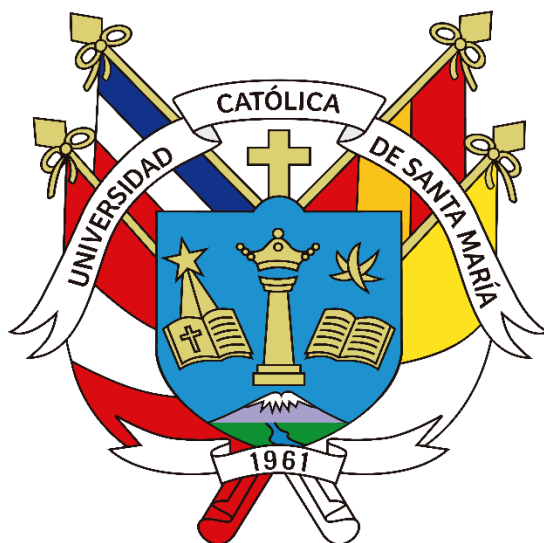


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Arquitectura, Ingeniería Civil y del Ambiente
Escuela Profesional de Arquitectura



**PROPUESTA DE VIVIENDA ENFOCADA EN LAS NUEVAS GENERACIONES
COMO ALTERNATIVA A LOS MODELOS HABITACIONALES QUE OFRECE EL
MERCADO INMOBILIARIO EN EL AREA METROPOLITANA DE LA PROVINCIA
DE AREQUIPA-PERÚ, 2021**

Tesis presentada por las Bachilleres:
Luque Alvizuri, Allison Lilibeth
Portilla Pejovez, Daniela

Para optar por el título profesional de:
Arquitectas

Asesor:
Arq. Agramonte Cárdenas, Carlos

Arequipa - Perú
2022

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ARQUITECTURA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 30 de Mayo del 2022

Dictamen: 001540-C-EPA-2022

Visto el borrador del expediente 001540, presentado por:

2014801642 - LUQUE ALVIZURI ALLISON LILIBETH

2014700102 - PORTILLA PEJOVEZ DANIELA

Titulado:

**PROPUESTA DE VIVIENDA ENFOCADA EN LAS NUEVAS GENERACIONES COMO ALTERNATIVA A
LOS MODELOS HABITACIONALES QUE OFRECE EL MERCADO INMOBILIARIO EN EL AREA
METROPOLITANA DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA-PERU, 2021**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

1976 - MENDOZA ANTEZANA JORGE ENRIQUE
DICTAMINADOR



2550 - DAMIANI NAJARRO RAUL CARLOS JAVIER
DICTAMINADOR



2667 - CALATAYUD ROSADO LUIS ENRIQUE
DICTAMINADOR



DEDICATORIAS

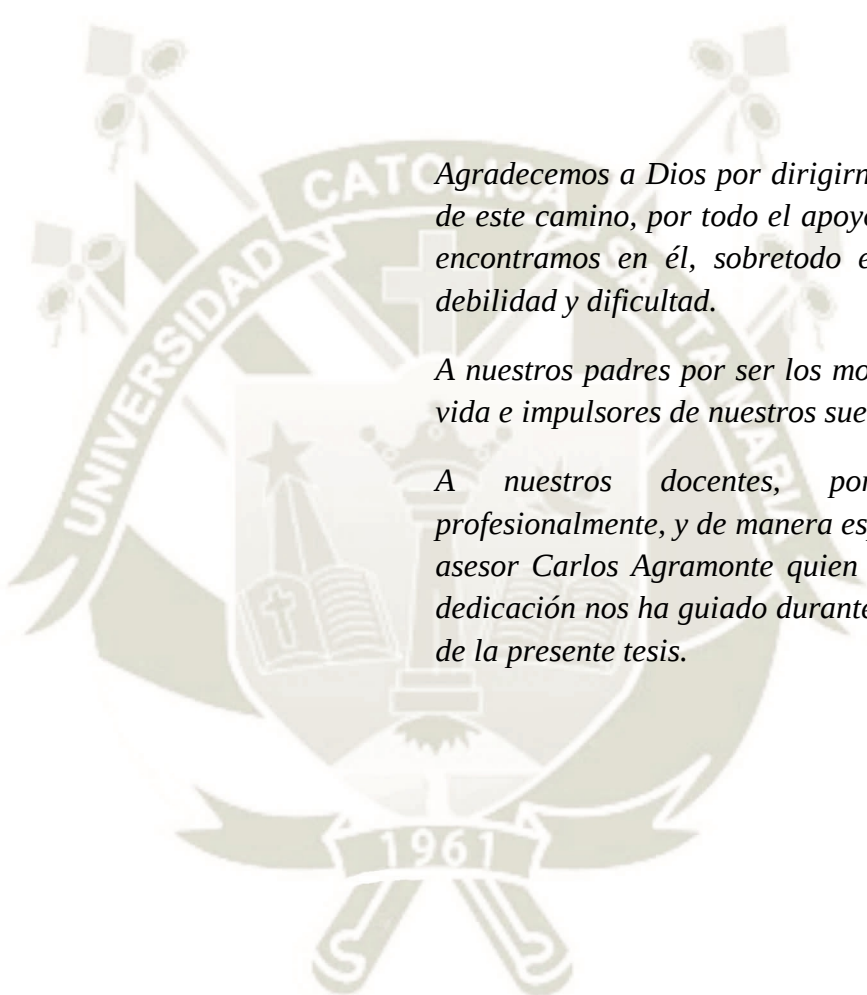
La actual tesis está dedicada a mi familia, que, mediante su constante apoyo, motivación y palabras de aliento, contribuyeron en mi crecimiento personal y profesional. A mis padres, por otorgarme los recursos necesarios, el respaldo emocional y todo su amor para ser perseverante y no rendirme nunca. A mi hermano, por estar siempre a mi lado ayudándome y alentándome a lo largo de este complejo y arduo camino. A Dios, por su bendición a lo largo de toda mi vida y a mí misma, porque sin mi esmero y determinación nada de esto sería posible.

Allison Lilibeth Luque Alvizuri

A mi mamá que toda mi vida me ha acompañado y apoyado en cada etapa, que sin su esfuerzo no habría podido llegar a donde estoy ahora y que me inspira a alcanzar todas mis metas, por ese amor incondicional te estaré siempre agradecida. A mi pequeña Cataleya, que su llegada hizo que quiera hacer todo mejor, me impulsas a continuar mis sueños por nosotras. Y a mis abuelitos, que, aunque no estén físicamente, siempre quise hacerlos las personas más orgullosas del mundo.

Daniela Portilla Pejovez

AGRADECIMIENTOS



Agradecemos a Dios por dirigirnos en cada paso de este camino, por todo el apoyo y fortaleza que encontramos en él, sobretodo en momentos de debilidad y dificultad.

A nuestros padres por ser los motores de nuestra vida e impulsores de nuestros sueños.

A nuestros docentes, por prepararnos profesionalmente, y de manera especial, a nuestro asesor Carlos Agramonte quien con paciencia y dedicación nos ha guiado durante todo el proceso de la presente tesis.

RESUMEN

La vivienda nace con la necesidad del ser humano de tener un refugio donde protegerse de cualquier tipo de evento físico, biológico o climático que ocurra en el exterior; refugio que con el tiempo se ha ido transformando simultáneamente según como fue evolucionando el hombre, cubriendo a través del espacio, las necesidades y requerimientos que él demande. Sin embargo, se observa que este proceso se ha visto suspendido en el tiempo, como consecuencia de la apatía presente ante los cambios generacionales que han empezado a surgir en los últimos años. Una vivienda que debe responder a las exigencias del hombre moderno.

El presente estudio busca evidenciar la problemática actual de la vivienda con relación al limitado interés en cubrir las necesidades de la llamada generación Millennial o Generación Y, donde queda expuesta la indiferencia a los procesos y transformaciones que ha sufrido la sociedad actual en cuanto a sus cualidades, características y necesidades. Asimismo, se ha desencadenado una estandarización en cuanto al manejo espacial de las viviendas, repercutiendo en el desenvolvimiento y desarrollo de las personas, así como en su calidad de vida, teniendo que ellos adecuarse al espacio en lugar de apropiarse de él y habitarlo según lo que demanden.

En síntesis, esta investigación procura promover y resaltar la importancia del usuario como principal protagonista del espacio, y a través de ello, generar una propuesta tipológica de vivienda como una nueva opción que ofrece el mercado inmobiliario actual en el área metropolitana de la provincia de Arequipa – Perú, que, a su vez, responda a las necesidades y demandas de la generación del milenio, influyendo el bienestar del cliente.

Palabras claves:

Modelos habitacionales, mercado inmobiliario, propuesta tipológica

ABSTRACT

The house is born with the need of the human being to have a shelter to protect himself from any type of physical, biological or climatic event that occurs outside; refuge that over time has been transformed simultaneously according to how man evolved, covering through space, the needs and requirements that he demands. However, it is observed that this process has been suspended over time, as a consequence of the apathy present in the face of generational changes that have emerged in recent years. A home that must meet the demands of modern man.

The present study seeks to evidence the current problems of housing in relation to the limited interest in meeting the needs of the so-called Millennial generation or Generation Y, where indifference to the processes and transformations that current society has undergone in terms of its qualities is exposed. , characteristics and needs. Likewise, a standardization has been triggered in terms of the spatial management of housing, affecting the development and development of people, as well as their quality of life, having to adapt to the space instead of appropriating it and inhabiting it according to what that they demand

In summary, this research seeks to promote and highlight the importance of the user as the main protagonist of the space, and through it, generate a typological proposal for housing as a new option offered by the current real estate market in the metropolitan area of the province of Arequipa - Peru, which, in turn, responds to the needs and demands of the millennial generation, influencing the well-being of the client.

Key words:

Housing models, Real-state market, Typological proposal

INDICE

RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INDICE	VII
INDICE DE CUADROS	XIII
INDICE DE FIGURAS	XV
INTRODUCCIÓN	XXII
MOTIVACIÓN	XXIII
JUSTIFICACIÓN	XXIV
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1 Diagnostico situacional	2
1.1.1 Formulación del problema	5
1.1.2 Limitaciones	5
1.2 Hipótesis	6
1.2.1 Formulación de la hipótesis	6
1.2.2 Variables	6
1.3 Objetivos general y específicos	8
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos	8
1.4 Tipo investigación	8
1.4.1 Campo de verificación	9
1.5 Determinación de la población, muestra y muestreo	9
1.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	9
1.7 Matriz de consistencia	10
1.8 Matriz de operacionalización de variables	12
CAPITULO II	
FUNDAMENTO TEÓRICO	15
2.1 Marco teórico	15
2.1.1 Definición de términos básicos	15

2.1.2 Antecedentes bibliográficos y estado del arte.....	18
2.1.2.1 Evolución social: Generaciones	19
2.1.2.2 Perfil generacional.....	22
2.1.2.3 Millennials: Necesidades y sentido de habitar	24
2.1.2.4 Centenials o generación Z: Características	25
2.1.2.5 Relación entre la generación millennial y centenal.....	26
2.1.2.6 Importancia del usuario en el diseño arquitectónico.....	27
2.1.3 Antecedentes bibliográficos nacionales	30
2.1.3.1 La vivienda como proceso.....	30
2.1.3.2 Criterios de diseño: Vivienda actual	31
2.1.4 Antecedentes bibliográficos internacionales.....	32
2.1.4.1 Flexibilidad: Importancia en el diseño arquitectónico	32
CAPITULO III	
METODOLOGÍA: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	36
3.1 Marco histórico: Modos de habitar	36
3.1.1 La ciudad moderna el inicio de nueva vivienda alternativa.....	36
3.1.1.1 Desde la revolución industrial.....	36
3.1.2 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora:	
Europa	37
3.1.1.2 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora:	
Perú	39
3.1.1.4 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora:	
Arequipa	41
3.1.1.5 La producción de vivienda	42
3.1.1.6 Organismos de intervención estatal entre 1960-1980	43
3.1.1.7 La junta de rehabilitación y desarrollo de Arequipa – JRDA	44
3.1.2 El conjunto habitacional Nicolás de Piérola	44
3.1.2.1 La Casa Rosada	44
3.1.2.2 Tipologías de vivienda	46
3.1.2.3 Características arquitectónicas	46
3.1.2.4 Asignación de los departamentos	47

3.1.3 El conjunto Nicolás de Piérola – Primera etapa- en la actualidad y reflexiones finales.....	47
3.1.4 El cambio generacional y su influencia en la vivienda actual.....	50
3.1.5 Conclusiones Marco histórico.....	53
3.2 Marco normativo	54
3.2.1 Norma técnica de vivienda: A.020.: En el Perú.....	55
3.2.1.1 Tipologías.....	55
3.2.2 Condiciones generales de habitabilidad.....	56
3.2.1.3 Características de los componentes.....	57
3.2.1.4 Condiciones complementarias.....	60
3.2.2 Conclusiones Marco normativo.....	60
3.2.3 Construcción del proyecto doméstico contemporáneo.....	61
3.3 Marco real.....	69
3.3.1 Análisis cuantitativo de vivienda colectiva en Arequipa	69
3.3.2 Oferta de vivienda en Arequipa	70
3.3.3 Proyectos.....	71
3.3.4 Análisis de tipologías de vivienda	72
3.3.4.1 Residencial Villa La Pradera:.....	72
3.3.4.2 Condominio Valle Blanco Reserva.....	77
3.3.4.3 Residencial Emmel II.....	82
3.3.4.4 Condominio Villa Verde 2.....	87
3.3.4.5 Proyecto Cumbres del Mirador	92
3.3.5 Variación en la perspectiva de la vivienda por el Coronavirus	97
3.3.5 Conclusiones Marco real.....	99

CAPITULO IV

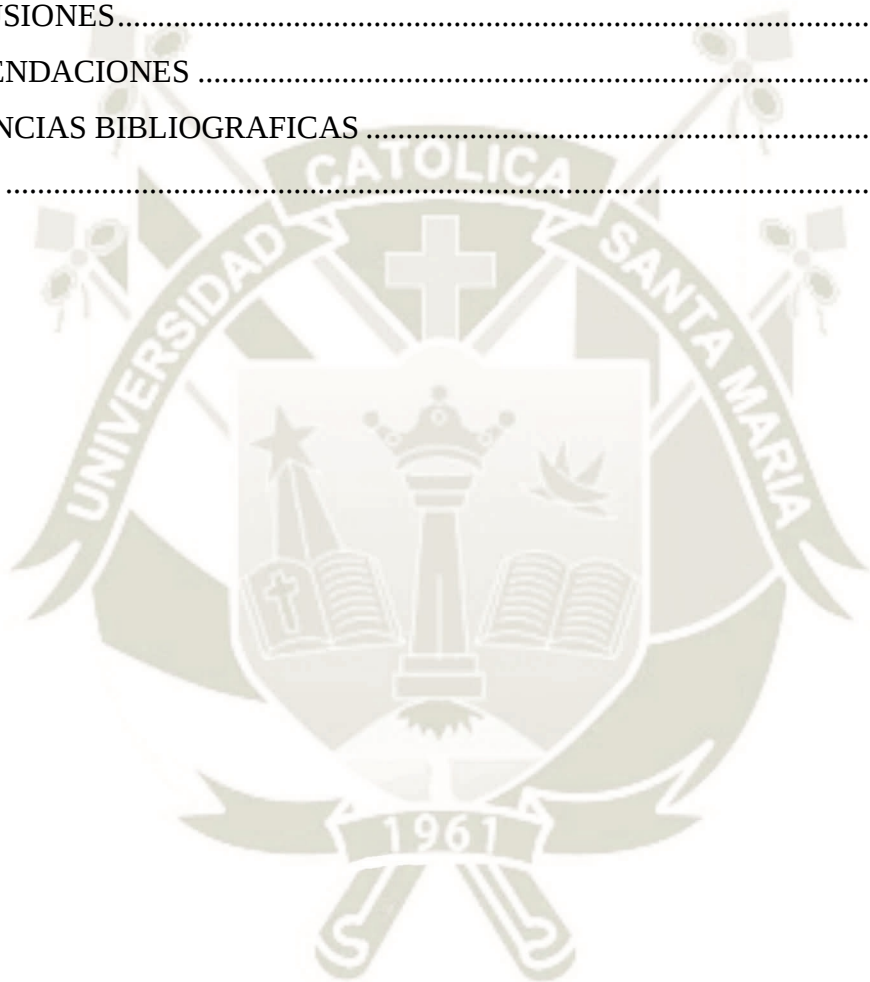
MARCO REFERENCIAL.....	103
4.1 Marco referencial.....	103
4.1.1 Casa Schroder – Gerrit Rietveld en Holanda	103
4.1.2 Casa Mje/Pequeñas Grandes Casas – Asturias, España.....	105
4.1.3 Nueva configuración de vivienda para generaciones contemporáneas: Sagrado Corazón – Bogotá.....	111

4.1.3.1 Criterios de configuración de departamentos	114
4.1.3.2 Conclusión.....	121
4.1.4 La vivienda flexible - Colombia	122
4.1.4.1 Factor espacial - funcional	123
4.1.4.2 Factor constructivo	124
4.1.4.3 Conclusión.....	124
4.1.5 Criterios de sostenibilidad.....	125
4.1.5.1 Mercado emergente de viviendas eficientes.....	125
4.1.5.2 Valoración de viviendas sostenibles	125
4.1.5.3 Nuevos factores que se deberían incorporar en la valoración de viviendas sostenibles	125
4.1.6 La automatización interna en las nuevas viviendas	126
4.1.6.1 ¿Qué se puede automatizar en el hogar?	126
4.1.6.2 Persianas.....	126
4.1.6.3 Cortinas	126
4.1.6.4 Toldos.....	126
CAPITULO V	
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	128
5.1 Marco poblacional	128
5.1.1 Análisis de preferencia de la población analizada	128
5.1.2 Proyección urbana distrital.....	132
5.1.2.1 Yanahuara.....	132
5.1.2.2 Cercado.....	132
5.1.2.3 Cayma.....	132
5.1.2.4 Cerro colorado.....	133
5.1.3 Relación espacio-actividad	134
5.1.4 Compatibilidad de espacios	135
5.2 Lineamientos de diseño	136
5.2.1 Premisas de diseño	136
5.2.1.1 Premisas culturales: Análisis de usuario.....	136
5.2.1.2 Premisas funcionales.....	137

5.2.1.3 Premisas de sostenibilidad: Ventilación	142
5.2.1.4 Premisas de sostenibilidad: Iluminación.....	146
5.2.1.5 Premisas de sostenibilidad	148
5.2.1.6 Premisas morfológicas: Espacio interno.....	156
5.2.1.7 Premisas espaciales.....	157
5.2.1.8 Premisas tecnológicas	158
5.3 Estrategias de diseño	162
5.3.1 Conjunto de estrategias.....	162
5.3.1.1 Estrategias morfológicas: Espacio interno.....	162
5.4 Programa Arquitectónico general.....	166
5.5 Síntesis.....	167
5.5.1 Matriz conceptual para el diseño tipológico.....	167
CAPITULO VI	
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	170
6.1 Propuesta tipológica de vivienda.....	170
6.1.1 Descripción de la propuesta	170
6.2 Clasificación de usuarios.....	172
6.3 Programa tipológico	173
6.4 Tipologías de vivienda para la generación del milenio	175
6.4.1 Tipología A	175
6.4.1.1 Variación 1: Habitación + Sala-Comedor	176
6.4.1.2 Variación 2: habitación + estar + estudio.....	179
6.4.1.3 Variación 3: Habitación + zona teletrabajo + cuarto de deporte.....	181
6.4.1.4 Variación 4: Habitación + estar + cuarto de deporte.....	184
6.4.1.5 Variación 5: Posibilidad de automatización.....	186
6.4.2 Tipología B	187
6.4.2.1 Variación 1: Habitación + sala-comedor.....	189
6.4.2.2 Variación 2: Habitación + estar + estudio.....	191
6.4.2.3 Variación 3: Habitación + zona teletrabajo + cuarto de deporte.....	194
6.4.2.4 Variación 4: Habitación + estar + cuarto de deporte.....	196

6.4.2.5 Variación 5: Posibilidad de automatización	199
6.4.3 Tipología C	199
6.4.3.1 Variación 1: 2 habitaciones + sala+ comedor	201
6.4.3.2 Variación 2: Habitación + cuarto de juegos + sala + zona de teletrabajo ..	203
6.4.3.3 Variación 3: 2 habitaciones + estar + cuarto de deporte	206
6.4.3.4 Variación 4: 2 habitaciones + sala grande.....	208
6.4.3.5 Variación 5: Posibilidad de automatizacion	211
6.4.4 Tipología D	212
6.4.4.1 Variación 1: 2 habitaciones + sala-comedor	214
6.4.4.2 Variación 2: Habitación + cuarto de juegos + estar + zona de teletrabajo .	216
6.4.4.3 Variación 3: 2 habitaciones + estar + cuarto deporte	219
6.4.4.4 Variación 4: 2 habitaciones + sala grande.....	222
6.4.4.5 Variación 5: posibilidad de automatización	225
6.5 Tecnología constructiva: Externa e interna	227
6.5.1 Tecnología constructiva externa	227
6.5.2 Tecnología constructiva interna	227
6.5.2.1 Especificaciones técnicas	228
6.5.2.2 Algunas opciones de mobiliario multifuncional	231
6.6 Valor comercial de la propuesta tipológica	234
6.6.1 Comparación de valores comerciales de tipologías de 60m2	235
6.6.2 Investigación de valores comerciales de referencia al 23 de abril del 2022	237
6.6.3 Valuación: Tipologías de 60m2	237
6.6.3.1 Estudio de mercado	237
6.6.3.2 Valor de terreno (VT).....	238
6.6.3.3 Valor de la edificación – tipología convencional.....	238
6.6.3.4 Valor de la edificación – tipologia propuesta.....	240
6.6.3.5 Comparación de costos comerciales	242
6.6.4 Comparación de valores comerciales de tipologías de 90m2	243
6.6.5 Investigación de valores comerciales de referencia al 23 de abril del 2022	245
6.6.6 Valuación: Tipologías de 90m2	245

6.6.6.1 Estudio de mercado	245
6.6.6.2 Valor de terreno (VT).....	245
6.6.6.3 Valor de la edificación – tipología convencional.....	246
6.6.6.4 Valor de la edificación – tipología propuesta.....	248
6.6.6.5 Comparación de costos comerciales	250
CONCLUSIONES.....	251
RECOMENDACIONES	252
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	255
ANEXOS	261



INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Matriz de Consistencia	11
Cuadro 2: Matriz de Operacionalización de Variables.....	13
Cuadro 3: Clasificación de Tipologías según RNE	55
Cuadro 4: Cuadro de Densidad Habitacional	56
Cuadro 5: Cuadro de Densidad Habitacional	58
Cuadro 6: Cuadro de Densidad Habitacional	58
Cuadro 7: Cuadro de Densidad Habitacional	58
Cuadro 8: Cuadro de Densidad Habitacional	60
Cuadro 9: Cuadro de Densidad Habitacional	71
Cuadro 10: Premisas de Sostenibilidad - Agua	150
Cuadro 11: Premisas de Sostenibilidad - Materiales.....	153
Cuadro 12: Premisas Tecnológicas.....	162
Cuadro 13: Programa Arquitectónico Tipología A	175
Cuadro 14: Programa Arquitectónico Tipología B.....	188
Cuadro 15: Programa Arquitectónico Tipología C.....	200
Cuadro 16: Programa Arquitectónico Tipología D	213
Cuadro 17: Valores Comerciales Vivienda Convencional	235
Cuadro 18: Valores Comerciales Tipología de 60m2 Propuesta.....	236
Cuadro 19: Valores Comerciales Referenciales	237
Cuadro 20: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Convencional.....	238
Cuadro 21: Valor de la Edificación – Tipología Convencional	239
Cuadro 22: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Propuesta	240
Cuadro 23: Valor de la Edificación – Tipología Propuesta.....	241
Cuadro 24: Comparación de costos comerciales.....	242
Cuadro 25: Valores Comerciales Vivienda Convencional	243
Cuadro 26: Valores Comerciales Tipología de 90m2 Propuesta.....	244
Cuadro 27: Valores Comerciales Referenciales	245
Cuadro 28: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Convencional.....	246
Cuadro 29: Valor de la Edificación – Tipología Convencional	247

Cuadro 30: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Propuesta	248
Cuadro 31: Valor de la Edificación – Tipología Propuesta.....	249
Cuadro 32: Comparación de costos comerciales.....	250
Cuadro 33: Clasificación Generacional.....	268
Cuadro 34: Clasificación Generacional por edades.....	269
Cuadro 35: Cantidad Poblacional según porcentajes etarios.....	270
Cuadro 36: Tamaño de Población del grupo de Estudio	270
Cuadro 37: Tamaño de Población del grupo de Estudio por Distrito.....	271



INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Casas a finales 1900 en Europa Inglaterra-Londres.....	38
Figura 2: Plan General de la Residencial San Felipe.....	39
Figura 3: Residencial San Felipe	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4: Residencial San Felipe	¡Error! Marcador no definido.
Figura 5: Expansión de la nueva periferia Arequipa	41
Figura 6: formas de producción de vivienda en Arequipa 1978.....	43
Figura 7: Área de intervención de la casa Rosada.....	45
Figura 8: Manzanas de las áreas de intervenidas de la casa Rosada	45
Figura 9: Panorama de la casa Rosada	49
Figura 10: Exteriores de la casa Rosada.....	49
Figura 11: Perfil de Usuario	53
Figura 12: Relaciones entre ámbitos en la vivienda.....	68
Figura 13: Relaciones entre las partes del edificio	68
Figura 14: Ubicación del Proyecto “Residencial Villa La Pradera”	73
Figura 15: Planta típica Dptos.: 201, 301, 401	73
Figura 16: Análisis de Iluminación y Ventilación.....	74
Figura 17: Análisis por Actividades	75
Figura 18: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad.....	76
Figura 19: Ubicación del Proyecto “Condominio Valle Blanco Reserva”	77
Figura 20: Tipología 3 dormitorios: Modelo de flat 2.....	78
Figura 21: Análisis de Iluminación y Ventilación.....	79
Figura 22: Análisis por Actividades	80
Figura 23: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad.....	81
Figura 24: Ubicación del Proyecto “Residencial Emmel II”	82
Figura 25: Ubicación del Proyecto “Residencial Emmel II”	84
Figura 26: Análisis de Iluminación y Ventilación.....	85
Figura 27: Análisis por Actividades	85
Figura 28: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad.....	87
Figura 29: Ubicación del Proyecto “Condominio Villa Verde 2”	88
Figura 30: Tipología 3 dormitorios: Modelo de flat 5.....	89

Figura 31: Análisis de Iluminación y Ventilación.....	90
Figura 32: Análisis por Actividades	91
Figura 33: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad.....	92
Figura 34: Ubicación del Proyecto “Cumbres del Mirador”	93
Figura 35: Tipología 1 dormitorio: Modelo de flat 3	94
Figura 36: Análisis de Iluminación y Ventilación.....	95
Figura 37: Análisis por Actividades	96
Figura 38: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad.....	97
Figura 39: Planta Baja Casa Schroder	104
Figura 40: Planta Baja Casa Schroder	105
Figura 41: Divisiones de espacios con elementos flexibles	106
Figura 42: Tabiques Móviles.....	106
Figura 43: Panel Divisorio, lacado en color blanco.....	107
Figura 44: Vistas habitaciones y comedor.....	108
Figura 45: Vista alzado y planta de la variación N°1	109
Figura 46: Vista alzado y planta de la variación N°2	110
Figura 47: Planta Arquitectónica – Primer Piso	111
Figura 48: Matriz de Diseño de Apartamentos.....	112
Figura 49: Perfil Millennial Viajero y Perfil Millennial Independiente	113
Figura 50: Perfil Millennial Irreverente y Perfil Millennial Emprendedor	114
Figura 51: Flexibilidad	114
Figura 52: Transformación del Mobiliario	115
Figura 53: Elementos Móviles en el espacio	116
Figura 54: Transformación Apartamento Perfil Independiente.....	117
Figura 55: Transformación Apartamento Perfil Irreverente.....	118
Figura 56: Transformación Apartamento Perfil Viajero	119
Figura 57: Transformación Apartamento Perfil Emprendedor.....	120
Figura 58: Transformación Apartamento Perfil Independiente.....	121
Figura 59: Vivienda Flexible.....	122
Figura 60: Vivienda Transformable	123
Figura 61: Vivienda Transformable	124

Figura 62: Análisis de Perfil de Usuario	129
Figura 63: Perfil Socio-Cultural del Usuario.....	130
Figura 64: Preferencia Urbano-Distrital del Usuario	131
Figura 65: Relación Actividades – Espacios	134
Figura 66: Compatibilidad Espacial	135
Figura 67: Premisas Culturales.....	136
Figura 68: Relaciones Espaciales	137
Figura 69: Zonificación por Dominios	138
Figura 70: Diagrama de Flujos	139
Figura 71: Factores Funcionales.....	140
Figura 72: Factores Funcionales.....	141
Figura 73: Relaciones Espaciales	141
Figura 74: Relaciones Espaciales	142
Figura 75: Ventilación Cruzada.....	143
Figura 76: Ventilación Cruzada.....	143
Figura 77: Ventilación con 2 aberturas.....	144
Figura 78: Ventilación con 2 aberturas.....	145
Figura 79: Ventilación con 1 abertura grande	145
Figura 80: Iluminación Áreas de Estudio	146
Figura 81: Iluminación Áreas Sociales.....	147
Figura 82: Iluminación Áreas de Descanso/Deporte.....	147
Figura 83: Mono comando con Sensor.....	148
Figura 84: Monocomando magnético.....	149
Figura 85: Aireador Spray	149
Figura 86: Inodoro doble pulsador	149
Figura 87: Mango Eco – Stop.....	150
Figura 88: Construcción en concreto armado.....	151
Figura 89: Tabique móvil de madera.....	151
Figura 90: Formatos de las Lanas Minerales.....	152
Figura 91: Construcción en Drywall	152
Figura 92: Sistema de Tuberías de Polipropileno.....	153

Figura 93: Tabiques Móviles.....	154
Figura 94: Mobiliario Móvil.....	154
Figura 95: Paneles Móviles	155
Figura 96: Paneles Móviles	156
Figura 97: Diagrama flexibilidad y núcleo húmedo	157
Figura 98: Diagrama de Gestión y Control de Automatización de Vivienda.....	159
Figura 99: Persianas Inteligentes.....	160
Figura 100: Cortinas Smart.....	160
Figura 101: Iluminación Inteligente	161
Figura 102: Casas Integrales Inteligentes	161
Figura 103: Seguridad inteligente.....	162
Figura 105: Estantería Móvil.....	163
Figura 106: Tabiquería Móvil.....	164
Figura 107: Paneles/Estantería Móvil.....	165
Figura 108: Programa Arquitectónico	166
Figura 109: Matriz de Diseño para departamentos.....	167
Figura 110: Clasificación de Usuarios.....	172
Figura 111: Programa Tipológico.....	173
Figura 112: Programa Tipológico.....	174
Figura 113: Tipología A	176
Figura 114: Tipología A – Variación 1	177
Figura 115: Tipología A – Corte A	177
Figura 116: Tipología A – Corte B.....	178
Figura 117: Vista 3D, Tipología A – Variación 1	178
Figura 118: Tipología A – Variación 2	179
Figura 119: Tipología A – Corte C.....	180
Figura 120: Tipología A – Corte D	180
Figura 121: Vista 3D, Tipología A – Variación 2	181
Figura 122: Tipología A – Variación 3	182
Figura 123: Tipología A – Corte E.....	182
Figura 124: Tipología A – Corte F	183

Figura 125: Vista 3D, Tipología A – Variación 3	183
Figura 126: Tipología A – Variación 4	184
Figura 127: Tipología A – Corte G	185
Figura 128: Tipología A – Corte H	185
Figura 129: Vista 3D, Tipología A – Variación 4	186
Figura 130: Tipología A – Variación 5	187
Figura 131: Tipología B	188
Figura 132: Tipología B – Variación 1.....	189
Figura 133: Tipología B – Corte A.....	190
Figura 134: Tipología B – Corte B.....	190
Figura 135: Vista 3D, Tipología B – Variación 1	191
Figura 136: Tipología B – Variación 2.....	192
Figura 137: Tipología B – Corte C.....	192
Figura 138: Tipología B – Corte D.....	193
Figura 139: Vista 3D, Tipología B – Variación 2	193
Figura 140: Tipología B – Variación 3.....	194
Figura 141: Tipología B – Corte E.....	195
Figura 142: Tipología B – Corte F	195
Figura 143: Vista 3D, Tipología B – Variación 3	196
Figura 144: Tipología B – Variación 4.....	197
Figura 145: Tipología B – Corte G.....	197
Figura 146: Tipología B – Corte H.....	198
Figura 147: Vista 3D, Tipología B – Variación 4	198
Figura 148: Tipología B – Variación 5.....	199
Figura 149: Tipología C	200
Figura 150: Tipología C – Variación 1.....	201
Figura 151: Tipología C – Corte A.....	202
Figura 152: Tipología C – Corte B.....	202
Figura 153: Vista 3D, Tipología C – Variación 1	203
Figura 154: Tipología C – Variación 2.....	204
Figura 155: Tipología C – Corte C.....	204

Figura 156: Tipología C – Corte D.....	205
Figura 157: Vista 3D, Tipología C – Variación 2	205
Figura 158: Tipología C – Variación 3.....	206
Figura 159: Tipología C – Corte E	207
Figura 160: Tipología C – Corte F	207
Figura 161: Vista 3D, Tipología C – Variación 3	208
Figura 162: Tipología C – Variación 4.....	209
Figura 163: Tipología C – Corte G.....	209
Figura 164: Tipología C – Corte H.....	210
Figura 165: Vista 3D, Tipología C – Variación 4	210
Figura 166: Tipología C – Variación 5.....	211
Figura 167: Tipología D	213
Figura 168: Tipología D – Variación 1	214
Figura 169: Tipología D – Corte A	215
Figura 170: Tipología D – Corte B.....	215
Figura 171: Vista 3D, Tipología D – Variación 1	216
Figura 172: Tipología D – Variación 2	217
Figura 173: Tipología D – Corte C.....	218
Figura 174: Tipología D – Corte D	218
Figura 175: Vista 3D, Tipología D – Variación 2	219
Figura 176: Tipología D – Variación 3	220
Figura 177: Tipología D – Corte E.....	221
Figura 178: Tipología D – Corte F	221
Figura 179: Vista 3D, Tipología D – Variación 3	222
Figura 180: Tipología D – Variación 4	223
Figura 181: Tipología D – Corte G	224
Figura 182: Tipología D – Corte H	224
Figura 183: Vista 3D, Tipología D – Variación 4.....	225
Figura 184: Tipología D – Variación 5	226
Figura 185: Movimiento Monodireccional.....	229
Figura 186: Movimiento Multidireccional	229

Figura 187: Detalles de operación de cierre de tabiques multidireccionales	230
Figura 188: Cama – Sofá + Repisa	231
Figura 189: Cama – Sofá + Repisa	231
Figura 190: Cama – Escritorio	232
Figura 191: Cama – Escritorio	232
Figura 192: Comedor – Escritorio	233
Figura 193: Comedor – Escritorio	233



INTRODUCCIÓN

En el transcurrir del tiempo, el ser humano ha visto cómo la proyección habitacional ha estado cambiando en las ciudades.

Arequipa no es ninguna excepción ni Latinoamérica, aunque parece no estar al tanto de los cambios que trae consigo el siglo XXI, que se populariza desde 1980. El diseño de las edificaciones a lo largo de este período se verá afectado por cambios en factores urbanísticos, socioeconómicos y tecnológicos. Una edificación en la actualidad diseñada no cubre las necesidades básicas del hombre moderno de espacios confortantes, eco ambientales y económicos.

Es por ello que debemos redefinir nuevos conceptos ya predeterminados sobre la vivienda contemporánea, para esto se basa en autores renombrados, por ejemplo: Zaída Muxí, Josep María Montaner, Manuel Gausa y David H. Falagán.

Cambiando la concepción de edificación y adaptando a las carencias, exigencias del hombre moderno para lo cual el aspecto de las ciudades cambia haciéndolo un mejor lugar para vivir.

MOTIVACIÓN

El desarrollo de esta investigación surge como iniciativa a crear opciones diferentes a las ya existentes en el mercado inmobiliario que impera en la actualidad, sosteniendo como punto de inicio la existencia de un déficit de diseño que termina desmotivando y/o desfavoreciendo al usuario que se halla buscando un inmueble. Por lo tanto, se quiere brindar un aporte que beneficie a la generación analizada, la cual se encuentran actualmente, en su mayoría, en la búsqueda de una nueva vivienda donde establecerse y crear vínculos, y que, en muchas ocasiones, sin poder detectar una que se adapte a sus necesidades y requerimientos, teniendo que adaptarse ellos a las viviendas ya establecidas. Por consiguiente, siendo una situación vista ya recurrentemente, se espera que, por medio del presente análisis, se pueda contribuir con lo antes mencionado, tanto para los usuarios como para consideración en futuros diseños del espacio arquitectónico.

JUSTIFICACIÓN

La investigación de este tema surge y se basa en el interés por la actual situación en que se encuentra el Perú y el resto de países en Latinoamérica, y cómo es que la vivienda y sus propiedades influyen directamente en la forma de habitar y necesidades del usuario, que, para este estudio, tomamos como objetivo en cuestión aquel grupo generacional comprendido entre los 20 y 39 años, quienes son la presente generación de jóvenes adultos y que actualmente lideran el mundo contemporáneo.

De igual modo, al determinar dichas variables, se inquiera reactivar el concepto de vivienda como uno de los espacios de mayor importancia y funcionalidad en la vida de los jóvenes. Gracias a la situación actual que trajo consigo la pandemia por la Covid19, la población en todo el mundo se ha visto obligada a pasar mayor tiempo en casa, en muchos casos hasta mudar sus trabajos, estudios, actividades exteriores, entre otros al hogar, evidenciándose así múltiples fallas y carencias de espacios para poder realizar dichas actividades. Igualmente, sabemos que el diseño de la vivienda es relevante en el desenvolvimiento y desarrollo humano, ya que el defecto de un espacio adecuado, concluye en un déficit de privacidad y de buena circulación; Pudiendo, en consecuencia, provocar variaciones tanto en la salud mental como en la física ya que se libera situaciones de estrés psicológico, así mismo, puede facilitar la difusión de enfermedades infecciosas o el aumento de posibilidades de accidentes en el hogar; Quedando evidenciada la necesidad de otorgar espacios que se adecuen a los respectivos usuarios.

Una vez ubicado en este contexto, se aprecia que muchos de los diseños arquitectónicos han quedado estancados en el tiempo, cumpliendo y satisfaciendo necesidades no acordes a la generación actual, es por ello que vemos casos en que la vivienda ha perdido relevancia como

elemento clave en el desenvolvimiento social de la vida de los habitantes, sobre todo en jóvenes, que, al encontrarse con propuestas que no llegan a cumplir con sus exigencias para el desarrollo de actividades, la adquisición de una no se convierte en una prioridad.

Por lo que, elementos como “Arquitectónica” “Urbana” “Social” “Sostenible” “Morfología” toman importancia en el desarrollo de este trabajo, buscando así, evidenciar la escasez de innovación en la manera de materializar la vivienda hoy en día, sumándose a esto los altos costos, la escasez de espacios y dimensiones, la baja calidad, entre otros factores que terminan perjudicando al usuario. Creemos importante y necesario la actualización en la vivienda para así, poder satisfacer las diferentes necesidades en el habitar de la nueva generación y otorgarle una mejor calidad de vida.

A la par, el hecho de analizar, conocer e incorporar los requerimientos de los distintos habitantes que se mantienen en un constante cambio a través del tiempo, posibilita la configuración de nuevos espacios en la ciudad, no solo en el ámbito residencial, sino también en servicios, comercio, espacio público, equipamientos y sistemas de movilidad, otorgando así a la ciudad una riqueza en diversidad de opciones y actividades que permiten una nueva dinámica en el sector, dándole así, una nueva concepción y eficacia a la ciudad.



CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Diagnostico situacional

La primera arquitectura de vivienda surge como una necesidad que tuvo el hombre para protegerse de los fuertes cambios climáticos que se daban a su alrededor. En ello ideó como una zona de refugio cualquier estructura rocosa que tuviera techo para él y que fuera ideal para poder vivir. Y es así como poco a poco surgen los poblados y, posteriormente, las ciudades. Además, fue originándose en el hombre los lazos que provoca vivir en comunidad.

En el Perú, en la época de los años 80 surge el flagelo del terrorismo por lo que se producen grandes olas migratorias del campo a la ciudad con el fin no sólo de huir de las huestes del terrorista, sino también de encontrar nuevas oportunidades de trabajo. Al principio estos inmigrantes se ubicaron en la periferia de la ciudad en situaciones deplorables sin los servicios básicos. Es así, que, con la finalidad de otorgarles una vida digna, surgen las grandes obras inmobiliarias promovidas por el estado.

Una nueva dinámica se va produciendo y va generando cambios en el comportamiento de los ciudadanos respecto a ello, y es que según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) los jóvenes buscan su independencia, es por ello, que las necesidades de las familias ahora son cambiantes ya que al presente no hay el mismo tipo de visión tradicionalista de vivienda donde la familia completa yacía junta en su morada.

En la actualidad ha salido a la luz una serie de problemas y deficiencias en varios aspectos sociales e individuales, que la pandemia producida por la Covid 19 sacó a relucir. El

confinamiento alteró y desordenó la distinción del espacio privado e íntimo con el espacio común, así como también alteró la noción del tiempo por la iluminación y encierro, ya que muchas casas y departamentos carecen de espacios abiertos o iluminación adecuada en la mayoría de sus ambientes.

Por otro lado, se evidenció como los diseños y estructuras de las nuevas viviendas en la ciudad generalmente no se adaptan a las necesidades y actividades habituales del usuario, generalizando los requerimientos básicos en conjunto y desencadenando así una estandarización en cuanto al manejo espacial de las viviendas, lo cual repercute en el desenvolvimiento y desarrollo de las personas, así como en su calidad de vida, teniendo que ellos adecuarse al espacio en vez de habitarlo.

Correspondería que el planteamiento de los modelos habitacionales se adecue a las necesidades de la nueva generación (siendo la mayor población que actualmente se encuentra en busca de una propiedad inmobiliaria) suponiendo ciertos cambios en el concepto de diseño que se maneja en la ciudad, tomando en cuenta características que satisfagan estas exigencias y así mismo puedan adaptarse a una población que se mantiene en constante evolución, sin dejar estas propuestas inservibles e ineficaces a lo largo del tiempo y a la llegada de siguientes generaciones.

Actualmente el sector juvenil son los que requieren que se centre en ellos y sus cualidades, características y necesidades para el diseño de nuevas viviendas, que sean compatibles y coherentes con sus requerimientos y estilos de vida.

El sector juvenil actual es liberal, desde el punto de vista familiar, ya que el matrimonio no es una prioridad, tener hijos sigue siendo una proyección a futuro y las relaciones de pareja entre

personas del mismo sexo son aceptadas. Esta generación está marcada por la era de la tecnología digital, además, el dinero y la estabilidad laboral son algunas de sus prioridades, seguido del deseo por adquirir una propia vivienda.

