios	9.90	M2	1	9.90	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Horizontal	265.61	M2	1	265.61	---	---	no comput.	PERS
	Circulación Vertical	58.84	M2	1	58.84	---	---	no comput.	PERS
								34.00	
								727.67	PERS

TIPO DE BLOQUE	CANTIDAD DE VIV. x BLOQUE	CANTIDAD DE BLOQUES	SUBTOTAL DE VIVIENDAS
Bloque t.1	76	4	304
Bloque t.2	38	1	38
TOTAL DE VIVIENDAS PROYECTO			342
TOTAL DE VIVIENDAS ACTUAL			75
TOTAL DE VIVIENDAS RENTABLES			267
			78%

TIPOLOGÍA	CANTIDAD	AFORO x TIPOLOGÍA	AFORO	% DE OCUPABILIDAD
1 MODULO	38	2	76	50%
2 MODULO	31	4	124	
DUPLEX 1	3	6	18	50%
DUPLEX 2	4	6	24	
TOTAL	76		242	

Cuadro 15. Cálculo de usuarios
Fuente: Elaboración Propia

Para obtener la viabilidad del proyecto, se considera como primer factor, realizar la adquisición del terreno mediante la entrega de viviendas a los actuales propietarios, esto con el objetivo de mejorar su calidad de vida al incluirlos como usuarios del proyecto, en donde puedan gozar de espacios óptimos en la unidad privada y del programa de espacios compartidos y públicos que demanda la zona en la que habitan actualmente.

La suma total de propietarios es de 71 familias aproximadamente, con un promedio de 4 a 5 habitantes por vivienda entre 90 a 100 m². Ante esta realidad, se propone entregar viviendas flat de tipo 2, compuestas por 2 módulos que suman un total de 75.87m², en las que es factible obtener aforo de 5 personas con la distribución de 3 habitaciones. Adicional a ello, se estaría haciendo entrega de una vivienda flat tipo 1, compuesta de 1 módulo con la intención de generarles una oportunidad de ingreso constante, alquilando el departamento a nuevos usuarios mediante la administración del edificio. La suma de ambos departamentos da 114.07m², superando el promedio actual, por lo que desde los distintos frentes la propuesta mejora la calidad de vida de los propietarios, no solo físicamente sino también estabilidad económica, lo que aporta en el fortalecimiento en su arraigo al lugar, manteniendo su estilo de vida barrial.

Como segundo factor, se consideran a los espacios públicos como inversión de la Municipalidad de Barranco, siendo ellos los administradores del equipamiento y de los eventos a realizar, ya que se han considerado las necesidades y expectativas de su Diagnóstico Cultural, Agenda 2021 para estructurar el programa.

A continuación, se realizarán los cálculos de inversión del equipamiento residencial. Para obtener el total de Ingresos, se ha considerado en primera instancia todas las viviendas vendibles, restando las que serán entregadas a los propietarios, que son 71 de flat tipo 1 y la misma cantidad de flat tipo 2. Por otro lado, el valor del m² se ha considerado menor al precio promedio de Barranco por la zona en que se encuentra. Ricardo Arbulú, presidente del Comité de Análisis de ASEI, menciona que el precio del metro cuadro (m²) en Barranco es en promedio de S/8,548 (RPP, 2022). Este valor en dólares se traduce en \$2,192 por metro cuadrado. Sin embargo, para el proyecto se ha establecido un valor de \$1,800 por m².

Precio de Venta de Viviendas vendibles

Tipología	Cantidad en bloque	Cantidad de bloques	Vivienda para Propietario	Subtotal de Viviendas	Área Ocupada (m2)	Área Subtotal (m2)	Valor m2 (\$m2)	Precio de Venta (\$)
Bloque Tipo 1								
Flat Tipo 1	38	4	71	81	38.2	3094.2	\$ 1,800.00	\$ 5,569,560.00
Flat tipo 2	31	4	71	53	75.87	4021.11	\$ 1,800.00	\$ 7,237,998.00
Duplex tipo 1	3	4	-	12	95	1140	\$ 1,800.00	\$ 2,052,000.00
Duplex tipo 2	4	4	-	16	107.2	1715.2	\$ 1,800.00	\$ 3,087,360.00
Bloque Tipo 2								
Flat Tipo 1	19	1	-	19	38.2	725.8	\$ 1,800.00	\$ 1,306,440.00
Flat tipo 2	15	1	-	15	75.87	1138.05	\$ 1,800.00	\$ 2,048,490.00
Duplex tipo 1	2	1	-	2	95	190	\$ 1,800.00	\$ 342,000.00
Duplex tipo 2	2	1	-	2	107.2	214.4	\$ 1,800.00	\$ 385,920.00
Total				200		12238.76		\$ 22,029,768.00

Estacionamientos vendibles

Tipo de Depósitos	Nivel	Cantidad	Área (m2)	Área Subtotal (m2)	Valor m2 (\$m2)	Precio de Venta (\$)
Depósitos tipo 1	Sótano 1	300	2.7	810	\$ 1,500.00	\$ 1,215,000.00
Depósitos tipo 2	Sótano 1	160	3.11	497.6	\$ 1,500.00	\$ 746,400.00
Depósitos tipo 3	Sótano 1	100	6.1	610	\$ 1,500.00	\$ 915,000.00
Total		560.00				\$ 2,876,400.00

Depósitos vendibles

Tipo de Estacionamiento	Nivel	Cantidad	Área (m2)	Área Subtotal (m2)	Valor m2 (\$m2)	Precio de Venta (\$)
Cajón tipo 1	Sótano 1	480	15	7200	\$ 1,500.00	\$ 10,800,000.00
Cajón tipo 2	Sótano 1	120	14.2	1704	\$ 1,500.00	\$ 2,556,000.00
Total		600.00				\$ 13,356,000.00

Ingresos Totales

Descripción	Cantidad	Precio (\$)
Departamentos	200	\$ 22,029,768.00
Estacionamientos	600.00	\$ 13,356,000.00
Depósitos	560.00	\$ 2,876,400.00
Total		\$ 38,262,168.00

Cuadro 16. Viabilidad del proyecto
Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado, para obtener el total de egresos, se ha calculado la compra del terreno con el valor de la construcción de las 71 viviendas flat tipo 1 y 71 viviendas flat tipo 2. El valor de la construcción por metro cuadrado se ha considerado en 700 dólares incluyendo los gastos generales y costos indirectos del proyecto.

Compra del Terreno

Descripción	Cantidad de propietarios	Tipología a entregar	Área Ocupada (m2)	M2 Construcción (\$)	Precio de vivienda (\$)	Precio (\$)
Compra del terreno	71	Flat tipo 2	75.87	\$ 700.00	\$ 53,109.00	\$ 3,770,739.00
Compra del terreno	71	Flat tipo 1	38.2	\$ 700.00	\$ 26,740.00	\$ 1,898,540.00
Total						\$ 5,669,279.00

Costos de la Construcción

Tipología	Cantidad en bloque	Cantidad de bloques	Vivienda para Propietario	Subtotal de Viviendas	Área Ocupada (m2)	Área Subtotal (m2)	M2 Construcción (\$)	Precio (\$)
Bloque Tipo 1								
Flat Tipo 1	38	4	71	81	38.2	3094.2	\$ 700.00	\$ 2,165,940.00
Flat tipo 2	31	4	71	53	75.87	4021.11	\$ 700.00	\$ 2,814,777.00
Duplex tipo 1	3	4 -		12	95	1140	\$ 700.00	\$ 798,000.00
Duplex tipo 2	4	4 -		16	107.2	1715.2	\$ 700.00	\$ 1,200,640.00
Bloque Tipo 2								
Flat Tipo 1	19	1 -		19	38.2	725.8	\$ 700.00	\$ 508,060.00
Flat tipo 2	15	1 -		15	75.87	1138.05	\$ 700.00	\$ 796,635.00
Duplex tipo 1	2	1 -		2	95	190	\$ 700.00	\$ 133,000.00
Duplex tipo 2	2	1 -		2	107.2	214.4	\$ 700.00	\$ 150,080.00
Total				200		12238.76		\$ 8,567,132.00

Cantidad de viviendas en el terreno

Tipología	Cantidad en bloque	Cantidad de bloques	Subtotal de Viviendas	Área Ocupada (m2)	Área Subtotal (m2)
Bloque Tipo 1					
Flat Tipo 1	38	4	152	38.2	5,806.40
Flat tipo 2	31	4	124	75.87	9,407.88
Duplex tipo 1	3	4	12	95	1,140.00
Duplex tipo 2	4	4	16	107.2	1,715.20
Bloque Tipo 2					
Flat Tipo 1	19	1	19	38.2	725.80
Flat tipo 2	15	1	15	75.87	1,138.05
Duplex tipo 1	2	1	2	95	190.00
Duplex tipo 2	2	1	2	107.2	214.40
Total			342		20,337.73
Total de Esp. Intermedios					2,033.77
Total de Áreas libres					2,033.77
Total de Sótano construido					19,400.00

De acuerdo con el metraje realizado al bloque de vivienda diseñado, se extrae la proporción de metros cuadrados destinados a los espacios intermedios y a las áreas libres que incluyen el patio interno y las terrazas de los pisos superiores, dando un total del 20% repartidos 10% para cada uno. Con esta proporción se genera el cálculo del costo de la construcción del equipamiento residencial compuesto por 5 bloques de vivienda, distribuidos en el total del terreno.

Total de Egresos

Descripción	Área Ocupada (m2)	Monto	Incidencia
Terreno	19,200.00	\$ 5,896,050.16	25%
Costo del Terreno		\$ 5,669,279.00	24%
Gastos del Terreno		\$ 226,771.16	1%
Construcción	24,405.28	\$ 18,040,558.40	75%
Viviendas	20,337.73	\$ 8,567,132.00	36%
Espacios Intermedios (10%)	2,033.77	\$ 856,713.20	4%
Áreas Libres (10%)	2,033.77	\$ 856,713.20	4%
Sótano Estacionamientos	19,400.00	\$ 7,760,000.00	32%
Total		\$ 23,936,608.56	

Por último, se obtiene la rentabilidad del proyecto con el total de ingresos y egresos, dando una utilidad del 37%.

Rentabilidad

Descripción	Monto
Total de Egresos	\$ 23,936,608.56
Total de Ingresos	\$ 38,262,168.00
Utilidad Operativa	\$ 14,325,559.44
Utilidad	37%

4.4 Conclusiones del Proyecto

En esta última sección, se analiza el cumplimiento de los objetivos planteados del proyecto en la etapa de investigación.

<p>Objetivo 1: Incluir usuarios con núcleo familiar no tradicional y adultos mayores.</p>	<p>Objetivo 2: Ofrecer programa de espacios compartidos que permita a los usuarios desarrollar su estilo de vida.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Versatilidad en las tipologías que permiten amoldarse a la necesidad del usuario. Diferenciando los muros fijos y húmedos de los muros flexibles. - Ubicación del usuario en el bloque de viviendas según sus expectativas, para controlar de su privacidad y del ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Variedad en el programa generando la posibilidad de desarrollar los diversos estilos de vida según el tipo de usuario. - Ubicación de los espacios intermedios según la frecuencia del tipo de usuario.
<p>Objetivo 3: Integrar las viviendas con espacios compartidos para incentivar la cohesión social entre los vecinos del edificio y el entorno inmediato.</p>	<p>Objetivo 4: Generar una tipología capaz de adaptarse a futuros cambios cuando el núcleo familiar del usuario evolucione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Composición del bloque de vivienda permite encuentros constantes entre los vecinos mediante la plaza central, la circulación interna que genera las visuales constantes entre los pisos, y los balcones hacia el patio interior. - Red de equipamiento público que abastece necesidades del barrio y genera la posibilidad de aumentar el flujo peatonal de la zona, atacando la inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Versatilidad en las tipologías que permite la reducción o ampliación cuando el usuario lo requiera. - Disposición de las viviendas en el bloque que permite la independización de las mismas, según la variación de la demanda. Es decir, si más adelante se necesitan más viviendas de 1 módulo, el bloque residencial lo permite subdividiendo los flats de 2 módulos.

ANEXOS

Anexos 1: Objetivos Estratégicos. Indicadores y Metas. Plan de desarrollo Barranco 2017-2021

III. Objetivos Estratégicos, Indicadores y Metas

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL PDL	N°	INDICADOR	LÍNEA DE BASE	METAS	
					2018	2021
1	Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana distrital	1.1	N° de delitos registrados	1700	1684	1654
2	Fortalecer el capital social en el distrito	2.1	N° de organizaciones sociales registradas	4	16	21
3	Reducir la vulnerabilidad territorial ante riesgo de desastre	3.1	% de viviendas preparadas para enfrentar riesgos de desastres	3%	5%	10%
4	Mejorar la red de espacios públicos, articulado al ordenamiento territorial y considerando la sostenibilidad	4.1	N° de rutas de transporte públicos establecidas en vías colectoras	9	9	9
		4.2	N° de Kilómetros de ciclovías pavimentadas	0	2	4
		4.3	N° de espacios públicos utilizado como cicloestaciones o para uso de ciclovías	5	6	9
5	Asegurar la calidad ambiental del distrito	5.1	Nivel de ruido ambiental	70dBA	68dBA	67dBA
		5.2	N° de m2 de área verde por habitante	8.9	9.1	9.24
		5.3	N° toneladas de residuos sólidos generados	20,000.00	18,908.32	17,477.50
6	Fortalecer el desarrollo económico, turístico y la inversión privada	6.1	N° de empresas nuevas que se establecen y/o invierten	190	220	265
		6.2	% de PEA ocupada en empleo adecuado	63%	64%	70%
		6.3	N° de establecimientos de servicios turísticos y/o relacionados a la cultura	20	31	48
7	Incrementar la infraestructura y mejorar la calidad de la oferta de servicios públicos en el distrito	7.1	N° de establecimientos de salud que cumplen los estándares fijados por el MINSA	1	2	3
		7.2	Tiempo promedio de traslado a pie hacia el establecimiento de salud más cercano	15	15	15
		7.3	N° de establecimientos de seguridad equipados para auxilio rápido	0	1	2
8	Consolidar la identidad local considerando la interculturalidad	8.1	N° de Rutas turísticas	3	3	4
		8.2	N° de Centros culturales articulados	66	66	66

Anexo 2: Acciones Estratégicas

IV. Acciones Estratégicas

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO	N°	ACCIÓN ESTRATÉGICA
1	Fortalecer el Sistema de Seguridad Ciudadana distrital	1.1	Fortalecer la interacción de organizaciones sociales, en materia de seguridad ciudadana.
		1.2	Fortalecer y consolidar el CODISEC.
2	Fortalecer el capital social en el distrito	2.1	Fortalecer la interacción y promover a las organizaciones sociales en función de los intereses locales.
3	Reducir la vulnerabilidad territorial ante riesgo de desastre	3.1	Implementar los procesos del Sistema de Gestión del Riesgo de Desastre.
		4.1	Planificar el territorio acorde a los cambios del distrito.
4	Mejorar la red de espacios públicos, articulado al ordenamiento territorial y considerando la sostenibilidad	4.2	Crear nuevos espacios públicos, remodelar o renovar los existentes.
		4.3	Crear nuevas vías de conexión con un centro abierto a todos.
		4.4	Gestionar con MML medidas que permita ordenar el tránsito vial.
		4.5	Implementar rutas alternativas para facilitar y mejorar la viabilidad del distrito.
		4.6	Impulsar la movilidad sostenible, con políticas ambientales para el control de emisiones atmosféricas.
		5.1	Optimizar el control del aire y el ruido ambiental.
5	Asegurar la calidad ambiental del distrito	5.2	Incrementar la percepción de mejora en el control del ruido.
		5.3	Desarrollar un adecuado manejo de residuos sólidos en la población, promover la cultura del ahorro de energías y uso de las tecnologías limpias.
		5.4	Promover la mejora de la calidad de vida mediante la movilidad sostenible.
		5.5	Incrementar la percepción de mejora del cuidado del ambiente.
		5.6	Impulsar una gestión sostenible de espacios verdes urbanos.
6	Fortalecer el desarrollo económico, turístico y la inversión privada	6.1	Modernizar la gestión de trámites de la Municipalidad.
		6.2	Estandarizar las condiciones laborales para ejercer el comercio ambulante en el distrito.
		6.3	Promover Bolsas de trabajo dirigidas a la ciudadanía desempleada.
		6.4	Promover alternativas de inversión en servicios turísticos en el distrito.
7	Incrementar la infraestructura y mejorar la calidad de la oferta de servicios públicos en el distrito	7.1	Implementar adecuadamente y mejorar la infraestructura de servicios de salud existente en el distrito.
		7.2	Implementar un Centro de Mejor Atención al Ciudadano (MAC) en el distrito.
		7.3	Implementar la infraestructura deportiva.
		7.4	Incrementar la infraestructura en seguridad.
8	Consolidar la identidad local considerando la interculturalidad	8.1	Planificar estratégicamente la Ruta turística del distrito, considerando a los actores culturales de forma integral.
		8.2	Proteger, valorar, conservar, divulgar y sostener los bienes, espacios y manifestaciones culturales que tienen lugar en el distrito.
		8.3	Promover la formación y difusión de espacios públicos y privados para el disfrute de los productos y manifestaciones culturales de forma inclusiva.
		8.4	Impulsar Programas de formación ecológica y educación intercultural en los colegios del distrito.