Según datos recopilados de Informes censales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) e informes IPSOS PERU (2018), hoy en día, en su mayoría, el sector juvenil se encuentra viviendo aún en casa de sus padres y/o familiares, un pequeño porcentaje reside en vivienda alquilada y solo un reducido grupo de ellos cuenta con vivienda propia en proceso de pago.

El sector juvenil tiene una relación singularmente frustrante con el mercado inmobiliario ya que cuando ellos se convierten en la nueva generación de usuarios, ellos definirán la economía que se caracterizó por el colapso del mercado de la vivienda, el pronto incremento en su costo y el empeoramiento de la desigualdad de ingresos. Al momento en que la nueva generación representada por los jóvenes alcanza la edad suficiente para aspirar a adquirir una casa, se encuentra con una realidad económica incierta, caracterizada por tasas de propiedad altas y créditos inmobiliarios inaccesibles, que, adicionado a la coyuntura que actualmente estamos viviendo como consecuencia de la pandemia, se complica aún más. Asimismo, se topan con propuestas de diseño rígidas y reducidas que no satisfacen sus necesidades ni otorgan la calidad de vida a la que ellos aspiran, más ahora que con la experiencia de lo ya vivido en el encierro, lejos de animarlos en la búsqueda de su propio espacio, los restringe y en muchos casos, retrasa sus planes de independencia y convivencia en pareja, modificando el perfil familiar en cuanto a forma y cantidad.

A los jóvenes, el impulso que los lleva a querer adquirir una vivienda se debe a tres razones: Prioritariamente, lo hacen para independizarse. En segundo lugar, para vivir en pareja; y, en tercer lugar, con motivo de inversión. Independientemente de cuál sea el motivo, ellos buscan un espacio que satisfaga al menos la mayoría de sus necesidades, siendo de las principales para ellos la ubicación, por la cercanía y centralización hacia sus trabajos y servicios; amplias áreas comunes de estancia y esparcimiento, pero primordialmente, la flexibilidad de los espacios internos del inmueble que les permita hacer versátil su vivienda para las distintas actividades que ellos realizan. Esto, por lo general, es contrario a lo que el mercado inmobiliario de la ciudad de Arequipa ofrece en su mayoría, ya que los departamentos son cada vez más pequeños, comprimiendo los distintos ambientes que componen sus tipologías y diseñando espacios generalmente rígidos.

1.1.1 Formulación del problema

Inexistencia de modelos habitacionales alternativos al mercado inmobiliario en el área metropolitana de la provincia de Arequipa-Perú que respondan a las necesidades y requerimientos de la generación “Millennial”.

1.1.2 Limitaciones

- Los datos que determinen el perfil del usuario joven serán obtenidos de informes censales publicados por el INEI, datos informáticos difundidos por IPSOS PERÚ, y a través de encuestas propias que nos ayuden a conocer las características, necesidades y preferencias de esta generación.
- Al estar restringido el acceso presencial para la visita de espacios ofertados para vivienda, por la actual coyuntura que trajo consigo la pandemia por la Covid19, identificaremos las

limitaciones físico – espaciales de las mismas, a través del análisis de 5 alternativas presentes en el mercado de la vivienda actual, valiéndonos de brochures, catálogos y demás información virtual que proporcionan distintas empresas inmobiliarias.

- Al tratarse de una propuesta de anteproyecto flexible las únicas consideraciones geográficas relevantes son de índole ambiental y material constructivo.
- Finalmente, esta propuesta se limita en su aplicación al área urbana del área metropolitana de la provincia de Arequipa, desarrollando una alternativa que no demande grandes costos y sea accesible, funcional y versátil para el sector juvenil

1.2 Hipótesis

1.2.1 Formulación de la hipótesis

Debido al ejercicio profesional monótono y apático que encasilla socioeconómicamente a la población, sumado a la Indiferencia hacia la constante evolución en las necesidades y requerimientos de los grupos generacionales a través del tiempo, trajo consigo propuestas de vivienda condicionadas a satisfacer únicamente necesidades básicas habitables asignando opciones mínimas a recursos mínimos.

1.2.2 Variables

- **X Variable independiente:** PROPUESTAS DE VIVIENDA

Dimensiones e indicadores

X.1. Arquitectónica

- X.1.1. Diversidad

X.2. Urbana

- X.2.1. Situación Urbana

- X.2.2. Valores de proximidad
- X.2.3. Convivencia de usos
- X.2.4. Espacios Intermedios

X.3. Social

- X.3.1. Adecuación a diferentes grupos
- X.3.2. Accesibilidad
- X.3.3. Desjerarquización
- X.3.4. Espacios de trabajo
- X.3.5. Espacios de almacén

X.4. Sostenible

- X.4.1. Innovación tecnología
- X.4.2. Sistemas de aprovechamiento
- X.4.3. Residuos y reciclaje

- **Y Variable dependiente:** NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LA GENERACIÓN MILLENIAL

Dimensiones e indicadores

Y.1. Ámbito Local

- Y.1.1. Grupo poblacional nacido entre el año 1980 al año 2000 de la provincia de Arequipa – Perú

Y.2. Social

- Y.2.1 Características
- Y.2.2. Necesidades
- Y.2.3. Desarrollo social

- Y.2.4. Desarrollo profesional

1.3 Objetivos general y específicos

1.3.1 Objetivo general

Proponer tipologías de vivienda alternativas a los modelos habitacionales que ofrece el mercado inmobiliario en el área metropolitana de la provincia de Arequipa-Perú, que responda a las necesidades y requerimientos de las Generaciones “Millennial” y “Z”.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar y analizar al usuario objetivo con el fin de establecer un perfil detallado del mismo, sirviendo como base para un diseño idóneo.
- Formular planteamientos teóricos para el desarrollo de una propuesta tipológica de vivienda.
- Elaborar estrategias proyectuales aplicadas en la propuesta de nuevas tipologías de vivienda en el área metropolitana de provincia de Arequipa.

1.4 Tipo investigación

- **Investigación aplicada** Dara al problema una solución muy práctica pero siempre apoyándose en la teoría. (Carrasco, 2016)
- **Investigación mixta** es aquella que será cualitativa porque se realizará en el análisis de información y cuantitativa porque se realizará datos estadísticos. (Carrasco, 2016)
- **Investigación no experimental** porque en el estudio no se producirá una alteración de ningún resultado ni se manipularán las variables. (Carrasco, 2016)

- **Diseño de investigación diseño longitudinal**

Es porque se recogerá información en diferentes tiempos del estudio (Carrasco, 2016)

1.4.1 Campo de verificación

El campo de verificación será el área Metropolitana de la Provincia de Arequipa, en el Departamento de Arequipa – Perú

1.5 Determinación de la población, muestra y muestreo

El presente estudio explorará el curso actual de una edificación como “espacio habitable” en la zona metropolitana de la provincia de Arequipa y su relación respecto a las necesidades de los actuales usuarios, evidenciando así las virtudes y deficiencias que ésta presenta, así como, la magnitud de satisfacción que tienen para con ella la nueva generación de jóvenes adultos, a través del análisis de 5 alternativas presentes en el mercado de la vivienda actual, que serán escogidos según los distritos que mayor porcentaje tengan de éste grupo de estudio, por lo que es necesario precisar que dicha investigación está orientada al estudio exclusivo de la población urbana de Arequipa Metropolitana, de clase media, que se encuentra en un rango de edades que fluctúa entre los 20 y 39 años, siendo el tamaño de población de 516 338 individuos, y del cual se tomará como tamaño de muestra a 400 personas, con lo que se determinará el perfil del usuario actual en el mercado inmobiliario vigente.

1.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- **Técnicas:** se usará la revisión de referentes, entrevistas, observación y recopilación documental, Visita a campo.

- **Instrumentos:** Se usará los gráficos, brochures, catálogos, encuestas, cronocartografía redibujo diagramas, guía de observación, registro fotográfico, dibujo de planimetría.

1.7 Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables Dimensiones	Metodología
Inexistencia de modelos habitacionales alternativos al mercado inmobiliario en el área metropolitana de la provincia de Arequipa-Perú que respondan a las necesidades y requerimientos de la generación Millennial o generación Y.	Objetivo General Proponer tipologías de vivienda alternativas a los modelos habitacionales que ofrece el mercado inmobiliario en el área metropolitana de la provincia de Arequipa-Perú, que responda a las necesidades y requerimientos de las generaciones "Millennial" y "Z".	Debido al ejercicio profesional monótono y apático que encasilla socioeconómicamente a la población, sumado a la Indiferencia hacia la constante evolución en las necesidades y requerimientos de los grupos generacionales a través del tiempo, trajo consigo propuestas de vivienda condicionadas a satisfacer únicamente necesidades básicas habitables asignando opciones mínimas a recursos mínimos.	Variable Independiente X: PROPUESTAS DE VIVIENDA Dimensiones e indicadores X.1. Arquitectónica X.1.1. Diversidad X.2. Urbana X.2.1. Situación Urbana X.2.2. Valores de proximidad X.2.3. Convivencia de usos X.2.4. Espacios intermedios X.3. Social X.3.1. Adecuación a diferentes grupos X.3.2. Accesibilidad X.3.3. Desjerarquización	TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicativo NIVEL DE INVESTIGACIÓN Cuantitativo -Cualitativo DISEÑO DE INVESTIGACIÓN No experimental POBLACION DE ESTUDIO Población del área Metropolitana de Arequipa de entre 20 y 39 años TECNICAS revisión de referentes, observación y recopilación documental,
	Objetivo Específicos			

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables Dimensiones	Metodología
	- Identificar y analizar al usuario objetivo con el fin de establecer un perfil detallado del mismo. sirviendo como base para un diseño idóneo. - Formular planteamientos teóricos para el desarrollo de una propuesta tipológica de vivienda. - Elaborar estrategias proyectuales aplicadas en la propuesta de nuevas tipologías de vivienda en el área metropolitana de provincia de Arequipa.		X.3.4. Espacios de trabajo X.3.5. Espacios de almacén X.4. Sostenible X.4.1. Innovación tecnología X.4.2. Sistemas de aprovechamiento X.4.3. Residuos y reciclaje Variable dependiente Y = Variable dependiente: NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LA GENERACIÓN MILLENIAL. Y.1. Ámbito Local Y.1.1. Grupo poblacional entre 20 y 39 años, de la Provincia de Arequipa – Perú Y.2. Social Y.2.1 Características Y.2.2. Necesidades Y.2.3. Desarrollo social Y.2.4. Desarrollo profesional	entrevistas, visita a campo. INSTRUMENTOS gráficos, brochures, catálogos, cronocartografía, redibujo, diagramas, encuestas, guía de observación, registro fotográfico, dibujo de planimetría, modelo 3D.

Cuadro 1: Matriz de Consistencia

Nota: realizado por el autor

1.8 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
X VARIABLE INDEPENDIENTE: PROPUESTAS DE VIVIENDA ACTUALES	Arquitectónica	Diversidad	- Observación documental - Recopilación documental - Revisión de referentes	- Brochures - Catálogos - Diagramas - Guías de observación - Registro fotográfico - Dibujo de Planimetría - Modelo 3D
	Urbana	Situación urbana	- Observación documental - Recopilación documental - Diagramación	- Revisión de Brochures y catálogos - Mapas - Diagramas
		Valores de proximidad		
		Convivencia de usos		
		Espacios intermedios		
	Social	Adecuación a diferentes grupos	- Revisión de referentes - Observación documental - Entrevistas	- Brochures - Catálogos - Diagramas - Encuestas - Guías de observación - Registro fotográfico
		Accesibilidad		
		Desjerarquización		
		Espacios de trabajo		
		Espacios de almacén		
	Sostenible	Innovación tecnología	- Revisión de referentes - Recopilación documental	- Revisión de Brochures y catálogos - Gráficos - Planos
		Sistemas de aprovechamiento		
		Residuos y reciclaje		

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Y VARIABLE DEPENDIENTE: NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LA GENERACIÓN MILLENNIAL.	Ámbito local	Grupo Social	- Observación documental - Recopilación documental - Entrevista	- Diagramas - Guías de observación - Libros digitales - Investigaciones sociales - Artículos
	Social	Características	- Observación documental - Recopilación documental - Entrevista	- Diagramas - Libros digitales - Investigaciones sociales - Artículos
		Necesidades		
		Desarrollo Social		
		Desarrollo Profesional		

Cuadro 2:Matriz de Operacionalización de Variables

Nota: realizado por el autor



CAPITULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

CAPITULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

2.1.1 Definición de términos básicos

- a) **Vivienda** es un lugar determinado construido por el hombre que da alojamiento y protege del frío al ser humano. Montaner y Muxí (2010)
- b) **Arquitectónica:** es conjunto de obras que representa a una época del ser humano Montaner y Muxi (2010)
- c) **Urbana:** Para Montaner y Muxi (2010) una de las características es que la vivienda se ubicara en una zona urbanizada de la ciudad. Además, también debe de presentar condiciones como:
 - **Situación Urbana:** Red de ciudades que organizan un espacio mediante sus interrelaciones. Además, debe de contar con pistas veredas tener saneamiento físico legal, cierta accesibilidad para que familiares y amigos vayan a visitar al usuario además sobre todo debe tener seguridad.
 - **Valores de proximidad:** Es un esfuerzo que reúne y retroalimenta los respectivos “saber hacer” de proveedor y cliente, es esencial para controlar los procesos, en cuanto el principio de los gastos así como de la calidad y así ofrecer productos cada vez más eficaces.
 - **Convivencia de usos:** Son las pautas sociales necesarias según la comunidad para preservar un ambiente de convivencia.

d) **Social:** Se refiere a las relaciones que se establecen y mantienen unidos a los miembros de una sociedad, Deloitte (2019)

- **Adecuación a diferentes grupos:** La polivalencia y la flexibilidad son los puntos clave a tomar en cuenta para que una residencia se pueda adaptar a la pluralidad de modelos sociales que componen la sociedad hipermóderna.
- **Accesibilidad:** Tiene que ser económicamente accesible al poder adquisitivo de la generación analizada, pero a veces, el tener su propia vivienda no siempre es un sueño por cumplir a corto plazo ya que las alternativas presentes en el mercado inmobiliario nacional no cumplen ni siquiera con el 50% de sus requerimientos, y no se ajustan a sus necesidades ni a su economía.
- **Calidad de vida:** es la condición del hombre de vivir y tener satisfecho todas sus necesidades
- **Desjerarquización:** Esta nueva vivienda rompe con todos los paradigmas impuestos y es mucho más inclusivo a todos, muchas veces ha sido interpretado de manera negativa ya que estos nuevos usuarios rompen los esquemas de la normalidad de las generaciones anteriores.
- **Espacios de trabajo:** Los jóvenes actualmente buscan espacios para poder trabajar desde sus casas. Ya que por la emergencia actual debido a la COVID 19, y que se vive llena de restricciones, muchos jóvenes y adultos realizan el llamado “Teletrabajo”.
- **Espacios de almacén:** Los nuevos compradores por tener un impulso consumista necesitan espacio para almacenar sus cosas, además de las posibles compras por una vida ya en pareja.

- **Generaciones:** Catalogación que se le da a las personas según sus edades, época y año en el que nacieron, de este modo, se clasifican a los sujetos según las influencias en las cuales se desarrollaron como individuos, siendo éste un ejercicio que tiene características precisas que pueden ser valiosas para reconocer exigencias de algunos actores de su contexto y formación. Perilla (2018)
 - **Generación Millennial:** Grupo humano al que pertenecen los individuos nacidos en el año de 1981 y 2000.
 - **Usuario:** Se le define como aquel que usa ordinariamente algo, deriva del latín *usuarius*, en el que se hace alusión a aquel sujeto que usa alguna clase de objeto para ser destinada a servir, siendo pública o privada. Peiró (2020)
 - **Usuario Arquitectónico:** Es aquel que hace uso de un espacio, sea cual sea la actividad que lleve a cabo lo utiliza o trabaja en él, este espacio podría ser apto o no para la actividad que realiza, ya que usar un espacio no lo hace necesariamente habitable. Ramírez Ponce (2020)
- e) **Sostenible:** Montaner et al. (2021), afirman que tiene que ser perdurable en el tiempo ya que es una vivienda en la que el usuario estará mucho tiempo.
- **Innovación tecnología:** Debe realizarse la construcción de esta tipología con lo más sofisticado en la tecnología, en lo que concierne a los espacios flexibles internos, y también a sus elementos estructurales, a fin de evitar futuros daños o pérdidas.
 - **Sistemas de aprovechamiento:** Debe tener áreas verdes y/o espacios abiertos para su esparcimiento y valorar nuestro medio ambiente.
 - **Residuos y reciclaje:** Ya que para la nueva generación esto es muy importante, puesto que cuidara del ornato, del hogar, de la ciudad y el medio ambiente.

f) **Morfología:** Según Montaner et al. (2021) es la que se encargará de estudiar las características de la vivienda y que estará hecha de acuerdo a las exigencias del usuario pensando siempre a futuro ya que si tiene hijos también esta vivienda debe estar acorde con todos los posibles escenarios, y esta debe de cumplir con las siguientes características:

- **Dimensiones:** La importancia del espacio habitable en relación al individuo que lo habitará dado que el usuario necesitará espacios confortables. López-Tarruella (2017)
- **Habitabilidad:** Representa la capacidad de los espacios construidos para satisfacer y responder a las diversas actividades y necesidades que realizan las personas, convirtiéndose así en un elemento fundamental para la condición de vida y la comodidad de los consumidores. Hoyos et al. (2014).
- **Zonificación:** Es la zona donde se ubica la vivienda y su localización estratégica en relación con la vida cotidiana que va a realizar el usuario, además debe mirar a futuro si es que está contemplando tener familia. López-Tarruella (2017).
- **Ventilación flexibilidad, movilidad y adaptabilidad:** Sostienen que la arquitectura no tiene por qué ser estática y debe acompañar al habitante en las diferentes etapas de su vida, proporcionándole espacios confortables a las situaciones en su presente y futuro inmediato. López-Tarruella (2017).
- **Iluminación:** En este punto, la arquitectura contemporánea responde a una dualidad entre tradición y modernidad, entre lo antiguo y lo novedoso. Esto es parte de su esencia. López-Tarruella (2017).

2.1.2 Antecedentes bibliográficos y estado del arte

Encontramos distintos estudios y artículos orientados en nuestra misma línea de investigación que han sido utilizados en diferentes lugares como referentes teórico -

dogmáticos, siendo también base para esta tesis. Estas referencias se clasifican de acuerdo a su relación con el caso de estudio y su utilidad para conformar el marco teórico.

2.1.2.1 Evolución social: Generaciones

La población mundial en la actualidad ha sido categorizada por el mercado en fragmentos a los que se han denominado como generaciones, con el fin de conocer los requerimientos al momento de contratar un producto o adquirir un bien, intentando así, distinguir a las personas según sus edades, época y año en el que nacieron. De este modo, se clasifican a los sujetos según las influencias que condicionaron su desarrollo como individuos, siendo este un ejercicio con características precisas que pueden ser valiosas para reconocer exigencias de algunos actores de su contexto y formación.

Según lo estudiado por Perilla (2018) en su libro “Las nuevas Generaciones como un reto para la educación actual”, se afirma que, la consolidación de generaciones como categorías llevará a identificar elementos históricos en los que hayan crecido los distintos grupos de personas, así como, avances tecnológicos, conflictos bélicos, creación de derechos, avances científicos, entre otras cosas. Por lo que esta delimitación categórica se hace desde el Siglo XX, dado que los sujetos a los que se pretende clasificar aún están vivos y pueden acceder a productos y servicios, de forma que, la delimitación cronológica se realiza desde las generaciones más veteranas hacia las más jóvenes.

a. “Silent Generation: los niños de la posguerra”:

Aplicable para las personas nacidas en Norteamérica y algunos lugares de Europa entre los años 1920 y 1940, correspondiente a los sucesos posteriores a la Primera Guerra mundial, dado que crecieron en un contexto donde la austeridad era la mayor norma y no existía ni una mínima

posibilidad de expresarse debido a la represión generalizada, además la obediencia era fundamental y no había lugar a discusión por la práctica de derechos.

b. “Baby Boomers: los padres en masa”:

Generación que aparece una vez finalizada aquella época de subordinación e indiferencia y marca un nuevo inicio, en el que se estableció la Declaración Universal de los Derechos del Hombre y del Ciudadano. Son el grupo generacional de los nacidos entre los años 1941 y 1960, individuos que van a censurar la exclusión y el límite de sus derechos, son la primera generación en ponerse de pie y protestar de ser necesario, aunque aún con ciertas restricciones. Tal y como lo afirma también Navarrete (2020) en su artículo llamado “Generaciones” donde define a los “Baby boomers” como aquellos que nacieron y crecieron antes, durante y después de la Segunda Guerra mundial, viviendo grandes crisis y revoluciones de la historia contemporánea.

c. “Generación X: adictos al trabajo”:

Aquí se encuentran los nacidos entre los años 1961 y 1980, se emplea para hacer alusión a aquellos que nacieron en un contexto sin uso de tecnología pero que en los últimos años se han visto obligados a relacionarse con la misma, son la generación que empieza a darle más importancia a las relaciones interpersonales, desplazando un poco a la familia por los amigos, así como también buscan ser reconocidos y se esmeran por ocupar lugares significativos dentro de una empresa específica, su vida esta medida en relación a la dedicación que le ponen a su trabajo con el claro objetivo de ascender laboral y empresarialmente, su realidad social se vuelca en el sistema productivo-laboral volviéndolos adictos al trabajo y distanciándolos de sus familias, cronológicamente hablando serían mayormente los hijos de los “Baby boomers” y padres de los llamados “Millennial” o “Generación del Milenio”.

d. “Generación del Milenio: Millennials”

Incluye a todos los individuos que nacieron en el año de 1981 y 2000, son una generación que representa la fuerza global del trabajo ya gran parte de estos usuarios ya posee su propio negocio o planifica iniciar uno y ya que permanecen recurrentemente conectados a las redes sociales, dispositivos móviles e internet, tienen una mayor facilidad de contactar con nuevas propuestas laborales y profesionales. Son una generación cuyo término es bastante conocido y que según Howe & Strauss (2000) y reafirmado por Rauzzino & Correa (2017), muchas veces ha sido interpretado de manera negativa ya que estos individuos rompen los esquemas de la normalidad de las generaciones anteriores, son una generación un tanto más equilibrada, ya que si bien es cierto no están de acuerdo con la represión tampoco lo están con el exceso de libertad, son una generación que considera el trabajo y la familia como algo valioso pero aun así no son el centro de su vida y por ello representan un reto muy importante para la sociedad actual, es más, son una generación que si bien es cierto no nació con la tecnología ha sido llevada a vivirla de manera acelerada, tal y como lo afirma Frye & Dornisch (2010), es preciso comprender que los Millennial son una generación más equilibrada en términos de manejo de tiempo, ya que manejan un balance en su vida combinando lo laboral con lo personal, son individuos que por lo general buscan flexibilidad, ya sea laboral, espacial, horaria, etc., que les permitan atender otras actividades y aspectos de sus vidas.

e. “Generación Z: Centennials”:

Abarca un grupo de individuos nacidos después del año 2000, aquellos que desde siempre contaron con un fácil acceso a la tecnología, tal y como lo afirman Bayer et al. (2016), el acceso a la información inmediata hace que sean una generación mucho más crítica que cuestiona lo que sucede y reta a la autoridad de manera permanente. Es una generación que no acepta por

completo los procesos educativos tradicionales y por lo mismo constituye un gran reto para sus profesores, son individuos que se apartan de las áreas y situaciones convencionales para adscribirse en ámbitos novedosos y cuestionables desde la perspectiva de las generaciones mayores. Es una generación que no está bien definida y que aún es dependiente de los padres ya que el 90% de jóvenes que esta en este rango de edad sigue de dependiente, y el 10% tiene similitudes con los Millennial, y se encuentran en edades de 20 y 21 años, para que hablemos cambio generacional este segmento debería tener como mínimo 30 años cosa que no ocurre es por ello que los mercados no se enfocan en ellos todavía ya que no muestran un poder adquisitivo. (IPSOS, 2022)

Una vez explicado esto, es prudente precisar que el grupo usuario al que se dirige esta investigación es a los “Millennial” individuos de entre 20 y 39 años, quienes son la presente generación de jóvenes adultos y quienes actualmente lideran el mundo contemporáneo, de este modo, Olaya et al. (2019), nos ayuda a comprender mejor a este grupo social, con su artículo “Millennial”, en donde afirma que ellos plantean una manera diferente de manejar su vida profesional y la tecnología se ha convertido en su aliado, permitiéndoles retar a los esquemas tradicionales y romper paradigmas sobre la productividad, el trabajo duro y la funcionalidad de las cosas, pues ellos le apuestan ciento por ciento a toda herramienta que les permita alcanzar una autorrealización. El mundo cambia y las nuevas generaciones lo hacen con él.

2.1.2.2 Perfil generacional

La actual generación de jóvenes adultos, es una generación diferente, segura de sí misma y abierta a los cambios, características que son llevadas al ámbito empresarial y representan también un desafío para las mismas, porque cada vez van ganando mayor porcentaje dentro del sector laboral, tanto que para el 2025 serán el 75% de la fuerza de trabajo en el planeta.

Actualmente, los Millennial son la generación más numerosa de la tierra, con 2,300 millones de jóvenes que pretenden cambiar la concepción del trabajo en el mundo. Así mismo, esta generación ha influenciado en la manera que las distintas industrias manejan sus servicios, ya que de a pocos, han requerido diferentes demandas y exigencias en las diversas ofertas y productos del mercado. Por ejemplo, la industria inmobiliaria es una de ellas, ya que los Millennial han impulsado diversas innovaciones.

Tal y como lo explican Aguilera et al. (2018) manifiesta que en la actualidad toma importancia el análisis de las características de esta generación y las condiciones de habitabilidad del espacio con respecto al estilo de vida: La tecnología, la familia, la comunidad y el medio ambiente identificando particularidades generales de los espacios arquitectónicos que satisfacen a los “Millennial” en términos de vivienda, las que están estrechamente relacionadas con la flexibilidad y confortabilidad del espacio, la funcionalidad y habitabilidad así como también con características que las hagan económicamente accesibles.

El espacio de la vivienda es también proporcional a la familia y al poder adquisitivo de la misma además las nuevas generaciones tardan en tener hijos porque más se ocupan de desarrollarse y alcanzar sus metas. Según Deloitte (2019), “Prioridades y preocupaciones de los Millennial y la Generación Z”, en Perú el tener su propia vivienda no siempre es un sueño a cumplir a corto plazo ya que las alternativas presentes en el mercado inmobiliario nacional no cumplen ni siquiera con el 50% de sus requerimientos, no se ajusta a sus necesidades ni a su economía.

Entonces, teniendo más claro el perfil de nuestro grupo de estudio, sabemos que hoy en día existen múltiples ofertas inmobiliarias, opciones que se van incrementando a fin de poder

responder a la demanda que se acrecienta progresivamente por el aumento de población; acontecimientos como la globalización económica, el continuo cambio sociocultural, el desarrollo informático y comunicacional en adición al avance tecnológico que crece con gran magnitud y la toma de conciencia de las nuevas generaciones por el cambio climático, condicionan el planteamiento de la vivienda contemporánea en distintas escalas como son los modos de habitar, tecnología – materialidad, ciudad – densidad y recursos – sustentabilidad, siendo estas transformaciones piezas clave para el nuevo diseño de la vivienda.

2.1.2.3 Millennials: Necesidades y sentido de habitar

Montaner y Muxi (2010) en el artículo “Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI”, nos define la vivienda un lugar donde se habita además realizar labor social también es de trabajo, además también es lugar pensado por jóvenes generaciones para vivir en pareja, pero con las condiciones adecuadas. Muxi (2018) refuerza esta idea en su artículo “Habitar el presente, desafíos de la vivienda contemporánea”, explicando que las TIC han ampliado muchas posibilidades de actividades productivas en el hogar, tanto en tipo de trabajo como de los trabajadores en esa situación. Ambos trabajos se involucran mutuamente y la vivienda es la base para el desarrollo efectivo de ambas tareas. Es así, que concluye que, para pensar en la vivienda contemporánea, se ha de trabajar sobre cuatro parámetros generales.

a. La atención a la diversidad social:

Inclusión de nuevas estructuras familiares, diversidad cultural e identidad de género; Dado que el hogar se define como el valor que hace que las personas tengan éxito, debe permitir un trato igualitario dentro del hogar y apoyar la forma en que se utiliza el hogar.

b. Uso de tecnologías adecuadas:

Indica que la edificación fue pensada como respuesta al lugar y tiempo en el que se encuentra, sacando el mayor provecho posible a los medios utilizados y, a su vez, facilitando la transformación de la vivienda.

c. El correcto uso de los recursos:

Con el máximo ahorro energético.

2.1.2.4 Centenials o generación Z: Características

Aquellos nacidos entre los años 2000 y 2010, la generación Z o posmilenial alcanzara relevancia en unas décadas dentro de nuestra sociedad y a nivel mundial. Se presentaron con un Smartphone y una Tablet bajo del brazo. Pero ¿qué significa pertenecer a la generación Z? Son niños, adolescentes y jóvenes marcados e influenciados por la tecnología y el Internet. Es parte de su ADN: invade su día a día, su educación y en su forma de socializar. Y si la generación Millennial tiene de por sí dificultad en encontrar trabajo, la situación de los posmilenial es aún peor.

Son multitarea, lo que significa que pueden enfocarse en distintos temas y áreas de estudio y laborales, pero con un muy corto periodo de atención. Si, son muy independientes, consumidores exigentes, y en una proyección a futuro, a mediano y largo plazo, se harán cargo de cargos laborales que actualmente ni siquiera existen.

Pese a la diversidad social actual, la generación “Y” y la “Z” son las más predominantes: según el estudio New Kids On The Block. Millennials & Centennials Primer del Bank of America Merrill Lynch, hoy en día hay 2.000 millones de millennials y 2.400 de centenials, por lo que representan el 27 y el 32% de la población mundial, respectivamente. Iberdrola (2018).

En una encuesta realizada a integrantes de la Generación Z, se demostró que ellos anhelan disponer de una vivienda propia antes de llegar a los 30 años y que, la mayor motivación de este codicioso propósito, es que lo ven como una inversión. Compran las propiedades inmobiliarias no con el fin de habitar en ellas, sino, para alquilarlas, de tal forma que se mantengan solas mientras tanto ellos sigan viviendo en el hogar de sus padres.

Lo que sucede es que esta nueva generación de usuarios inmobiliarios tiene una visión empresarial. Muchos de ellos evitan carreras profesionales convencionales y optan por un trabajo independiente, de tal manera que les permita tener más opciones en el mercado laboral en comparación a las anteriores generaciones que se han visto obligadas a vivir y lidiar contra crisis financieras.

2.1.2.5 Relación entre la generación millennial y centenal

Los Millennials y la Generación Z, son dos generaciones cercanas que tienen edades próximas y poseen estilos de vida y comunicación similares, apreciando la educación continua, la libertad, la flexibilidad y la estabilidad. Por lo que, cuando se encuentran en la búsqueda de algún servicio, objeto o propiedad, llevan a cabo inspecciones diarias en redes digitales como Instagram, Marketplace de Facebook y YouTube, confiando en los comentarios, opiniones y recomendaciones de compradores anteriores.

A diferencia de la Generación Millennial, los pertenecientes a la Generación Z no sólo están buscando propiedades para inversión, que, si bien es su primordial motivación, también piensan en un futuro habitarlas, o en que las ocupen usuarios pertenecientes a distintos grupos generacionales que al mudarse a ellas tenga la posibilidad de adaptarla según sus necesidades. Por ello, quieren que estas viviendas tengan espacios flexibles, que permitan a quienes las

habiten, desarrollar muchos ámbitos de sus vidas al interior de ellas, así como también son importantes para ellos los dispositivos inteligentes (termostatos de programación automática, cámaras de seguridad inalámbricas y cerraduras de entrada controladas por teléfonos inteligentes, por ejemplo) y eficiencia energética (ahorro de energía eléctrica, agua, etc.).

A pesar que el negocio inmobiliario se mantiene como una de las oportunidades de inversión más lucrativas entre el público, su permanencia depende del interés y compromiso que perdure en los usuarios más jóvenes del mercado, y para ello, es necesario replantear el concepto que mueve el diseño de estas propuestas de vivienda y sus costos, dado que son puntos clave que estos nuevos grupos generacionales más toman en cuenta para la elección y compra posterior.

2.1.2.6 Importancia del usuario en el diseño arquitectónico

Según Hernández et al. (2014) en su artículo “Vivienda Contemporánea: apuntes para una teoría”, la población, cada día es más colaboradora y democrática, se pide a los arquitectos que se involucren más en el proceso de construcción, a medida que la sociedad se vuelve más participativa y democrática. (Los sistemas de gestión participativa, como oficinas, edificios residenciales y mejoras personales, son cada vez más frecuentes.) por alteraciones de las circunstancias personales y familiares. En el afán de "desear" y "adaptar" el hogar a las propias necesidades, el profesional y la persona ambidiestra demuestran su poder.

Gracias a que el usuario se ve cada vez más integrado en el diseño arquitectónico, empiezan a sobresalir términos como “flexibilidad” “hibridación” “atomización” “reversibilidad” “neutralidad” “adaptabilidad” “dispersión doméstica” tomados en cuenta en mayor proporción

para la vivienda contemporánea, volviéndose características más evidentes y usadas en diferentes partes del mundo, canalizando experiencias más sólidas y seguras.

Por el contrario, sobre todo en Latinoamérica, descubrimos una realidad muy contrastante a lo antes mencionado; encontramos también que en la actualidad muchas de las soluciones arquitectónicas que se han trabajado con el pasar de los años para satisfacer la necesidad de vivienda para diversas generaciones, se han quedado congeladas en el tiempo, obteniendo como resultado un espacio funcional del que no se difiere las características, necesidades y modos de habitar del usuario para concebir el espacio. Convirtiéndose en construcciones genéricas que no se adaptan a las nuevas generaciones, en donde no existen la posibilidad de flexibilizarse, adaptarse y ofrecer nuevos servicios a características, necesidades y demandas totalmente nuevas de una población. Este fenómeno se debe en gran parte a la falta de especialización de los espacios dependiendo el usuario, soluciones económicamente viables en la producción de vivienda y las normativas y reglamentos preestablecidos para el desarrollo de un proyecto que limitan los requerimientos de diseño de las viviendas, se basan en valores y parámetros que han quedado obsoletos. (Hernández, 2019)

Se evidencia una carencia en la innovación arquitectónica de la vivienda, los altos costos con los que uno se encuentra a la hora de buscar un hogar, y que, muchas veces no cuentan con buena calidad u otros factores importantes para el habitante, logrando que exista poca pertenencia por parte de los usuarios. Siendo así como conclusión, la condición de la edificación está ligada tanto a su diseño interior como a su relación con los espacios públicos y privados que la rodean, desde lo ciudadano hasta lo reservado. (Montaner y Muxi, 2010). Mediante una concepción distinta basándose sobre nuevas directrices como lo son:

- Una vivienda flexible, Adaptable y Versátil.
- Arquitectura según criterios de sostenibilidad y atendiendo a una conformación de la sociedad más diversa.
- Arquitectura que contribuya con el desarrollo integral de la ciudad y de los habitantes.

Entonces, una vez mencionado lo anterior, es imprescindible indicar que la principal obligación de un profesional de la arquitectura es satisfacer las necesidades de los usuarios, por lo que, el diseño y funcionamiento tanto de casas como departamentos, deben depender de ciertas conductas, estilos y ritmos de vida de las personas. En la actualidad, como hemos podido ver líneas arriba, la vivienda contemporánea ha ido sufriendo ciertos cambios y ha evolucionado en bastantes aspectos en relación al pasado, y esto debido a que también la sociedad como tal ha padecido una modificación, o bien llamada por algunos sociólogos, “ha sufrido una metamorfosis”. Sin embargo, y a pesar del cambio, en muchos casos se ha ido dejando de lado y/o quitando importancia a quien debería ser el centro y punto de partida del diseño de la vivienda y de cualquier otro tipo de edificio: el usuario; y es que, tal y como lo especifica López-Tarruella (2017) en su tesis “Diseño Arquitectónico puesto en el consumidor mediante neuro tecnologías Inmersivas”, es difícil crear un diseño que satisfaga las necesidades del usuario si no está involucrado en el proceso, por lo tanto, sugerir un diseño sin saber cuáles son esas necesidades del consumidor final.

A nivel provincial, departamental, nacional, y mundial, no podemos ser ajenos a una realidad que salta a la vista de todos y es que, según lo estudiado por Mínguez (2019) en su artículo “Nuevos modelos de vivienda flexible y eficiente”, se afirma que las casas de estilo tradicional están pensadas para albergar a la gran mayoría de las personas, impidiendo la creación de nuevos hogares que promuevan la individualidad y la libertad de sus ocupantes.

Como no crecen al mismo ritmo que la mano de obra, las casas y los departamentos siguen siendo los mismos.

2.1.3 Antecedentes bibliográficos nacionales

2.1.3.1 La vivienda como proceso

(Tenorio, 2019) Su estudio titulado: “Propuesta de vivienda colectiva como alternativa a los modelos habitacionales que ofrece el mercado inmobiliario en Chiclayo”, tiene como objetivo principal proponer nuevos tipos de vivienda colectiva en la ciudad. Este estudio se basa en un enfoque no experimental de métodos mixtos y un diseño longitudinal. Se utilizaron como instrumentos de recolección de datos la cronocartografía y el redibujo y la ficha de observación, aplicados a una muestra de condominios en Chiclayo. Se concluyó que el nuevo concepto vivienda ofrece una vivienda económica y sobre todo acogedor a cualquier tipo de persona, pero sobre todo que sería escuchando al cliente y sus exigencias

Condor (2017) En su estudio titulado: “Diseño de vivienda bioclimática para zonas Altoandinas del Perú, 2017”, tuvo como finalidad tiene como objetivo el diseñar un hábitat bioclimático para la región alto andina del Perú y así prevenir los efectos extremos del clima a través del aprovechamiento de los recursos naturales. Este estudio utiliza una metodología aplicada, de nivel descriptivo y diseño no experimental. Se concluyó que las nuevas edificaciones cubrirán las necesidades de la población en todos los aspectos por el boom económico que experimenta esta zona.

Gamarra (2019) En su estudio titulado: “Edificaciones de Tierra Cruda: Putucos de Taraco, Aportes Tecnológicos y Constructivos en la Vivienda del Altiplano Peruano”, tiene como objetivo identificar los conocimientos tecnológicos constructivos y ambientales de los putucos

de Taraco en favor de mejorar la calidad de las viviendas actuales. Su metodología es de tipo cualitativa-cuantitativa. Se concluye que estas edificaciones tendrán un alto grado de resistencia, será cálido para el ciudadano que habite en vivienda, pero sobre todo económico.

2.1.3.2 Criterios de diseño: Vivienda actual

Rodríguez (2020) En su estudio titulado: “Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote, 2018”, tuvo por finalidad analizar cuáles son los puntos de vistas para realizar un diseño arquitectónico de las viviendas. Para este estudio se empleó una metodología de enfoque mixto de tipo aplicada su instrumento fue la ficha de registro. Finalizando así mediante el contraste, las sugerencias en el diseño para el conjunto de viviendas para obreros, y la propuesta final de diseño del proyecto que se haría en el lugar, manteniendo los criterios y recomendaciones, así como dando solución al problema de investigación antes mencionado.

Chamache (2019) En su estudio titulado: “Lineamientos para el diseño arquitectónico de una vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote, 2018” su objetivo es de incluir otras áreas que funcionan bien y son cruciales para el funcionamiento de esta movilidad, ya que el país depende de esta movilidad para su desarrollo, y esto también incluirá las necesidades de los residentes. Para este estudio se empleó una metodología de enfoque mixto de tipo aplicada su instrumento fue la ficha de registro Se concluye que existe un déficit entre la oferta de casas y la calidad de las mismas es por ello se debe antes conocer en que grupos se quiere cubrir la demanda es por lo que antes de realizar alguna inversión inmobiliaria es bueno conocer que es lo que quiere el cliente.

2.1.4 Antecedentes bibliográficos internacionales

2.1.4.1 Flexibilidad: Importancia en el diseño arquitectónico

Jabbour (2017), en su estudio titulado: “Arquitectura Flexible: Open Building en viviendas” tiene como objetivo plantear la carencia de concretar una variabilidad en el modelo actual de vivienda, lo cual nos llevara a métodos totalmente nuevos que doten a la vivienda flexibilidad y permitan al usuario modificar los espacios de acuerdo a sus necesidades. Se concluye que la nueva concepción de vivienda tiene que ir conforme a su funcionalidad, calidad y economía, siempre ligadas a criterios como sostenibilidad, flexibilidad e industrialización y que pueden ser transformadas de acuerdo a sus necesidades o si es necesario, darle un nuevo uso en un espacio determinado con las ventajas que esto conlleva.

Martínez (2016) En su estudio titulado: “Los espacios de comunidad como materia de proyecto en la vivienda contemporánea. El caso de los corrales de Triana” tienen como objetivo modernizar la vivienda, sus espacios y que estén acorde con el crecimiento del sector, a su vez sea económica para poder ser adquirida. Se concluye que las carencias de los pobladores que habitan en las edificaciones que se encuentran no son permanentes, por lo que hay que entender la arquitectura, y especialmente la vivienda, como un proceso abierto a lo largo de su vida útil, y en ese sentido es importante conocer la capacidad real la vivienda actual ante los procesos de cambio para dar un paso más en la problemática de la misma.

Meza (2016) En su estudio titulado: “La vivienda social en el Perú: evaluación de las políticas y programas sobre vivienda de interés social: caso de estudio: programa "Techo Propio”, el propósito del análisis es evidenciar las buenas prácticas del programa que se mantendrá o incrementará, y al mismo tiempo identificar sus debilidades para idear posibles

soluciones y mejorar su gestión. Se concluye que el Estado debe de mantener políticas con el fin de que el ciudadano pueda acceder a viviendas económicas con el objetivo de reducir las grandes brechas de desigualdad económica y social por el alto número de inmigrantes que ha emigrado del campo a la ciudad sin un control adecuado.