Anexo 5: Plano Sótano de la Sección



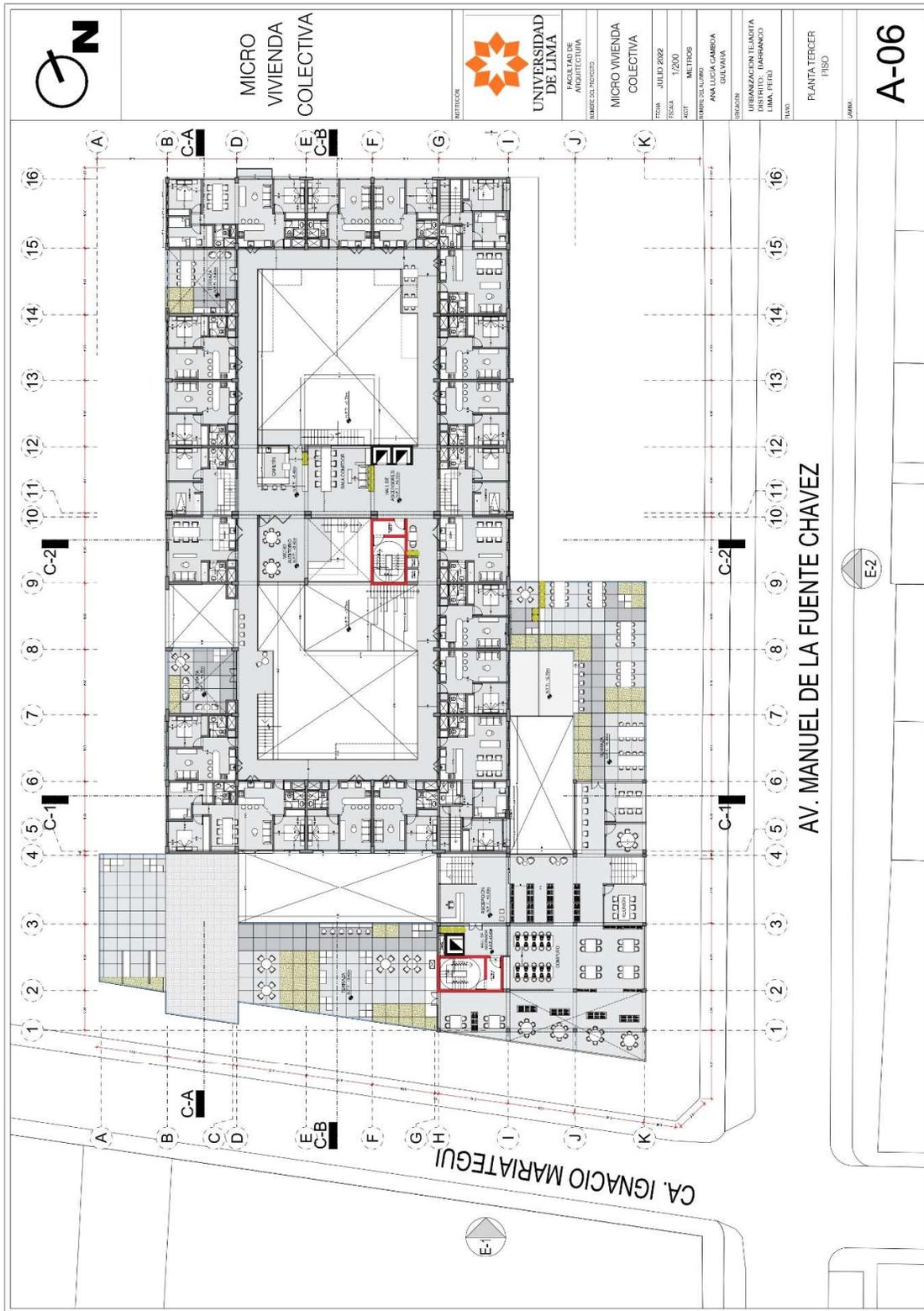
Anexo 6: Plano Primer Piso Sección



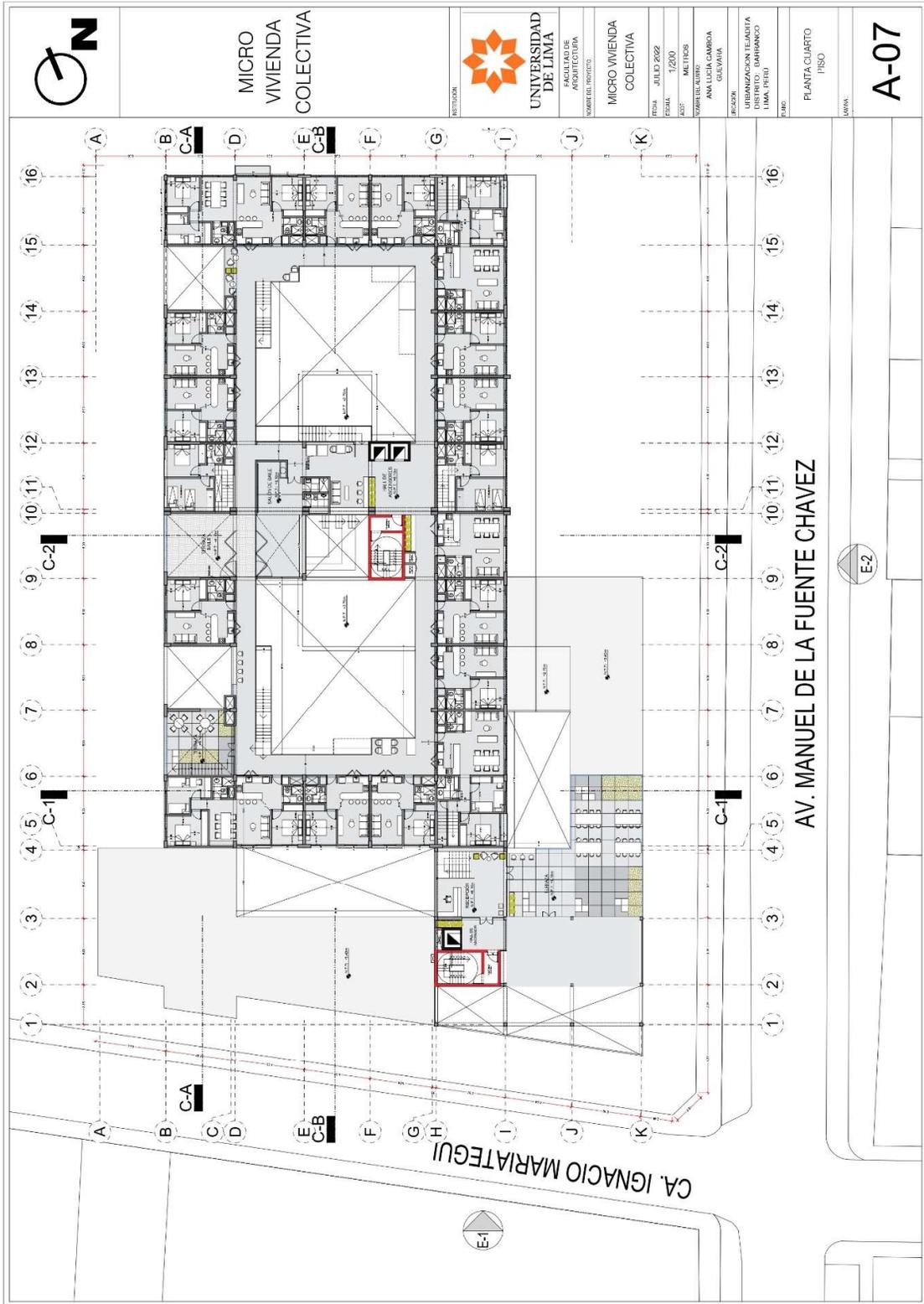
Anexo 7: Plano Segundo Piso Sección



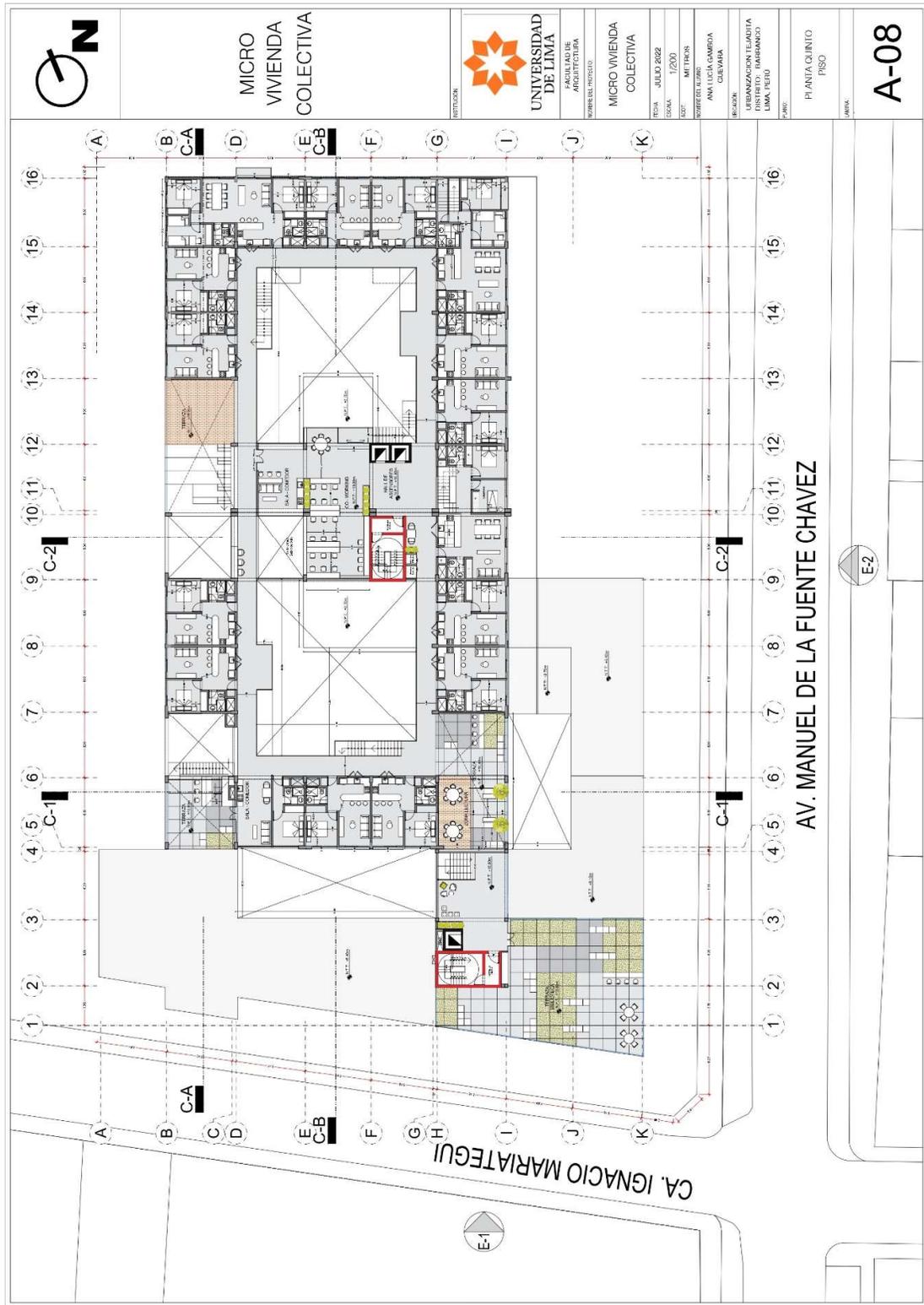
Anexo 8: Plano Tercer Piso Sección



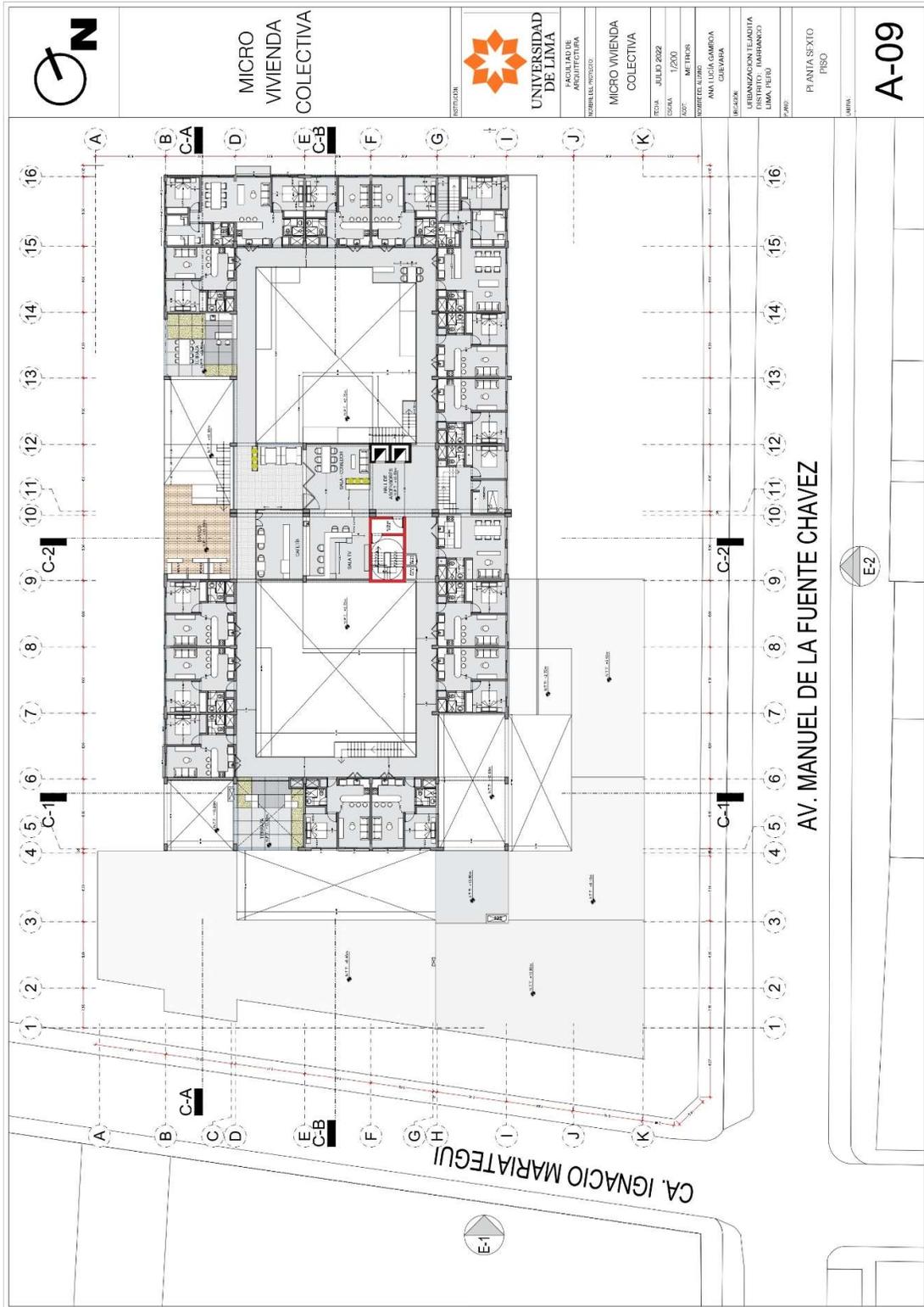
Anexo 9: Plano Cuarto Piso Sección



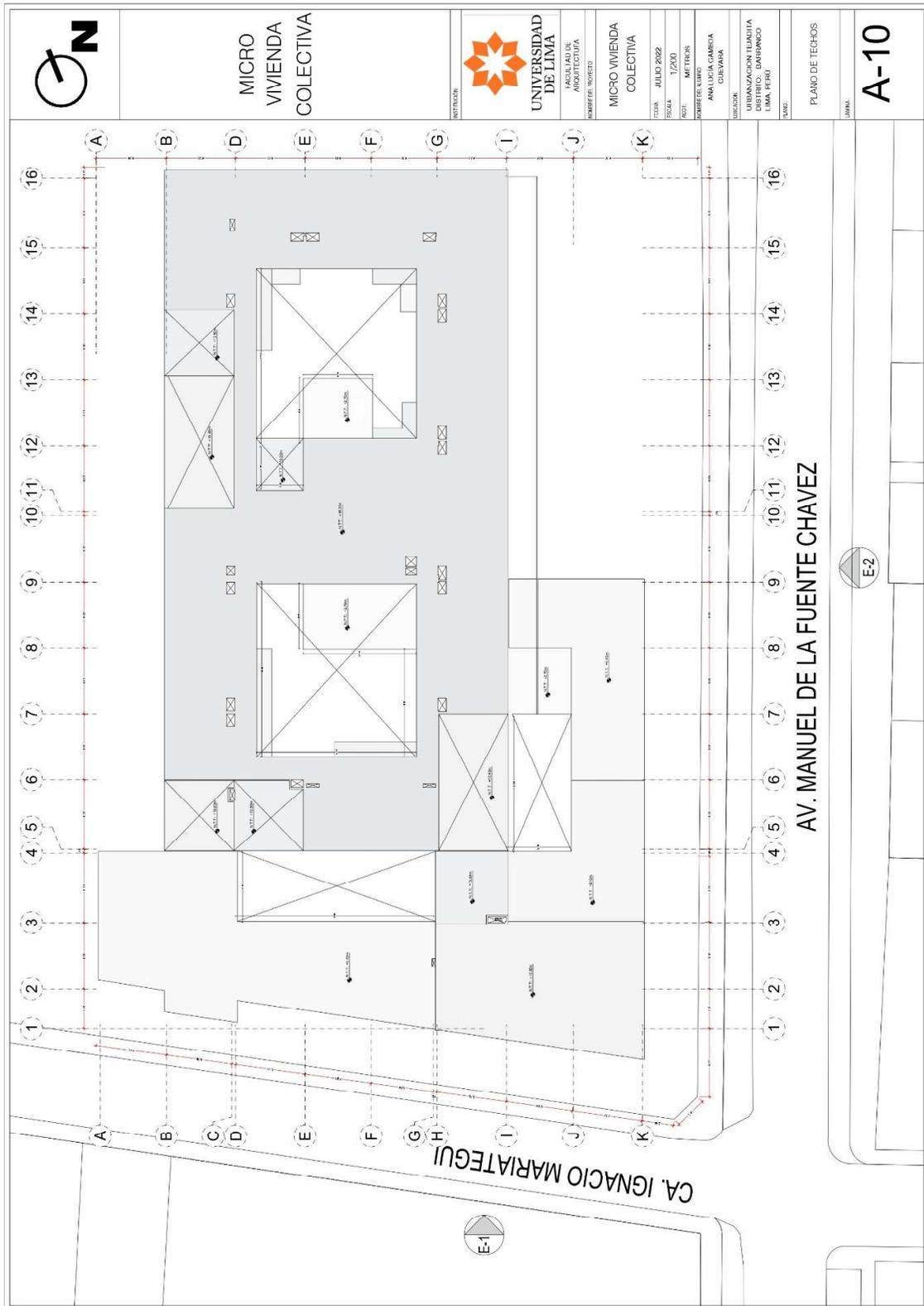
Anexo 10: Plano Quinto Piso Sección



Anexo 11: Plano Sexto Piso Sección



Anexo 12: Plano de Techos Sección



Anexo 13: Cortes 1 y 2 Sección



MICRO VIVIENDA COLECTIVA

INSTITUCION



UNIVERSIDAD DE LIMA
FACULTAD DE INGENIERIA
ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO
MICRO VIVIENDA COLECTIVA

FECHA: MARZO 2022

ESCALA: 1:200

MO: METROS

NOMBRE DE LA CÁMERA: SULLVARA

UBICACION: URBANIZACION TELABOITA

DISTRITO: IMPERANCO

LIMA, PERU

P.A.B:

CORTE 1-1

CORTE 2-2

LIBRO:

A-11

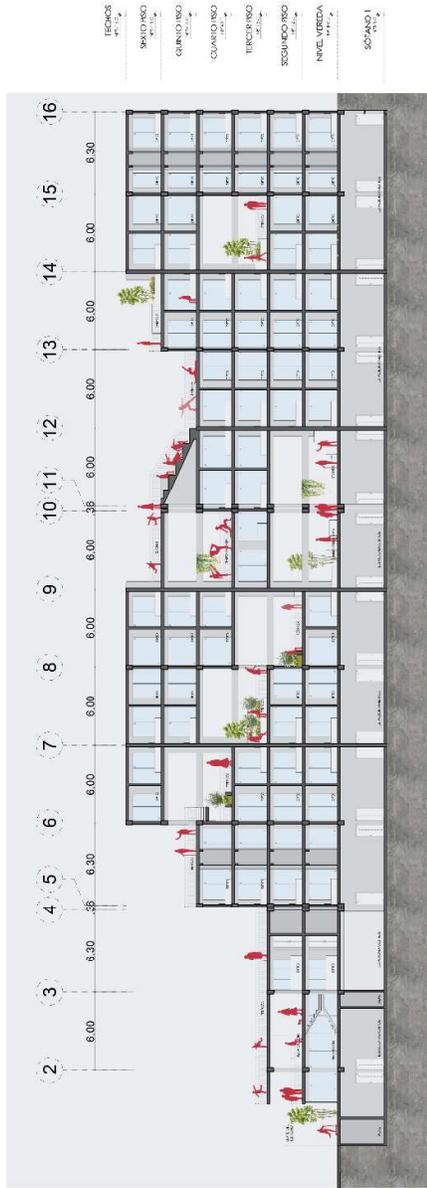
Anexo 14: Cortes A y B Sección



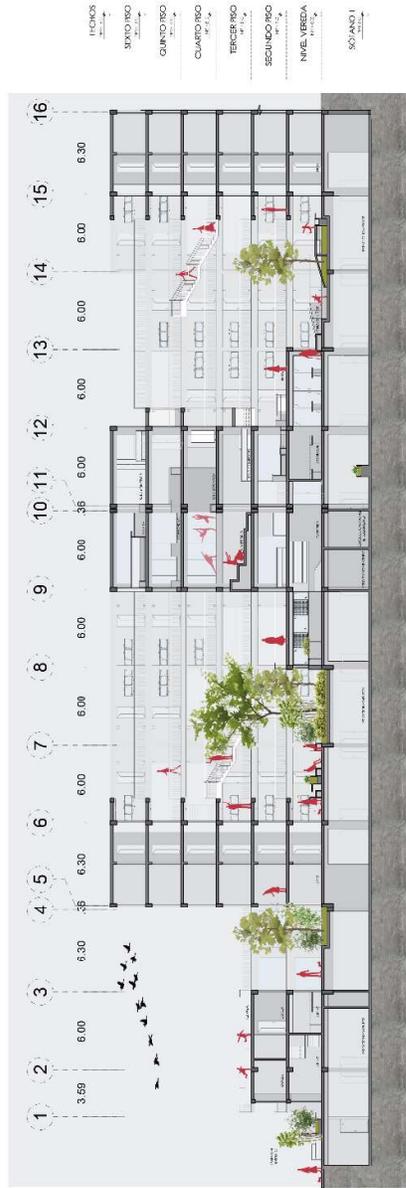
MICRO
VIVIENDA
COLECTIVA

INSTITUCION	UNIVERSIDAD DE LIMA
PROYECTO	INSTITUTO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO
NOMBRE PROYECTO	MICRO VIVIENDA COLECTIVA
FECHA	MARZO 2022
ESCALA	1:200
ACOT	METROS
PROFESOR	ANA LUCIA GAMBIA GALVANA
UBICACION	URBANIZACION TILADITA, DISTRITO BARRANCO, LIMA, PERU
PLANO	CORTE A-A CORTE B-B