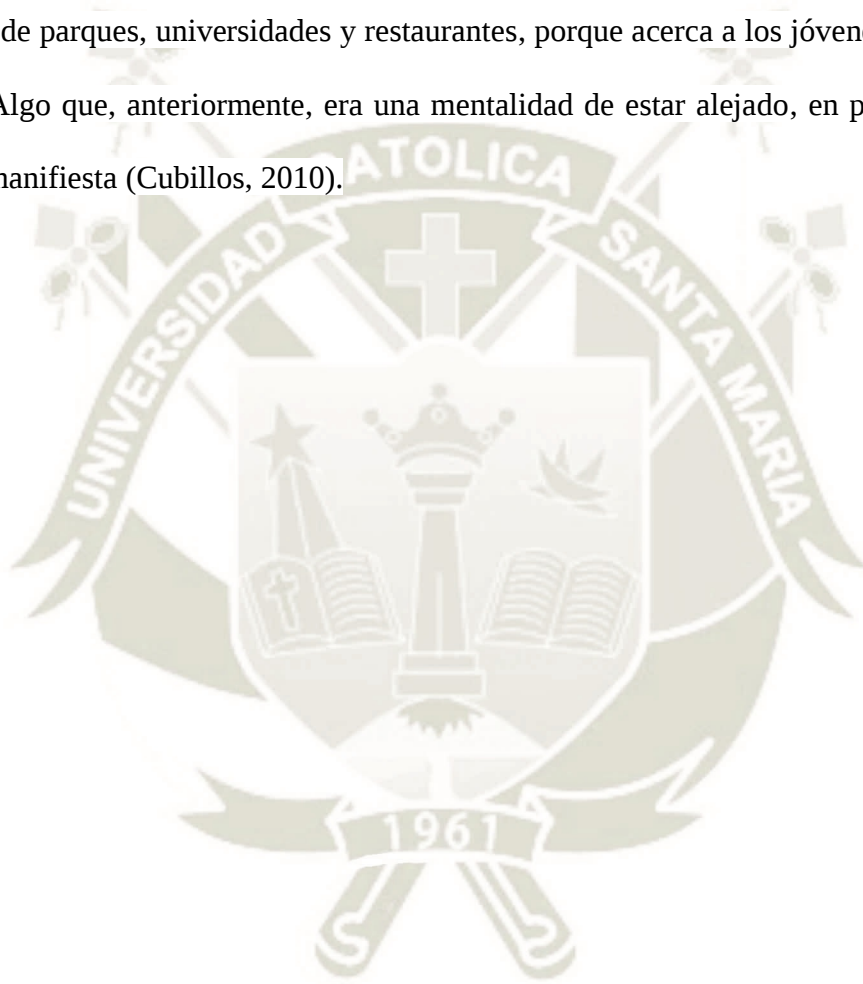
Mogollón (2016) En su estudio titulado: “Arquitectura adaptable, flexible y colectiva; vivienda en constante desarrollo para los habitantes de la clase media en la ciudad de Bogotá” tiene por objetivo plantear y elaborar un proyecto arquitectónico sencillo adaptable, pero sobre todo económico. Para este estudio se empleó una metodología de estudio enfoque mixto de tipo aplicado de diseño no experimental. Se concluye que existe una nueva visión de la edificación en la que los trabajadores pueden tener un hogar real en función de su compromiso y horario, que se adapta a sus necesidades a lo largo de su vida y genera la menor cantidad de dinero y esfuerzo posible, tanto económica como prácticamente. Esto también crearía una comunidad urbana sostenible de comunidades de viviendas.

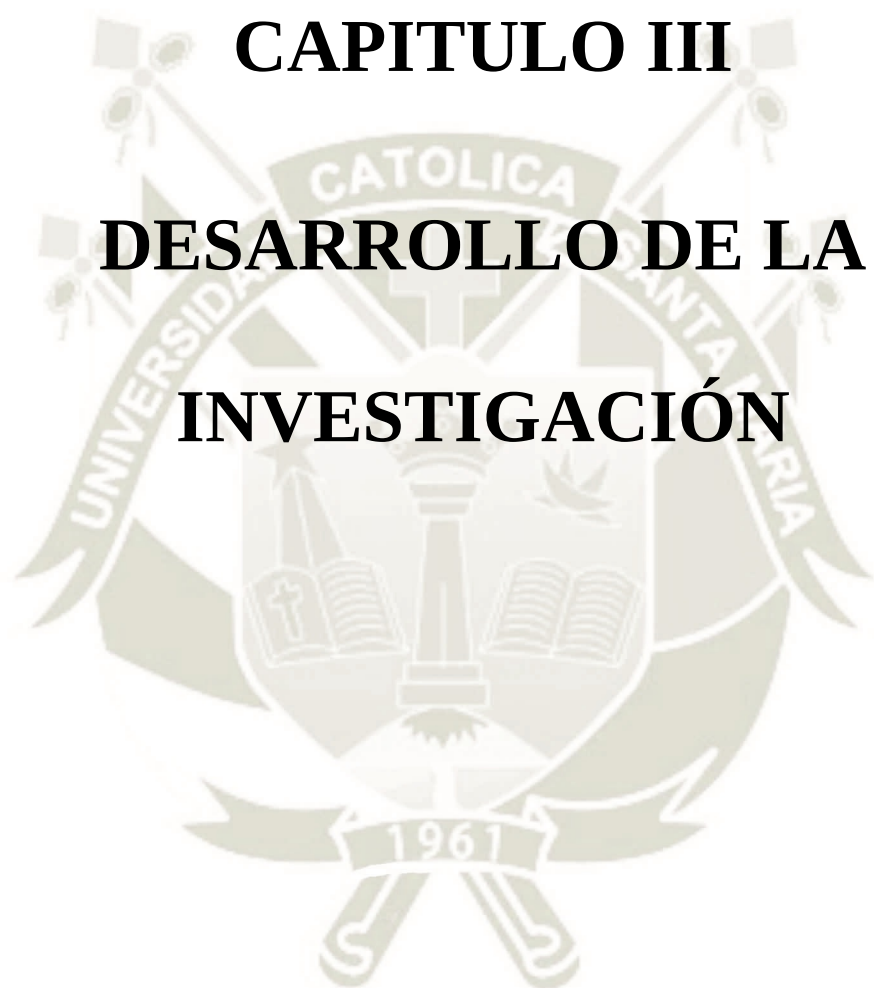
Liberio (2018) nos menciona que las viviendas modernas deben ser confortables deben ser accesibles tanto por su ubicación, así como su precio, además debe incluir a las personas con discapacidad para que pueda gozar beneficios de la vivienda.

(Guerra, 2012) Nos menciona que, para los jóvenes, el diseño de la vivienda debe de ir acompañada de cuidar el ecosistema, algo que también concuerda con estudios recientes como lo dice (Guerrero, 2018) que el medio ambiente es lo que lleva a la tranquilidad de las personas que vivirán en la casa. Por ello, se requiere contemplar en la construcción y diseño de ese espacio, políticas medioambientales.

Para (Santoyo, 2020) los jóvenes siempre buscan lo nuevo, lo innovador, incluso para el tipo de vivienda, algo que también (Rodriguez, 2020) lo añade, y atribuye a que los jóvenes quieren romper los esquemas también como señal de rebeldía.

Para (Chamache, 2019) el nuevo tipo de vivienda debe quedar cerca de las principales avenidas, de parques, universidades y restaurantes, porque acerca a los jóvenes más a su ritmo de vida. Algo que, anteriormente, era una mentalidad de estar alejado, en paz y tranquilidad como lo manifiesta (Cubillos, 2010).





CAPITULO III

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO III

METODOLOGÍA: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Marco histórico: Modos de habitar

Explore los cambios en los estilos de vida y los cambios en los hábitats que los rodean.

Modos de habitar: Evolución de la vivienda

3.1.1 La ciudad moderna el inicio de nueva vivienda alternativa

3.1.1.1 Desde la revolución industrial

La Revolución Industrial fue, sin duda, el acontecimiento más significativo de la historia de la humanidad. Siempre que supuso el cambio más significativo en la historia de la humanidad, pero una de sus consecuencias fue un gran problema social, demográfico y de hacinamiento que se tradujo en un gran número de muertes y enfermedades para la población. Como resultado, a principios del siglo XIX en Europa, la esperanza de vida del ciudadano medio era de 30 años. La Revolución Industrial provocó la primera migración rural contemporánea a las zonas urbanas en busca de mejores condiciones económicas. Como resultado, se produce una explosión demográfica masiva, impulsada por el surgimiento de una nueva clase social, la clase trabajadora, que vivía en condiciones precarias cerca de los principales centros industriales. Este crecimiento urbano desenfrenado y descontrolado se produjo en todas las ciudades de Europa, por lo que se inició en algunas zonas. Las autoridades de la ciudad implementaron un sistema para el saneamiento de la ciudad, el control de enfermedades, las violaciones de los derechos de los trabajadores de fábrica y las condiciones de vida insalubres

a fines del siglo XVIII y principios del XIX. Si bien pudo haber sido refrescante y limpia, la nueva ciudad nunca llegó a ninguna parte del país ya que las personas que trabajaban y las que tenían pocos recursos huyeron a la cara del sol en ciertas partes.

Durante la Segunda Guerra Mundial en Colombia, México, Perú y Chile comenzó la industrialización de la región. Venezuela se incorporó al sistema en la década de 1950, diez años después del final de la Segunda Guerra Mundial. Después de la Revolución Industrial, la década de 1950 vio un gran aumento en la urbanización, siguiendo los estándares europeos.

3.1.2 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora: Europa

A principios del siglo XVIII se introdujeron en Europa nuevos tipos de vivienda para los trabajadores: la pensión. Inicialmente se diseñaron como dispersos, residenciales y aireados. No obstante, estas viviendas están llenas de inmundicia por el hecho de que cada una dispone de dos habitaciones, una de las cuales está en la segunda planta y la mejor de las demás, un sofá, por las limitaciones de espacio y disponibilidad de su altura.

Por un lado, las personas adineradas se desplazaron a viviendas de varios pisos que exhibían altos techos y un opulento ornamento de estilo ecléctico. Por otro lado, la clase obrera ocupaba casas abandonadas en el campo, áticos o viviendas parroquiales instituidas por la iglesia o por iniciativas privadas a través de casas en las cuales vivían solo trabajadores.

Pero, al norte de Inglaterra y las ciudades industriales del interior, existían las casas adosadas, las cuales eran uno de los modelos de residencia más populares de la época. La sucesión de estas casas (de 2 a 3 pisos) proponía un modelo interno extremadamente pequeño que consistía en habitaciones individuales apiladas de menos de 15 metros cuadrados.

Normalmente el baño y la cocina se situaban en la planta baja y uno o dos dormitorios en la primera planta. Incluso, a veces incluían un ático pequeño y un patio en la zona posterior. Aun así, carecían de las aberturas o ventanas necesarias, consistían de una sola fachada expuesta y "fondos ciegos". Las casas adosadas llegaban a albergar múltiples familias en solo una vivienda. Como estas residencias las construían los propios trabajadores junto a las industrias, se realizaron varios intentos legislativos para detener su construcción y, finalmente, se prohibieron en el año 1909.



Figura 1: Casas a finales 1900 en Europa Inglaterra-Londres

Fuente: (Abdel & Harrouk, 2021)

Las dumbbell tenement también llegaron a América Latina, pero eran muy poco salubres debido falta servicios básicos. (Duque, 2016)

3.1.1.2 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora: Perú

El primer proyecto residencial en Perú fue diseñado y construido en 1963, y es San Felipe Residencial en el distrito limeño de Jesús María. Ciriani propone un total de 27 hectáreas, mientras que Bernuy, Páez, Crousse y Páez, Vásquez y Ramírez son los autores del otro complejo. Esta es la primera fase del proyecto. Se considera como una "colección contemporánea de conceptos, características y avances culturales latinoamericanos". (Meza, 2016).

Siempre que el desarrollo de espacios verdes alrededor de la casa o la calidad del aire medida en la calle de entrada a la casa indiquen la importancia del espacio público, es necesario recordarlo.” (Palomino, 2009)

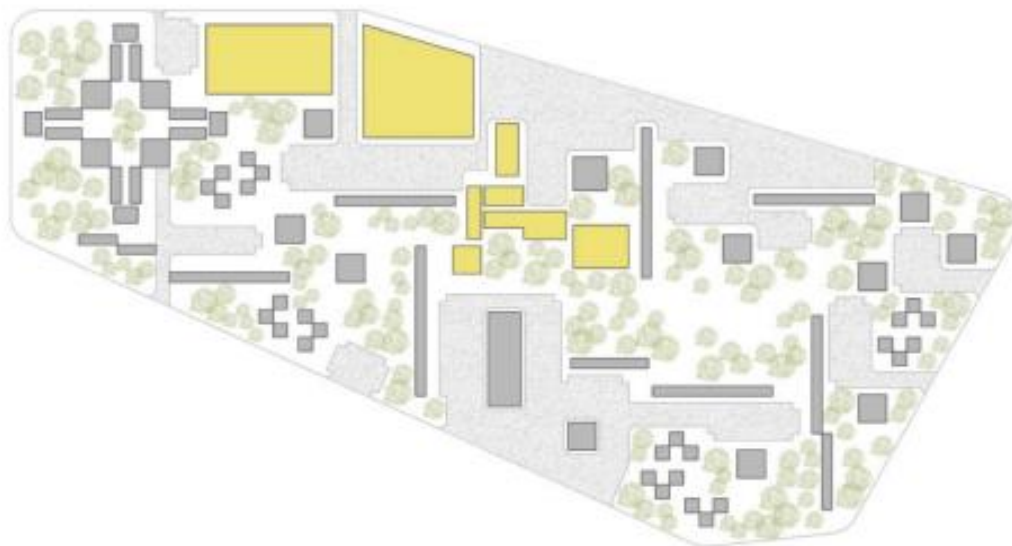


Figura 2: Plan General de la Residencial San Felipe

Fuente: Arq. Carlos Palomino



Figura 3: Residencial San Felipe

Fuente: Arq. Carlos Palomino



Figura 4: Residencial San Felipe

Fuente: Arq. Carlos Palomino

3.1.1.4 Las primeras tipologías de nuevas viviendas para la clase trabajadora: Arequipa

La primera intervención moderna gubernamental en Arequipa es en el Conjunto Multifamiliar Nicolás de Piérola que fue construido en 1966 con carácter de vivienda social. El proceso de transformación urbana de Arequipa, que se da antes de 1960, modificó las relaciones de la ciudad (centro-periferia), dándole una configuración radial, a través de la expansión del área central con actividades comerciales y la aparición de la periferia, con tendencias de ocupación diferenciada para clase media (por empresas urbanizadoras) y la adjudicación de lotes por el Municipio a los sectores de escasos recursos en barrios populares periféricos (Duque, 2016) Las malas condiciones de vida en estos últimos se acentuaron por la existencia de industria (curtiembres, lavaderos de lana) y el mercado, que dio lugar a los inquilinatos y con el paso del tiempo a tugurios. (Guerra, 2012) muestra la expansión hacia la nueva periferia.

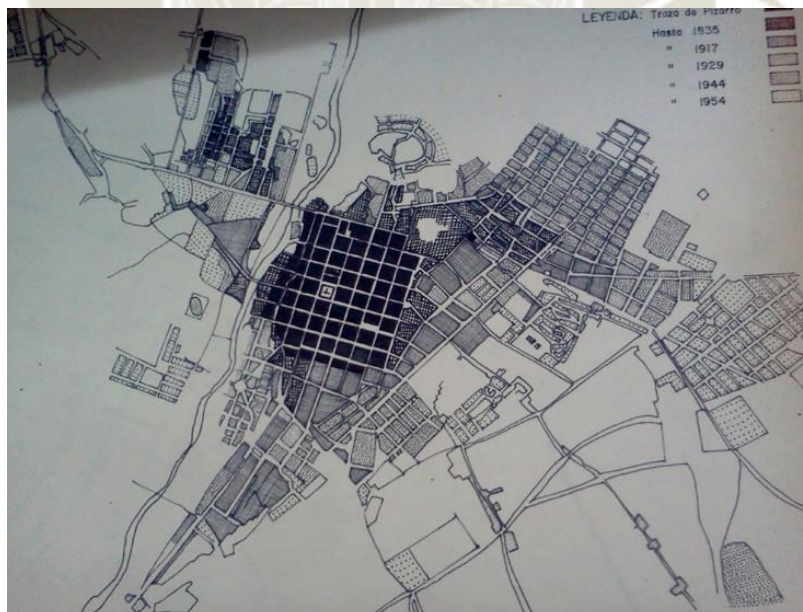


Figura 2: Expansión de la nueva periferia Arequipa

Fuente: (Guerra, 1971)

3.1.1.5 La producción de vivienda

La clasificación que el urbanista (Duque, 2016) denomina como “las tres principales tradiciones del urbanismo: la tradición del urbanismo estatal, la tradición del urbanismo privado y la tradición del urbanismo barrial”

- El Estado como actor en la producción de edificación de disposición general: Vivienda construida y edificación progresiva, siendo la manifestación inicial con el Barrio Obrero, luego tenemos edificaciones de la Beneficencia Pública; así como conjuntos de vivienda, viviendas unifamiliares, núcleos básicos y lotes con servicios por encargo de la JNV, de la JRDA y, posteriormente, por EMADIPERU. El porcentaje de estas viviendas llega solo a un 0.26 % hacia 1961 y alcanza un 5,26 % en 1981 respecto de la producción total de vivienda.
- Los actores del sector privado, que habilitan el suelo y venden viviendas o lotes en unidades unifamiliares, representan en 1981 más de 60% de la producción de vivienda.
- La vivienda barrial es producto de las invasiones. Las primeras barriadas de Gráficos y Edificadores Misti aparecen el año 1949 como una expansión natural; después de los terremotos (1958-1960) la reubicación de damnificados y pobladores desplazados da origen a asentamientos informales, con la anuencia del municipio. A partir de 1965, las urbanizaciones populares se incrementan conformadas en su mayoría por migrantes. Durante el periodo 1960-1980 representan un 35% del total de viviendas.

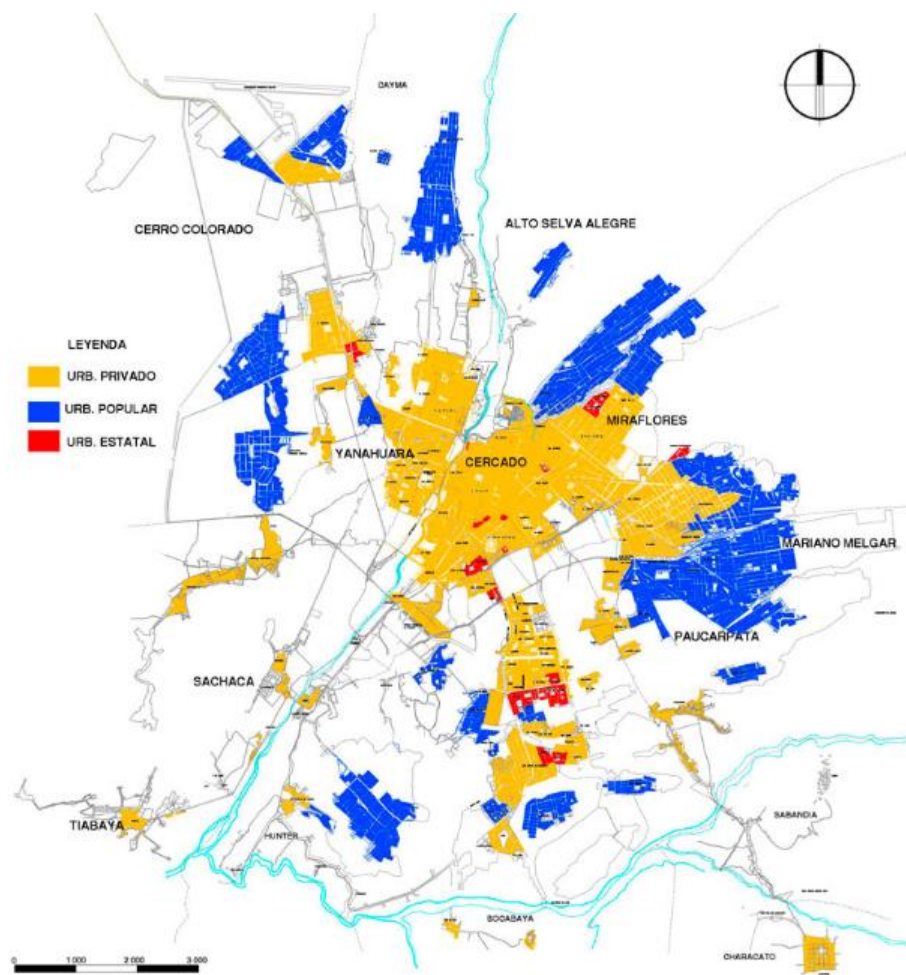


Figura 3: Formas de producción de vivienda en Arequipa 1978

Fuente: (Guerra, 1971)

3.1.1.6 Organismos de intervención estatal entre 1960-1980

Si bien, la actuación del Estado se centraba mucho más en Lima que en provincias, se debe resaltar que en Arequipa existieron oficinas descentralizadas para el desarrollo de políticas de vivienda (como es el caso de la JNV sede Arequipa, y la JRDA).

3.1.1.7 La junta de rehabilitación y desarrollo de Arequipa – JRDA

Creada mediante Ley N°12972, nació como respuesta a los daños causados por los terremotos de 1958 y 1960; teniendo entre otros fines (Meza, 2016) el desarrollar programas de solución a los problemas de vivienda y dotación de servicios básicos, mediante créditos y ayuda mutua.

3.1.2 El conjunto habitacional Nicolás de Piérola

3.1.2.1 La Casa Rosada

Un estudio del Área de Salud (Vega et al., 1964) contabiliza en 1963 para la ciudad un total de 259 tugurios, con 2771 familias y 13 469 habitantes; formando un anillo de deterioro central, donde el 90% de tugurios ubican en el perímetro del sector comercial (Mercado San Camilo), y alrededor de la plaza San Antonio.

La Casa Rosada, conocida como uno de los más grandes tugurios, de propiedad de la familia Gómez Cornejo, se ubica espaldas del Mercado San Camilo, sobre tres manzanas integradas; albergando a población de escasos recursos, comerciantes, población desplazada por los terremotos y migrantes (Vega et al., 1964) Sobre este terreno, la JNV, programó un ambicioso proyecto, según Gutiérrez et al. (1997) “el primer proyecto de Renovación Urbana del Perú”; que incluía varias etapas de ejecución. Influenciado por los conceptos de la modernidad, el proyecto apuesta por la vivienda en altura y la densificación habitacional.

El terreno que comprendía el proyecto estaba habitado por un total de 158 familias. En la Figura 6 se muestra el área de intervención hacia 1945 y en la Figura 7, el esquema de las manzanas

intervenidas y el área que comprendía el proyecto general (Vega et al., 1964) que ocupaba tanto la “Casa Rosada” como terrenos colindantes.



Figura 4: Área de intervención de la casa Rosada

Fuente: (Ponce et al., 2011)



Figura 5: Manzanas de las áreas de intervenidas de la casa Rosada

Fuente: (Ponce et al., 2011)

3.1.2.2 Tipologías de vivienda

Se diseñaron 150 departamentos entre dúplex y flat, distribuidos de la siguiente forma:

- El bloque 1, (4 pisos) con 24 departamentos dúplex de 3 dormitorios más dormitorio de servicio.
- El bloque 2, (4 pisos) con 40 departamentos tipo flat de dos dormitorios en primer piso, y de tres dormitorios en los siguientes pisos. El área de las unidades fluctúa entre 65 y 77 m²
- El bloque 3, (4 pisos) con 30 departamentos dúplex de 3 y 4 dormitorios, y un área aproximada de 125 m².
- El bloque 4, (5 pisos) con 16 departamentos dúplex.
- El bloque 5, (11 pisos más sótano y azotea) con 42 departamentos de tipo flat, 40 depósitos en el primer piso, y 42 cuartos de servicio en la azotea. Los departamentos son de 3 dormitorios de 84 m². En el sótano se encuentran las instalaciones generales (cisterna, tableros, el incinerador, etc.).

3.1.2.3 Características arquitectónicas

El diseño urbanístico sigue la tradición de los agrupamientos vecinales; una macro manzana con circulaciones peatonales en el interior del conjunto, generando espacios pavimentados y zonas de área verde, con circulación vehicular externa al conjunto y el comercio ubicado en la periferia que sirve también al entorno. El enfoque arquitectónico, responde a las premisas de la corriente moderna, con líneas simples y diseño funcionalista, expresión honesta de materiales y estructura, circulaciones verticales y horizontales acusadas en la volumetría. Los volúmenes presentan la estructura y las barandas acabadas en concreto expuesto, y los vanos,

estandarizados en tamaño y diseño de carpintería metálica, contribuyen a la unidad y facilitan la producción. Especial mención merece el edificio de 11 pisos el cual debió ser considerado controversial para la época en una ciudad que no crecía en altura, producto de los terremotos. En el conjunto juega un papel protagónico, por la altura, densidad, y el tratamiento rítmico empleado en la textura de sus fachadas.

3.1.2.4 Asignación de los departamentos

Los departamentos del bloque 2, fueron asignados a los afectados por el reciente sismo en esa época; y los de los bloques 1, 3 y 5 se entregaron con la modalidad de alquiler - venta. El valor de las viviendas era de S./ 210 000 soles, con un crédito que podía llegar hasta 90 %, a ser pagado en 20 años. (Ponce et al., 2011) El bloque 4 fue entregado a la Congregación Hermanitas de los Ancianos Desamparados, siendo que gran parte de la manzana pertenecía al asilo Lira de dicha congregación.

3.1.3 El conjunto Nicolás de Piérola – Primera etapa- en la actualidad y reflexiones finales

En medio de un entorno desvirtuado por las actividades de un comercio excesivo, contaminación e inseguridad, el Conjunto se comporta, como una isla de vivienda de alta densidad, que resalta por su dimensión, comportándose como un hito en la zona, a pesar de la falta de mantenimiento y la indiferencia de sus propietarios.

El conjunto mantiene una zona interna de espacios verdes, necesaria para un centro que carece de espacios públicos, otorgándole calidad de vida a sus residentes a lo que se suma la circulación diferenciada vehículo-peatón, característica de estos agrupamientos. La utilización

de estructuras en concreto armado visto otorga singularidad al conjunto, diferenciándolo de edificaciones circundantes. La altura de los edificios fue innovadora, enfrentándose a la horizontalidad de la ciudad y al miedo de la población a la construcción en altura; siendo, además, uno de los primeros edificios de departamentos, que se contraponía a la idea de la casa chalet, común para la época.

La vocación del suelo y su sobreexplotación comercial sumadas a la antigüedad de las construcciones colindantes, han producido un deterioro físico del entorno, que pugna por contagiar al Conjunto que ha desvirtuado ya las zonas externas de la manzana por la Av. Jorge Chávez, con modificaciones diversas, La ocupación de los techos que modifique la volumetría es mínima advirtiéndose en cambio la ampliación y cercado del retiro en las circulaciones internas disminuyendo el ancho de pasajes. Lamentablemente, al no haberse concluido las demás etapas, la primera etapa se encuentra desvinculada de la segunda y tercera, siendo difícil identificarlas como parte de un solo conjunto. Sin perjuicio de ello, de acuerdo con el trabajo de (Ponce et al., 2011) las condiciones de habitabilidad de las manzanas no intervenidas que formaban parte del proyecto inicial cuentan con más del 50% de inquilinos con notables condiciones de hacinamiento, mostrando, además, como la presencia del conjunto mejora el bajo nivel de residencialidad del entorno.

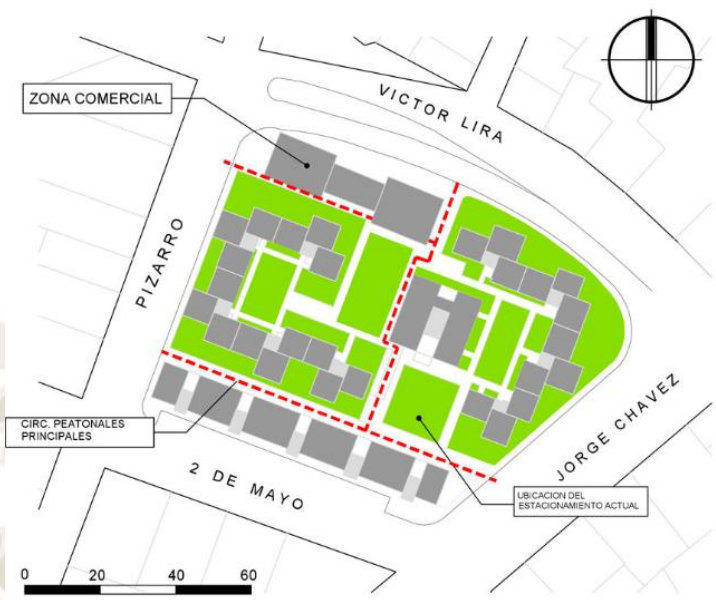


Figura 6: Panorama de la casa Rosada

Fuente: (Ponce et al., 2011)



Figura 7: Exteriores de la casa Rosada

Fuente: Elaboración propia

3.1.4 El cambio generacional y su influencia en la vivienda actual

Como consecuencia de los cambios tecnológicos, ideológicos y generacionales, una nueva dinámica empieza a asomarse; A su vez, va generando cambios en el comportamiento de los ciudadanos respecto a ello, y es que según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018) los jóvenes, a cierta etapa de su vida, inician con la búsqueda de su independencia, siendo así, que las necesidades de las familias se mantienen en un constante cambio. Prueba de ello, es que al presente no hay el mismo tipo de visión tradicionalista de vivienda como en años pasados, donde la familia completa yacía junta en su morada.

En la actualidad, ha salido a la luz una serie de problemas y deficiencias en varios aspectos sociales e individuales que la pandemia producida por la Covid 19 sacó a relucir. El confinamiento alteró y desordenó la distinción del espacio común, lo privado y lo íntimo, así como también distorsionó la noción del tiempo debido al encierro, ya que muchas viviendas no cuentan con espacios abiertos ni iluminación adecuada en todos los ambientes internos, a su vez, el aislamiento social vivido en casa y en familia, evidenció una serie de problemas que antes no podíamos vislumbrar. Para empezar, los estilos de vida se vieron modificados radicalmente, de no perdurar más de 4 o 5 horas en casa, pasamos a estar en ella de 12 a más horas, así sea un día laboral o fines de semana; Las clases escolares, universitarias, académicas, entre otras que acostumbrábamos tener en un aula, hoy en día son virtuales, la mayoría de trabajos optaron por la modalidad remota o semipresencial, lo que originó una serie de problemas en la convivencia familiar diaria, problemas que van desde la superposición de actividades de los miembros de la familia y falta de espacios adecuados en casa, hasta el perjuicio provocado por el ruido exterior que no les permite desarrollar sus labores con total comodidad, conflictos ocasionados por no tener los espacios adecuados en casa que posibiliten

la ejecución de distintas actividades; comedores que fueron usados de oficina, estudio, sala de juegos, cuarto de deportes, etc., con al menos 2 actividades dándose a la vez, ya que en muchos casos, por ejemplo, a la misma hora que los hijos estudian los padres trabajan, o a la hora que los hijos tienen tiempo para recrearse o hacer deporte, los padres están en horario de oficina, o a la hora que los padres recién tienen tiempo de comer los hijos ya están entrando a clases; Siendo un conglomerado de inconvenientes que nos lleva a creer que es conveniente modificar el diseño tradicional que mantienen hasta hoy las viviendas y generar nuevas propuestas arquitectónicas que vayan más acorde a las nuevas necesidades.

Actualmente el sector juvenil es el que requiere una especial atención, tanto de sus cualidades, como características y necesidades para poder realizar el diseño de nuevas viviendas, que sean compatibles y coherentes con sus requerimientos y estilos de vida. Esta generación está marcada por la era de la tecnología digital, paralelamente, el dinero y la estabilidad laboral son algunas de sus prioridades, seguido del deseo por adquirir una propia vivienda, es por ello que se vio indispensable encuestar al grupo de estudio al que va dirigida esta investigación, jóvenes adultos en un rango de edades que fluctúa entre los 20 y 39 años, con un tamaño de muestra que alcanzó las 619 personas, dentro de un tamaño de población de 516 338 individuos.

Encuesta de la cual se desprende un perfil de usuario, una descripción concreta de lo que él necesita, requiere y sugiere, mediante indicadores en los que cada elemento es un concepto que representa un interés del usuario y aporta información acerca de ellos.

A los jóvenes, el impulso que los lleva a querer adquirir una vivienda se debe a tres principales razones: Prioritariamente lo hacen para independizarse, en su mayoría aun residen

en casa de sus padres, por otro lado, algunos ya tienen hijos y viven en casa de los padres de sus parejas o de los suyos, y aun así la gran prioridad es mudar de vivienda a la propia para desarrollar su vida en pareja de manera independiente; finalmente y no menos importante, con el motivo de inversión; Independientemente de cuál sea el motivo, ellos buscan un espacio que satisfaga al menos la mayoría de sus necesidades, siendo de las principales para ellos: La ubicación, la comodidad, centralización y cercanía hacia sus trabajos, equipamientos, servicios y familiares; Pero, primordialmente, la buena iluminación y flexibilidad de los espacios internos del inmueble que posibilite la versatilidad de su vivienda para las distintas actividades que ellos realizan, desde tener un área de estudio o de trabajo hasta una zona de entretenimiento, juegos y deportes; Sin embargo, por lo general, lo que ellos requieren y necesitan es contrario a lo que el mercado inmobiliario de la ciudad de Arequipa ofrece en su mayoría, ya que los departamentos son cada vez más pequeños, dando prioridad a la cantidad de unidades de vivienda que puedan contener a la calidad interna de cada una de ellos, existiendo por consecuente una significativa reducción en los distintos ambientes que componen sus tipologías y diseñando espacios generalmente rígidos y escasos.



Figura 8: Perfil de Usuario

Fuente: Elaboración propia

3.1.5 Conclusiones Marco histórico

Es evidente que a lo largo del tiempo han sido eventos históricos importantes, como la revolución industrial o la primera y segunda guerra mundial, los cuales de alguna forma u otra han concluido o iniciado antiguas y nuevas etapas en el crecimiento social de los distintos en el territorio mundial.

Las primeras viviendas pensadas en la clase trabajadora se dan en el siglo XVII en Europa, concebidas como como cantidades habitables, ventiladas y dispersas, que con el recorrido de los años empiezan a hacinarse y ser insalubres, por lo que se ven en la obligación de replantear dichas tipologías y diseñar unas que se adapten de mejor manera a la nueva realidad que vivían.

Mientras esto ocurría en Europa y en América Latina, en el Perú no es hasta 1910 que se realiza el primer proyecto de vivienda pensado en la clase trabajadora, no obstante, éste marca una notoria diferencia de clases socio-económicas, dado que aquellos colaboradores de medio rango tienen entrada a los encargos y beneficios que los trabajadores no, siendo éste un hecho que se convierte en precedente y que, aunque trate de negarse, sigue ocurriendo actualmente.

El término del periodo de 1980 es significativo en la reorganización de la industria de la construcción porque define las condiciones económicas, sociales y tecnológicas. Además, existe un interés común en los temas ambientales y la conservación de los recursos.

El mercado de la vivienda en América Latina apenas ha cambiado desde el siglo pasado, y este no es una excepción. Las empresas grandes y exigentes a menudo operan y construyen de manera arcaica, con falta de diversidad y atención inadecuada a las necesidades de sus empleados.

3.2 Marco normativo

Como respuesta a la diversidad de la sociedad actual, analice las normas de vivienda actuales e identifique los parámetros de diseño apropiados para un espacio de vida colectivo.

Análisis de la norma técnica de vivienda: a.020.

3.2.1 Norma técnica de vivienda: A.020.: En el Perú

3.2.1.1 Tipologías

Las viviendas podrán ser de los siguientes tipos:

Clasificación	Tipología	Descripción
Edificación para grupos familiares	Vivienda Unifamiliar	Vivienda sobre un lote.
	Vivienda Bifamiliar	Vivienda para 2 familias sobre un lote
	Quinta	Son 2 o más viviendas en lotes propios quienes tienen accesos en común
	Vivienda Taller	Edificación de uso principal residencial, constituido principalmente por una vivienda unifamiliar y un espacio adicional en el que se desarrolla una actividad comercial o artesanal
	Vivienda Multifamiliar	De 2 o más viviendas en una sola edificación, donde el terreno es propiedad común.
Edificación para grupos de individuos o parejas	Conjunto Habitacional/Residencial	Son 2 o más viviendas en varias edificaciones independientes, sobre un terreno en común
	Vivienda de Uso Colectivo	Se desarrollan en edificaciones multifamiliares y conjuntos residenciales, de uso exclusivo para individuos y parejas, en conjunto con grupos familiares.

Cuadro 3: Clasificación de Tipologías según RNE

Fuente: RNE – 2021

3.2.2 Condiciones generales de habitabilidad

Debe tener la siguiente condición:

Vivienda	Número de Habitantes
De un dormitorio	2
De dos dormitorios	3
De tres dormitorios	4
Más de 3 dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial	1 persona adicional por dormitorio
Vivienda de uso Colectivo	1 persona por dormitorio

Cuadro 4: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: RNE – 2021

a. Área techada mínima

- Para departamentos en viviendas multifamiliares: de uso colectivo, sin capacidad de ampliación, 16m², incluye área de descanso y aseo.
- Para departamentos en viviendas multifamiliares: para grupos familiares, sin capacidad a ampliación, 40m².

b. Altura mínima de ambientes

- Entre piso acabado y cielo raso: no menor a 2.30 m.

c. Dimensiones de los espacios

- Con el espacio suficiente para alberga el mobiliario que requiera el ambiente, permita la circulación de las personas, desarrollo de actividades y evacuación en caso de emergencia, todo en concordancia con la cantidad de individuos que habitan.

- La distribución de los espacios debería posibilitar la privacidad durante el uso de los servicios higiénicos y comprender la capacidad de realizar las demás funciones de forma conjunta e independiente.
- El mobiliario propuesto debe tener las dimensiones correspondientes al cuerpo humano, el anteproyecto y proyecto arquitectónico deben proponer la posible ubicación del mobiliario fijo en los ambientes.

d. Iluminación y ventilación

- Los ambientes que conforman la vivienda deben estar dotados de iluminación y ventilación natural, resueltos mediante al menos una perforación envolvente que conforman los ambientes, ya sea vertical o cenital.
- Es posible tener una solución de iluminación artificial y ventilación mecánica en áreas como un baño, área de almacenamiento, almacén, área de circulación y vestíbulo utilizando conductos separados u otras áreas.

3.2.1.3 Características de los componentes

a. Vanos de acceso y ventanas: Deben tener las siguientes dimensiones mínimas.

- Altura mínima: 2.10 m.
- Anchos mínimos, según ambientes:

Tipo de Vano	Ancho mínimo
Acceso Principal a una unidad de vivienda	0.90 m.
Acceso a ambientes de descanso, reunión y alimentación. (dormitorio, sala, estar, cocina)	0.80 m.
Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños, lavandería, almacén)	0.70 m.

Cuadro 5: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: RNE - 2021

- Los vanos correspondientes a ventilación e iluminación natural, no pueden ser de menor tamaño al 10% de la superficie total de la habitación a la que sirven, debiendo presentar al menos una abertura hacia el exterior no menor al 5% de la superficie que ventilan.
- Características de las ventanas:

Característica	Descripción
Vidrios	Pueden ser crudos, templados, laminados o insulados
Ventanas	De fácil operación y permitir su limpieza desde la habitación que ventilan e iluminan
Alfeizar	Altura mínima: 1.00 m. Si la altura es menor: entre el nivel del alfeizar y 1.00 m. el vidrio debe ser fijo o contar con una baranda interior o exterior con elementos espaciados a no más de 0.15 m.

Cuadro 6: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: RNE - 2021

- b. Pasajes de circulación:** Permiten conectar ambientes dentro de la vivienda, las medidas mínimas deben cumplir con los siguientes parámetros:

<u>Tipo</u>	<u>Ancho mínimo</u>
<u>Interior de la vivienda: ambientes</u>	<u>0.90 m.</u>

Cuadro 7: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: RNE - 2021

c. Materiales y acabados

- **Cerramientos exteriores:** De materiales constructivos estables, resistentes al fuego, protección acústica y de filtración de agua, ya sea de lluvia o riego de jardines.

- **Acabados de pisos:** Resistentes a la abrasión, los desechos y las perforaciones, son resilientes frente a los ácidos domésticos. Resilientes a la grasa y al acetileno, las mesadas de las cocinas.
- **Acabados zonas húmedas:** Deben ser antideslizantes en suelos e impermeables en paredes, con superficie lavable.

d. Escaleras

- **En un tramo:** Ancho libre mínimo 0.90 m. entre los muros que la conforman.
- **En dos tramos:** Sin muro intermedio, ancho libre mínimo 0.80 m. entre los muros que la conforman.
- **En caracol:** Pasos en abanico, el paso debe tener no menos de 0.25 m. y una distancia de 0.50 m. del eje alrededor del cual se desarrollan los pasos.
- **Pasamanos:** Por lo menos a uno de los lados, a 1.00 m de altura. El espacio entre el pasamanos y los pasos de la escalera debe contar con elementos de cierre a 0.15 m.

e. Muros y tabiques

- **Tabiques divisorios:** Debe haber una conexión en función de las necesidades térmicas, acústicas, climáticas y del material a utilizar, independientemente de si son exteriores o entre diferentes unidades del edificio.
- **Tabiques de servicios:** Se debe dejar un mínimo de un centímetro de espacio libre entre la parte superior del tubo y la superficie exterior del tabique terminado para almacenar agua o tuberías de drenaje.

f. Servicios Sanitarios

Se debe proporcionar el siguiente número mínimo de servicios de atención médica a los edificios residenciales:

Vivienda	Aparatos
Hasta 25 m ²	1 inodoro, 1 ducha y 1 lavadero
Más de 25 m ²	1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha y 1 lavadero

Cuadro 8: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: RNE - 2021

g. Ductos

Los ductos pueden servir para ventilación de ambientes de servicios sanitarios, despidir residuos sólidos o alojar montantes de agua, desagüe, electricidad o telecomunicaciones.

3.2.1.4 Condiciones complementarias

a. Sistemas Constructivos

Las viviendas pueden edificarse con sistemas constructivos tradicionales o no convencionales, aprobados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

b. Sostenibilidad de la Vivienda

Los aparatos sanitarios, accesorios y la grifería deben de considerar el consumo de agua de doble descarga y con un máximo de 8 y 4 litros por descarga.

3.2.2 Conclusiones Marco normativo

Mientras tanto, no hay un cambio significativo en los parámetros trascendentales y normativos del país, ni en el tiempo ni en el buen vivir, y esto se debe a que la empresa, en general, se dedica a la construcción de proyectos multifamiliares. Se rigen por leyes nacionales,

que regulan la estructura, la altura y la cantidad de personas que viven en una casa en un esfuerzo por administrar la población y manejar los problemas de privacidad. Como resultado, lo que alguna vez se consideró el estándar más bajo posible se ha convertido en el estándar más alto posible, uno que no cumple con las expectativas y necesidades de ningún individuo, familia o grupo. Para cambiar la forma en que se organiza la casa, se debe reflexionar sobre la sabiduría adquirida durante este período de tiempo, que diseñó la casa como el centro de la familia trabajadora, y desarrollar esperanzas para un futuro mejor. Es fundamental ir más allá de las nociones cansadas para asumir nuevos desafíos y encontrar soluciones a los problemas ambientales.

3.2.3 Construcción del proyecto doméstico contemporáneo

(Correa, 2021) nos dice que toda vivienda debe cumplir su labor principal ya que cada población tiene su propia costumbre, diferente tipo clima, nivel económico etc.