A-12



CORTE A-A
ESCALA: 1/200

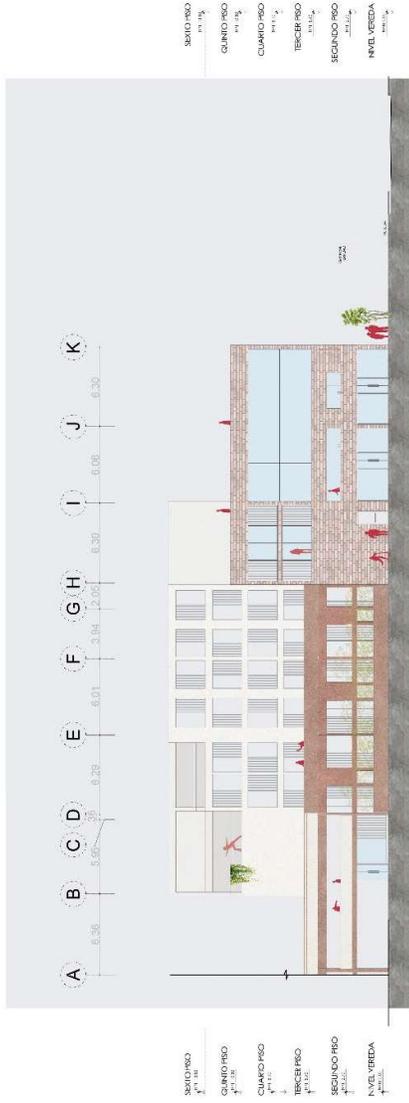


CORTE B-B
ESCALA: 1/200

Anexo 15: Elevaciones



MICRO VIVIENDA COLECTIVA



ELEVACIÓN 1
Escala: 1/200



ELEVACIÓN 2
Escala: 1/200

RETOCCIONES



UNIVERSIDAD DE LIMA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOMBRE DE PROYECTO

MICRO VIVIENDA COLECTIVA

FECHA: JULIO 2022

ESCALA: 1:1,200

METROS

NOMBRE DE ALUMNO

ANA LUCAS GARCIA

UBICACION

URBANIZACION TELMOTA

DISTRITO: BARRANCALCO

LIMA, PERU

TABLA

ELEVACION 1

ELEVACION 2

MINI

A-13

Anexo 17: Detalle de Plaza Interna



A-15

Anexo 18: Detalle de Vivienda Evolutiva



MICRO VIVIENDA COLECTIVA

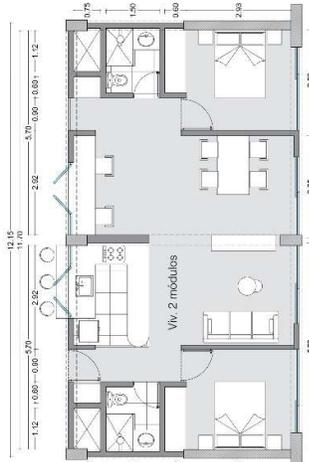


UNIVERSIDAD DE LIMA
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
Módulo de Proyectos

MICRO VIVIENDA COLECTIVA

FECHA: JULIO 2022
ESCALA: 1:1.50
AUTOR: METROS
NOMBRE DEL CLIENTE: ANA LUCIA GAMBICA DEL VALLE
UBICACION: URBANIZACION TELADITA BARROCO LIMA PERU
TITULO: DETALLE DE VIVIENDA EVOLUTIVA
LAVADO:

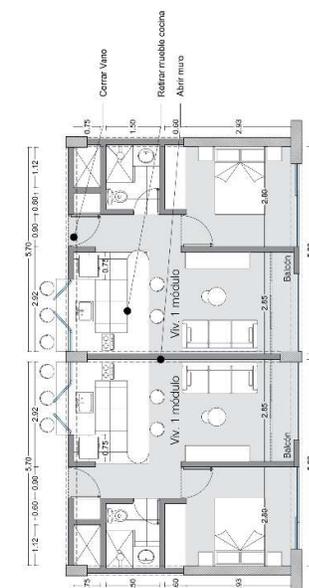
A-16



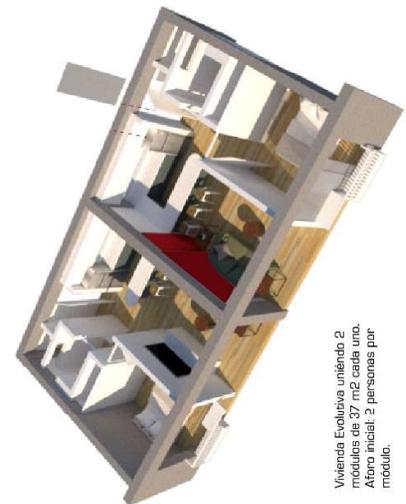
PLANTA DE DISTRIBUCIÓN: Resultante de ampliación
1 Vivienda de 2 módulos
Esc: 1:50



Vivienda Resultante de 7412 m²
Aforo final: 4 personas
Dirigida a parejas que deciden crecer teniendo hijos



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN: Módulo base
2 Viviendas de 1 módulo
Esc: 1:50



Vivienda Evoluciona uniendo 2 módulos de 37 m² cada uno.
Aforo inicial: 2 personas por módulo.

Anexo 19: Detalle de Vivienda Evolutiva – Segunda etapa



**MICRO
VIVIENDA
COLECTIVA**



**UNIVERSIDAD
DE LIMA**
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
INSTITUTO DE PROYECTOS

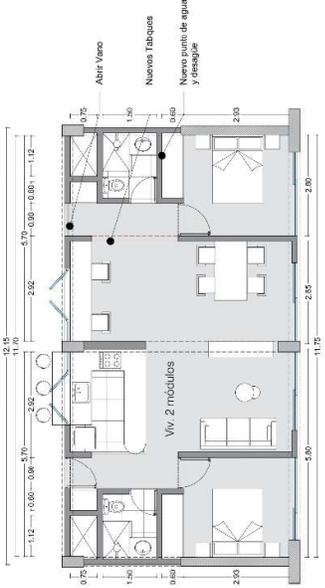
**MICRO VIVIENDA
COLECTIVA**

FECHA: JULIO 2022
ESCALA: 1:50
UNIDAD DE MEDIDA: METROS
NOMBRE DEL LUGAR: ANA LUJAN GAMBORA
CALLE: CUSIPATI
UBICACION: URBANIZACION TELERATA
DISTRITO: BARRANCOS
LIMA, PERU
PAIS: PERU

**PLANO DE VIVIENDA
EVOLUTIVA**

UNIDAD:

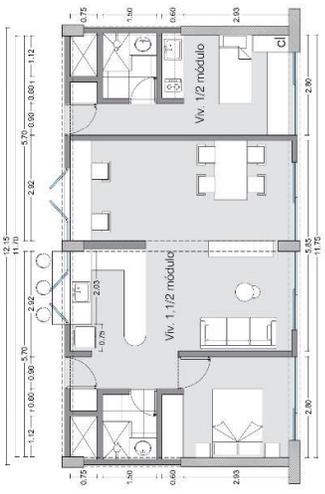
A-17



**PLANTA DE DISTRIBUCIÓN:
1 Vivienda de 2 módulos**
Esc: 1:50



**Vivienda Evolutiva dividiendo
2 módulos unidades de 74,12 m²
en total.
Aforo inicial: 3-4 personas.**

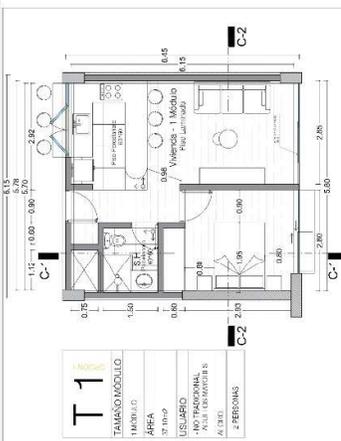
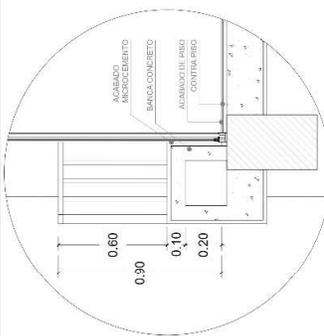
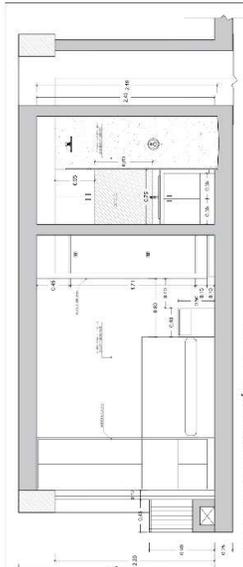
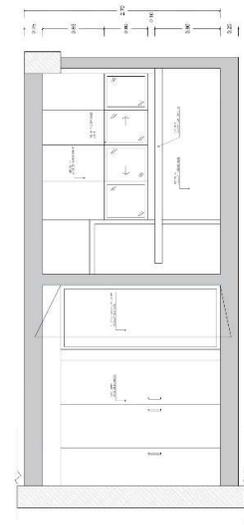