- a) **Sociedad:** Es lugar donde se producirá todos los encuentros del hombre en sociedad.
- b) **La casa como lugar de trabajo:** Es que la sociedad tras el confinamiento obligatorio por el COVID 19 se forzó a realizar trabajo remoto
- c) **La casa sin jerarquías:** El proyecto debe incluir otras soluciones, como el uso de espacios y servicios comunitarios, para centralizar todo el ciclo de la confección en un solo lugar. Además, fomenta la interacción entre los residentes.
- d) **Accesibilidad:** La accesibilidad está ligada a la igualdad. Además del mínimo legal, el objetivo debe ser garantizar que el alojamiento sea accesible y accesible para todos. Puede evitar las escaleras mecánicas de la casa y su vida puede continuar en uno de los dos niveles si lo hace. Teniendo en cuenta el estribo, la rampa y el nivel mínimo de acceso a los

alojamientos necesarios, atendemos todas y cada una de las necesidades, desde una madre con la cuna de su bebé hasta personas mayores o con capacidades diferentes.

- e) **Ciudad:** En función del aprovechamiento de su ubicación en la ciudad y de las características de la morfología urbana, las mejores viviendas serán aquellas que aporten al entorno por su singularidad, arquitectura y cesación de espacios comunes. (Correa, 2021)
- f) **Valores de proximidad:** El valor comunitario de cualquier proyecto depende en gran medida de qué tan bien haga uso de la infraestructura abierta. Además, los principios de proximidad son los más importantes a tener en cuenta, de modo que las actividades más prestigiosas se puedan realizar todos los días a una distancia corta que cubra los muslos. Otro beneficio clave que brinda la ciudad es la recuperación del uso mixto a partir de la hibridación de edificios. La casa híbrida es una estructura altamente adaptable que no tiene en cuenta los modelos anteriores sino las condiciones que se esperan en el futuro.
- g) **Los espacios intermedios:** Los espacios intermedios aparecen como espacios obvios, sin embargo, son espacios vacíos. Se consideran como espacios de gradación, donde las personas transitan lentamente de una realidad a otra y son los que promueven las relaciones entre vecinos. Dado el pequeño espacio habitable de hoy, la clave es proporcionar un espacio exterior que refleje el estilo de vida y las características de sus residentes, organizándolos de forma individual o colectiva. . Se tienen en cuenta los espacios intermedios: calles, vestíbulos, galerías, galerías, terrazas y otros. Además, hay que tener en cuenta la relación entre la casa y la ciudad, porque refleja la calidad de la obra. Cuantos más gradientes haya entre lo público y lo privado, mejor. El objetivo es pasar lentamente de calles ruidosas y concurridas, a calles comerciales y peatonales, hasta llegar al propio interior, pasando por muchos espacios intermedios.

- h) Tecnología:** La relación entre el ser humano y su entorno se caracteriza por la necesidad natural de organizarlo. Adolf Loos pensó que, si el trabajador no tenía nada que ver con el diseño de su casa, al menos podría contribuir al interior. Cuando agregue todas estas cosas a los cambios de estilo de vida, pensará en nuevas formas de crear espacio. Es importante el cambio de residencia, lo que demuestra la definición de planeamiento, construcción, partición e instalación que no se convierte en una barrera para el cambio. La casa debe diseñarse en condiciones de integridad y flexibilidad, lo que significa que no se verá como un producto terminado, sino como un soporte negativo. Del mismo modo, el material utilizado en la obra tiene un gran impacto en su valor. Se deben seleccionar aquellas que formen parte de un sistema cerrado, reciclable y no contaminante.
- i) De la planta libre al edificio libre:** Si el gran regalo del Movimiento Moderno fue el piso vacío (open space), a partir de los años 60 comenzó la nueva revolución de la “casa vacía” (open house). Esto incluye separar el soporte (estructura, espacio, aislamiento e instalación) del relleno (mampara y mobiliario), lo que abre el espacio de la casa abierta en tres dimensiones (en planta baja). pavimento y adelante, más allá de la planificación territorial abierta. (Jabbour, 2017) Correctas dimensiones y proporciones iguales de luz entre los elementos verticales, darán más espacio a la hora de distribuir el espacio interior.
- j) Perfectibilidad, flexibilidad y adaptabilidad:** El derecho a la completitud, término acuñado por el arquitecto Ignacio Patricio, hace referencia a la utilización de estructuras con grandes vanos, piezas ligeras, elementos móviles y determinadas formas de instalación, de manera que su mantenimiento y cambios sean sencillos. En particular, en el caso de una casa colectiva, y de un trabajador anónimo, será deseable su capacidad de flexibilidad y perfección. “Convencer a los vecinos de que todo es posible gracias a las paredes móviles

es inútil: no se pueden poner cuatro habitaciones donde solo hay tres”, en palabras del arquitecto Philippe Boudon. Por ello, necesitamos hablar de cambio real, conocer sus límites según el caso. Es deseable evitar por completo el espacio abierto -por ejemplo, la torre, que aparece en la segunda mitad del siglo XX y se asocia al concepto de fluidez espacial y espacio único-, por algo la dificultad de compartirlo cuando lo hay. muchos vecinos para evitar que los terrenos se dividan y aparezcan como espacios con usos asignados. Es mejor que las casas se entreguen de mala manera, sin una adecuada distribución de habitaciones, se puede mejorar. Además, hay algunos cambios. El primer cambio es previo a la construcción del edificio y permite la participación del usuario y del proyectista. Incluye dar una posición específica a los elementos líquidos y la distribución de otros dejando una elección en el catálogo de posibilidades. La flexibilidad permanente permite que el edificio se adapte constantemente. Se puede cambiar según tres conceptos: adaptación (cambio rápido a lo largo del día), evolución (cambio a largo plazo) y adaptación (cambio de hábitat añadiendo o quitando espacio). Por último, la flexibilidad/adaptabilidad, que permite que distintos tipos de edificios los utilicen de oficina a vivienda y viceversa. Montaner y Muxí (2010)

- k) **Las áreas húmedas:** Es importante que las áreas higiénicas del hogar estén bien organizadas, es decir, que estén agrupadas y organizadas, ya sea en una sola residencia o en todo el conjunto. Debe haber suficiente espacio en la cocina para que muchas personas puedan hacer sus propias cosas al mismo tiempo. Por otro lado, los baños no deben ser privados. Cuando se trata de equipamiento, es mejor optar por duchas que por bañeras.
- l) **Los materiales y el mobiliario:** En base a la mejora del medio ambiente, la elección de los materiales de la casa es importante: deben ser buenos y no contaminantes, que permitan su

reciclaje y aprovechamiento. En el caso de los muebles, debe permitir la comodidad en la estancia, además de ser desmontable y regulable.

- m) Recursos:** Considerando que el mundo es limitado y tiene una cantidad limitada de dinero, es importante pensar en los aspectos relacionados con el medio ambiente, el consumo de energía y la producción de residuos, desde el inicio de cada proyecto de construcción. Los principios fundamentales para ellos son la orientación y el uso pasivo, la ventilación, la luz natural y el soleamiento. Del mismo modo, la selección adecuada de materiales, un buen control climático y la eficiencia energética pueden reducir el consumo de energía entre un 50 % y un 70 %.
- n) La idoneidad de las fachadas y cubiertas:** Como parte de una adecuada orientación de la vivienda, se espera incluir elementos de control solar, así como la búsqueda de recursos que faciliten la ventilación natural, en este caso. La fachada no es solo un "velo"; también es un componente clave para garantizar que la arquitectura adopte cualidades bioclimáticas. Cuando se trata de fachadas verdes, aumentan la inercia térmica del edificio y proporcionan una sombra refrescante. Desde los más vanguardistas hasta los que utilizan tradicionales mortajas o parras para ocultar a los muertos, todo vale. Cuando se trata de revestimientos, son estos los que consumen más energía. Por lo tanto, las terrazas ecológicas con superficies cubiertas de plantas son esenciales para combatir esta condición.
- o) La ventilación y la luz natural:** En la búsqueda del ahorro energético y la sostenibilidad, se debe preferir la ventilación cruzada natural para evitar la instalación de sistemas de climatización artificial. Además, es fundamental necesitar una mínima cantidad de luz natural y oscuridad, ya que estos factores condicionan el aspecto del rostro. Mantener una

cantidad máxima de luz natural en su hogar durante todo el día reduce la necesidad de iluminación artificial, lo que a su vez ahorra energía.

- p) Instalaciones de aprovechamiento activo:** Además del uso pasivo, es importante considerar las instalaciones activas, como las células fotovoltaicas y los colectores solares, así como el uso de aguas grises y pluviales. Plantear un doble circuito de agua supondrá un gran ahorro: las aguas grises y las pluviales se pueden utilizar para regar el césped o simplemente para mantener la temperatura de la parte de la casa que está expuesta a luz solar.
- q) Gestión de recursos:** Habla sobre la generación de residuos de la vivienda y la disponibilidad o no de su selección. Se necesitan más que las barreras tradicionales: los residuos deben gestionarse. Por lo tanto, para que reciclar no signifique algo peligroso para el usuario, cada casa debe tener un área más grande de lo que parece para almacenar la basura que se elige, antes de tirarla. Por otro lado, es importante dotar de un espacio y un sistema de selección de residuos en el mismo edificio. Considerar otros métodos de recolección, como el drenaje, aunque el costo es muy alto, puede permitir a los usuarios disponer de los residuos generados. Montaner y Muxí (2010)

Según la secuencia de los conceptos anteriormente descritos a varios proyectos seleccionados de la realidad española, se presenta la exposición "Habitar el presente". "Vivir en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos", que introduce por primera vez este método de análisis. En el futuro, cuando (Correa, 2021) tome el timón, se deberán seguir estos criterios cualitativos:

- a) Espacio exterior:** Estos espacios pueden utilizarse para establecer y mejorar la calidad de la propia vivienda, así como las relaciones sociales básicas entre vecinos.

- b) **Desjerarquización:** donde todos son iguales sin importar su religión raza, etc
- c) **Espacios para el trabajo reproductivo:** espacio intimidad con la pareja.
- d) **Espacios para el trabajo productivo:** espacio donde se desarrollará labores de oficina
- e) **Espacios de almacenamiento:** lugar donde guardar objetos de valor.
- f) **Atención a las orientaciones:** es necesario que la vivienda sirva de guía en casos siniestros.
- g) **Ventilación cruzada:** debe haber una ventilación constante
- h) **Dispositivos de aprovechamiento pasivo:** es aprovechar los recursos naturales en favor de la vivienda
- i) **Incidencia en la formalización:** debe haber armonía entre habitante y la casa
- j) **Sistemas constructivos independizados:** deben estar en armonía con toda la construcción
- k) **Adaptabilidad:** adecuarse al ritmo de vida
- l) **Recuperación de azoteas:** las azoteas deben ser espacios comunes.
- m) **Integración de la vegetación en el diseño:** debe ser bioambiental una vivienda.
- n) **Posible integración de ámbitos de otras viviendas:** es facilidad de ceder terrenos de la casa en forma de otra.
- o) **14+1. Volumen o espacialidad:** la vivienda no es aprovechada a su máximo potencial.

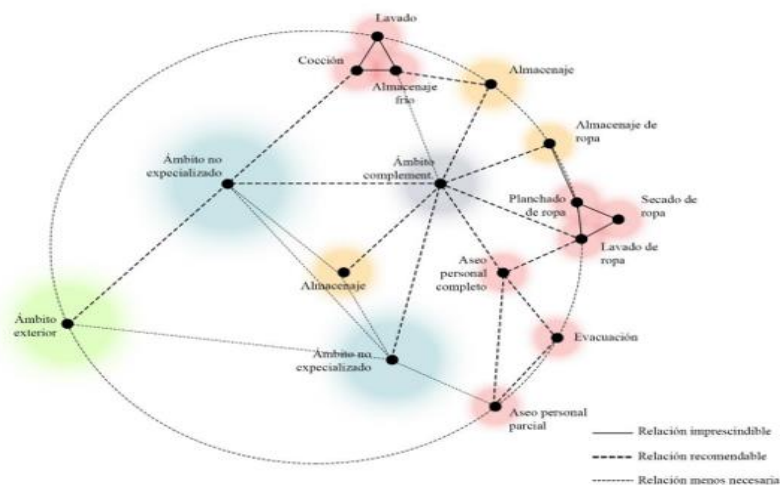


Figura 9: Relaciones entre ámbitos en la vivienda

Fuente: Montaner y Muxí (2010)

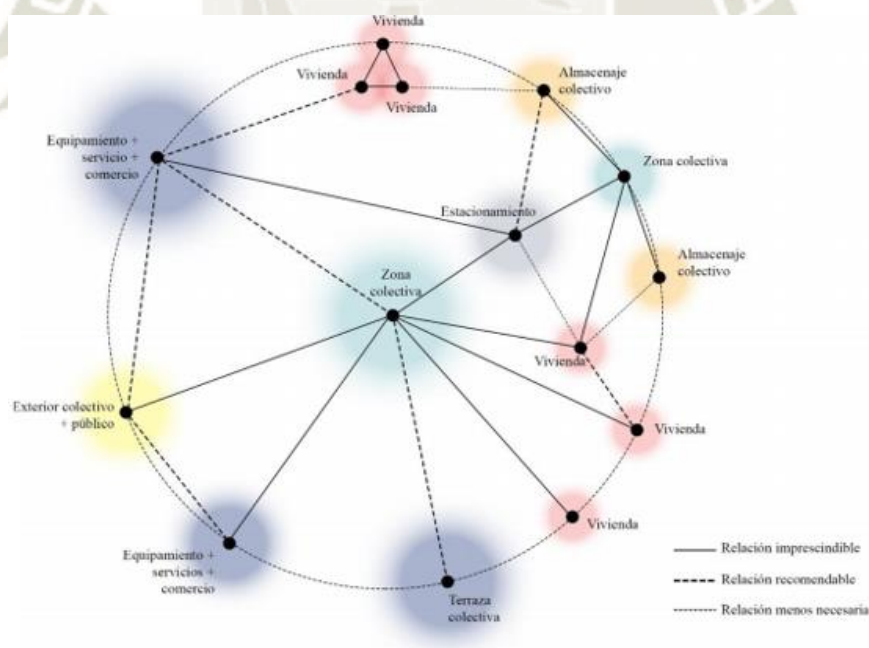


Figura 10: Relaciones entre las partes del edificio

Fuente: Montaner y Muxí (2010)

3.3 Marco real

Analizar el estado actual de los bienes raíces en el área metropolitana de Arequipa, desde el boom inmobiliario en profundidad hasta la actualidad.

3.3.1 Análisis cuantitativo de vivienda colectiva en Arequipa

La población de Arequipa está creciendo y, a pesar de los avances recientes en el desarrollo de viviendas, muchos lugareños dicen que la falta de acceso a una vivienda genuina es uno de los problemas que más les preocupa.

Sin embargo, ¿realmente estos agentes inmobiliarios están vendiendo casas? Desafortunadamente, solo unos pocos o ninguno de ellos es capaz de hacer esta tarea. Muchas personas solo buscan beneficios económicos y una alta densidad habitacional como consecuencia de lo cual se crean pequeñas viviendas que no contribuyen al pleno desarrollo de las actividades cotidianas, pero sí logran cubrir algunas de las necesidades de estas zonas.



3.3.2 Oferta de vivienda en Arequipa

Para el mercado inmobiliario, la ciudad de Arequipa es un sector importante a nivel nacional. Con el fin de otorgar viviendas de calidad y confianza a más familias en el Perú, el ministerio de Vivienda junto al fondo Mi Vivienda en coordinación con las entidades financieras y las principales asociaciones inmobiliarias del país, crearon el Programa de Inversión Forestal (FIP) como iniciativa.

Este año en la Feria Inmobiliaria del Perú se ofertaron más de 15 000 viviendas. La 6° edición se desarrolló en el Parque de la Exposición de Lima del 6 de abril hasta el 9 de abril. Aquí se ofertaron casas, departamentos oficinas y lotes a nivel nacional; Con los bancos más importantes ofreciendo todo el asesoramiento financiero. Según la FIP, en Arequipa se planean 62 proyectos de departamentos, distribuyéndose 27 en el Cercado y 35 en Cerro Colorado, cuyos precios varían desde los S/ 199 000 a S/ 268 553 los más económicos.

Los departamentos ofrecidos disponen de áreas de 38.31 a 170.61 m², entre 1 a 3 dormitorios, o también encontramos dúplex para una mejor comodidad de las familias, cuyo costo llega a los S/ 780 000.

Así mismo, Arequipa es la única ciudad ofertando también oficinas, con un total de 864 que se distribuyen entre el Cercado (521) y el distrito de Hunter (343). Los precios en este rubro varían entre \$ 12 000 y \$16 600 los menos costosos.

Así las personas tendrán sus ofertas en viviendas además pueden seguir por las redes sociales los pormenores de las ofertas y pueden realizar sus compras online

3.3.3 Proyectos

Los grandes proyectos inmobiliarios que están curso en Arequipa son los siguientes:

Proyecto	Inmobiliaria	Año	Nº dormitorios	Nº Baños	M2 departamentos
Residencial Boulevard Los Arces	JR & AD Constructora S.A.C.	2022	3	2-3	Desde 75m ² hasta 280m ²
Residencial Villa La Pradera	M & G Constructora AQP S.A.C	2022	2-4	2-3	Desde 84m ² hasta 292m ²
Proyecto Villa Verde 2	Constructora Cumbres	2021	3-4	2-4	Desde 104m ² hasta 198m ²
Espacio Versar Valera Townhouse	QALA Constructora S.A.C	2021	2-3	1-2	Desde 74m ² hasta 154m ²
Residencial Emmel II Cercado – Yanahuara. Arequipa	Alferza	2021	2-3	2-3	Desde 71m ² hasta 124m ²
Los Arces 307 Cayma	INVENTIF S.R.L.	2021	2-3	1-2	Desde 100m ² hasta 112m ²
Proyecto Valle Blanco Reserva	Constructora cumbres	2021	2-3	2-3	Desde 66m ² hasta 76m ²
Las Cumbres del Mirador	Aleman Constructores	2021	1-3	2-3	Desde 45m ² hasta 155m ²

Cuadro 9: Cuadro de Densidad Habitacional

Fuente: Elaboración Propia

3.3.4 Análisis de tipologías de vivienda

3.3.4.1 Residencial Villa La Pradera:

Proyectada y Ejecutada por M&G Constructora AQP S.A.C.

Proyecto Ubicado en Urb. La Pradera, distrito de Cerro Colorado, en una zona residencial estratégica por su cercanía a centros comerciales como Arequipa Center, Metro y Sodimac, con equipamientos y servicios cerca, como farmacias, bancos y restaurantes; contará con un total de 19 departamentos, 15 flats y 4 dúplex, de 2, 3 y 4 habitaciones, cochera, depósito y servicios básicos.

a) Ubicación del Proyecto

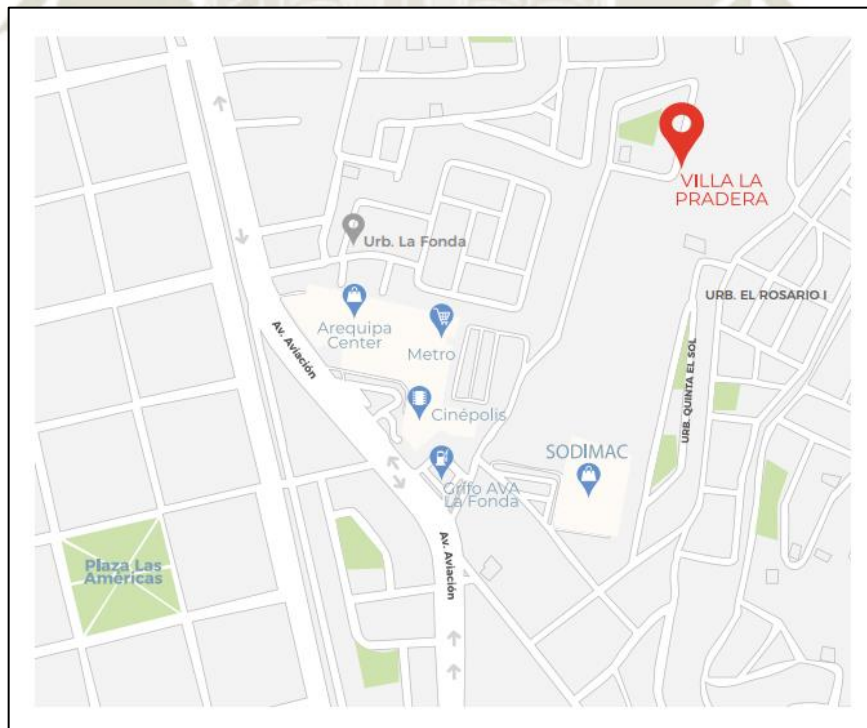


Figura 11: Ubicación del Proyecto “Residencial Villa La Pradera”

Fuente: Brochure M&G Constructora AQP S.A.C.

b) Descripción de la Tipología

Flat, planta típica para departamentos 201, 301 y 401; con un área ocupada de 115m² y un área techada de 115m², 1 dormitorio principal con baño completo y closet empotrado, 2 dormitorios secundarios con closet empotrado, 1 baño completo compartido, baño de visitas, sala – comedor, cocina con desayunador y lavandería.

**PLANTA TÍPICA
DPTOS
201, 301, 401**



Figura 12: Planta típica Dptos.: 201, 301, 401

Fuente: Brochure M&G Constructora AQP S.A.C.

c) Análisis de Iluminación y Ventilación

Si bien es cierto el diseño tiene contemplados los ingresos de luz y ventilación necesarios, no son del todo adecuados, ya que se deja entre ver 2 baños totalmente mediterráneos, sin luz ni ventilación, y un comedor parcialmente iluminado naturalmente, dado que el único ingreso de luz es a través de la mampara de la sala y la profundidad de la luz no alcanza al comedor, errores típicos que vamos encontrando a lo largo del análisis de algunas tipologías usadas en plantas típicas de éste proyecto.

PLANTA TÍPICA

DPTOS 201, 301, 401

ÁREA OCUPADA: 115M²

ÁREA TECHADA: 115M²



ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Figura 13: Análisis de Iluminación y Ventilación

Fuente: Elaboración Propia

d) Análisis por Actividades

Las actividades identificadas en la tipología están determinadas e impuestas por el propio diseño del proyecto, elaborado en base a las típicas actividades cotidianas. A pesar de ser un Proyecto diseñado y elaborado en pleno 2020, podemos identificar que no se tomó como criterio de diseño los cambios en los estilos de vida a causa de la coyuntura por la COVID 19 así como tampoco se muestra la influencia de la metamorfosis que se ha dado en los modos de habitar el espacio de nuestra generación objetivo.

PLANTA TÍPICA

DPTOS 201, 301, 401

ÁREA OCUPADA: 115M²

ÁREA TECHADA: 115M²



ÁREA LIBRE NULA



ACTIVIDADES

Figura 14: Análisis por Actividades

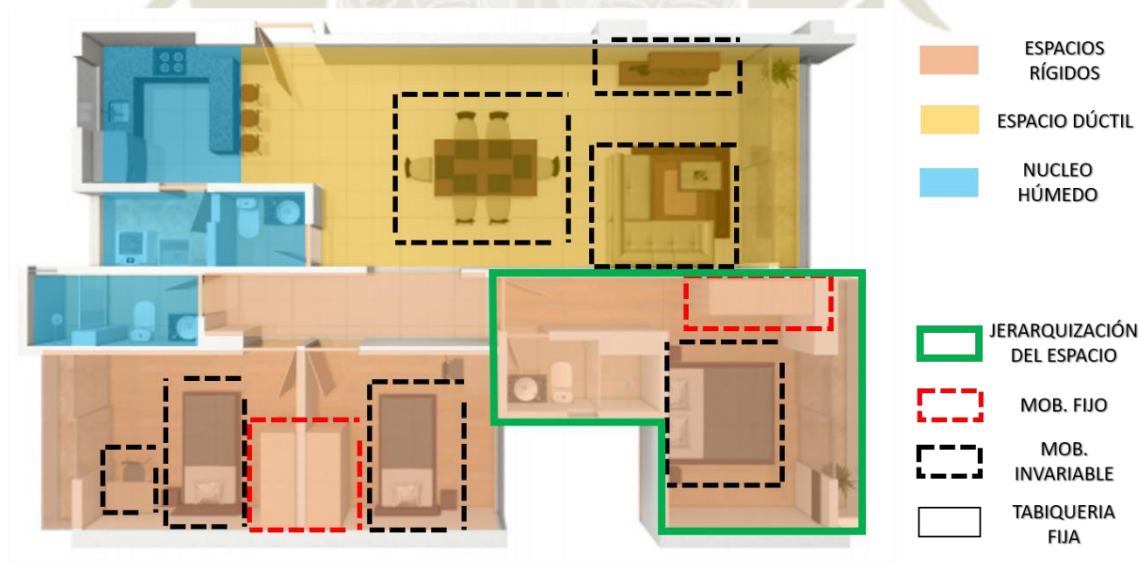
Fuente: Elaboración Propia

e) Análisis de Espacios: Según su rigidez y flexibilidad

Las espacios presentes en la tipología si bien responden a actividades básicas como: comer, dormir, leer, asearse, etc., son de carácter rígido, es decir, obligan al usuario a desenvolverse y habitar el espacio bajo esos parámetros de convivencia, sin tomar en cuenta que el usuario que adquirirá la vivienda no es estándar, y que los estilos de vida se han modificado en las últimas décadas, de tal manera que no se contemplan espacios para actividades como: jugar, trabajar, estudiar, hacer deporte, etc., ni a los que hay se les concede la propiedad de ser maleables según lo que se requiera.

PLANTA TÍPICA DPTOS 201, 301, 401

ÁREA OCUPADA: 115M²
ÁREA TECHADA: 115M²



ESPACIOS: Grado de Rigidez/Flexibilidad

Figura 15: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.3.4.2 Condominio Valle Blanco Reserva

Proyectado y Ejecutado por CUMBRES INMOBILIARIA

Proyecto Valle Blanco Reserva, ubicado en una de las zonas con mayor valoración comercial y desarrollo en el distrito de Cerro Colorado, lo que le permite tener una excelente transitabilidad y conectividad con principales avenidas de la ciudad, como son la Av. Ejército, Av. Metropolitana y Av. Aviación; situado a pocos minutos de centros comerciales como Mall Plaza, Real Plaza y Arequipa Center, el aeropuerto, Clínicas, Hospitales, Centros financieros y colegios. Consta de 8 edificios de 10 pisos cada uno.

a) Ubicación del Proyecto



Figura 16: Ubicación del Proyecto “Condominio Valle Blanco Reserva”

Fuente: Brochure Cumbres Inmobiliaria

b) Descripción de la Tipología

Modelo de Flat 2; con un área techada de 71.01m², 1 dormitorio principal con baño completo y closet empotrado, 2 dormitorios secundarios con closet empotrado, 1 baño completo compartido, 1 zona de trabajo, baño de visitas, sala – comedor, cocina y lavandería.



Figura 17: Tipología 3 dormitorios: Modelo de flat 2

Fuente: Brochure Cumbres Inmobiliaria

c) Análisis de Iluminación y Ventilación

Ciertamente la tipología de vivienda analizada tiene contemplados los ingresos de luz y ventilación necesarios, más no los suficientes, ya que se percibe un espacio de trabajo totalmente mediterráneo, sin luz y ventilación natural, y un comedor al que se intenta iluminar desde la mampara de la sala pero que la profundidad de la luz no alcanza hasta él y una cocina que se pretende iluminar y ventilar a través de la lavandería, no siendo eso lo más recomendable para una vivienda; deficiencias comunes que vamos encontrando a lo largo del análisis de algunas tipologías usadas en este proyecto.



Figura 18: Análisis de Iluminación y Ventilación

Fuente: Elaboración Propia

d) Análisis por Actividades

Las actividades detalladas en la tipología están dispuestas e implantadas por el propio diseño del proyecto, hecho en función a lo que se consideran “necesidades básicas a satisfacer”. En él también distinguimos que si bien, se intenta contemplar un ambiente destinado para estudiar o trabajar, no se toma en cuenta como criterio de diseño el confort del espacio para desarrollar dichas actividades, a su vez se muestra la indiferencia ante la transformación que se ha dado en los modos de habitar el espacio de las nuevas generaciones, ya que no consideran espacios para desarrollar otra clase de actividades que son parte de la cotidianidad de los mismos.

MODELO 2

Área Techada: 71.01 m²



AREA LIBRE NULA



ACTIVIDADES

Figura 19: Análisis por Actividades

Fuente: Elaboración Propia

e) Análisis de Espacios: Según su rigidez y flexibilidad

Pese a que los espacios dispuestos en la tipología responden a las actividades básicas habituales y contempla un reducido y mediterráneo espacio para trabajar/estudiar, se manifiesta la misma característica, son espacios de carácter rígido, es decir, obligan al usuario a desenvolverse y habitar el espacio bajo lo que consideran “típico” y “habitual”, sin tomar en cuenta nuevamente la transformación generacional, de tal manera que no se contemplan espacios para realizar otro tipo de actividades que ya son parte de la cotidianidad de la generación Millennial (y sucesores), y a los espacios presentes no se les concede la propiedad de ser adaptables.

MODELO 2

Área Techada: 71.01 m²



AREA LIBRE NULA



ESPACIOS: Grado de Rigidez/Flexibilidad

Figura 20: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.3.4.3 Residencial Emmel II

ALFERZA: Desarrolladora Inmobiliaria

Posee una ubicación privilegiada, se encuentra entre el centro histórico de la ciudad y el límite del distrito de Yanahuara, a tan sólo 5 cuadras de la Plaza de Armas y a un paso de las principales vías de circulación como la Av. Ejército y la Av. Emmel.

a) Ubicación del Proyecto



Figura 21: Ubicación del Proyecto “Residencial Emmel II”

Fuente: Brochure Emmel II

b) Descripción de la Tipología

Tipología 17; con un área total de 88,23m², 1 dormitorio principal con baño completo y closet empotrado, 2 dormitorios secundarios con closet empotrado, 1 baño completo compartido, baño de visitas, sala – comedor, balcón – terraza, cocina y lavandería.

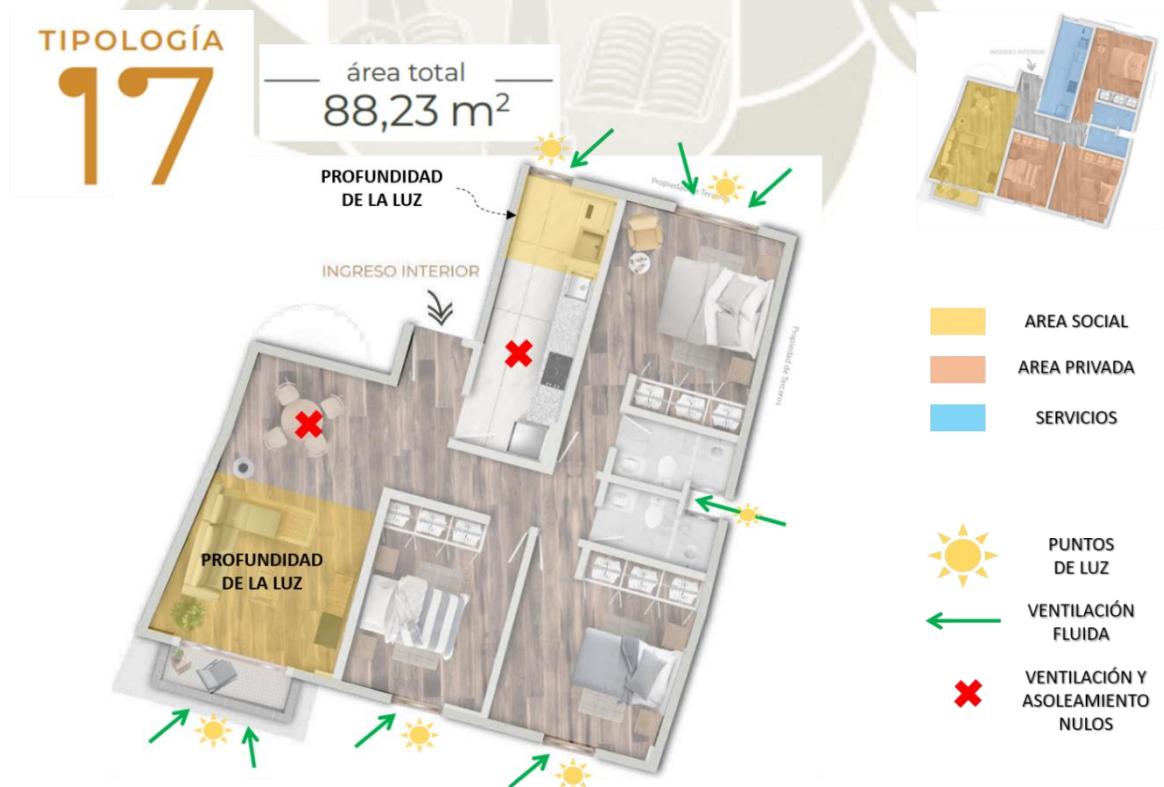


Figura 22: Ubicación del Proyecto “Residencial Emmel II”

Fuente: Brochure Emmel II

c) Análisis de Iluminación y Ventilación

Indudablemente la tipología mostrada tiene contemplados los ingresos de luz y ventilación esenciales, más no los indispensables, ya que se deja entre ver que la cocina, recibirá luz y será ventilada a través de la lavandería, hecho que no es adecuado, además presenta un comedor al que se intenta iluminar desde la mampara de la sala pero que la profundidad de la luz no alcanza hasta él, errores típicos evidenciados a lo largo del presente análisis.



ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

Fuente: Elaboración Propia

Análogo a lo observado en las anteriores tipologías las actividades están dispuestas en función a lo que se consideran “necesidades esenciales”, omitiendo nuevamente como premisa de diseño la modificación que se ha dado en los modos de habitar el espacio de la generación Millennial, ya que no consideran en la conformación de sus espacios la posibilidad de poder adaptarlos para realizar actividades adicionales a las “comunes” como: jugar, trabajar, estudiar, hacer deporte, etc.



Fuente: Elaboración Propia

e) Análisis de Espacios: Según su rigidez y flexibilidad

Así como en los dos ejemplos analizados anteriormente, los espacios propuestos en ésta tipología atienden únicamente a los quehaceres considerados “típicos”, se hace constar la misma cualidad, espacios de carácter rígido que imponen al usuario habitar el espacio bajo lo que denominan “común”, sin prestar atención una vez más a las necesidades y requerimientos de las nuevas generaciones, de modo que los espacios presentes en sus diseño no poseen el carácter de adecuarse según la actividad que se requiera realizar.

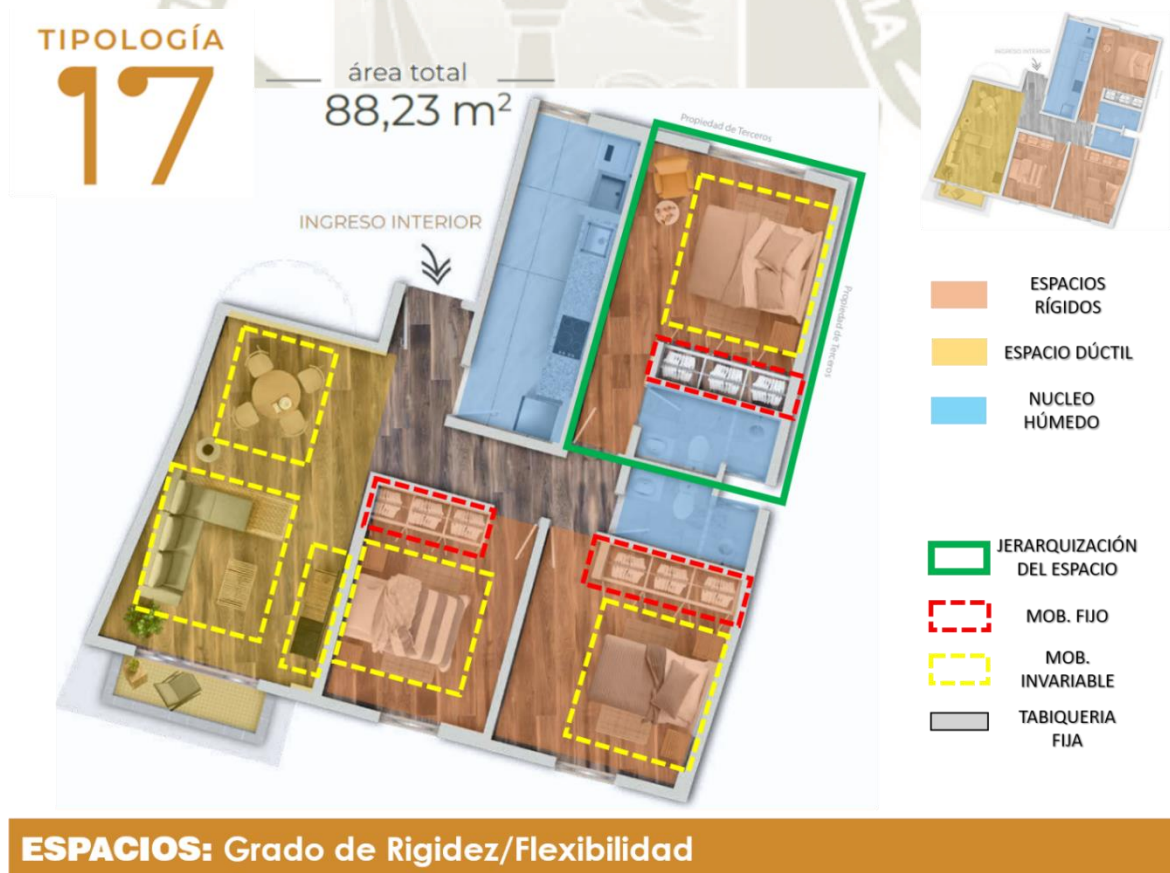


Figura 25: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.3.4.4 Condominio Villa Verde 2

Cumbres Inmobiliaria

Proyecto Villa Verde 2, ubicado en una de las zonas con mayor valoración comercial y desarrollo en el distrito de Cerro Colorado, lo que le permite tener una excelente transitabilidad y conectividad con principales avenidas de la ciudad, como son la Av. Ejército, Av. Metropolitana y Av. Aviación; situado a pocos minutos de centros comerciales como Mall Plaza, Real Plaza y Arequipa Center, el aeropuerto, Clínicas, Hospitales, Centros financieros y colegios. Consta de 9 edificios de 8 pisos más azotea cada uno.

a) Ubicación del Proyecto



Figura 26: Ubicación del Proyecto “Condominio Villa Verde 2”

Fuente: Brochure Cumbres Inmobiliaria

b) Descripción de la Tipología

Modelo de Flat 2; con un área ocupada de 103.64m², 1 dormitorio principal con baño completo y walk in closet, 2 dormitorios secundarios con closet empotrado, 1 baño completo compartido, 1 zona de trabajo, baño de visitas, sala – comedor, cocina, lavandería y cuarto de servicio.



Figura 27: Tipología 3 dormitorios: Modelo de flat 5

Fuente: Brochure Cumbres Inmobiliaria

c) Análisis de Iluminación y Ventilación

Está claro que la tipología expuesta tiene previstos los accesos de luz y ventilación básicos, más no los indispensablemente necesarios, puesto que se deja entre ver un comedor al que se intenta iluminar desde la mampara de la sala pero que la profundidad de la luz no alcanza hasta él, baños que si bien están ventilados a través de ductos carecen de iluminación natural, y un espacio de trabajo totalmente mediterráneo, sin luz y ventilación natural, deficiencias recurrentes durante el presente análisis.

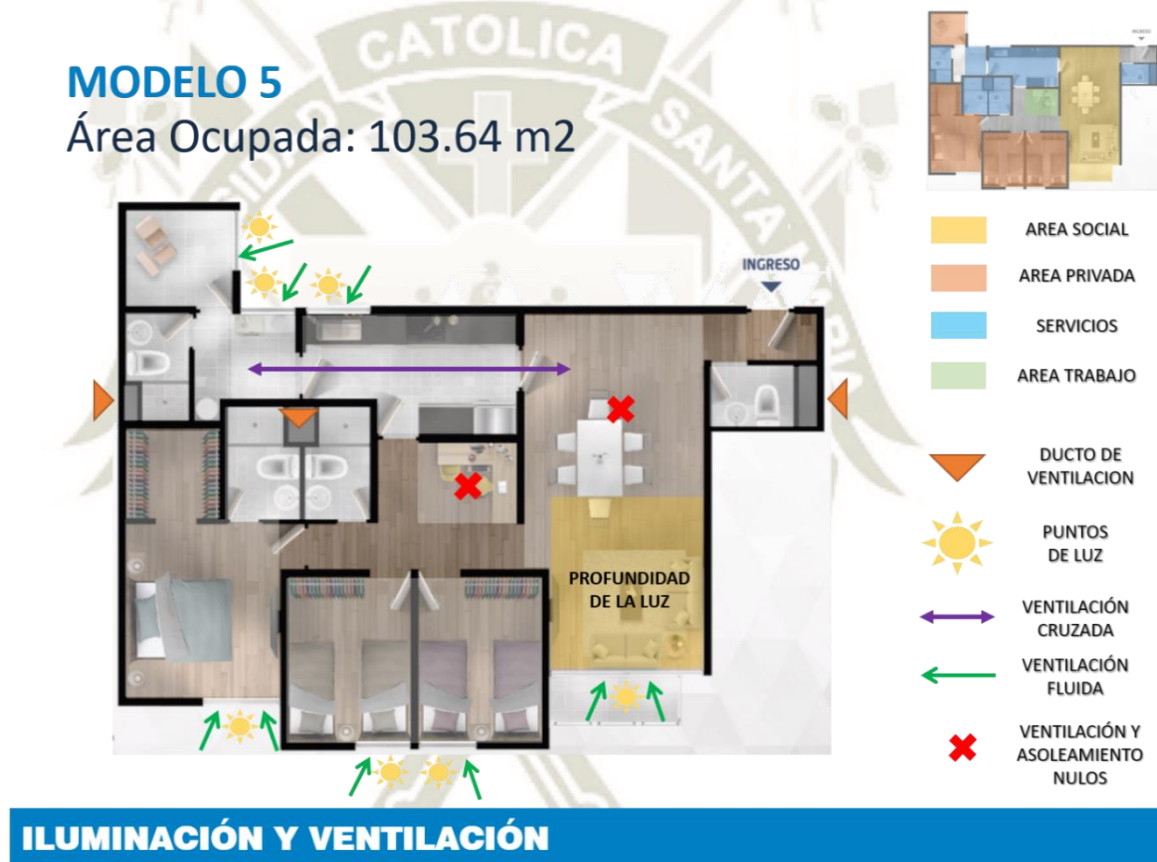


Figura 28: Análisis de Iluminación y Ventilación

Fuente: Elaboración Propia

d) Análisis por Actividades

Idéntico a lo percibido en las tipologías precedentes, las actividades están determinadas con el único objetivo de satisfacer meramente “necesidades básicas”, excluyendo una vez más los nuevos modos de habitar el espacio de las generaciones contemporáneas, pues tampoco contemplan en la configuración de sus espacios la facultad de ser modificados según sean las necesidades y requerimientos de los usuarios.

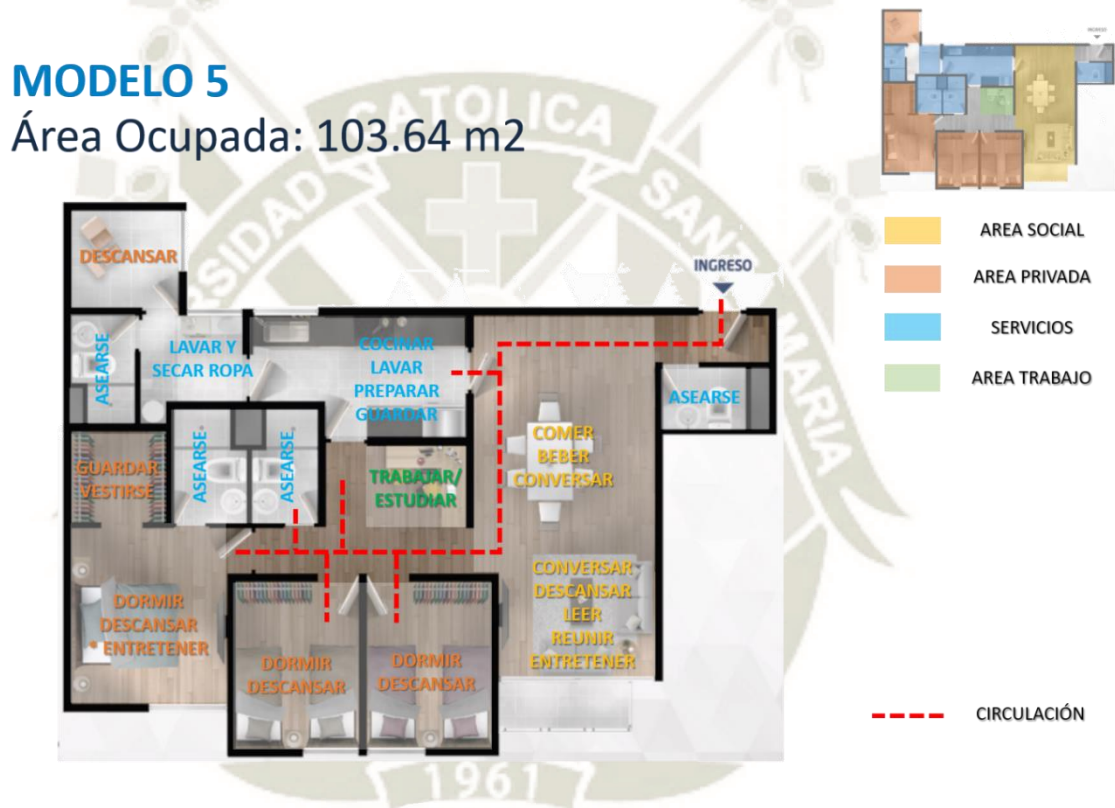


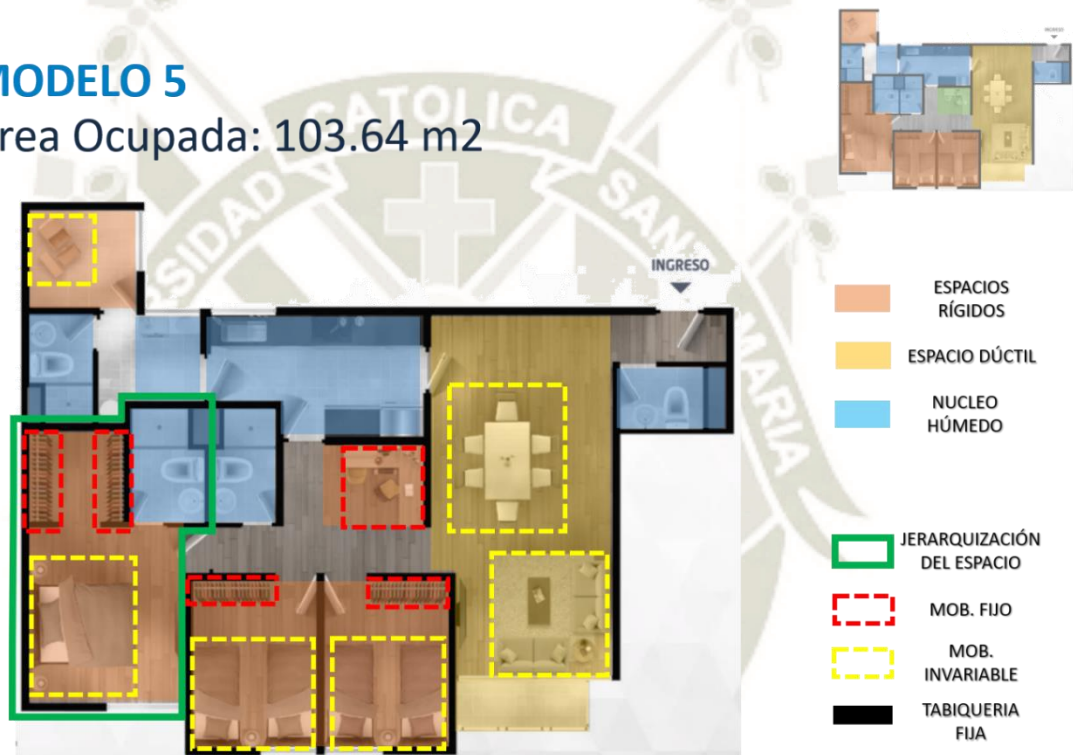
Figura 29: Análisis por Actividades

e) Análisis de Espacios: Según su rigidez y flexibilidad

De manera similar a lo visto previamente, los espacios planteados en esta tipología se ajustan puramente a las actividades “convencionales”, destacando el mismo atributo, superficies rígidas que fuerzan al usuario a habitar el espacio conforme a lo establecido por la inmobiliaria ignorando sus necesidades e intereses, con espacios que no cuentan con la propiedad de adaptarse según se lo que el usuario requiera hacer.

MODELO 5

Área Ocupada: 103.64 m²



ESPACIOS: Grado de Rigidez/Flexibilidad

Figura 30: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.3.4.5 Proyecto Cumbres del Mirador

Aleman Constructores

Proyecto Cumbres del mirador, ubicado estratégicamente en el distrito de Cerro Colorado, se encuentra muy cerca de vías principales de la ciudad de Arequipa, centros comerciales como Arequipa Center y Maestro Home Center y colegios como Futura Schools y Sophianum. Cuenta con Departamentos que van desde los 50m² hasta los 130m²: de 1, 2 y 3 dormitorios.

a) Ubicación del Proyecto



Figura 31: Ubicación del Proyecto “Cumbres del Mirador”

Fuente: Brochure Aleman Constructores

b) Descripción de la Tipología

Modelo de Flat 3; con un área ocupada de 50m² y un área techada de 50m², 1 dormitorio principal con baño completo y closet empotrado, 1 zona de trabajo, baño de visitas, sala, cocina con desayunador y lavandería.



Figura 32: Tipología 1 dormitorio: Modelo de flat 3

Fuente: Brochure Aleman Constructores

c) Análisis de Iluminación y Ventilación

Por último, pero no menos importante, un diseño que considera la luz y la ventilación solo en las áreas donde son absolutamente necesarias, en contraposición a aquellas que son innecesarias porque la cocina no tiene iluminación ni ventilación natural directa, dos baños que se ventilan por conductos pero carecen de iluminación, y un espacio de trabajo totalmente mediterráneo, sin luz ni ventilación natural directa.

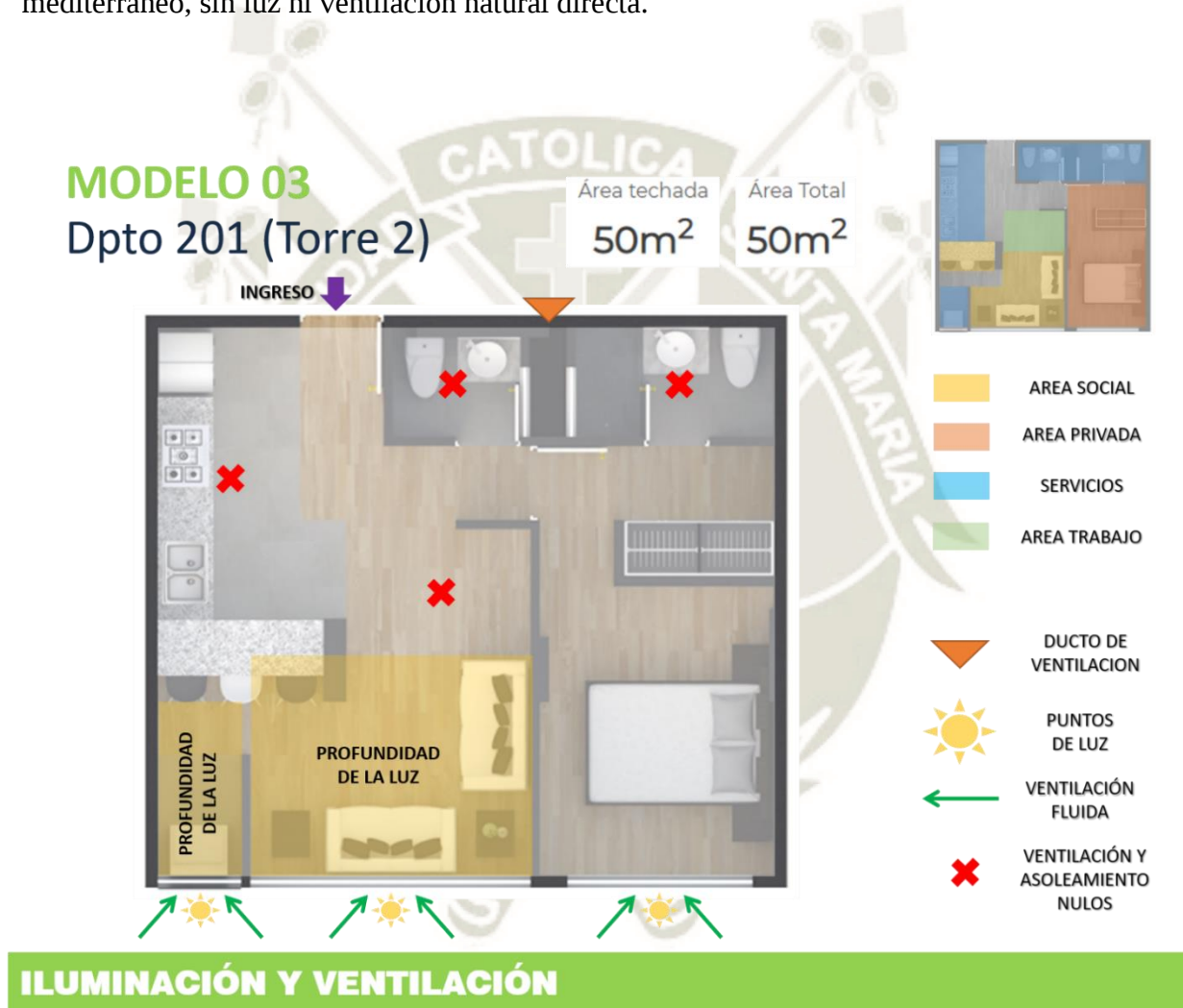


Figura 33: Análisis de Iluminación y Ventilación

Fuente: Elaboración Propia

d) Análisis por Actividades

Exactamente igual a lo antes observado, las actividades aquí están establecidas solamente para responder a “necesidades primarias”, exceptuando otra vez los nuevos estilos de vida de la actual generación de jóvenes adultos, en tanto que tampoco contemplan dotar a los espacios de la capacidad de cambiar y ajustarse a la evolución y transformación que sufren los usuarios a través del tiempo.

MODELO 03

Dpto 201 (Torre 2)

Área techada

50m²

Área Total

50m²



ACTIVIDADES

Figura 34: Análisis por Actividades

Fuente: Elaboración Propia

e) Análisis de Espacios: Según su rigidez y flexibilidad

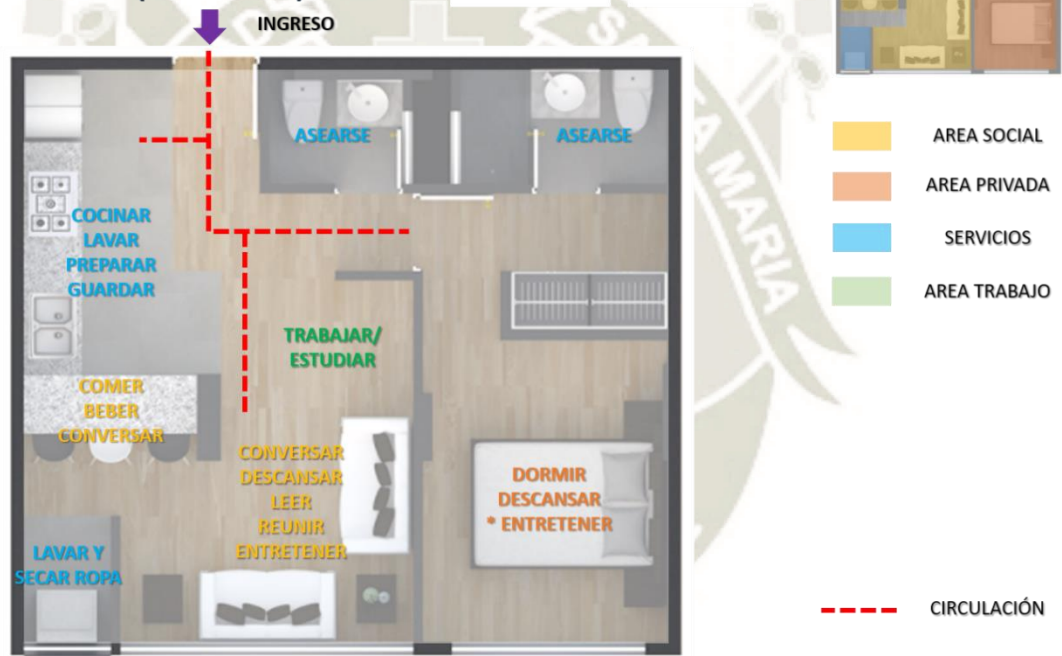
Equiparable a las 4 tipologías anteriores, los espacios propuestos aquí satisfacen simplemente a actividades completamente “habituales”, coincidiendo con las anteriores en la misma cualidad, áreas inflexibles que presionan al usuario a habitar el espacio en coherencia a lo que llaman “estándar” pasando por alto los intereses y necesidades del usuario contemporáneo.

MODELO 03

Dpto 201 (Torre 2)

Área techada
50m²

Área Total
50m²



ACTIVIDADES

Figura 35: Análisis de Espacios según grado de rigidez/flexibilidad

Fuente: Elaboración Propia

3.3.5 Variación en la perspectiva de la vivienda por el Coronavirus

En la actualidad podemos identificar un quiebre respecto al enfoque de la vivienda a causa de la coyuntura provocada por la pandemia de la covid-19. Antes de ésta, el tiempo promedio que las personas normalmente pasaban dentro de su vivienda era el mínimo, esto como consecuencia de las rutinas que tenían a diario, acorde a sus estilos de vida ya establecidos. Por dar un ejemplo, en ciudades grandes y agitadas, como lo son Lima y Arequipa, en el Perú, las distancias, el tránsito y la congestión vehicular obligaban en la mayoría de los casos a que las personas permanecieran gran parte de su tiempo en sus centros laborales o de estudios, dado que, en muchos casos se les complicaba el hecho de ir a casa, almorzar y volver, lo que acarreó en que la vivienda fuese vista como un lugar principalmente destinado al descanso y aseo de sus habitantes. Como consecuencia, este comportamiento influyó en gran magnitud sobre el mercado inmobiliario por lo que la gran mayoría de viviendas que ofrecen cuentan únicamente con los espacios y áreas mínimas, sin tomar en cuenta incluso que el usuario, sus actividades, necesidades y prioridades van cambiando a través del tiempo.

La preponderancia de la rentabilidad del espacio sobre la que se construyen muchos edificios o residenciales multifamiliares excluye muchas veces el correcto y apto diseño que debe tener una vivienda funcional y confortable, ignorando y dejando de lado en varias ocasiones la adecuada iluminación y ventilación de la vivienda, lo que nos lleva a contar con espacios totalmente reducidos y áreas mínimas que no ofrecen confort.

Sin embargo, frente al decreto supremo emitido por el gobierno, de quedarnos en casa para evitar la propagación del virus, la vivienda se convirtió en primera instancia en una especie de “refugio”, un lugar para resguardarnos y protegernos del brote y propagación del virus, no obstante con el pasar de las semanas y meses, el encierro fue sacando a flote las deficiencias presentes en cada una de nuestras viviendas (en unas más que en otras), puesto que quedarse en

casa resulta desafiante ante la ausencia de los espacios que se necesiten para una mejor convivencia y el crecimiento de la actividad diaria de cada uno de sus habitantes, lo que agrava el aislamiento que hemos tenido por tan prolongado tiempo.

Hoy por hoy, a más de un año de iniciado el confinamiento en nuestro país, la vivienda se ha convertido en algo más que un “refugio”, ha tenido que adecuarse y modificarse según lo que han requerido sus habitantes, viéndonos en la necesidad de transformarla en un espacio “multifuncional”, tal y como precisan algunos estudiados en el tema, la vivienda es en este momento el “único espacio de convivencia, trabajo, ocio y desarrollo de actividades ordinarias y extraordinarios para todos los miembros del hogar” (Cuerdo, 2020), lo que involucra que la transformación que han sufrido las viviendas no solo es de espacios de descanso a “refugio”, sino que también supone ahora parte fundamental para el desarrollo personal de las personas, lo que significa que la vivienda debería contar además con elementos que faciliten el trabajo remoto, la educación virtual, la recreación, el deporte y ejercicio, etc.

Ahora bien, aun cuando la pandemia es la que ha sacado a flote todos estos problemas, también ha quedado claro que el confinamiento por el virus no ha sido la causa, sino, solo ha puesto en manifiesto anticipadamente inconvenientes y dificultades que ya se iban presentando paulatinamente, como consecuencia de los cambios y modificaciones que han ido sufriendo en sus estilos de vida y modos de habitar el espacio los distintos grupos sociales y generacionales de nuestro país y el mundo, y que pese a todo no han sido tomados en cuenta por las empresas y profesionales responsables y gestores del mercado inmobiliario vigente.

3.3.5 Conclusiones Marco real

Actualmente, Arequipa cuenta con un sistema de condominios como respuesta a la falta de vivienda en la ciudad, sin embargo, en cuanto a la tipología, una de sus características son los principales y el uso de habitaciones privadas.

De la misma manera, hoy en día es importante un lugar de trabajo como un baño o un espacio de limpieza, no solo una cocina remota. Con la introducción de nuevos tipos de trabajo, también se necesitan espacios productivos, como estaciones de trabajo telefónicas en un solo edificio, que pueden configurarse como habitaciones indefinidas y usarse para fines existentes, como un dormitorio, sala de estar o área de recreación, si es necesario.

Por otro lado, la tipología de obra nueva en Arequipa no enfrenta cambios en su diseño. Son muros de mampostería, todos unidos y no separados en su diseño y estructura, lo que no permite ningún cambio de interior ni ningún cambio de uso que no sea el aprobado por el proyectista. De hecho, el usuario no elige su lugar de residencia: no es el productor, el interiorismo es posible de forma rápida y económica, ya que son ellos quienes organizan y ajustan el espacio a sus necesidades.

Finalmente, podemos decir que la situación habitacional en la ciudad de Arequipa es preocupante y regresiva. ¿Número o calidad? En dos maneras. Hay una disminución en el número, pero lo más lamentable es que hay muchas casas sin desarrollar en las zonas urbanas. Esto sucede porque el usuario es una parte muy olvidada de la arquitectura residencial, donde debe ser el protagonista principal del proceso de diseño cuando la arquitectura pueda identificarse como un uso social. y una cosa de verdad, marcharse. Aparte del principio de que el trabajador merece sólo lo que "tiene" porque no puede permitirse pagar más. Y si bien los arquitectos están involucrados en muchas injusticias, diseñar y hacer arquitectura no se hace

para muchos latinoamericanos (Ruiz, 2013). Por lo tanto, la planificación de la vivienda será un proceso similar a la planificación de la ciudad, la vivienda debe tener la "capacidad" de cambiar, de poder cambiar y planificar en el tiempo, al igual que la ciudad.





CAPITULO IV

MARCO REFERENCIAL

CAPITULO IV

MARCO REFERENCIAL

4.1 Marco referencial

4.1.1 Casa Schroder – Gerrit Rietveld en Holanda

Construida en Utrecht – Holanda en el año 1924, evidenciado por sus formas puras y el uso de colores primarios, esta casa posee la máxima expresión arquitectónica del Movimiento Neoplasticista, el cual fue fundado en 1917. Su diseño integra una radical ruptura con la arquitectura efectuada y materializada hasta ese momento, tanto interna como externamente. Se ubica finalizando una fila de casas con un notable desinterés por guardar relación con ellas. Por el frente, se encara a una antigua autopista de la década de los 60.

Posee una libre composición en base a planos verticales y horizontales, logrando con ello una separación formal entre su estructura y sus cerramientos, a todo esto, se añaden las soluciones interiores, con ambientes libres y la posibilidad de modificarse a través de paneles móviles. El mobiliario es considerado como otro elemento arquitectónico más gracias a su perfecta integración, resaltando su esencial existencia en el proyecto, logrando así una total flexibilidad en los espacios la cual permite plena libertad en la organización interna, siendo la planta libre un principio y característica fundamental de la Arquitectura Moderna, y convirtiendo a esta casa en la demostración de la madurez metodológica arquitectónica en consonancia con la poética neoplasticista de su autor.

Construida en ladrillo, acero y vidrio, Rietveld procuró obtener la espacialidad continua en su arquitectura, posibilitando la relación entre los ambientes y con el espacio infinito que rodea la

construcción. En su interior no se encuentra acumulación de habitaciones, las zonas son dinámicas, abiertas y variables.

Los niveles de la vivienda se disponen alrededor de un núcleo central compuesto por la escalera y los servicios, mientras que la puerta de acceso forma parte de los planos que componen la fachada, ubicada en el centro del lado mayor. La planta baja, se podría ser considerada tradicional, ya que los espacios comunes se ubican en torno a una escalera, además de los de servicio, están la cocina, comedor, salón, una sala de lectura, un estudio, un dormitorio para el personal de servicio y un cuarto de almacén, un hall de acceso es el que comunica todas las habitaciones. Por otra parte, la planta alta se articula mediante el eje de la caja de escaleras siendo los únicos volúmenes fijos junto al cuarto de baño. lo que la hace un gran espacio abierto, ya que el resto de los espacios se conformarán con planos verticales móviles que permiten la adaptación de la superficie de las habitaciones de acuerdo a las necesidades de los usuarios que la habiten.



Figura 36: Planta Baja Casa Schroder

Fuente: Wikiarquitectura

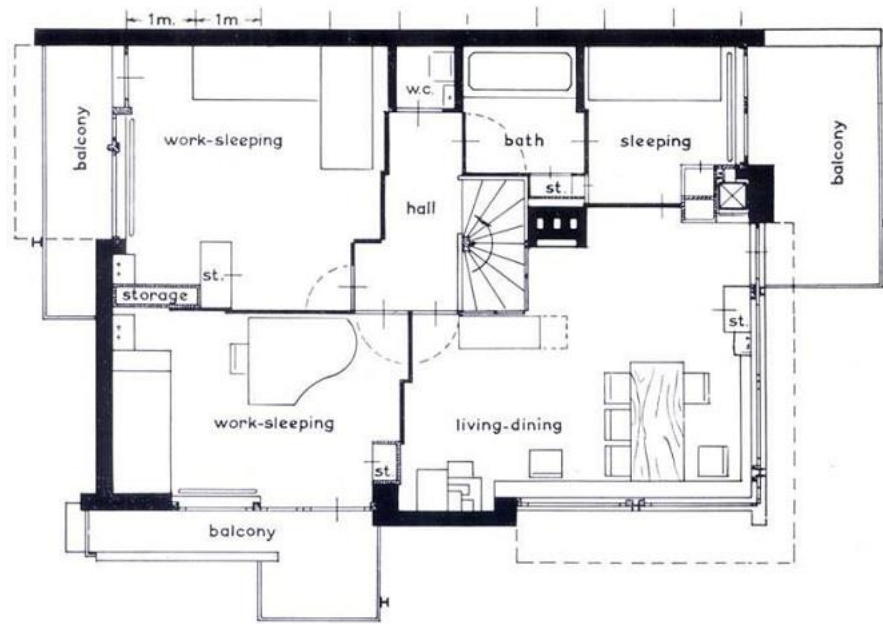


Figura 37: Planta Baja Casa Schroder

Fuente: Wikiarquitectura

4.1.2 Casa Mje/Pequeñas Grandes Casas – Asturias, España

Es una residencia ubicada en Salinas, Asturias en el país de España, proyecto que se ejecuta con fines vacacionales para una pareja de adultos mayores a quienes esporádicamente los visitan sus hijos y nietos. La vivienda tiene una superficie de 70 m² y originalmente consistía en un piso con 2 dormitorios lo que dejaba mucha superficie desperdiciada en pasillos y espacios distribuidores y 2 terrazas abiertas poco habitadas por el clima y su exposición a los vientos provenientes del norte.

En este caso se opta por una remodelación en la que no se tome por opción la inclusión de amplios armarios o tabiques corredizos. La solución escogida es inclusive más simple y con mayor versatilidad. La casa se resolvió instalando dos elementos con la posibilidad de girar 90° para lograr distintas configuraciones como respuesta a las necesidades que se presenten en cada

viaje, dicho sistema es tan cómodo y adaptable que incluso se puede modificar la distribución en distintas ocasiones del mismo día.



Figura 38: Divisiones de espacios con elementos flexibles

Fuente: Houzz.es

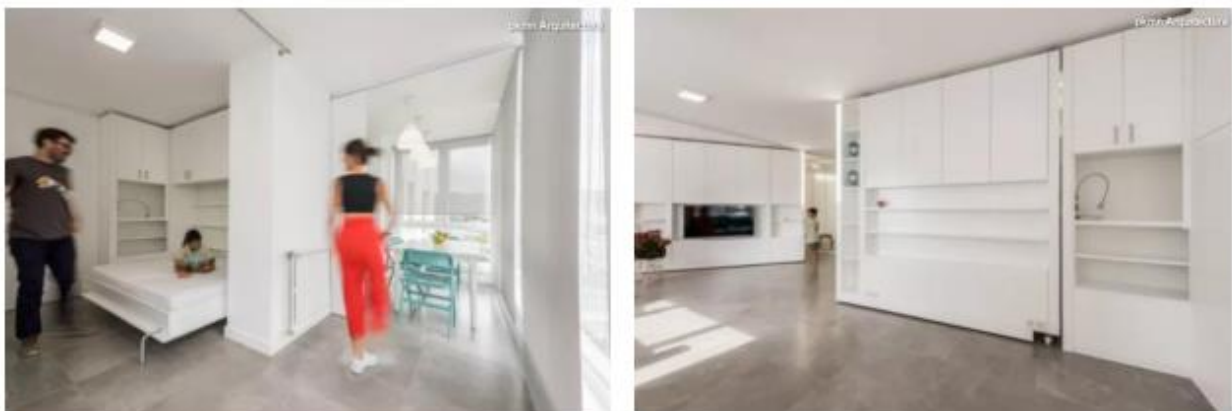


Figura 39: Tabiques Móviles

Fuente: Houzz.es

Ninguna pared o tabique cumple la única función de límite o simple división. En todos los casos hace parte de otra función extra, ya sea un armario, una cama o una librería. De esta manera aumenta la posibilidad de almacenamiento y se soluciona uno de los habituales problemas de las viviendas pequeñas que en su mayoría casi todos habitamos. Frente a la

flexibilidad en los dormitorios y el salón, los baños y la cocina se mantienen fijos y apartados de las variaciones del resto, haciendo parte de un núcleo húmedo fijo, alrededor del cual se disponen el resto de actividades, para que su acceso sea posible desde cualquier otro punto de la vivienda. De este modo se consigue que más de 50m² de los 70m² totales sean flexibles y su uso pueda adecuarse según las necesidades de quienes la habitan. En toda la parte flexible de la vivienda se coloca un suelo homogéneo: un gres porcelánico rectificado color hormigón de gran formato que logra la unificación de todo el espacio.



Figura 40: Panel Divisorio, lacado en color blanco

Fuente: Houzz.es

Ante la complicación del proyectista para darle una sola definición a este proyecto, se habla de él de tres maneras distintas. Primeramente, como una tipología idónea para una familia con hijos o para vacaciones en común de dos diferentes grupos, con excelentes vistas al mar, con un acogedor salón de 15m², el dormitorio principal de 20m² con armario amplio y una habitación secundaria de 10m² totalmente adaptable según lo que se requiera. A todo ello se le suma una

un baño completo y una cocina en el exterior totalmente equipada. La segunda variación, como una amplia tipología de un dormitorio con vista a la playa. Confortable salón de 25m2 con mirador, amplio dormitorio de 20m2 con un armario amplio, cocina totalmente equipada en el exterior y baño completo. Perfecto para parejas y estancias prolongadas. La tercera variación de la tipología es igualmente un departamento de un dormitorio con vista a la playa. El salón de 30m2 con un mirador en la esquina. Dormitorio funcional de 10m2 con una cama doble y otra individual y armario-vestidor independiente. Cocina totalmente equipada en el exterior y baño completo. Ideal para parejas que estén de vacaciones con hijos pequeños.

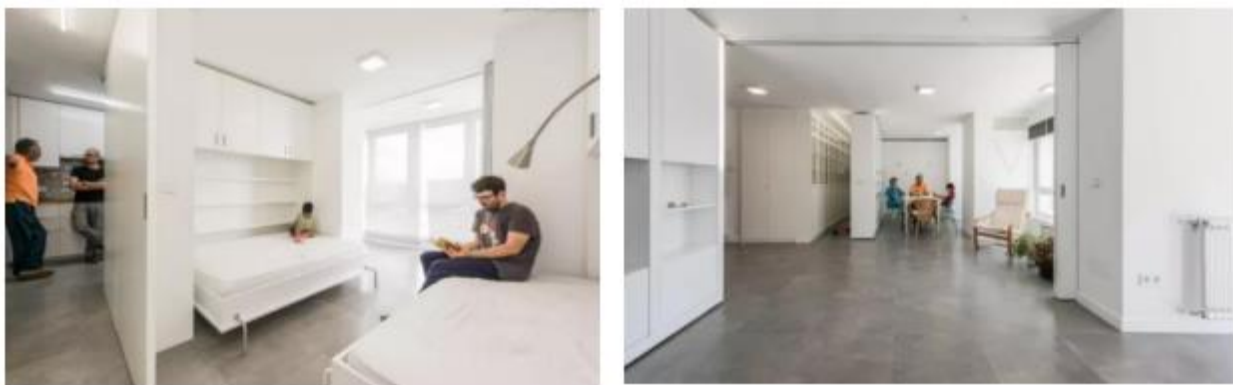


Figura 41: Vistas habitaciones y comedor

Fuente: Houzz.es

La tercera variación tipológica es 50 m² espacio con cocina equipada grandes habitaciones una sala y baños totalmente equipados, además de una terraza.



Figura 42: Vista alzado y planta de la variación N°1

Fuente: Houzz.es

Por último, la cuarta variación tipológica es 50 m² espacio con cocina equipada grandes habitaciones una sala espaciosa y baños totalmente equipados, además de una terraza



Figura 43: Vista alzado y planta de la variación N°2

Fuente: Houzz.es

4.1.3 Nueva configuración de vivienda para generaciones contemporáneas:

Sagrado Corazón – Bogotá



Figura 44: Planta Arquitectónica – Primer Piso

Fuente: (Hernández, 2019)

La intervención arquitectónica de dicho proyecto se ubica en la localidad de Santa Fe, UPZ Sagrado Corazón, en Bogotá – Colombia. Es un proyecto que estudia las necesidades y las características de los usuarios, de la llamada “Generación Millennial”, y a través de ello busca crear tipologías de departamentos que respondan a esas demandas y resuelvan la problemática planteada en la tesis, la “Falta de adaptabilidad de la Arquitectura a nuevos perfiles y necesidades de la población”, determinando así una matriz de diseño que establezca las cualidades y características que deberán tener los espacios y que su vez permitan identificar de manera concreta el perfil de usuario que habitará la vivienda, estableciendo una tipología específica para cada perfil identificado.



Figura 45: Matriz de Diseño de Apartamentos

Fuente: (Hernández, 2019)

Una vez identificadas sus variables y las necesidades de los usuarios, definen los nuevos espacios que deberán tener las tipologías que se establezcan, tales como: áreas de almacenamiento, zona de reuniones, áreas de teletrabajo, espacios de producción y áreas de descanso.

El desarrollo de una nueva configuración de vivienda que parte del concepto de flexibilidad, y que permite conformar los nuevos espacios de tal manera que responden a las características de los perfiles específicos ya identificados, desarrollando el espacio en función de criterios como: el diseño flexible, elementos móviles, mobiliario adaptable y espacios multifuncionales, convirtiendo así a esta nueva propuesta en un hábitat contemporáneo que responda y se adapte al cambio generacional presente, y así permita la integración de nuevas actividades y la transformación del espacio según se requiera a lo largo del tiempo.

El estudio de su usuario les permite agruparlos en cuatro grupos, según aquellos atributos que tengan en común, por medio de la identificación de sus características, necesidades, cualidades, estilos de vida y requerimientos.



Figura 46: Perfil Millennial Viajero y Perfil Millennial Independiente

Fuente: (Hernández, 2019)



Figura 47: Perfil Millennial Irreverente y Perfil Millennial Emprendedor

Fuente: (Hernández, 2019)

4.1.3.1 Criterios de configuración de departamentos

Se establecen con la finalidad de obtener espacios flexibles y adaptables que respondan a las necesidades de sus usuarios, estableciendo así 3 criterios indispensables.

a) Diseño Flexible

A partir de la modulación del espacio, para permitir la liberación del mismo, estableciendo la cocina y baños como puntos fijos.

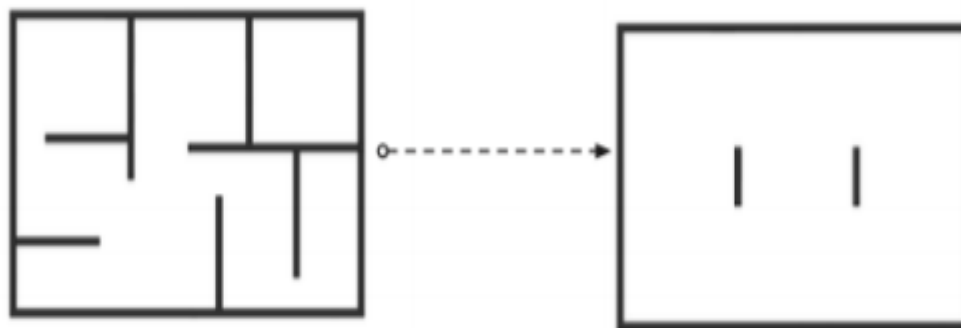


Figura 48: Flexibilidad

Fuente: (Hernández, 2019)

b) Mobiliario Adaptable

A través de paneles móviles, rieles de desplazamiento de mobiliario y elementos que cambian de lugar en el espacio, de tal manera que puedan ampliarse, reducirse, cerrarse y articular de tal manera que se creen nuevas áreas.

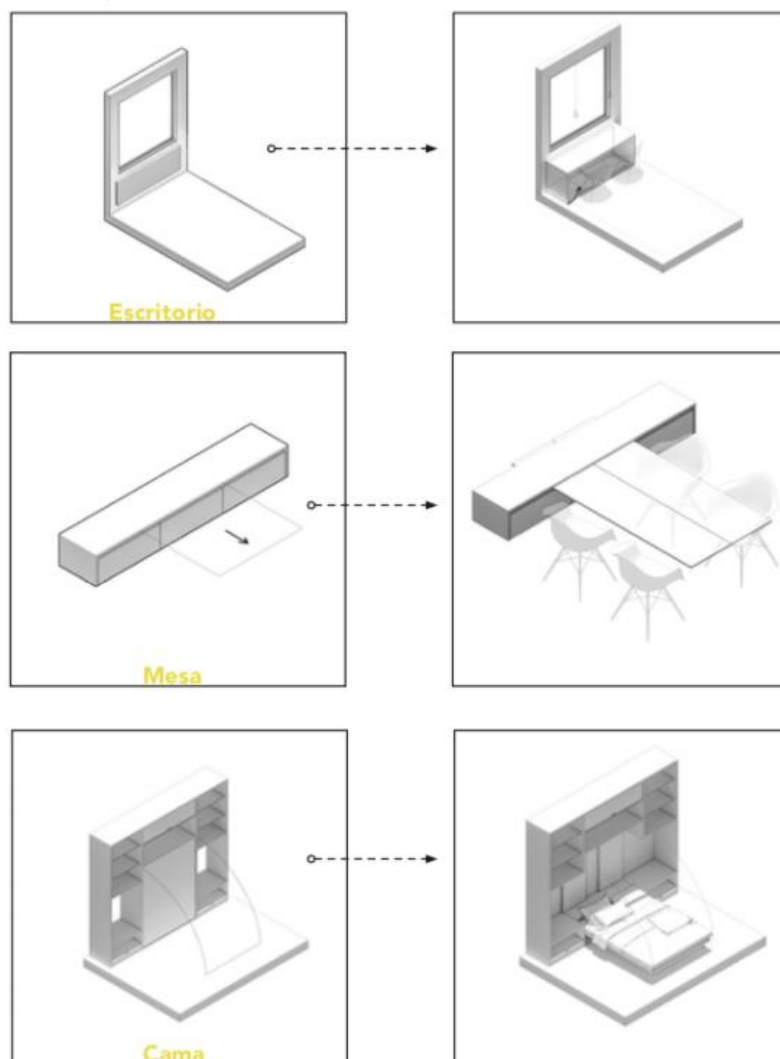


Figura 49: Transformación del Mobiliario

Fuente: (Hernández, 2019)

c) Elementos Móviles

Con la ayuda de paneles móviles, rieles de desplazamiento de mobiliario y elementos de varían de lugar y modifican el espacio, pueden aumentar de tamaño, contraerse y cerrarse para transformarse y articularse en nuevas áreas.

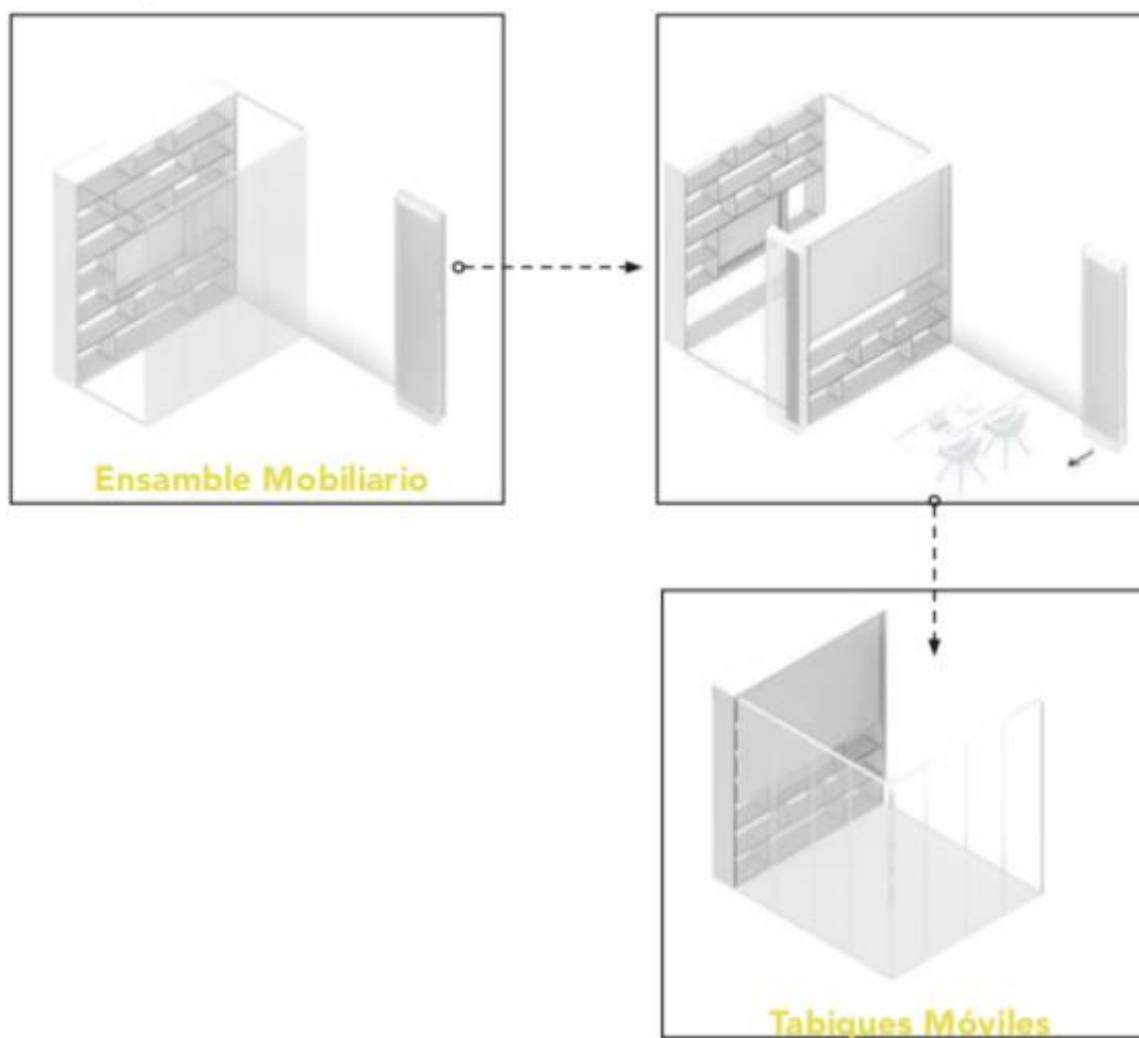


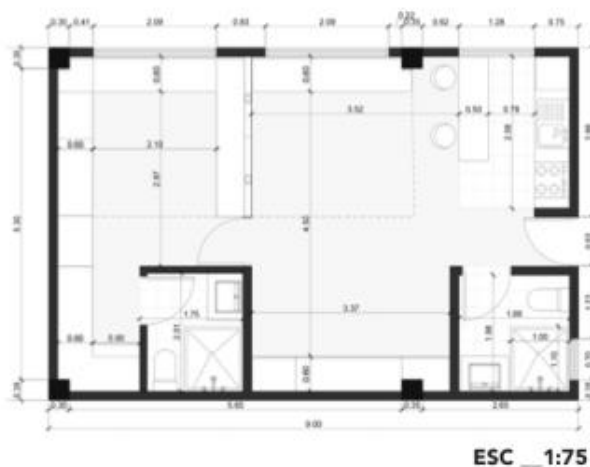
Figura 50: Elementos Móviles en el espacio

Fuente: (Hernández, 2019)

De esta manera, con la ayuda de estos 3 criterios, Hernández (2019) alcanza el resultado de los departamentos de “Carácter vivo”, que se modifican según las necesidades del usuario, y establece 9 tipologías diferentes de vivienda que cuentan con 29 transformaciones, que les dan un valor agregado a las viviendas y se adecuan a lo que requiera cada tipo de usuario ya definido.

a) Millennial Independiente

MODULACIÓN BÁSICA 54 m²



SALA DE REUNION + ZONA DE ESTAR



1 HABITACIÓN + TELETRABAJO



BIBLIOTECA + ZONA DE ESTAR



Figura 51: Transformación Apartamento Perfil Independiente

Fuente: (Hernández, 2019)

c) Millennial Viajero

MODULACIÓN BÁSICA 54m²



1 HABITACIÓN + ZONA DE ESTAR



1 HABITACIÓN + TELETRABAJO



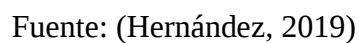
1 HABITACIÓN + ALMACENAMIENTO



Figura 53: Transformación Apartamento Perfil Viajero

Fuente: (Hernández, 2019)

MODULACIÓN BÁSICA 54m2



De esta manera contribuye al desarrollo de la vida y el habitar dentro de la vivienda y la apropiación del espacio por parte del habitante, siendo un hábitat que propicia la estancia y vivencia del espacio adecuándose y respondiendo a las demandas, necesidades y cualidades que tiene y requiere el usuario, transformándose según lo requiera a lo largo del día, los meses e incluso los años.