**PLANTA DE DISTRIBUCIÓN: Resultante de división
2 Viviendas de 1,1/2 módulo y 1/2 módulo**
Esc: 1:50

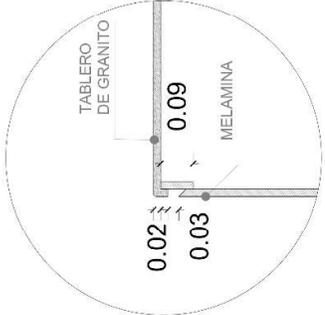
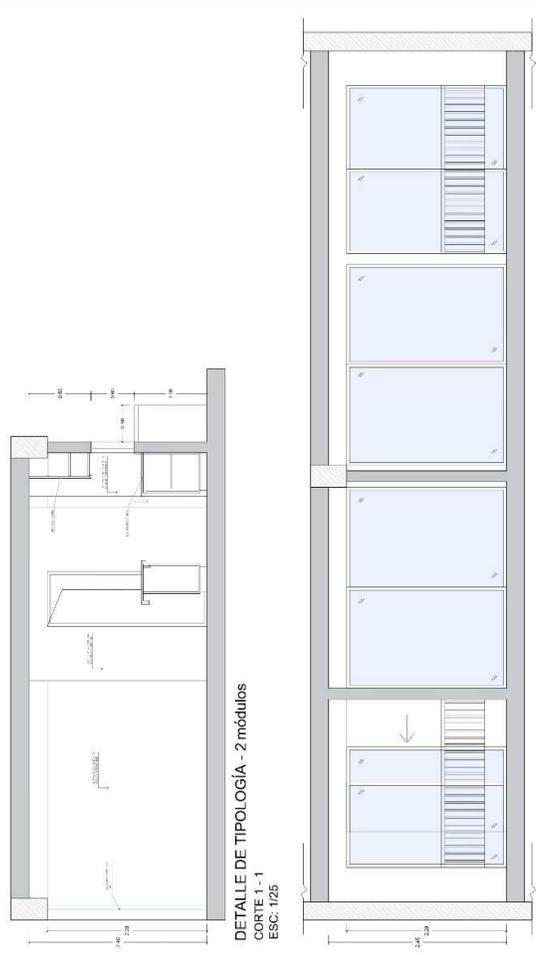


**Viviendas Resultantes de
56,74 m² y 18,48m²
Aforo nat: 3 personas en total.
Esta evolución está dirigida a familias
cuando los hijos se independizan
quedando la vivienda para 2 personas.
Tienen la opción de dividir y alquilar
un cuarto equipado con acceso
independiente.**

Anexo 20: Detalle de Tipología 1

	<p>MICRO VIVIENDA COLECTIVA</p>	 <p>UNIVERSIDAD DE LIMA FACULTAD DE ARQUITECTURA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES</p>	<p>MICRO VIVIENDA COLECTIVA</p> <p>FECHA: JULIO 2022 ESCALA: 1:1,50 MEDI: METROS INGENIERO(A) EN: ANA LUCIA GAMBRA QUEVEDO UBICACION: URBANIZACION RESALCADA DEPARTAMENTO DE LIMA, PI 110 TITULO: DETALLE TIPOLOGIA 1 MÓDULO TAMAÑO: A-18</p>
	<p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 1 módulo PLANTA ESC: 1/50</p>		<p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 1 módulo ISOMETRIA</p>
	<p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 1 módulo DETALLE BANCA CONCRETO - DORMITORIO ESC: 1/10</p>		<p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 1 módulo CORTE 1 - 1 ESC: 1/25</p>
	<p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 1 módulo CORTE 2 - 2 ESC: 1/25</p>		

Anexo 21: Detalle de Tipología 2

	<p>MICRO VIVIENDA COLECTIVA</p>	 <p>UNIVERSIDAD DE LIMA</p> <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>INFORME DE PROYECTO</p>	<p>MICRO VIVIENDA COLECTIVA</p>	<p>FECHA: JULIO 2022 ESCALA: 1:50 METRO: METROS PROYECTO: ANA LUCIA GAMBRA GUEVARRA REGION: ORGANIZACION ETIQUETA LIMA, PERU TITULO: DETALLE TIPOLOGIA 2 MODULOS AUTOR: A-19</p>							
 <p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 2 módulos ISOMETRIA</p>	 <p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 2 módulos DETALLE MUEBLE BAJO COCINA ESC: 1/5</p>	 <p>T 2</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>TALONARIO DEBILDO</td></tr> <tr><td>USUARIO</td></tr> <tr><td>AREA</td></tr> <tr><td>TIPO</td></tr> <tr><td>USUARIO</td></tr> <tr><td>INDICACIONAL</td></tr> <tr><td>ALTO</td></tr> <tr><td>PERSONAS</td></tr> </table> <p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 2 módulos PLANTA ESC: 1/50</p>	TALONARIO DEBILDO	USUARIO	AREA	TIPO	USUARIO	INDICACIONAL	ALTO	PERSONAS	 <p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 2 módulos CORTE 1 - 1 ESC: 1/25</p> <p>DETALLE DE TIPOLOGÍA - 2 módulos CORTE 2 - 2 ESC: 1/25</p>
TALONARIO DEBILDO											
USUARIO											
AREA											
TIPO											
USUARIO											
INDICACIONAL											
ALTO											
PERSONAS											

Anexo 22: Detalle de Sección



MICRO VIVIENDA COLECTIVA



UNIVERSIDAD DE LIMA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
MAESTRÍA DEL VIVIENDA

MICRO VIVIENDA COLECTIVA

FECHA: JULIO 2022

PROYECTO: METROS

MAESTRO DE OBRAS: ANA LUCÍA CAMARGO GUEVARA

UBICACIÓN: URBANIZACIÓN TELACITA LIMA PERÚ

TIPO: DETALLE DE SECCIÓN

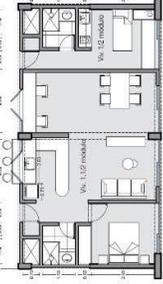
A-20



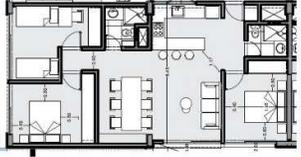
TIPOLOGÍA 1



TIPOLOGÍA 2



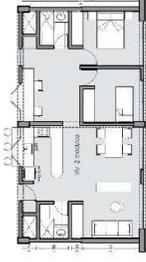
TIPOLOGÍA 3



TIPOLOGÍA 4



SECCION TRABAJADA A DETALLE



DUPLEX

REFERENCIAS

- AP, A. (miercoles de Junio de 2018). Vivienda compartida, una opción cada vez más popular. *Gestión*, pág. 1.
- Altés Arlandis, A. (2011). *Habitar juntos. Sobre el papel de la arquitectura en la producción de espacios colectivos habitables*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Augé, M. (1993). *Los no lugares: espacios del anonimato*. Barcelona: Gedisa.
- Bachelard, G. (1965). *La poética del espacio*, Citado en: Pallasmaa, J. (2016). *Habitar, Barcelona: Gustavo Gili. P.18-21*. Barcelona: Madrid: Fondo de cultura económica de España. .
- Barranco, M. D. (2012). *Análisis de peligro y vulnerabilidad de riesgo de desastre urbano en materia de vivienda, construcción y saneamiento de la zona monumental este del distrito de barranco - Lima*. Lima: Municipalidad de Barranco.
- Barranco, M. D. (2014). *Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Barranco al 2021*. Lima: Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Racionalización.
- Benevolo, L. (1977). *Las experiencias urbanísticas desde 1890 a 1940*. Barcelona.
- Borja, J., & Muxi, Z. (2000). *EL ESPACIO PÚBLICO CIUDAD Y CIUDADANIA*.
- Corfe, S. (2019). *Co-Living: A Solution to the Housing Crisis?* Londres: The Social Market Foundation.
- Chermayeff, S. A. (1963). *Comunidad y privacidad hacia una nueva arquitectura humanista*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Diedricksen, D. (2015). *Micro Shelters*, . North Adams: Storey Publishing.
- Federal, D. d. (1934). *Las casas para obreros y el Departamento del Distrito Federal*. Ciudad de México: Departamento del Distrito Federal.
- Frank, K. (2019). *Insights on co living: An Asia Pacific Perspective*. Londres: Knight Frank.
- Fry, R. (11 de Octubre de 2017). Pew Research Center. Obtenido de Pew Research Center: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2017/10/11/the-share-of->

americans-living-without-a-partner-has-increased-especiallly-among-young-adults/

- Fry, R. (31 de Enero de 2018). Pew Research Center. Obtenido de Pew Research Center: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2018/01/31/more-adults-now-share-their-living-space-driven-in-part-by-parents-living-with-their-adult-children/>
- Giorgi, E., Bertolino, N., Delsante, I., & Davide, G. (2014). Collective housing as a good way to solve city fragmentation. Roma: Edizioni ETS.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios* (Vol. 9). Reverté.
- Halbwachs, M. (2004). *La memoria colectiva* (Vol. 6). Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Koolhaas, R., & Avia, J. (2006). *La ciudad genérica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pallasmaa, J. (2016). *Habitar*. Barcelona: Gustavo Gili.
- RSA. (2018). Co-Living and the common good. Londres: Action and Research Centre.
- Sherwood, R. (1983). *Vivienda: Prototipos del Movimiento Moderno*. Barcelona: Gustavo Gili .
- Saieh, N. (Sabado de Marzo de 2019). *ArchDaily*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/759493/micro-vivienda-songpa-ssd>
- Social, P. D. (Julio de 2010). *Plan de Gobierno de Fuerza Social para la Municipalidad distrital de Barranco - Lima*. Obtenido de Actualidad Ambiental: https://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2010/09/FS_barranco.pdf
- Torres, L. (2018). Co-vivir, una manera pertinente y vigente de habitar. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana .

BIBLIOGRAFIA

- Abad, M. (30 de Enero de 2013). Yorokobu. Obtenido de Yorokobu: <https://www.yorokobu.es/mymicrony/>
- Agudo Martínez, M. J. (2015). Arquitectura intergeneracional. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Arroyave, N. (2018). Transiciones entre el espacio público y privado. Antioquia: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). Percepciones sobre la calidad de vida urbana en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Barranco, M. d. (2016). Diagnóstico Cultural de Barranco. Lima: MDB.
- Benza, P. (21 de Febrero de 2019). Semana Económica. Obtenido de Semana Económica: <https://semanaeconomica.com/sectores-empresas/inmobiliario/330725-coliving-inmobiliarias-ya-trabajan-en-proyectos-de-vivienda-en-comunidad-en-lima>
- Bernardini, D. (2013). Una mirada multidimensional a un fenómeno global. Pliegos de Yuste.
- Brun, C. (21 de Abril de 2015). Cosas de Arquitectos. Obtenido de Cosas de Arquitectos: <https://www.cosasdearquitectos.com/2015/04/edificio-111-flores-prats-arquitectos/>
- Business Empresarial. (2019). Business Empresarial. Obtenido de Business Empresarial: <http://www.businessempresarial.com.pe/empresa-coliving-mas-grande-de-america-latina-llega-a-peru/#:~:text=Casa%20Campus%2C%20la%20empresa%20m%C3%A1s,much o%20en%20los%20%C3%BAltimos%20a%C3%B1os.>
- Corfe, S. (2019). Co-Living: A Solution to the Housing Crisis? Londres: The Social Market Foundation.
- Cortes, E. (8 de Enero de 2013). Barranco y su metamorfosis urbana. Recuperado el 2022, de Composición urbana: <http://composicionurbana.blogspot.com/>
- Díaz Chamocho, R., & Escobar Montes, R. (2020). Plan de negocio de inversión inmobiliaria de vivienda compartida tipo coliving en Lima Top. Lima: Universidad ESAN.

- Dreifuss, C. (2005). Ciudad y vivienda colectiva republicana en el Perú. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- Económica. (8 de Abril de 2014). Económica. Obtenido de Económica: <https://economica.pe/segun-el-bid-el-12-de-viviendas-en-lima-esta-en-alquiler/>
- ENACORP. (1 de Julio de 2019). El Comercio. Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/publirreportaje/coliving-cinco-beneficios-tendencia-residencial-noticia-651168-noticia/>
- Frank, K. (2019). Insights on co living: An Asia Pacific Perspective. Londres: Knight Frank.
- Garay, S. (13 de Noviembre de 2018). RPP. Obtenido de RPP: <https://rpp.pe/peru/lima/solo-uno-de-cada-diez-limenes-se-siente-seguro-caminando-por-la-capital-noticia-1162553?ref=rpp>
- García Doménech, S. (2018). Ciudad, espacio público, y hábitat intergeneracional. Estudios del Hábitat, Vol. 6.
- García, F. (16 de Abril de 2021). ISSUU. Obtenido de ISSUU: https://issuu.com/fabiangarciasilva/docs/analisis_final_barranco_16abril
- García, S., & Martí, P. (2014). Arquitectura Intergeneracional y espacio público. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Gobierno del Perú. (2022). Gobierno del Perú. Obtenido de Gobierno del Perú: <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/institucional>
- Herdoíza Dávila, V. (2007). Residencia Universitaria. Quito.
- Huatuco, C. (2003). La arquitectura de Barranco: identidad, lenguaje y significado. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- INEI. (11 de Julio de 2016). INEI. Obtenido de INEI: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>
- INEI. (2009). Perú: Mapa del Déficit Habitacional a Nivel Distrital, 2007. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Isaac, J. (1988). El transeúnte y el espacio urbano. Barcelona: Gedisa.
- Koolhaas, R., & Avia, J. (2006). La ciudad genérica. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kronenburg, R. (2007). FLEXIBLE . Arquitectura que integra el cambio. Barcelona: BLUME.

- Lima, M. M. (2007). Plano de alturas de edificación. Zona Monumental del distrito de Barranco. Lima: Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Ludeña Urquiza, W. (2006). Barrio y Ciudad: Historiografía urbanística y la cuestión del dominio de referencia. Bitacora, 85.
- Maria Montaner, J., Muxí, Z., & Falagán, D. (2010). Herramientas para habitar el presente. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Mogollon, A. (2016). ARQUITECTURA ADAPTABLE, FLEXIBLE Y COLECTIVA; VIVIENDA EN CONSTANTE DESARROLLO PARA LOS HABITANTES DE LA CLASE MEDIA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ. Bogotá: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CARRERA DE ARQUITECTURA.
- Morelli, M. (2009). El “Arte de Habitar”. Lima: Doctorando programa Teoría e Historia de la Arquitectura, ETSAB - UPC.
- Municipalidad Distrital de Surquillo. (Setiembre de 2007). Municipalidad Distrital de Surquillo. Obtenido de Municipalidad Distrital de Surquillo: http://munisurquillo.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2016/12/Ordenanza_N_1076_MML__Reajuste_Integral_de_la_Zonificacion.pdf
- Oikonomakis, I. (2017). Domestic Conflicts.
- PIA. (2018). Presupuesto Institucional de Apertura. Lima: MDB.
- PrensaRE. (20 de Febrero de 2020). PrensaRE. Obtenido de PrensaRE: <http://prensarealestate.com/co-living-nueva-forma-vivir-trabajar/>
- Quispe, J. (2005). El Problema de la Vivienda en el Perú, Retos y Perspectivas. Revista INVI, 20-44.
- Ramirez, D., & Herrera, T. (2017). Estadísticas y mapas de Lima Metropolitana por distritos según el censo 2017. Lima: Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad (CIAC).
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (2019). Reglamento Nacional de Edificaciones. Lima: Instituto de la Construcción y Gerencia.
- Roca, M. (2006). Habitar colectivo, habitar público, habitar privado: de la arquitectura y la ciudad. Monterrey: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

- Rodriguez, S., Casado, P., Gálvez, R., Serrano, C., Sales, V., & Revert, C. (2009). Nuevas formas de habitar. Valencia: AIDIMA, AITEX e ITC-AICE.
- RSA. (2018). Co-Living and the common good. Londres: Action and Research Centre.
- Sergio, G. (2018). Ciudad, espacio público y hábitat intergeneracional. Buenos Aires: Universidad Nacional de la Plata.
- Social, P. D. (Julio de 2010). Plan de Gobierno de Fuerza Social para la Municipalidad distrital de Barranco - Lima. Obtenido de Actualidad Ambiental: https://www.actualidadambiental.pe/wp-content/uploads/2010/09/FS_barranco.pdf
- Tamayo San Román, A. (2014). Barranco. Historia, cultura y sentimiento de un distrito. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Van Eyck, A. (1996). El Interior del Tiempo . Circo, 37-44.
- Van Eyck, A. (2012). Opuestos Reconciliados . Circo, 177-183.
- Vera, O., & Arispe, F. (2021). COHOUSING: VIABILIDAD ECONÓMICA DEL MODELO EN LIMA. Lima: Revista 180.
- Vidal Valladolid, M. (2013). Arquiforo. Obtenido de Arquiforo: <https://docplayer.es/22634500-Universidad-de-san-martin-de-porres-arquiforo-2013-ponente-msc-arq-miguel-vidal-valladolid.html>