Figura 55: Transformación Apartamento Perfil Independiente

Fuente: (Hernández, 2019)

4.1.3.2 Conclusión

El planteamiento de este proyecto adquiere importancia dentro de este trabajo debido a los criterios de configuración espacial de departamentos propuestos y al estudio generacional y de usuarios que se hace para establecer el perfil específico de cada uno, ya que la identificación del usuario es fundamental para conformar su hábitat y es condicionante para establecer un proyecto que sea atractivo para quienes conforman la actual sociedad. Gran parte de este planteamiento es de mucha coherencia ya que el diseñar un proyecto de vivienda que desde la arquitectura busque establecer contemporaneidad, deja en evidencia la importancia de tomar en cuenta como punto clave del diseño al usuario, ya que es el elemento diferenciador para los proyectos a realizarse en la actualidad.

4.1.4 La vivienda flexible - Colombia

Vivienda elaborada a nivel académico, que tiene como finalidad proponer un conjunto de viviendas en el cual la tipología básica se diseña bajo el concepto de “flexibilidad”, guiándose desde la reflexión hacia la relación entre el usuario y su vivienda, partiendo desde una realidad en donde el usuario no tiene ni la más mínima posibilidad de adaptar su vivienda según sus necesidades, y, por el contrario, es él quien debe adaptarse al espacio rígido ya establecido

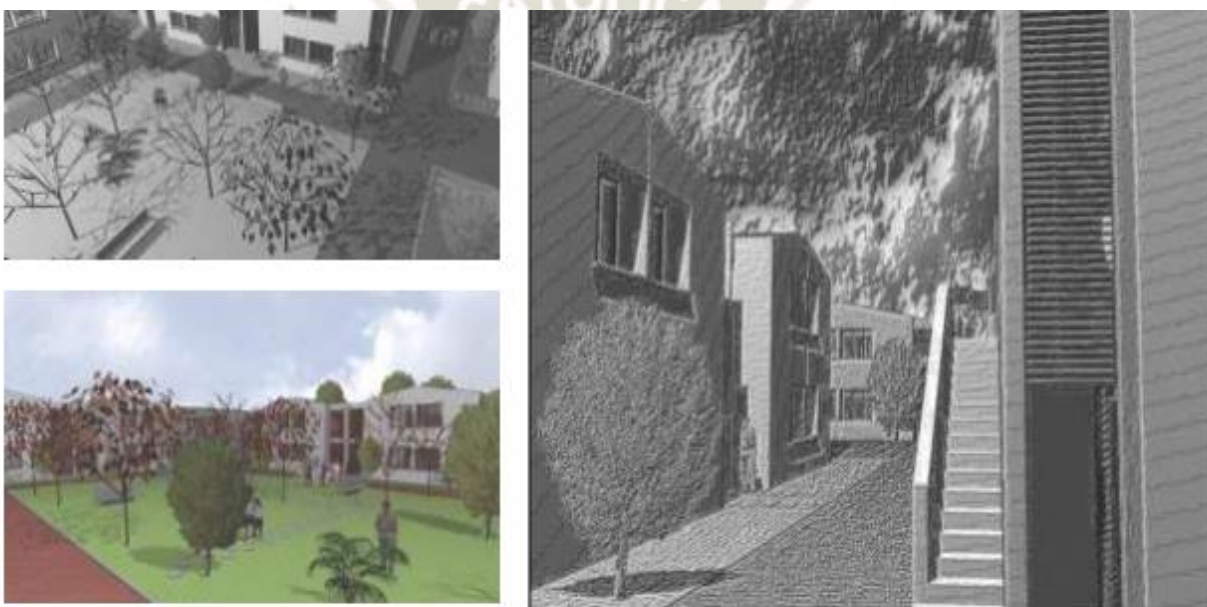


Figura 56: Vivienda Flexible

Fuente: (Domínguez & Peña, 2014)

4.1.4.1 Factor espacial - funcional

La tipología básica está contenida por una envolvente rígida, y es al interior de ella que se propician todas las transformaciones y modificaciones. La tipología propone un amplio ambiente con su entrepiso y dos patios que aseguran una buena ventilación e iluminación.

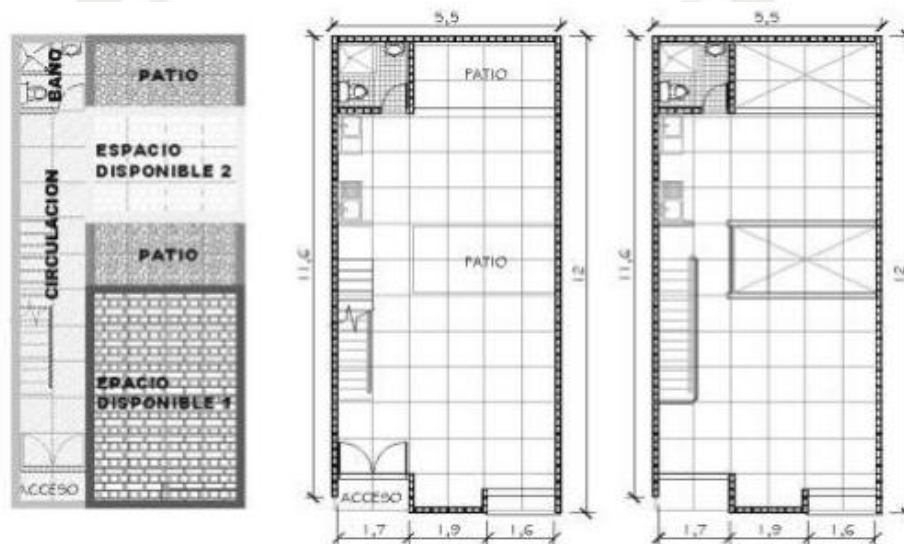


Figura 57: Vivienda Transformable

Fuente: (Domínguez & Peña, 2014)

Aun cuando se plantean diversas formas de distribuir la planta, se dirige al usuario con la configuración de una franja que asocia núcleos de servicios fijos tales como: baños, cocina y escaleras. La tipología básica cuenta con unas dimensiones externas de 5.40 x 11.00 metros, dándole así la capacidad de variar su acceso y así transformarse ya sea en una vivienda unifamiliar como una bifamiliar.

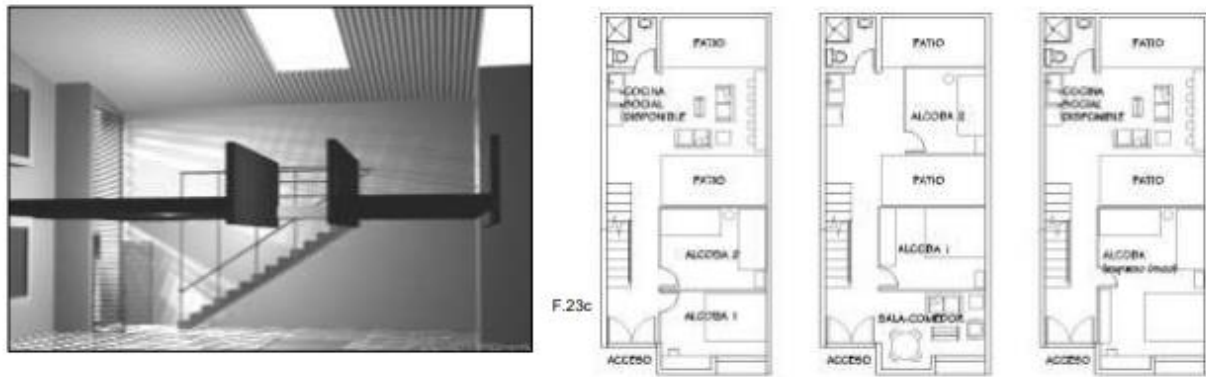


Figura 58: Vivienda Transformable

Fuente: (Domínguez & Peña, 2014)

4.1.4.2 Factor constructivo

La envolvente externa se constituye por bloques estructurales que le proporcionan rigidez y estabilidad a la edificación, a diferencia del interior, en el que se plantean divisiones mediante paneles de yeso de 90cm de ancho que permiten la adaptación del espacio interno según lo requiera el usuario.

4.1.4.3 Conclusión

El planteamiento de este proyecto adquiere importancia dentro de nuestra investigación debido a que pone en evidencia la importancia de la flexibilidad en la arquitectura, ya que ésta no debe minimizarse únicamente a tratar de preservar edificaciones a través del tiempo, sino que debe tomar en cuenta al actor principal dentro del diseño: el usuario. La flexibilidad llega como concepto por la búsqueda de satisfacer al usuario, entendiendo que éste tiene necesidades y requerimientos básicos que deben de ser atendidos, además la flexibilidad y adaptabilidad acercan al espacio a la transformación que éste requerirá a través del tiempo.

4.1.5 Criterios de sostenibilidad

Una vivienda edificada bajo parámetros de eficiencia energética junto a otros aspectos positivos que aportan salud y confort, ofrece elementos diferenciadores para los usuarios y adquiere valor tanto por los beneficios económicos como por los medioambientales que genera.

4.1.5.1 Mercado emergente de viviendas eficientes

Que las nuevas generaciones busquen espacios más ligados con el ecosistema, así como económicos sobre todo confortantes y acogedores es por ello se está pensando en esta nueva generación de compradores.

4.1.5.2 Valoración de viviendas sostenibles

Una vivienda se valorizará por el aspecto sostenible de su energía eléctrica y si posee saneamiento físico legal (zona donde se ubica tiene pistas y veredas) así como la limpieza pública que ejerce en la zona de la vivienda y la seguridad.

4.1.5.3 Nuevos factores que se deberían incorporar en la valoración de viviendas sostenibles

Para realizar una correcta valorización de vivienda hay que verificar el terreno de la ubicación de la vivienda, los materiales con los que fue elaborado la vivienda, el estado legal de la vivienda, un análisis de la peligrosidad de la zona, la cercanía de principales accesos y centros comerciales o colegios.

4.1.6 La automatización interna en las nuevas viviendas

Una vivienda automatizada hace que todas las actividades se hagan más sencillas y seguras minimizando acciones en el hogar, para ello se necesita implementar de TICS en la vivienda para que todo este interconectado.

4.1.6.1 ¿Qué se puede automatizar en el hogar?

Es todo aquello que se realiza en forma manual por el hombre que pasaría a realizarse en forma mecánica minimizando la acción del hombre en la vivienda.

4.1.6.2 Persianas

Es un elemento mecánico que nos protegen de la luz solar y del frío cuando estamos al interior de la vivienda.

4.1.6.3 Cortinas

Son aquellos que nos protegen de la luz solar y del frío cuando estamos al interior de la vivienda

4.1.6.4 Toldos

Son aquellos que nos dan protección de la luz solar cuando estamos al aire libre



CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 Marco poblacional

5.1.1 Análisis de preferencia de la población analizada

Como bien mencionamos páginas arriba, existe una demanda insatisfecha de viviendas en la ciudad de Arequipa, dado que no se cubren las expectativas de los usuarios respecto a la oferta de las edificaciones urbanas, esto como consecuencia de que el presente mercado inmobiliario sigue diseñando sus tipologías de vivienda en función de obtener una mayor cantidad de viviendas y cumpliendo los mínimos requisitos de un usuario denominado “tradicional”, sin tomar en cuenta que el perfil de cliente contemporáneo ha variado sustancialmente ya desde décadas anteriores y que hoy en día van creciendo esos requisitos para un hogar idóneo, dado que posee otras necesidades, estilos y formas de vida.

Para efectos de esta investigación, se tomaron datos basándonos en los estudios presentados en el último censo del INEI (2018), considerando como población de estudio a los actuales jóvenes adultos que están entre edades de 20 a 39 años, que hacen parte de los grupos generacionales a los que se denomina como “Millennials” y “Centenials”, de esta manera, nuestra población de estudio es de 516 338 personas y nuestro tamaño de muestra de 619 individuos, a este grupo de personas se les realizó una entrevista, en la que se les solicitó información que va desde el ingreso económico mensual que perciben, cambios y alteraciones que sufrió su rutina diaria con la llegada de la pandemia, hasta datos en relación a sus estilos de vida, necesidades, preferencias y demandas que considerarían para la que sería su vivienda ideal.

Frente a este panorama respecto al análisis previamente realizado y sintetizado en el desarrollo de la entrevista, obtenemos como resultado una serie de datos que nos ayudan a comprender mejor a nuestro usuario y elaborar su perfil según sus necesidades, preferencias y requerimientos, del cual se desprende información vital para definir puntos clave a partir de los cuales se identificarán premisas de diseño, que posteriormente serán utilizadas para la elaboración de una nueva tipológica.

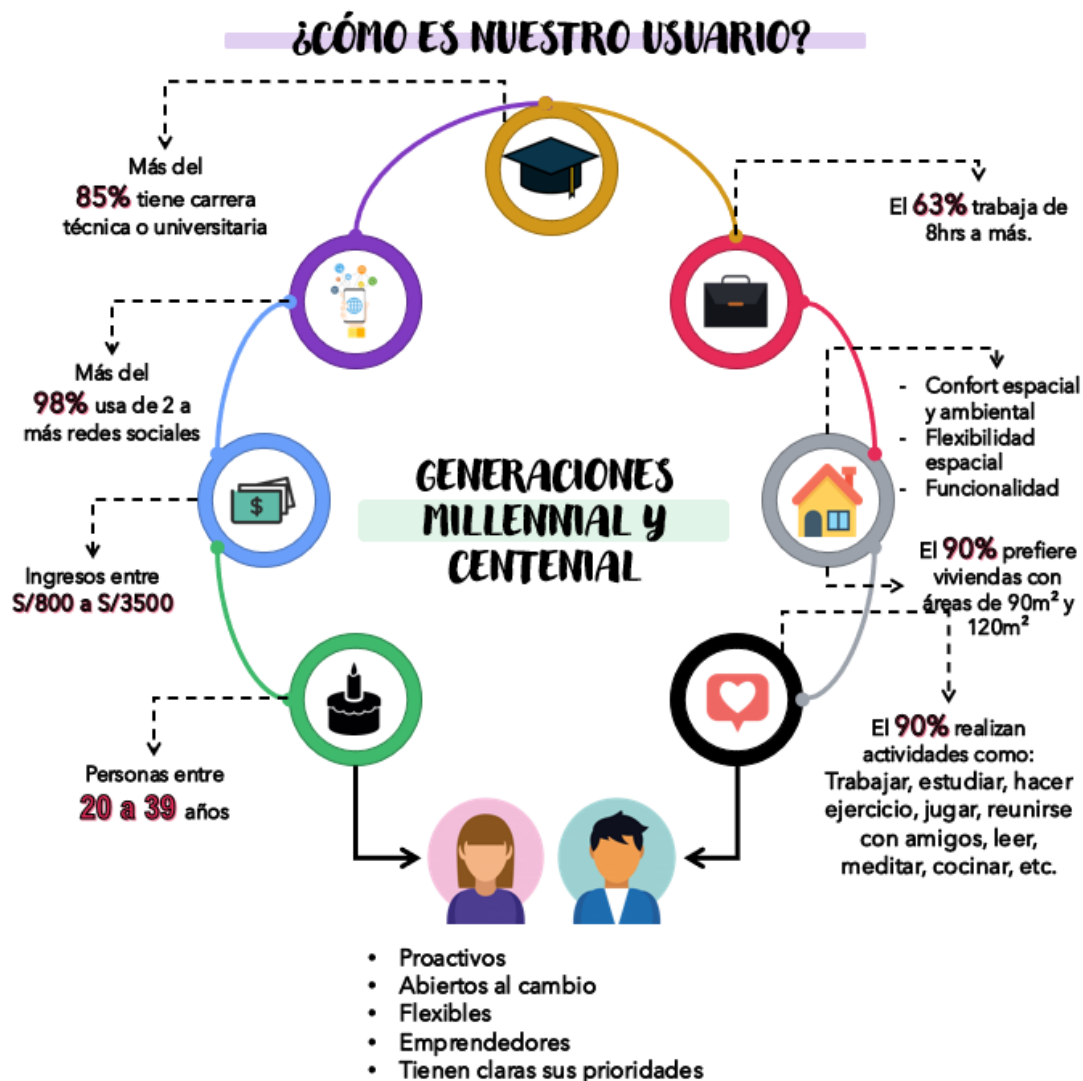


Figura 59: Análisis de Perfil de Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo más claro el perfil de nuestro usuario, tanto a nivel socioeconómico como en cuanto a lo que refiere a sus necesidades, actividades y características, es necesario exponer de manera más detallada lo que concierne a su perfil socio-cultural, en vista de que nos ayudará a conocer su estilo de vida, hobbies, rutinas y preferencias, que hacen referencia al conjunto de comportamientos que es practicado en un grupo de personas al que estamos estudiando, conductas que los hacen especiales y diferentes ante las otras generaciones, sobre todo a las anteriores a ellos.



Figura 60: Perfil Socio-Cultural del Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, también según los resultados de la encuesta realizada a nuestro grupo de estudio, se determina que uno de los puntos principales a tener en cuenta es su predilección por ciertos distritos para la ubicación de su vivienda ideal, inclinación que se da por ciertas características ambientales y de ubicación (principalmente) que son de suma importancia para ellos al momento de revisar propuestas de distintos grupos inmobiliarios.

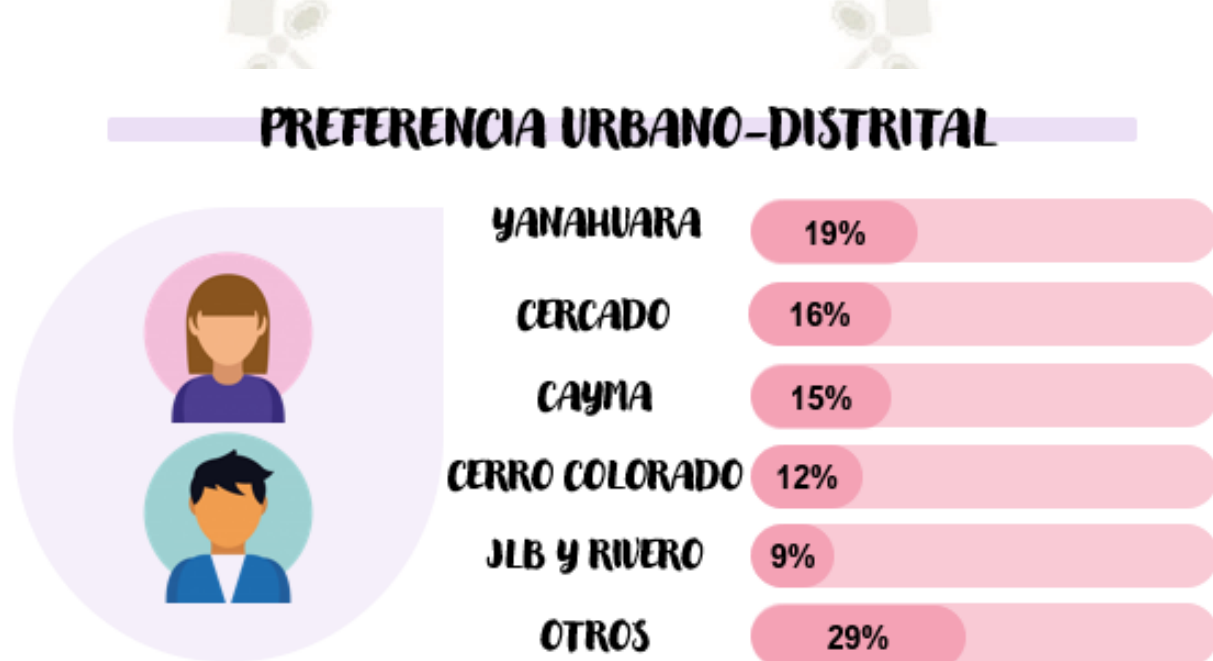


Figura 61: Preferencia Urbano-Distrital del Usuario

Fuente: Elaboración Propia

En tanto que, el 19% de los encuestados elige el distrito de Yanahuara, el 16% prefiere el cercado, el 15% gusta más del distrito de Cayma, el 12% opta por Cerro Colorado y un 9% se inclina más por José Luis Bustamante y Rivero, el 29% restante se distribuye en minorías entre otros distritos del área metropolitana de Arequipa, sin embargo, a este punto podemos desprender de este análisis cuatro de los más elegidos e importantes distritos para nuestro usuario.

5.1.2 Proyección urbana distrital

5.1.2.1 Yanahuara

Yanahuara es uno de los distritos que están cerca del centro histórico de Arequipa, situado apenas a unos minutos de distancia y por lo mismo, está rodeado de varios lugares con una moderna infraestructura: Centros comerciales, diferentes universidades, colegios e institutos, clínicas, centros financieros y restaurantes. Es uno de los distritos más antiguos y tradicionales de la ciudad, siendo también uno de los más poblados, de manera que la proyección de crecimiento vertical urbano en la zona es un poco restringida por los parámetros con los que cuenta, además de no disponer de posibilidades de terreno grandes para nuevos desarrollos residenciales.

5.1.2.2 Cercado

Es uno de los distritos más grandes de la ciudad en el que se encuentra nuestro centro histórico, cuenta con grandes plazas y trascendentales edificios que actualmente funcionan como distintos equipamientos comerciales y financieros, por lo que muchos de los pobladores fueron mudándose a la periferia del distrito, urbanizaciones y edificios multifamiliares de clase media - alta y una moderna infraestructura, es uno de los pioneros en el crecimiento urbano vertical, por lo que actualmente también se encuentra un tanto saturado y sin muchas posibilidades de seguir creciendo.

5.1.2.3 Cayma

Es un lugar exclusivo de Arequipa, uno de los distritos más modernos y más desarrollados con hermosos edificios y modernas urbanizaciones; conserva también parte del centro histórico que se mezcla con centros comerciales y financieros, es un distrito que se puso de moda y tuvo

su auge con el boom inmobiliario, uno de los que mayor crecimiento urbano ha tenido, tanto vertical como horizontalmente, siendo considerada una de las mejores opciones residenciales para vivir, sin embargo es una zona un tanto cara y no siempre se adecua a las posibilidades de la mayoría de clientes.

5.1.2.4 Cerro colorado

Es un distrito que alberga una expansión urbana muy potencial y que se encuentra creciendo exponencialmente, dado que posee una gran área, está ubicado estratégicamente encontrándose cerca de grandes equipamientos como centros comerciales, clínicas, hospitales, centros financieros y universidades, y también está a pocos minutos del Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón y del parque Industrial Río Seco, además de encontrarse rodeada de muchas vías principales, lo que la hace totalmente accesible. Estas nuevas opciones, vinculan al distrito de cerro colorado llega justo con el próximo aeropuerto internacional de la Joya, el puerto Matarani, entre otros; oportunidades que lo ubican como un distrito apto y competente para una evolución y desarrollo urbano viable y próspero.

Así mismo, otros de los puntos a tener en cuenta por nuestros usuarios, al momento de buscar vivienda, son el área, el confort ambiental, y la conformación de los espacios, que se vinculan y relacionen directamente a la rutina diaria que tienen y las actividades que hacen parte de dicha rutina, a su vez, la mayoría los encuestados coincidieron en que el área idónea de una vivienda para ellos oscila entre los 90m² y los 120m², podemos concluir entonces, en que este conjunto de puntos nos llevarán a identificar premisas de diseño fundamentales que posteriormente podrán satisfacer las necesidades funcionales y espaciales que demandan nuestros usuarios.

5.1.3 Relación espacio-actividad

Del análisis del usuario se extraen un conjunto de actividades que realizan los usuarios, actividades que necesitan ser acogidas por determinados espacios y que crean relaciones entre sí.

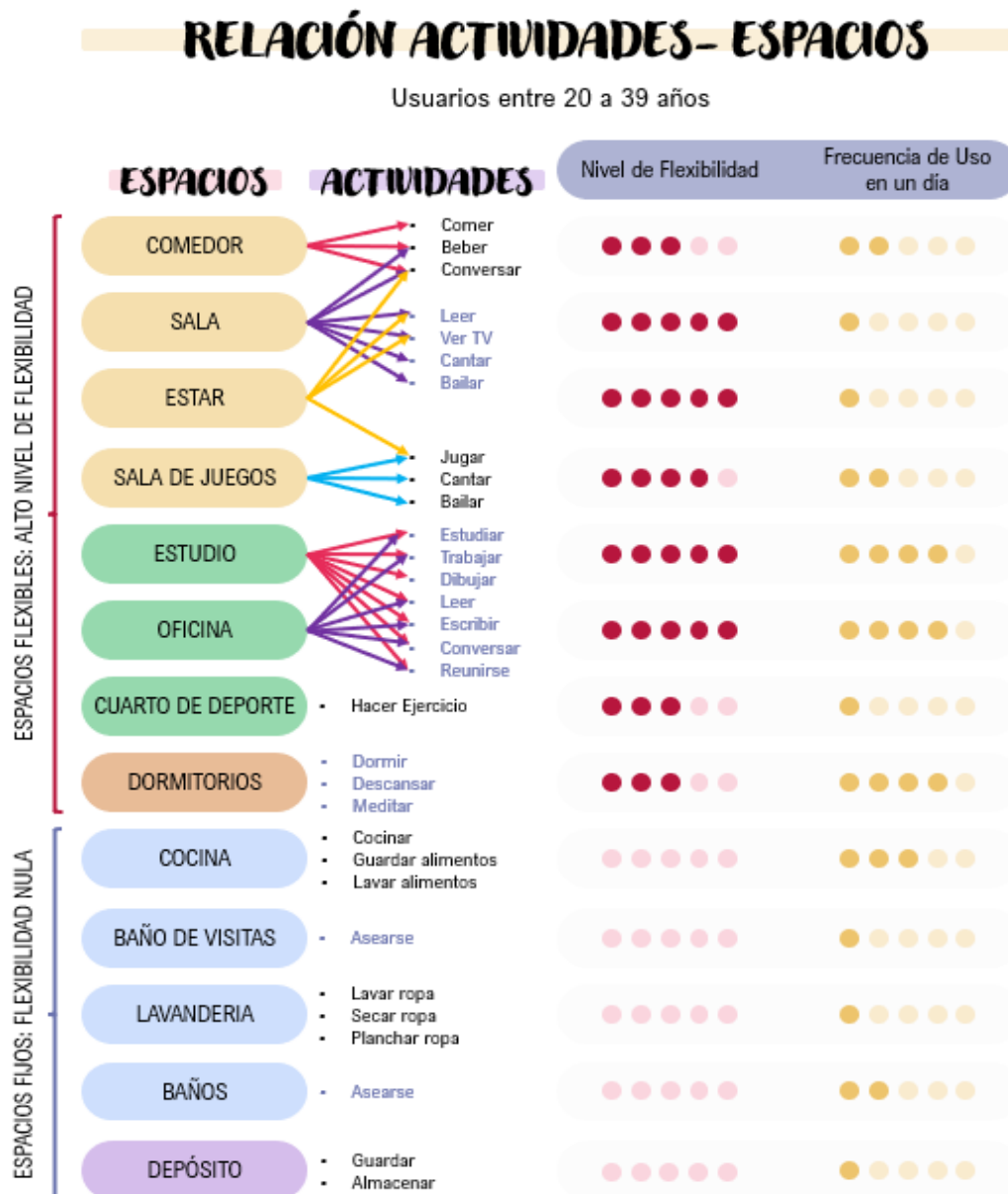


Figura 62: Relación Actividades – Espacios

Fuente: Elaboración Propia

5.1.4 Compatibilidad de espacios

De la relación “actividades – espacios” se extrae información valiosa como el nivel de flexibilidad de los espacios y su frecuencia de uso, y así determinar espacios que puedan cambiar y modificarse a través del tiempo de acuerdo a las exigencias de los usuarios.

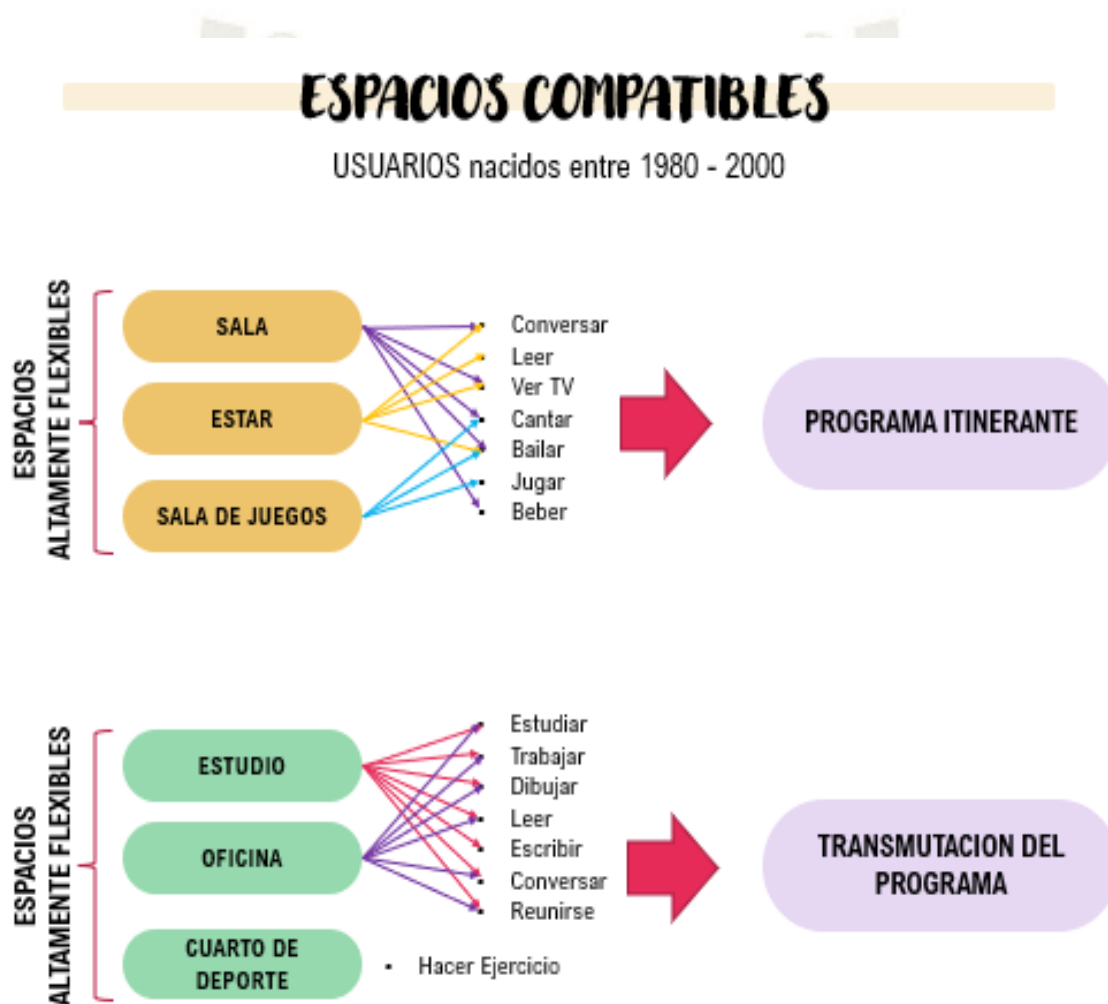


Figura 63: Compatibilidad Espacial

Fuente: Elaboración Propia

5.2 Lineamientos de diseño

5.2.1 Premisas de diseño

5.2.1.1 Premisas culturales: Análisis de usuario

La investigación realizada a nuestro grupo de estudio brinda datos suficientes en relación a las preferencias, necesidades y cultura de quienes serán propietarios y/o usuarios de la nueva propuesta tipológica de viviendas, lo que nos ayudará a precisar la aceptación y sentido de pertenencia del mismo.

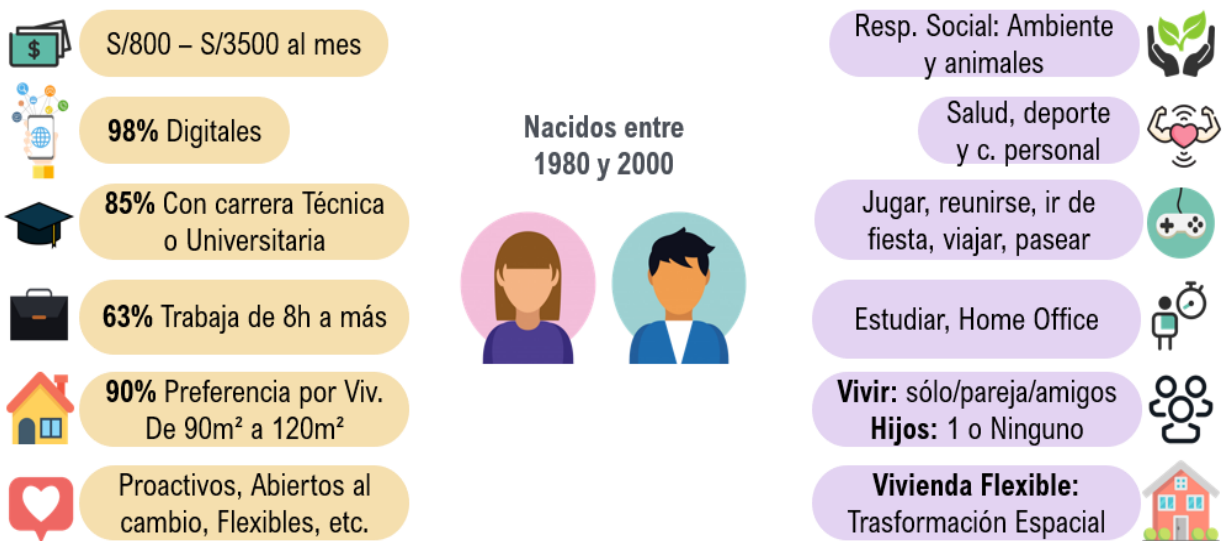
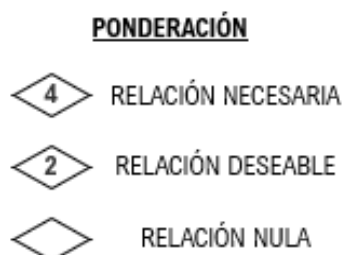


Figura 64: Premisas Culturales

Fuente: Elaboración Propia

5.2.1.2 Premisas funcionales

De la relación de “Espacios Compatibles” podemos enumerar una lista de espacios que necesariamente deben ser considerados parte de nuestras tipologías y a su vez, identificar el tipo de relaciones que debe existir entre ellos, ejercicio que nos ayudará a establecer en primera instancia un diagrama de flujos y bosquejos que definan la estructura que deberán tener los sectores y espacios de las tipologías para un adecuado funcionamiento.



RANGO	AMBIENTES
R1	BAÑO COMPLETO
R2	DORMITORIOS 1, 2 Y 3
R3	COMEDOR, ESTUDIO/OFICINA/C. DEPORTE, BAÑO DE VISITAS
R4	SALA/ESTAR/S. JUEGOS, LAVANDERIA, COCINA
R5	DEPOSITO

Figura 65: Relaciones Espaciales

Fuente: Elaboración Propia

Una vez identificados los 3 tipos de relaciones presentes según el diagrama de “Relaciones Espaciales”, se definen un total de 5 rangos, los cuales ordenan de mayor a menor el número de relaciones que poseen los distintos ambientes entre sí, lo que a su vez también nos permitirá definir una zonificación por dominios y un diagrama de flujos espaciales.

La zonificación interna de las tipologías obedecerá al correcto cuidado de la privacidad, y las distintas áreas serán conectadas a través de espacios distribuidores que ordenen el espacio y mejoren el desarrollo de las actividades.

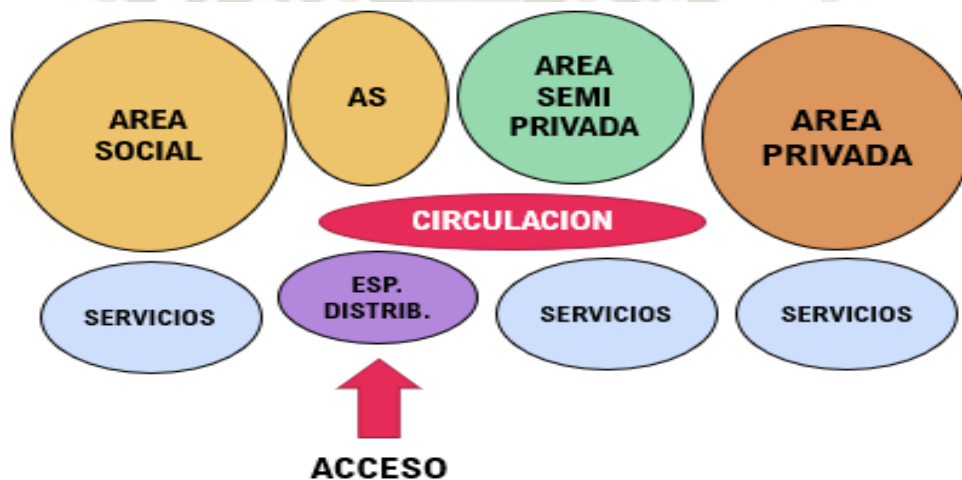
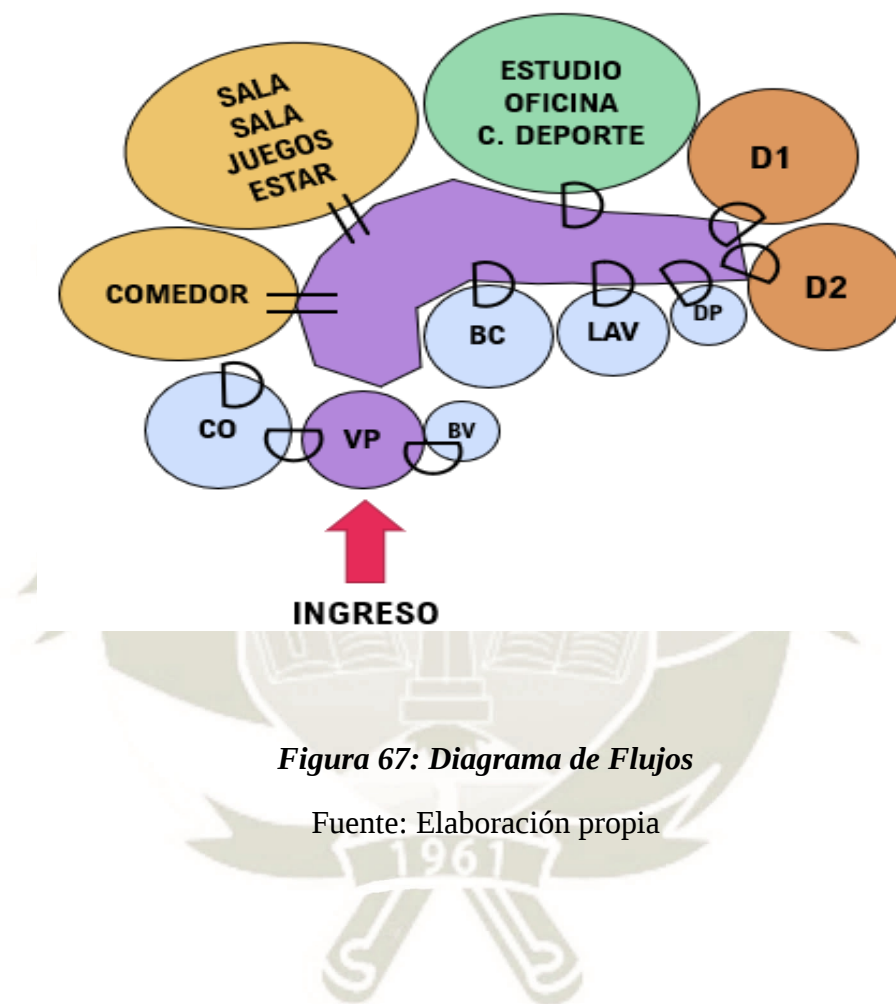


Figura 66: Zonificación por Dominios

Fuente: Elaboración propia

El diagrama de Flujos sintetiza la ubicación de los distintos espacios presentes respetando las relaciones existentes entre los distintos ambientes sin afectar el nivel de privacidad requerido, así mismo, obedece a la premisa de tener los servicios nuclearizados, llamado: “Núcleo Húmedo”.



Teniendo ya una idea de la posible ubicación de nuestros espacios para un correcto funcionamiento interno, hay que tener en cuenta que la distancia entre columnas debe permitir una distribución espacial de permanencia en diferentes formas, que facilite en la transmutación del programa que se sugiere líneas arriba, de la misma manera se sugiere una cantidad menor de muros rígidos y agrupar los servicios fijos (núcleo húmedo) en virtud de que no obstaculicen la movilidad al interior de la tipología.

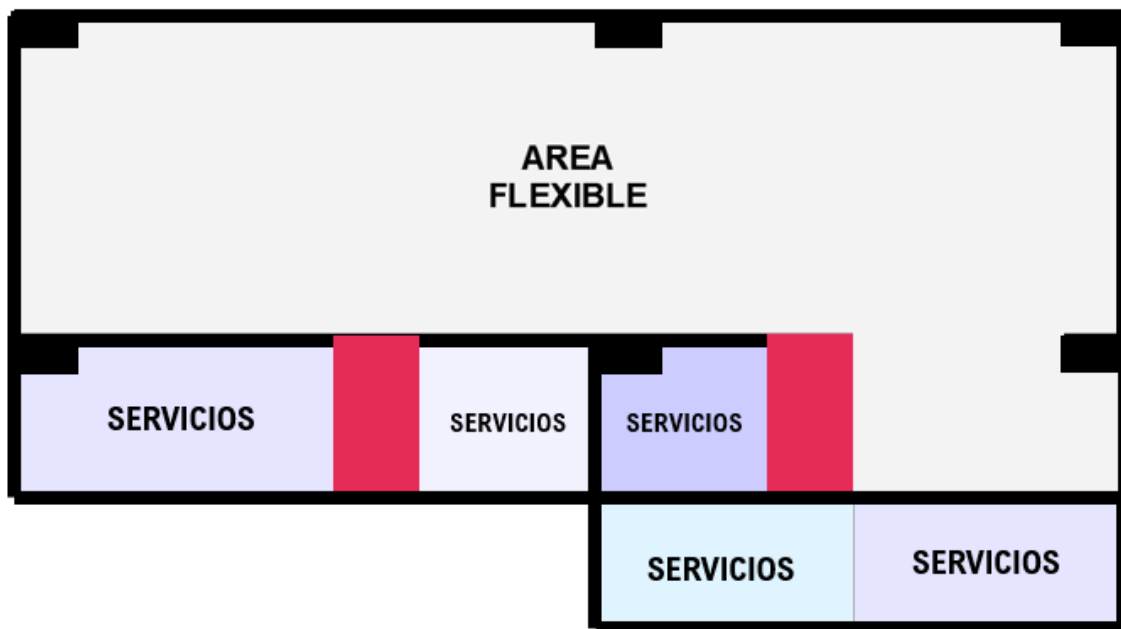


Figura 68: Factores Funcionales

Fuente: Elaboración Propia

De esta manera se da cabida a la removilidad de los elementos, que delimitan el espacio, alcanzando así diferentes y nuevas alternativas que cubran distintas necesidades, acorde a lo que el usuario requiera, con la posibilidad de obtener una variedad de actividades en un mismo espacio, convirtiendo a la tipología en una vivienda óptima y eficiente.

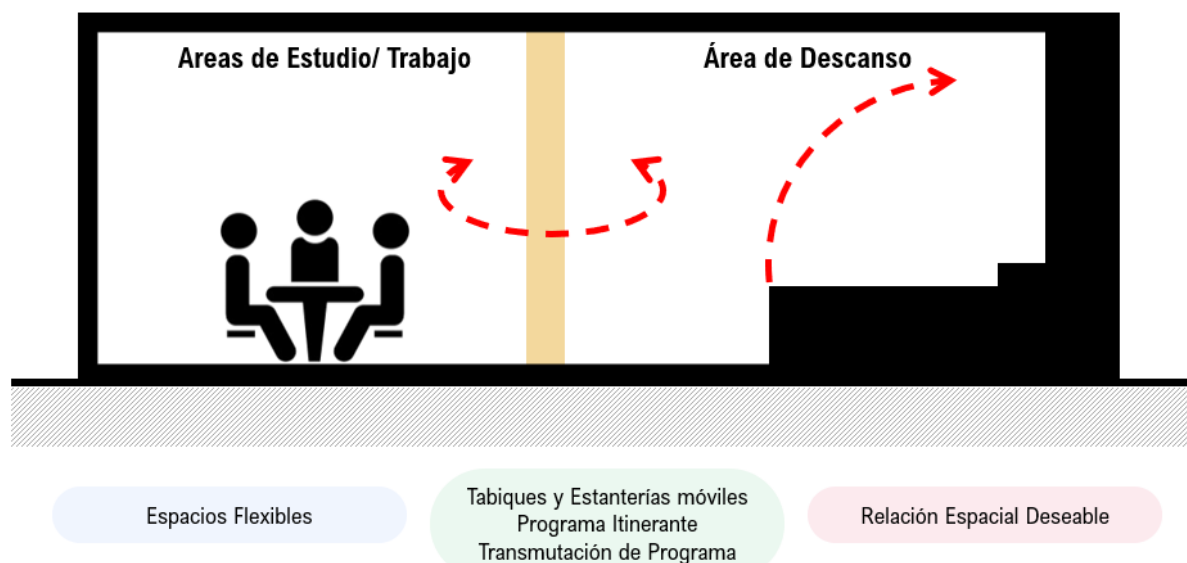


Figura 69: Factores Funcionales

Fuente: Elaboración propia

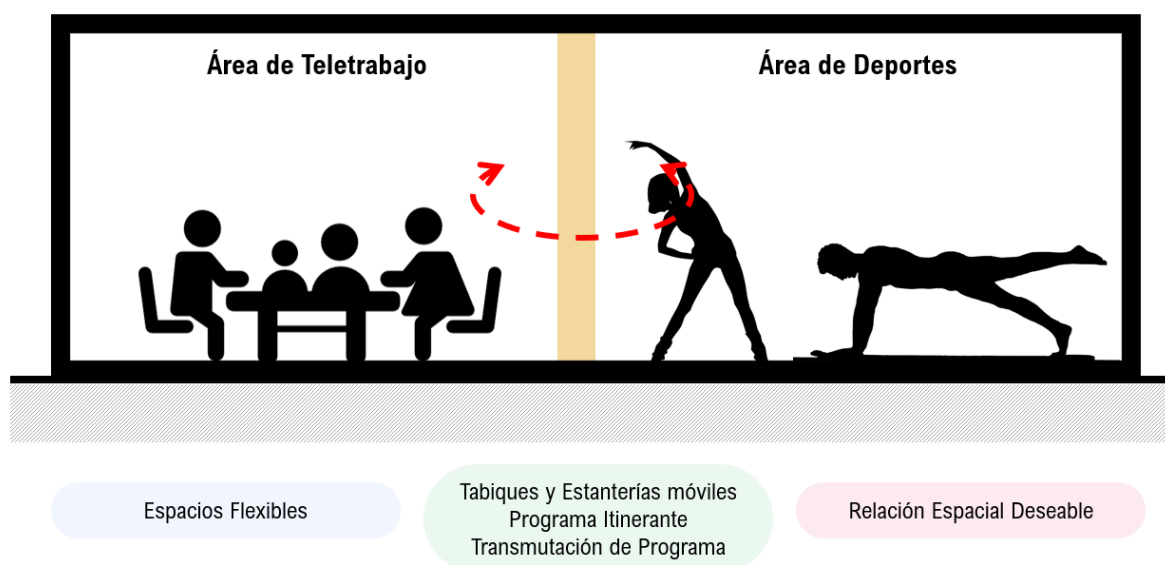


Figura 70: Relaciones Espaciales

Fuente: Elaboración propia

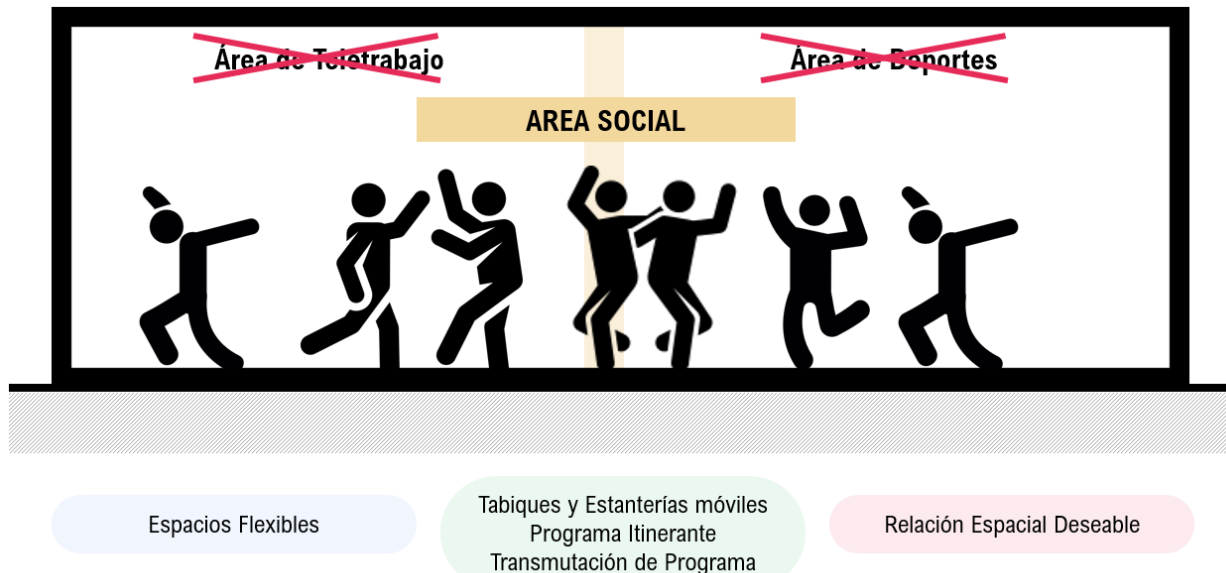


Figura 71: Relaciones Espaciales

Fuente: Elaboración propia

5.2.1.3 Premisas de sostenibilidad: Ventilación

ENERGÍA: Aprovechamiento de la energía derivada del sol y el viento

Se sugiere un correcto aprovechamiento de las energías naturales, siendo por ejemplo la ventilación natural una estrategia de enfriamiento pasivo que radica en favorecer las condiciones del espacio de tal manera que se produzcan corrientes e intercambios de aire al interior de la vivienda, lo que por consecuencia otorgará al usuario la facultad de disfrutar de un confort térmico y ambiental, sino que también se verá beneficiado en el ahorro económico que esto conlleva (al no ser necesario el uso de ventiladores) y a su vez se favorecerá el planeta entero con el ahorro energético que ello implica.

- Uso eficiente de la Ventilación Natural

Ventilación: Se proponen criterios de diseño que regulen y controlen la ventilación requerida tanto en espacios de estudio y trabajo como en espacios de descanso y entretenimiento.

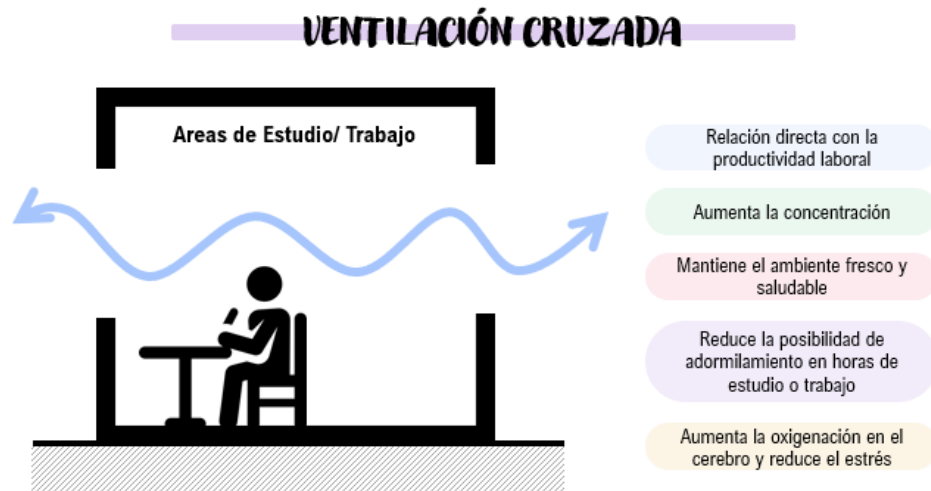


Figura 72: Ventilación Cruzada

Fuente: Elaboración propia

Se recomienda usar como técnica de diseño la ventilación cruzada, que permita un adecuado y constante intercambio de aire en los espacios.

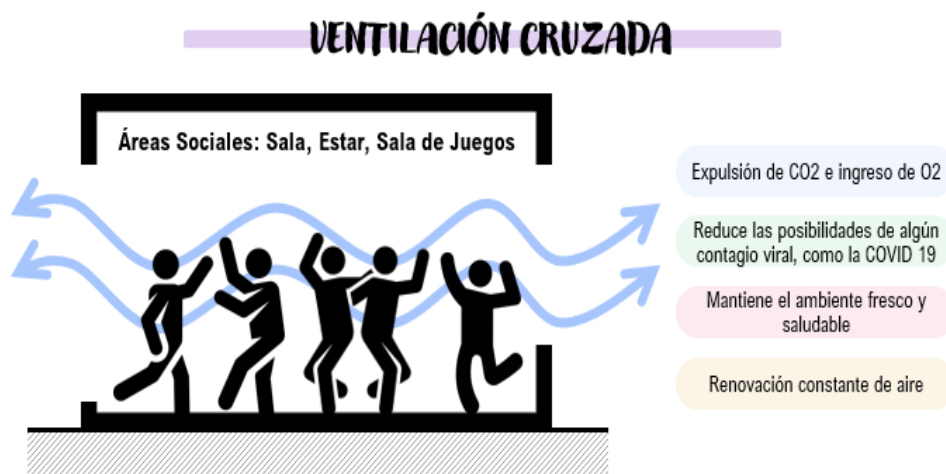


Figura 73: Ventilación Cruzada

Fuente: Elaboración propia

Ventilación: El deporte en sus diferentes tipos y líneas hace parte de la vida de un alto porcentaje de nuestro grupo de estudio, y pese a la coyuntura que vivimos a raíz del confinamiento por la pandemia, nuestros usuarios buscaron la manera de adaptarse al cambio.

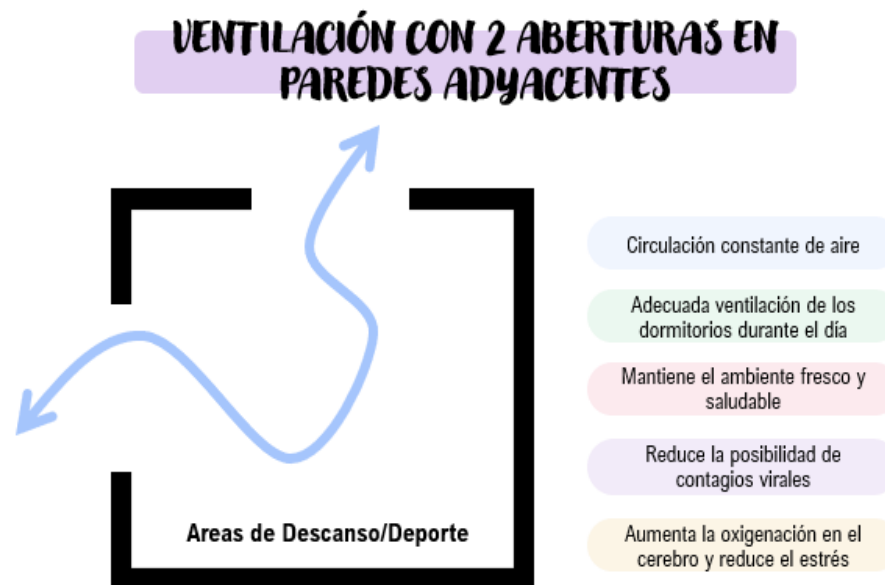


Figura 74: Ventilación con 2 aberturas

Fuente: Elaboración propia

Adecuaron espacios dentro de sus viviendas para llevar a cabo algunas prácticas deportivas, no obstante, también se puso en evidencia la poca adaptabilidad morfológica y ambiental de los espacios internos de la vivienda para el desarrollo de las mismas.



Figura 75: Ventilación con 2 aberturas

Fuente: Elaboración Propia

Es así, que visto ello, como segundo punto, se proponen criterios de diseño que regulen y controlen la ventilación requerida tanto en espacios de descanso como en espacios destinados para actividades de carácter deportivo.



Figura 76: Ventilación con 1 abertura grande

Fuente: Elaboración Propia

5.2.1.4 Premisas de sostenibilidad: Iluminación

Energía: Aprovechamiento de la energía derivada del sol y el viento

Se sugiere un correcto aprovechamiento de las energías renovables, siendo una de ellas la iluminación natural, considerada como una estrategia de alumbramiento pasivo que radica en favorecer las condiciones de todos los espacios de tal manera que no existan ambientes mediterráneos al interior de la vivienda, de modo que se aproveche toda la luz solar en el día y solo se use energía eléctrica para lo estrictamente necesario en las horas necesarias, lo que por consecuencia otorgará al usuario un beneficio económico por el ahorro que esto conlleva (al no ser necesario el uso de luz artificial durante las horas del día) y a su vez se favorecerá el planeta entero con el ahorro energético que ello implica.

- Uso eficiente de la Iluminación Natural

Iluminación: De esta manera, se proponen criterios de diseño para que en su mayoría los espacios tengan una iluminación clara, abundante y uniforme, y a su vez posean la cualidad de poder controlar este ingreso de luz y calor a través de elementos que regulen su entrada.

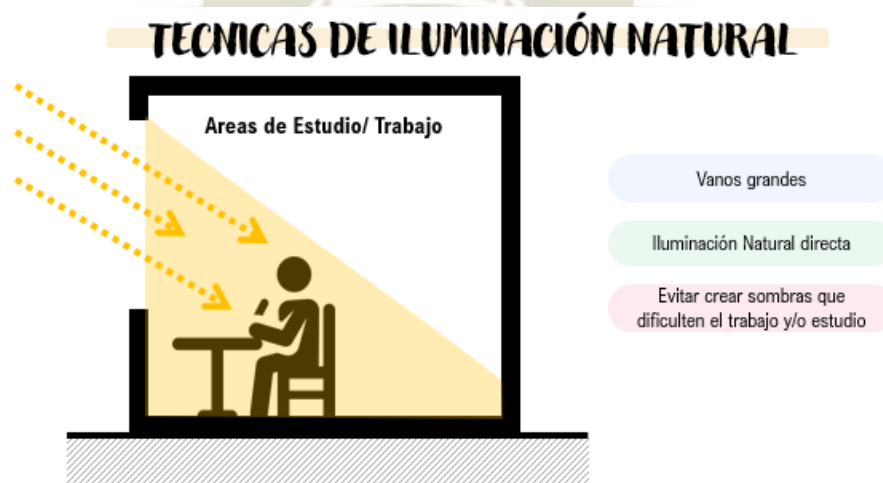


Figura 77: Iluminación Áreas de Estudio

Fuente: Elaboración Propia



Figura 78: Iluminación Áreas Sociales

Fuente: Elaboración Propia

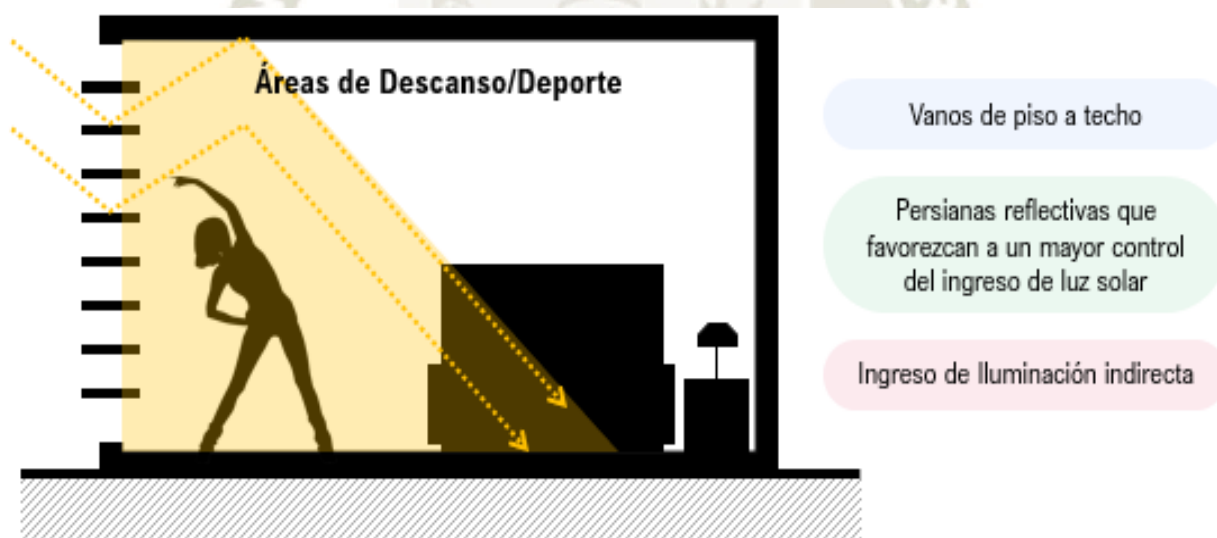


Figura 79: Iluminación Áreas de Descanso/Deporte

Fuente: Elaboración Propia

5.2.1.5 Premisas de sostenibilidad

Se plantean criterios relacionados al diseño y construcción sostenible, como preceptos que encaminen a la sociedad al mejorar la calidad de vida y al ejercicio de acciones con responsabilidad ambiental, medidas pasivas y activas que permitan un ahorro constante de agua y energía, disponiéndolas de modo eficiente, proporcionando así, salud y confort a sus usuarios. Del mismo modo, se propone el uso de materiales, grifería, y accesorios que hagan de la vivienda un espacio eco amigable.

- **Agua:** Uso de grifería y accesorios eficientes, llamados así por ser ahorradores y economizadores

<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>IMAGEN</u>
Sensor de Movimiento: funcionamiento a base de rayos infrarrojos, grifos especiales que trabajan con pilas que proporcionan la energía necesaria para su activación.	 Figura 80: Mono comando con Sensor Fuente: Sodimac Perú

Imanes: palanca metálica que al ser movida a través de la llave permite que fluya el agua de manera constante o momentánea.



Figura 81: Monocomando magnético

Fuente: Sodimac Perú

Aireador Spray: Accesorios que ayudan a regular el caudal de agua desde la boca del grifo, reduciendo el consumo de agua hasta en 3 Litros/minuto.



Figura 82: Aireador Spray

Fuente: Amazon.com

Inodoro de doble pulsador: asegura el uso de la cantidad justa de agua en cada descarga.



Figura 83: Inodoro doble pulsador

Fuente: Amazon.com

Mango de ducha con eco – stop: es un mango que integra a su sistema un botón que permite suspender la salida del agua y volver a restablecerla exactamente con la misma potencia y temperatura que tenía al detenerla, de esta manera controla el caudal y posibilita de manera inmediata el ahorro de agua que alcanza hasta un 60% por ducha.



Figura 84: Mango Eco – Stop

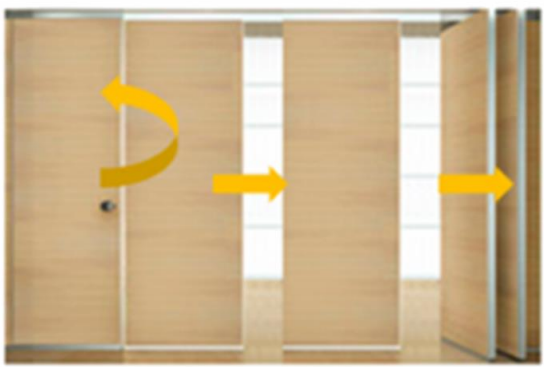
Fuente: Comunidad Leroy Merlin

Cuadro 10: Premisas de Sostenibilidad - Agua

Fuente: Elaboración Propia

- **Materiales:** Uso de los que tengan menor impacto ambiental.

Si bien la propuesta arquitectónica de la presente tesis tiene como finalidad ofrecer un abanico de alternativas tipológicas referentes al diseño interno de la vivienda, no podemos obviar sugerir sistemas constructivos y materiales que se adapten y brinden características de flexibilidad y adaptabilidad al espacio, así como también, que se ajusten al contexto geográfico y sísmico en el que nos encontramos emplazados, y que en la mayoría de las posibilidades dichos materiales cumplan con estándares sostenibles que actualmente son de vital relevancia para preservar el ecosistema y con especial interés para nuestro grupo de usuarios objetivo.

<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>IMAGEN</u>
Estructura: Por la ubicación geográfica que tiene la ciudad de Arequipa y al ser una zona altamente sísmica, se sugiere el uso de concreto armado, que a su vez favorecerá al diseño de planta libre propuesta, facultando a la estructura con la posibilidad de tener grandes luces, columnas, muros o tabiques portantes más ligeros y con menores espesores, lo que reducirá la cantidad de muros interiores rígidos y permite la agrupación de servicios fijos, en núcleos, posibilitando así la movilidad interna del espacio.	 <i>Figura 85: Construcción en concreto armado</i> Fuente: Doce obra – Casa e construção
Uso de Madera en mobiliario flexible y tabiques móviles: la madera es un material que causa poco impacto negativo en el ecosistema tanto en su producción como en las etapas de vida, siempre y cuando venga certificada garantizando que su procedencia es de una tala responsable. Por otro lado, la madera es un material que posee cualidades aislantes brindando un confort térmico al interior de la vivienda, manteniendo fresco el ambiente en épocas calurosas y templado en épocas de frío, lo que lo convierte en un material altamente sostenible y eficiente energéticamente.	 <i>Figura 86: Tabique móvil de madera</i> Fuente: ISAE

Uso de Lanás Minerales al interior de la tabiquería móvil: conglomerado de filamentos inorgánicos que, en conjunto con resinas, se obtiene un producto con características de aislamiento térmico y acústico, permitiendo economizar en energía de calefacción y refrigeración de casas y edificios, mejorando el confort térmico.



Figura 87: Formatos de las Lanás Minerales

Fuente: Construible.es

Uso de Drywall: construir con drywall ofrece grandes beneficios gracias a los estándares de calidad que posee en la actualidad, ya que incluso puede trabajar con tuberías, desagües y hasta enchapes, además cuenta con cualidades eco amigables puesto que su construcción requiere menos tiempo, es considerablemente menos contaminante y es segura.



Figura 88: Construcción en Drywall

Fuente: Home Solution

Uso de Polipropileno, polibutileno y polietileno para instalaciones: se sugiere su uso reemplazando las de PVC, que están compuestas por elementos biocidas, que desprenden partículas nocivas al medio ambiente, mientras que las de polipropileno, polibutileno y polietileno son más respetuosas con el ecosistema. No son tóxicas, son esterilizables y totalmente reciclables. Se pueden emplear en instalaciones sanitarias, drenajes e instalaciones de aguas residuales.



Figura 89: Sistema de Tuberías de Polipropileno

Fuente: Aquatherm Ibérica SL

Cuadro 11: Premisas de Sostenibilidad - Materiales

Fuente: Elaboración Propia

Entre las opciones mencionadas proponemos el uso de los siguientes materiales para los tabiques móviles y mobiliario flexible.

- **Materiales mobiliario móvil**

Se considera el uso de mobiliario móvil con el fin de poder transformar los espacios libremente a conveniencia, según las necesidades del momento y del usuario. En cuanto a los materiales evitaremos aquellos que limitan los usos de los espacios o que sean muy específicos (como por ejemplo para determinado miembro de la familia) Se empleará mobiliario ligero como pufs, sillas y mesas de estructura de aluminio, plástico, mdf o melamine que faciliten su desplazamiento a voluntad con el mínimo de esfuerzo.

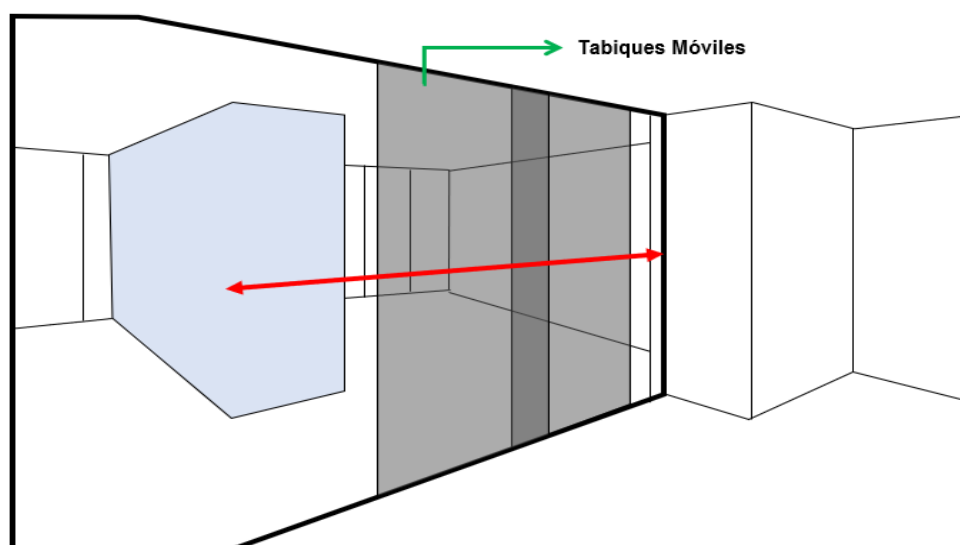


Figura 90: Tabiques Móviles

Fuente: Elaboración propia

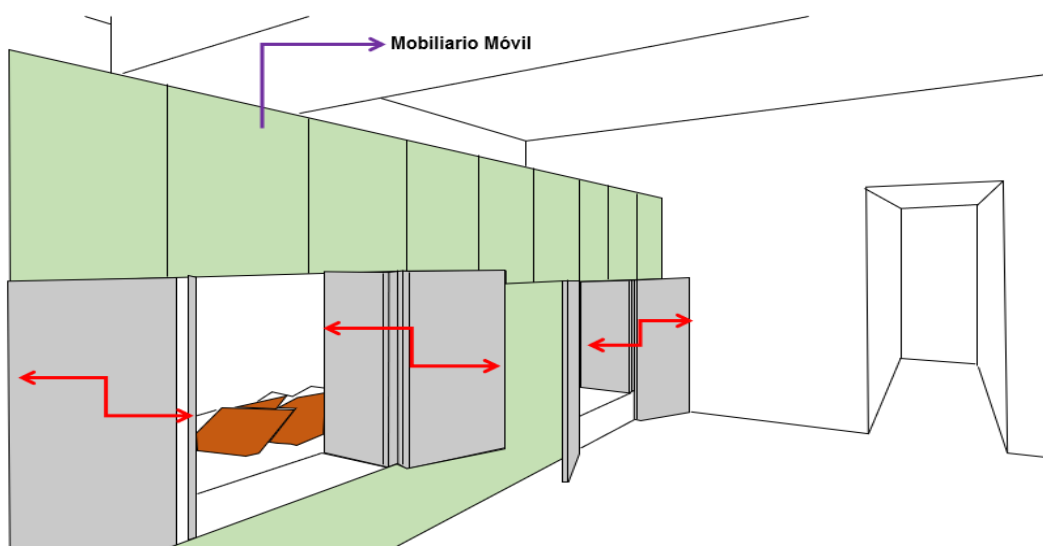


Figura 91: Mobiliario Móvil

Fuente: Elaboración propia

- **Materiales paneles móviles**

Los tabiques móviles al tener la capacidad de componer espacios variables que se adaptan a las necesidades también variables de sus usuarios, evitan reformas que inevitablemente conllevarían la generación de residuos y el uso de nuevos materiales. Siendo así, que no solo hace más versátil un ambiente por su practicidad en montar y desmontar estos paneles, sino también en soluciones mucho más eficientes y amables con el medio ambiente, ya que se evita gastos y derroches de energía extra en diferencia a los materiales usados hoy en día en una construcción promedio en nuestro país. Los materiales más recomendados para estos tabiques vendrían a ser madera, vidrio, acústicos, entre otros.

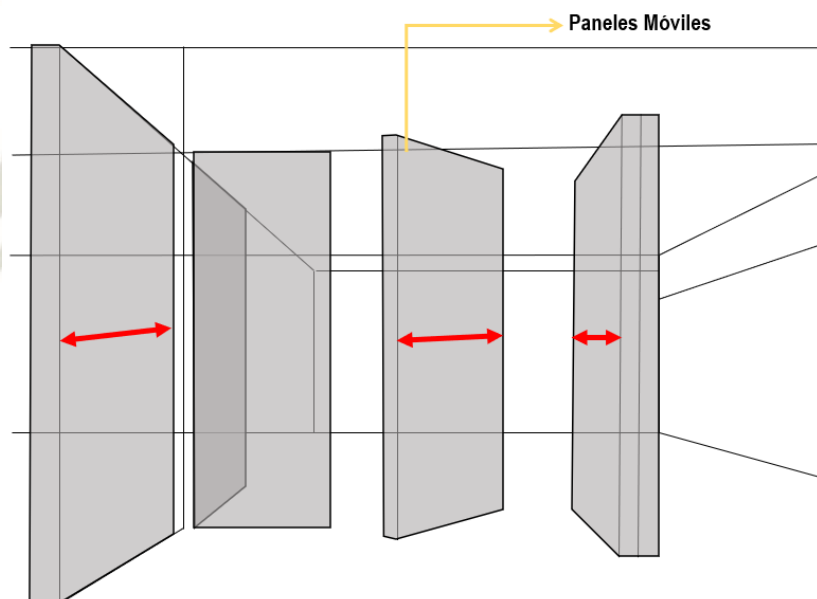


Figura 92: Paneles Móviles

Fuente: Elaboración propia

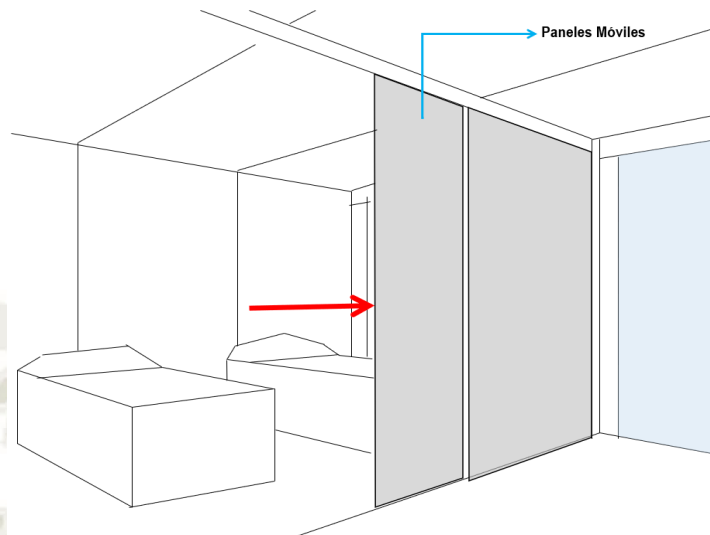


Figura 93: Paneles Móviles

Fuente: Elaboración propia

5.2.1.6 Premisas morfológicas: Espacio interno

- **Flexibilidad espacial**

Se logra a través de una modulación del espacio que permita la versatilidad del mismo, estableciendo como elementos estructurales y puntos fijos a lo que llamamos “Núcleo Húmedo”, espacios de servicio, como son: baños, lavandería y cocina, y algunas otras zonas específicas que hagan parte estructural dentro de la modulación y a partir de los cuales puedan articularse los demás ambientes de tal manera que posean un carácter más flexible que les brinde la capacidad de sufrir transformaciones físicas significativas como cambios en la fragmentación de espacios o incremento de sus tamaños, así como, sus límites y relaciones entre sí, posibilidad que se le brinda al usuario para que elabore según sus exigencias, siendo más útil para él por mucho más tiempo del estimado al momento de su concepción.

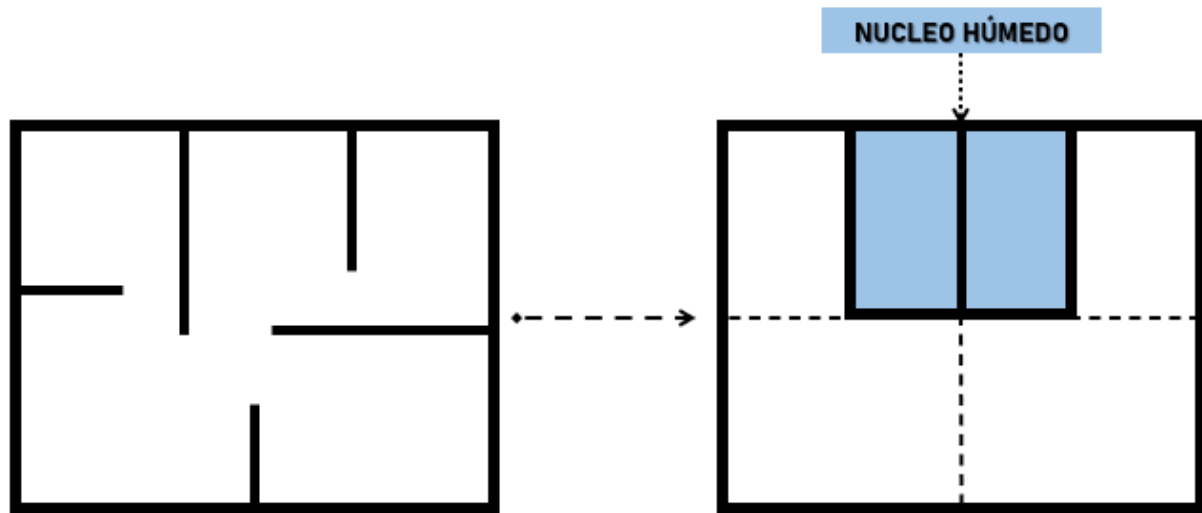


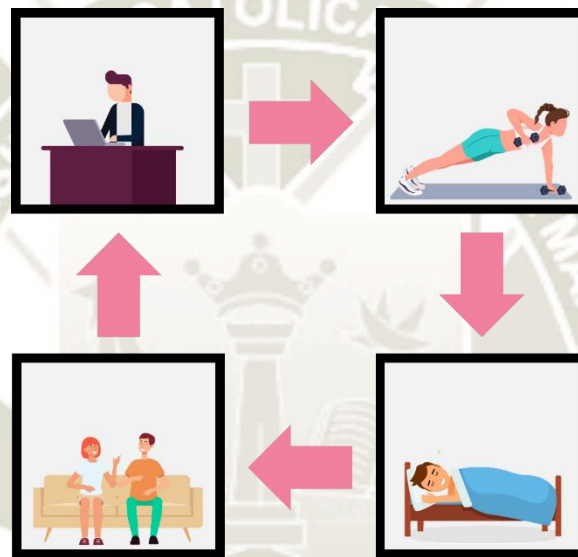
Figura 94: Diagrama flexibilidad y núcleo húmedo

Fuente: Elaboración Propia

5.2.1.7 Premisas espaciales

Uno de los componentes en el estudio es espacio y flexibilidad que puede contener con la finalidad pura de satisfacer al usuario que lo habite. Es por eso que estableciéndonos en un panorama como el que nos encontramos actualmente debido a una pandemia y analizando a un grupo de personas de intereses múltiples, se propone ambientes que tengan la capacidad y facilidad de poder cambiar tanto en forma como en área según la persona lo requiera. Para esto, primero consideramos como espacios fijos y necesarios los que son de uso diario y permanente como son el dormitorio, áreas de servicio y, gracias a los cambios ocurridos en el mundo laboral, consideramos altamente necesario incluir un espacio fijo de trabajo, ya que la mayoría de la población esta forzada o ha tomado como preferencia trabajar desde casa, siendo que trabajos que anteriormente eran presenciales, hoy en día y en el futuro, serán hechos desde casa.

Por otro lado, continuando con la idea principal, incorporamos espacios que, gracias a paneles o ciertos mobiliarios, puedan adaptarse a las rutinas y necesidades del usuario. Estos podrán convertirse en áreas más grandes como para momentos sociales o en pequeños espacios más privados de actividades más sencillas, para lograr esto sugerimos no proporcionar características rígidas en los ambientes (como color, objetos, decoración, etc.) que encasillen al espacio como uno en particular.



5.2.1.8 Premisas tecnológicas

Hoy en día se habla mucho de la conservación del medio ambiente y de cómo este debe ser un precepto que se haga parte de nuestro diario vivir, son precisamente los millennials, la primera de las actuales generaciones que cuenta con una inmensa preocupación por la preservación de todo ecosistema y quienes a su vez y a su manera promueven acciones de respaldo y protección del mismo, sin embargo, es indispensable reconocer que aún la forma cotidiana en la que

vivimos no es sustentable, por lo que es de vital importancia apoyarnos en la tecnología como complemento para lograr una Arquitectura sostenible y respetuosa con su entorno.

En busca de ello, aparecen las denominadas “casas digitales”, que ponen en práctica la automatización de las mismas, no sólo con el afán de brindar confort al usuario si no que a su vez busca colaborar con el ahorro de energía trayendo consigo el cuidado del ecosistema. Originalmente este tipo de tecnología solo estaba al alcance de un nivel socio económico alto, sin embargo, en la actualidad y con el avance de la misma, los costos se han ido abaratando, encontrándose distintas opciones que se ajusten a diferentes estratos económicos.

La automatización hace referencia a conjunto de procesos que pasarán de realizarse manualmente a ser automatizado.

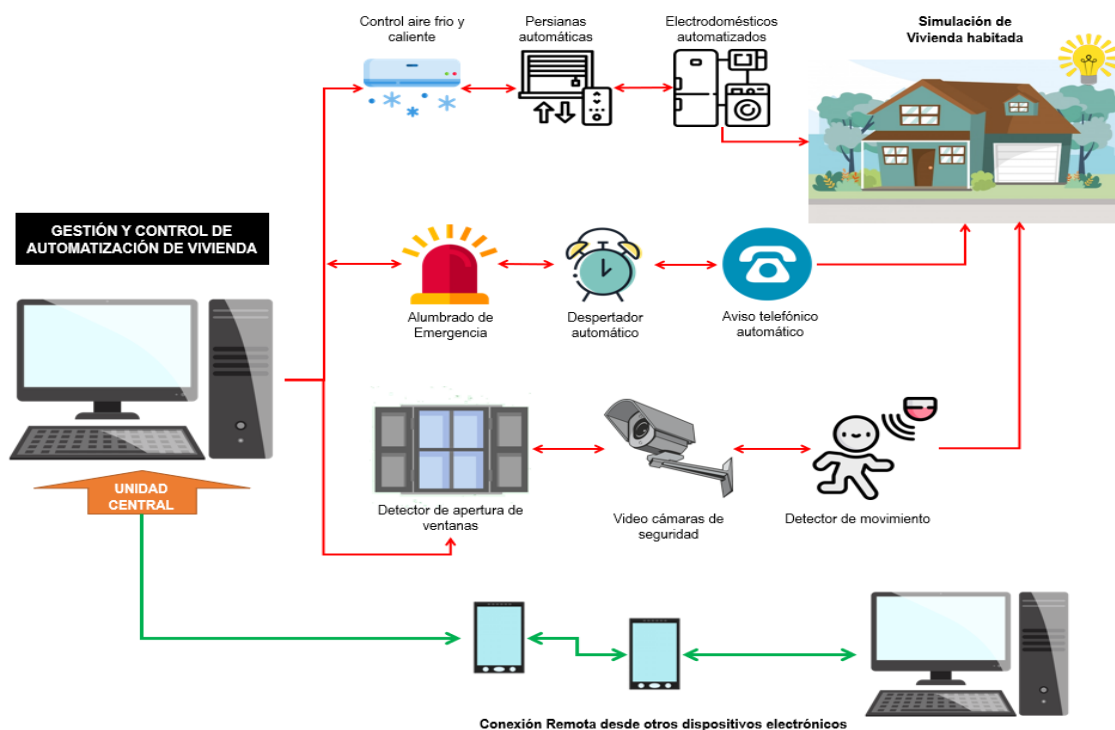


Figura 95: Diagrama de Gestión y Control de Automatización de Vivienda

Fuente: Elaboración Propia

Los expertos señalan que todo dispositivo eléctrico o electrónico que tenga la propiedad de ser encendido o apagado puede ser automatizado puede controlarse mediante sistemas de cómputo, tales como celulares, sensores, tablets, botones y/o interruptores, entre otros.

Estos elementos pueden ser:

<u>DESCRIPCIÓN</u>	<u>IMAGEN</u>
Persianas Inteligentes: Elemento automatizado, colocado dentro de la habitación como protección de la luz solar o artificial, vienen en una gama variada de materiales, como: aluminio, plástico, tela, madera, entre otros. Favorece el elegir de manera automática la cantidad de luz que necesitamos y que ella varíe según la hora del día, todo esto, desde la comodidad de dispositivos móviles o uso de controles remoto.	 Figura 96: Persianas Inteligentes Fuente: Polanco Decora
Cortinas Inteligentes: Son elementos que conforman una solución práctica para controlar el ingreso de la luz y la visibilidad desde el exterior al interior del hogar, y que puede manejarse desde cualquier lugar a través de dispositivos digitales como celulares, tablets, computadoras, etc. A parte de funcionar de manera remota, estas pueden ser programadas en los horarios donde la luz natural se aprovecha eficazmente, lo que deriva en un ahorro energético, favoreciendo así al cuidado del medio ambiente.	 Figura 97: Cortinas Smart Fuente: Sonoff Perú

Elementos de Iluminación: Al cambiar los focos convencionales por focos inteligentes LED de bajo consumo ganamos la posibilidad de prenderlos de forma remota, programarlos y/o conectarlos con otros artículos automatizados haciendo de la iluminación una parte orgánica del hogar.

También se pueden conectar sensores de movimiento o de localización del GPS al celular, de modo que las luces se activen al llegar a casa, esta integración de funcionalidades son la forma perfecta de hacer tu vivienda un espacio único y a su vez ahorrar energía.



Figura 98: Iluminación Inteligente

Fuente: Ciudadaris Inmobiliaria

Cocina Inteligente: Existen actualmente muchos gadgets para cocina que poseen la capacidad de hacer más simple esta tarea.

Por ejemplo, se puede adquirir una cafetera inteligente y usarla junto a un sensor de movimiento (que son bastante accesibles), colocándolo en la cama, de esta manera, una vez te hayas levantado y el sensor se active, tendrás el café listo para iniciar el día.

Si cocinar no es una tarea fácil, un parlante inteligente activado por la voz del usuario puede avisarle en los momentos exactos que debe agregar ingredientes o retirar la preparación del horno, etc.

Esta y otras alternativas se pueden incorporar mediante estos gadgets, lo que por consecuencia convertirá la vivienda en **hogar**



Figura 99: Casas Integrales Inteligentes

Fuente: Espacios Integrales

automatizado y hará el diario vivir más simple y cómodo.	
Sistema de seguridad inteligente: Las videocámaras inteligentes son una solución simple y efectiva para casas y departamentos, ya que se les puede dar seguimiento de manera remota desde cualquier lugar por medio de un celular. Este tipo de cámaras mandan alertas, si detectan algún movimiento o ruido y graban lo sucedido. Por otra parte, para un mayor control, muchas alternativas poseen también micrófonos de dos vías, lo cual resulta muy oportuno si alguien extraño quiere entrar.	 Figura 100: Seguridad inteligente Fuente: elEconomista.es

Cuadro 12: Premisas Tecnológicas

Fuente: Elaboración Propia

5.3 Estrategias de diseño

5.3.1 Conjunto de estrategias

5.3.1.1 Estrategias morfológicas: Espacio interno

- Adaptabilidad espacial**

Se puede conseguir con la ayuda de paneles o tabiques móviles con puertas integradas o correderas, con desplazamiento de mobiliario y elementos que modifican de lugar el espacio y no ensucian su estética global, se les da la posibilidad a los ambientes de mutar, pudiendo, ampliarse, reducirse y transformarse según se requiera; son componentes que facilitan la organización de un espacio mucho más fluido.

- **Estantería móvil**

Mobiliario que cumple funciones divisorias tanto de espacios sociales como de espacios privados, además de accesos invisibles a ambientes secundarios. A espacios como salas y estares los dota con posibilidades de transformarse en ambientes como salas de juegos o entretenimiento, y hasta en espacios para prácticas deportivas que no requieran de mobiliario fijo, y que puedan almacenarse dentro de esta estantería móvil.

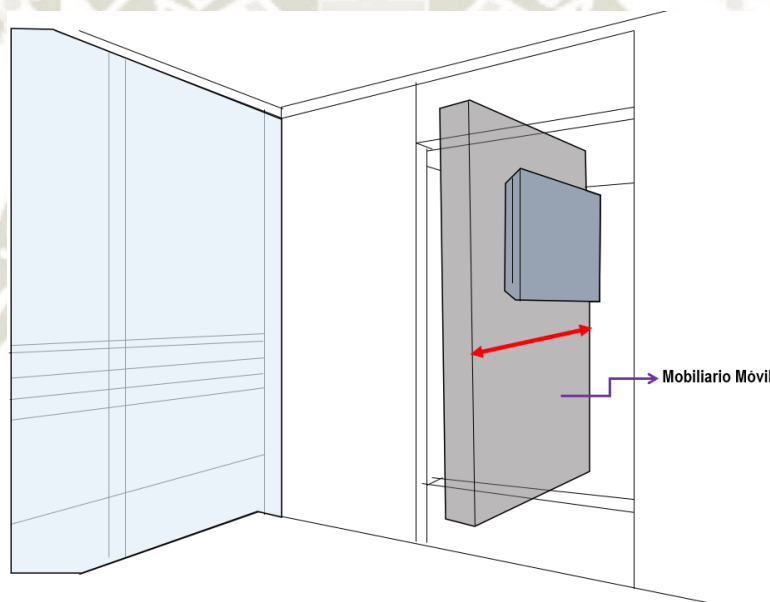


Figura 101: Estantería Móvil

Fuente: Elaboración Propia

- **Tabiques y paneles móviles**

Tienen la finalidad de ofrecer a las viviendas y su distribución espacial interna, la capacidad de cambiar la disposición y la naturaleza a una estancia diáfana, incrementando o reduciendo

su espacio útil según la necesidad que se tenga. Con la inserción del acero y el hormigón en los actuales sistemas constructivos que permite construir con pilares en lugar de muros de carga, las paredes y tabiques dejan de cumplir una función estructural pudiéndose disponer libremente, moverse y hasta eliminarse en algunos casos. Con la ayuda de estos tabiques móviles es posible dividir o cerrar estancias abiertas.

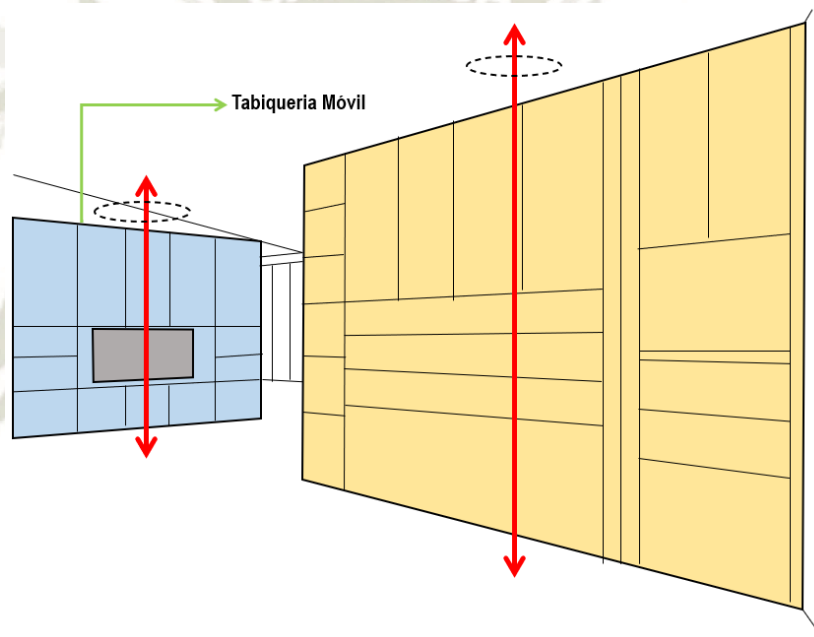


Figura 102: Tabiquería Móvil

Fuente: Elaboración Propia

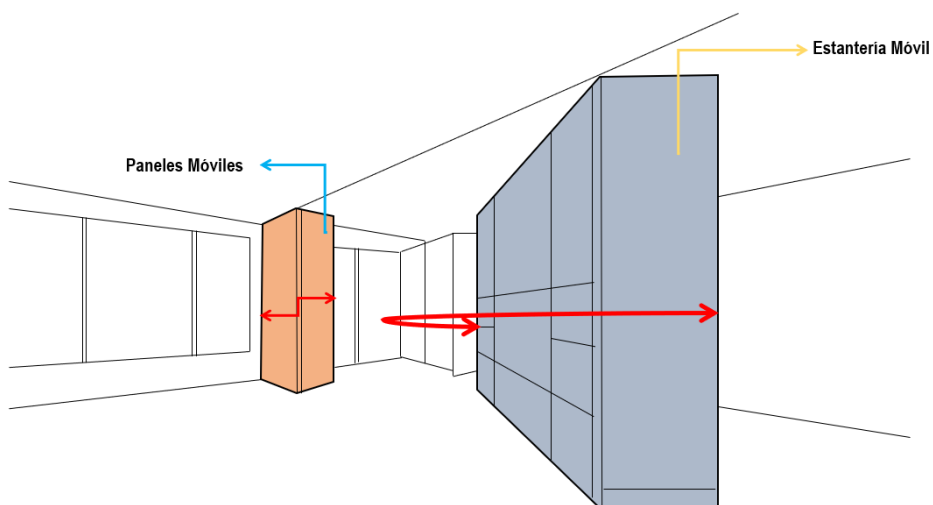


Figura 103: Paneles/Estantería Móvil

Fuente: Elaboración Propia

5.4 Programa Arquitectónico general

DOMINIO	ESPACIOS	TIPO DE ESPACIO	ACTIVIDADES	MOBILIARIO	TIEMPO DE USO	FRECUENCIA DE USO	M²
PÚBLICO	Comedor	FLEXIBLE	- Conversar - Comer - Beber		2 horas al día		12m²
	Sala de Juegos		- Jugar - Cantar - Bailar	- Mesa - Sillas - Sofás - Mesa de juegos	1 hora al día		9m²
	Sala Estar		- Leer - Conversar - Ver TV - Cantar - Bailar	Escritorio	De 1 a 2 horas al día		12m²
SEMI PÚBLICO	Estudio Oficina	FLEXIBLE	- Estudiar - Dibujar - Leer - Escribir - Trabajar - Conversar por videollamada	- Escritorio - Estantes	De 8 a 12 horas al día		12m²
	Habitación de deportes		Hacer ejercicio	Closet para guardar implementos deportivos	De 30min a 1 hora al día		9m²
	Baño de visitas	FIJO	Asesarse	- Inodoro - Lavabo	30 min		3m²
	Cocina		- Cocinar - Guardar alimentos - Lavar alimentos	- Repostereros altos y bajos - Desayunador - Lavadero - Alacena	3 horas al día		9m²
PRIVADO	Dormitorios	FLEXIBLE	- Dormir - Descansar - Meditar	- Cama - Closet - Sofá	6 a 8 horas al día		18m²
	Baños	FIJO	Asearse	- Inodoro - Lavabo - Ducha/Tina	1 hora al día		3m²
	Lavandería Depósito		- Lavar ropa - Secar ropa - Planchar - Guardar	- Lavadero - Organizador	2 horas		3m²

FRECUENCIA DE USO  1 vez/semana  3 veces/semana  5 a + veces/semana

Figura 104: Programa Arquitectónico

Fuente: Elaboración Propia

5.5 Síntesis

5.5.1 Matriz conceptual para el diseño tipológico

Partiendo de las necesidades, estilos de vida y características presentes en nuestro grupo de estudio, se busca diseñar departamentos según sus necesidades del cliente, por ello se realiza una matriz de diseño que posibilite determinar los términos de referencia que debiera poseer el espacio y del mismo modo, ser versátil concediéndole al espacio la facultad de adaptarse de manera más específica y personal al perfil del usuario que lo habitará.

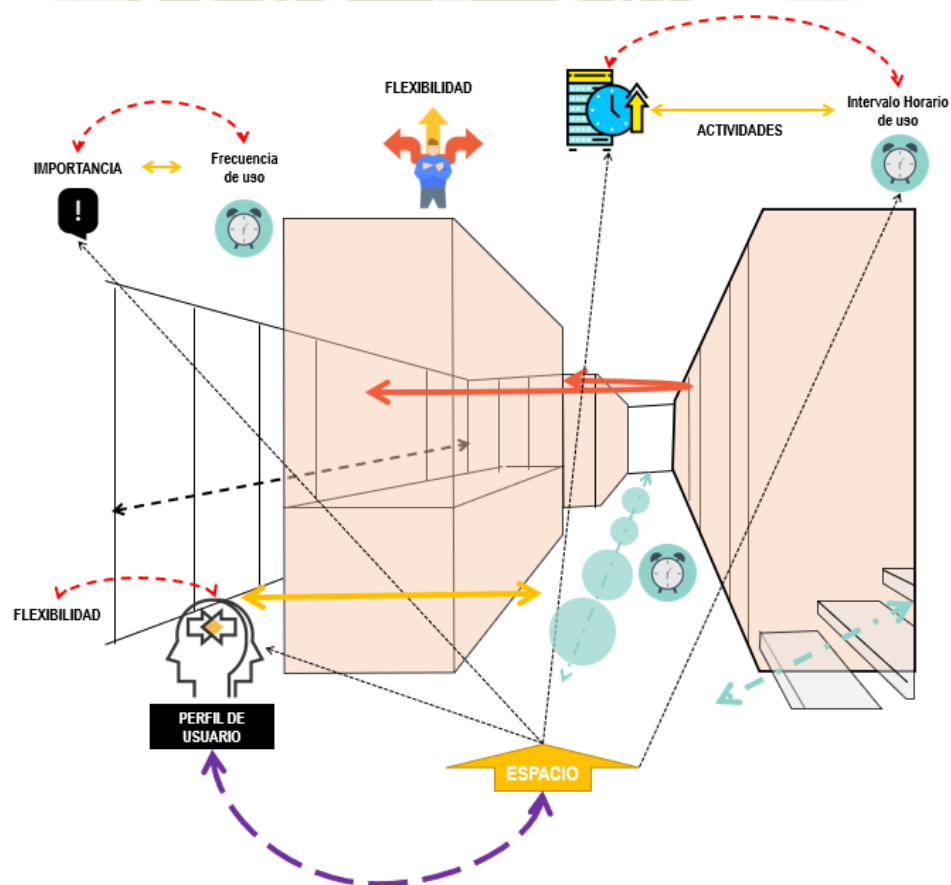


Figura 105: Matriz de Diseño para departamentos

Fuente: Elaboración Propia

Al identificar esta serie de variables se establecen los espacios principales y funcionales de cada tipología, así como también la creación de nuevos ambientes sustentados en el perfil del usuario estudiado, espacios que hallan su elaboración partiendo de principios de configuración tales como: diseño flexible, mobiliario adaptable y elementos móviles, creando así espacios multifuncionales. Todo esto resumido en un diagrama de flujos, resultado del estudio de relaciones y compatibilidades espaciales.





CAPITULO VI

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

CAPITULO VI

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

6.1 Propuesta tipológica de vivienda

6.1.1 Descripción de la propuesta

Arequipa, así como en todas las regiones del Perú tiene un déficit de casas y no es solo la cantidad también es de la calidad. Trayendo consigo el aumento del precio por m² de espacio de vivienda construida es por ello que hay que plantear nuevas opciones. Es así que surge la idea de diseñar nuevas tipologías de vivienda que se ajusten a las necesidades actuales y estilos de vida de las generaciones contemporáneas, tipologías que desempeñarán un papel esencial en futuros proyectos residenciales - socioculturales por y para la comunidad, sugiriendo a su vez una zona que este abandonada y que no esté en uso en la ciudad, que está cerca del centro de Arequipa y se manifiesta como un resumen de la ciudad activa, solamente en el día, ya que el centro de Arequipa alberga todo tipo de actividad comercial pero donde hay muchos hogares familiares, pero sobre todo surge la necesidad de seguridad para comodidad del habitante. Es así, como se sugiere que la ubicación de un futuro proyecto se inserte alrededor de la ciudad, el distrito de Cerro Colorado, a manera de estrategia que siga apoyando la reactivación de las periferias del centro de Arequipa de manera constante durante el día.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado se plantea un nuevo concepto de la arquitectura, que vaya acorde al perfil analizado y caracterizado para la configuración de vivienda a partir de una matriz en la que se la oriente al uso de los espacios y las necesidades de los usuarios, y que nos posibilite determinar la evolución de los espacios y cambio funcional de los mismos a partir de las necesidades particulares de cada uno de los habitantes. De tal forma

que lo que se busca es establecer la vivienda en un lugar donde se exprese el sentido propio del habitar, que no sea una simple casa o espacio de estancia, sino también un espacio de permanencia constante, de disfrute y convivencia. Esta nueva configuración de vivienda se crea sobre la base de los conceptos de Flexibilidad y Adaptabilidad, de tal manera que faciliten así conformar nuevos sitios que estén a la altura exigencias de quien lo va a habitar, pudiendo así configurarse una variedad de ambientes que puedan adaptarse en tiempo y espacio a las necesidades que vayan presentándose a lo largo del día a día y con el pasar de los años de quienes los habiten.

Finalmente, ésta propuesta de diseño tipológico busca convertirse en un espacio moderno adaptable a cualquier tipo de gusto de las actuales generaciones, contribuyendo notablemente con un gran porcentaje de la población que hacen parte de éstas, y a su vez son un aporte a la arquitectura contemporánea en la ciudad de Arequipa.

6.2 Clasificación de usuarios

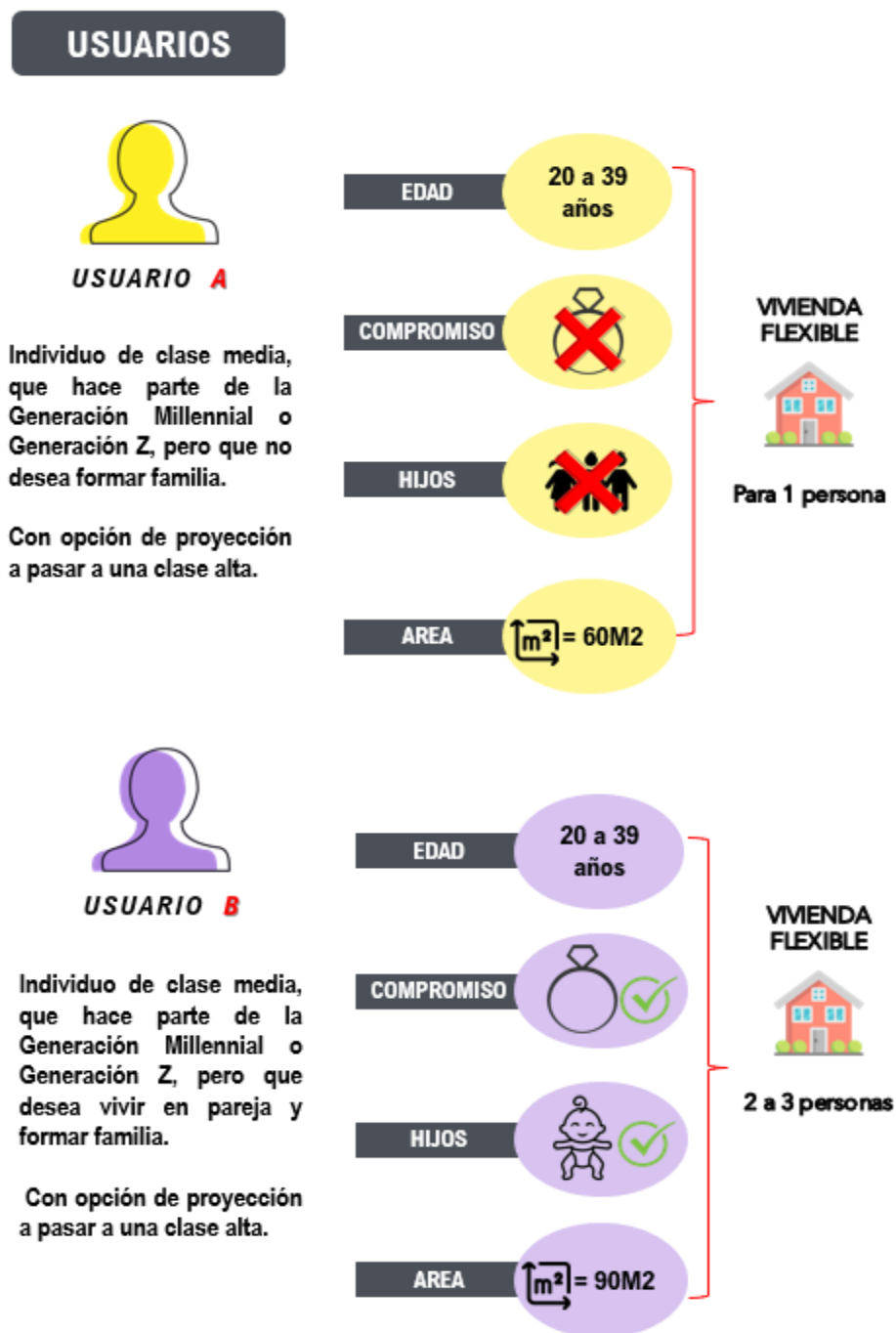


Figura 106: Clasificación de Usuarios

Fuente: Elaboración Propia

6.3 Programa tipológico



Figura 107: Programa Tipológico

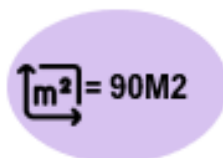
Fuente: Elaboración Propia



USUARIO B

*Usuario
"Millennial" o
"Z" – de
clase media
con
proyección a
clase alta*

**20 a 39
años**



TIPOLOGÍA

TIPOLOGÍA C

(5 variaciones)

2 a 4 Personas

AREA: 90m2



TIPOLOGÍA D

(5 variaciones)

2 a 4 Personas

AREA: 90m2



Figura 108: Programa Tipológico

Fuente: Elaboración Propia

6.4 Tipologías de vivienda para la generación del milenio

Se establece como precedente que la propuesta tipológica de vivienda para las nuevas generaciones del milenio (Generación Milennial y Generación Z), son modelos de configuración espacial que podrán ser usados tanto en lotes de uso unifamiliar como para edificios de carácter multifamiliar.

6.4.1 Tipología A

Tipología de 60m², caracterizada por ser en poco más del 60% de su superficie, completamente flexible, lo que permite su adaptabilidad según los requerimientos de quien la habite, destinada especialmente para jóvenes adultos de entre 20 y 39 años que viven solos o desean mudarse a vivir solos o con algún amigo. Implica la separación del núcleo húmedo generando así un dominio más privado para el baño completo, walk in closet y lavandería, mientras que la cocina y el ½ baño son de un dominio semipúblico.

PROGRAMA: 60m ²
Núcleo Húmedo: ½ Baño, 1 cocina, 1 baño completo, 1 lavandería, Walk in closet Área Flexible: Dormitorio, Sala, comedor, estudio, estar, zona de teletrabajo, cuarto de deporte, etc.

Cuadro 13: Programa Arquitectónico Tipología A

Fuente: Elaboración Propia

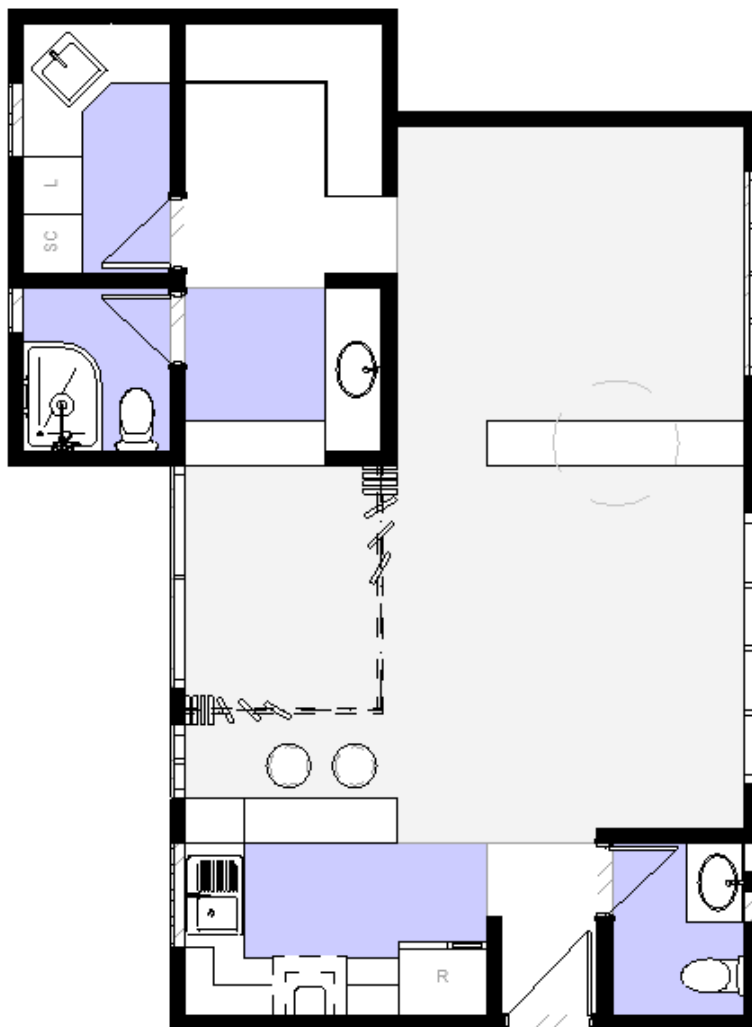


Figura 109: Tipología A

Fuente: Elaboración Propia

6.4.1.1 Variación 1: Habitación + Sala-Comedor

- **Usuario independiente y extrovertido**

Trabaja fuera de su casa, de lunes a viernes, le gusta tener su propio espacio, pero requiere de un área social semipermanente porque la mayoría de su tiempo libre lo usa para reunirse con sus amigos en casa.

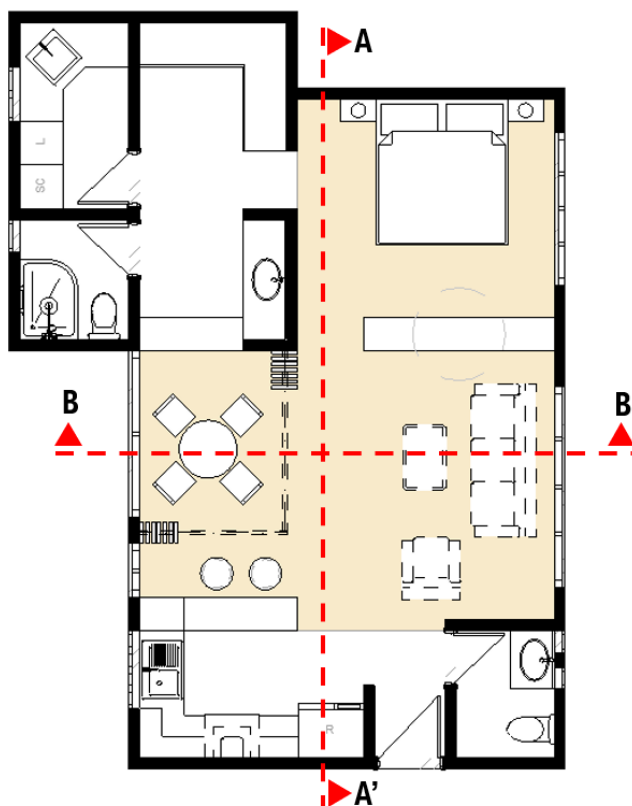


Figura 110: Tipología A – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

CORTE A – A'

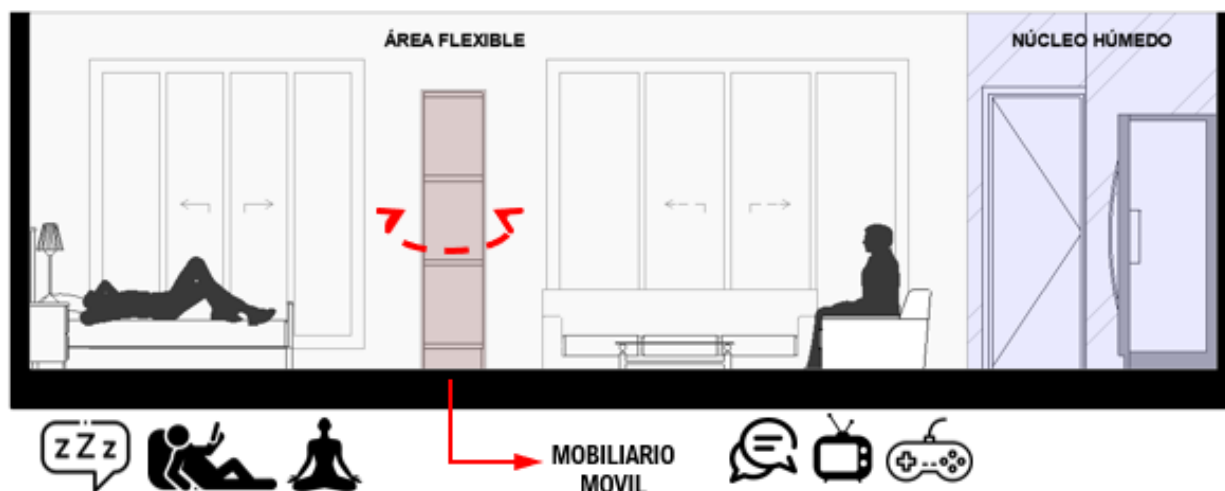


Figura 111: Tipología A – Corte A

Fuente: Elaboración Propia

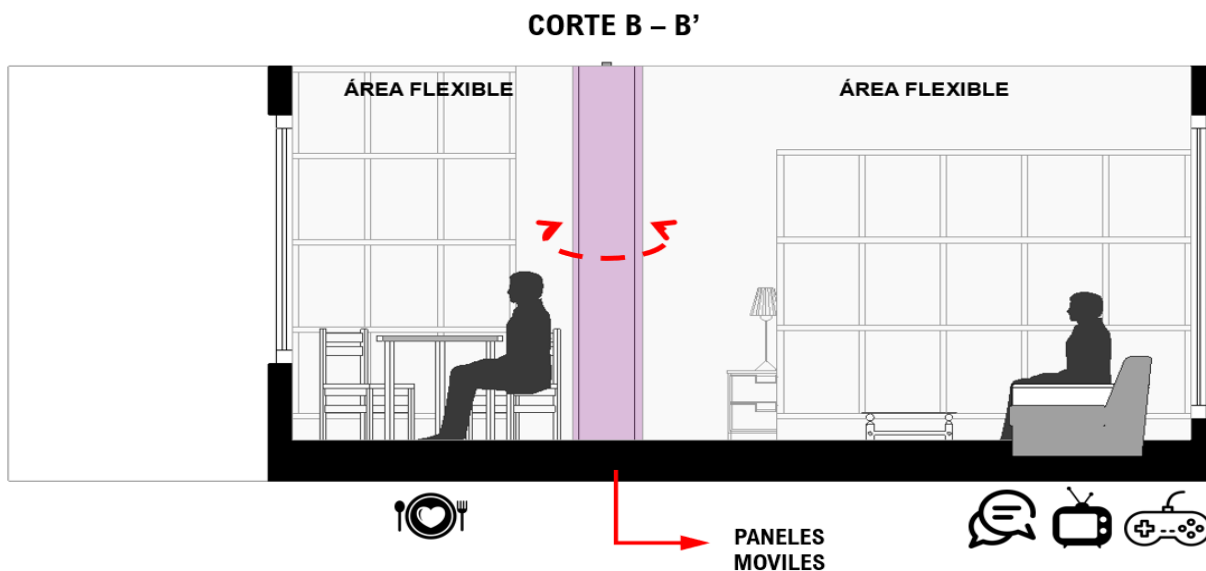


Figura 112: Tipología A – Corte B

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA A:
Variante 1**

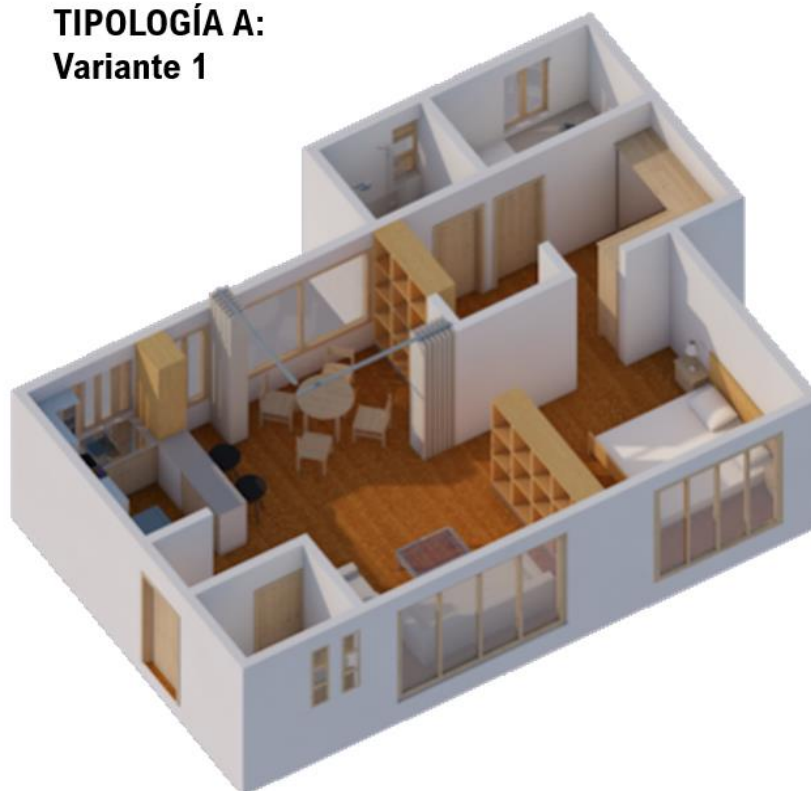


Figura 113: Vista 3D, Tipología A – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

6.4.1.2 Variación 2: habitación + estar + estudio

- **Usuario independiente intelectual**

Trabaja fuera de su casa, pero requiere de un espacio de estudio especial que le permita concentrarse, y sea útil para su característica de autodidacta, le gusta tener su propio espacio y apropiarse de él, podría ser ideal para abogados, médicos, escritores, profesores, etc.

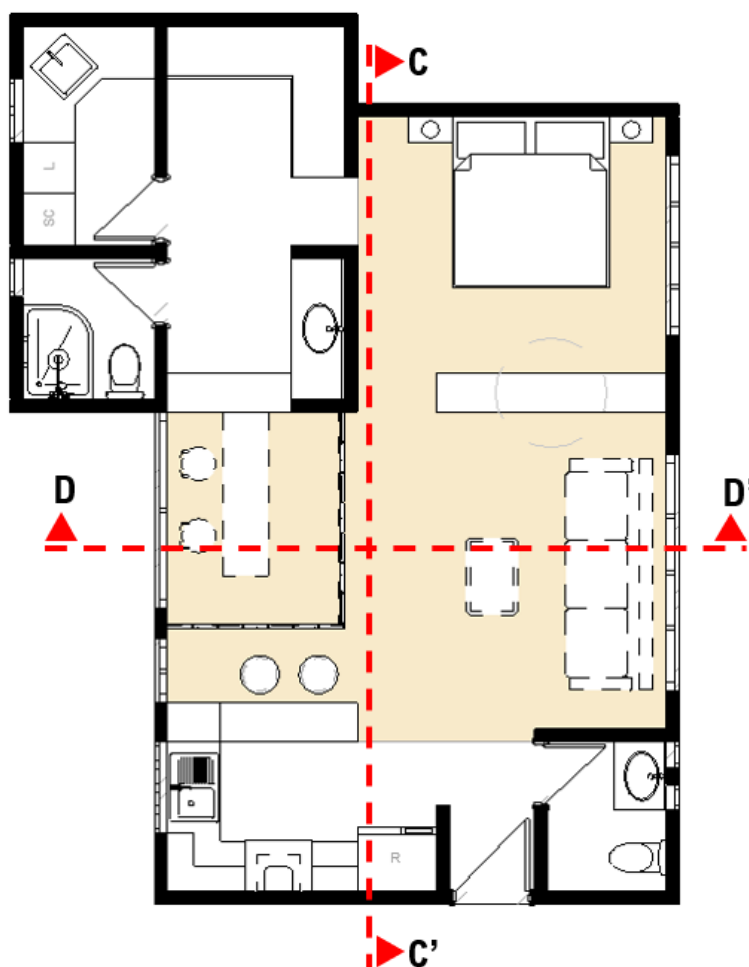


Figura 114: Tipología A – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

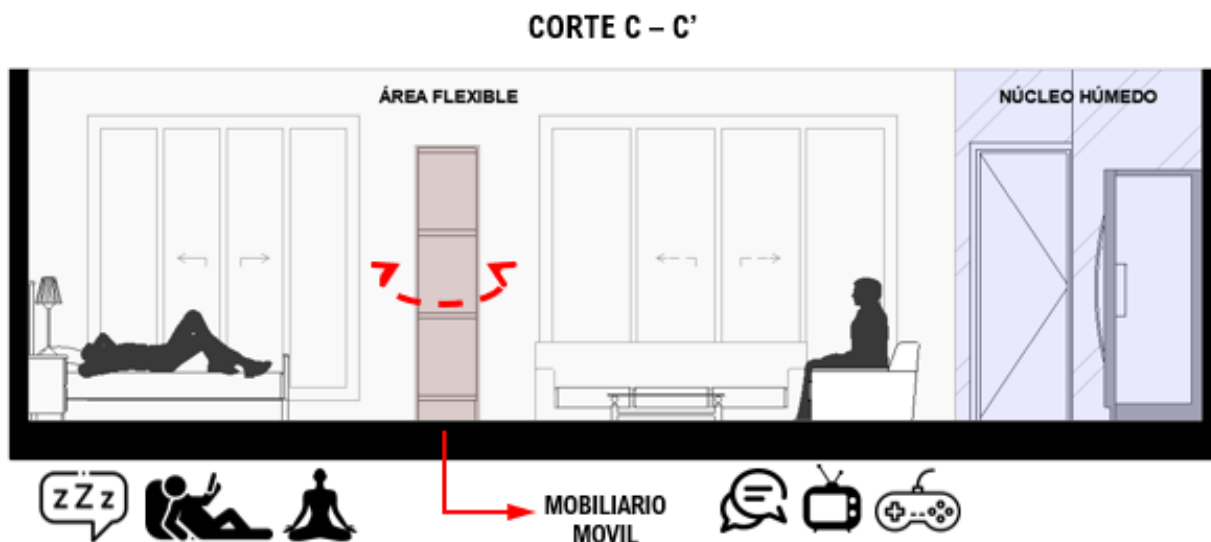


Figura 115: Tipología A – Corte C

Fuente: Elaboración Propia

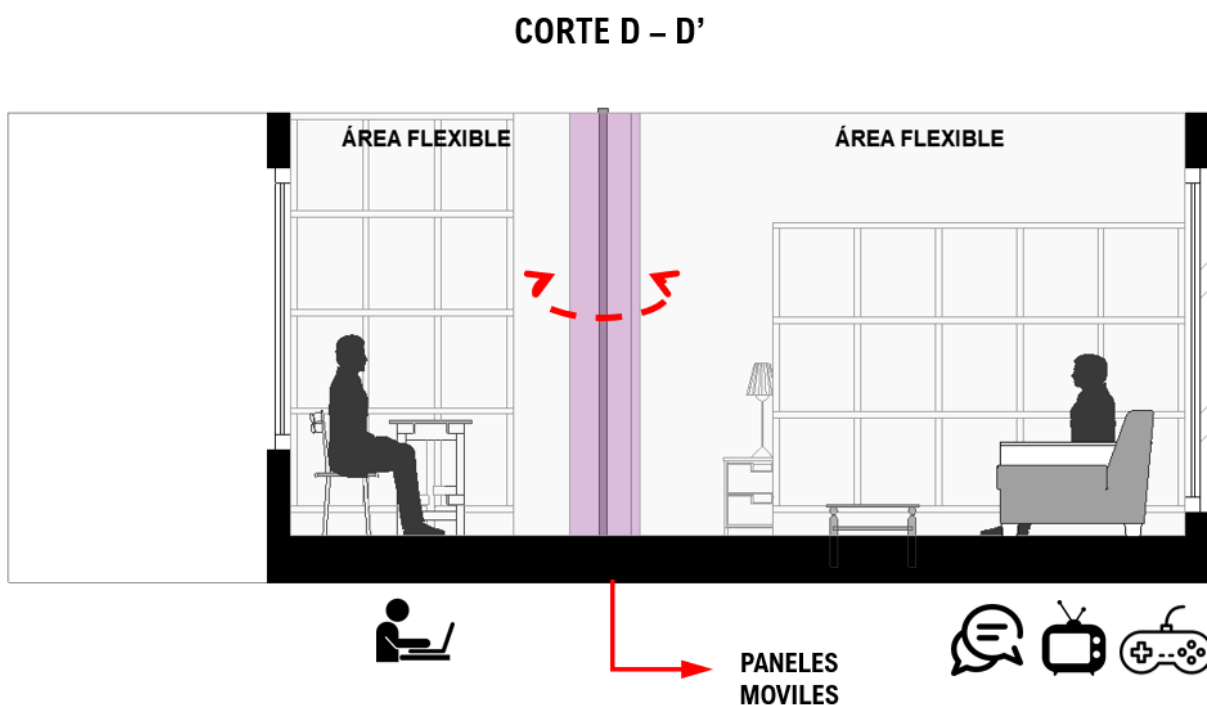


Figura 116: Tipología A – Corte D

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA A:
Variante 2**

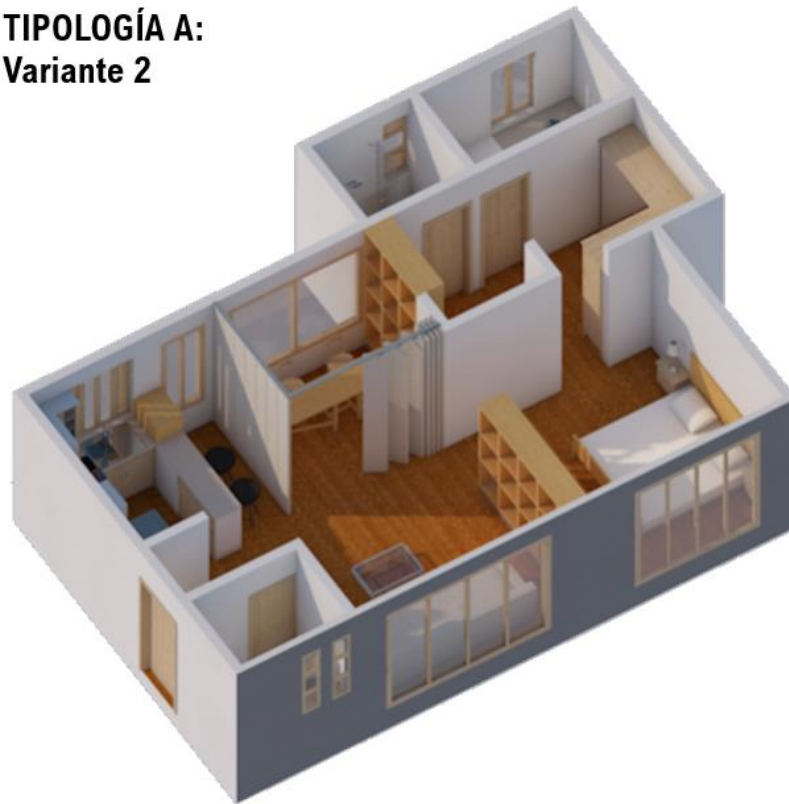


Figura 117: Vista 3D, Tipología A – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

6.4.1.3 Variación 3: Habitación + zona teletrabajo + cuarto de deporte

- **Usuario emprendedor fitness**

Usuario Irreverente con mentalidad emprendedora, no sigue reglas ni patrones sociales, genera su propio trabajo lo que origina la necesidad de contar con un área de teletrabajo en casa que le permita laborar desde ella cómodamente, es un poco introvertido, perfeccionista en su trabajo y en su vida personal, ama hacer deporte por lo que también cree necesario tener un espacio en casa que le permita realizar dichas actividades deportivas.

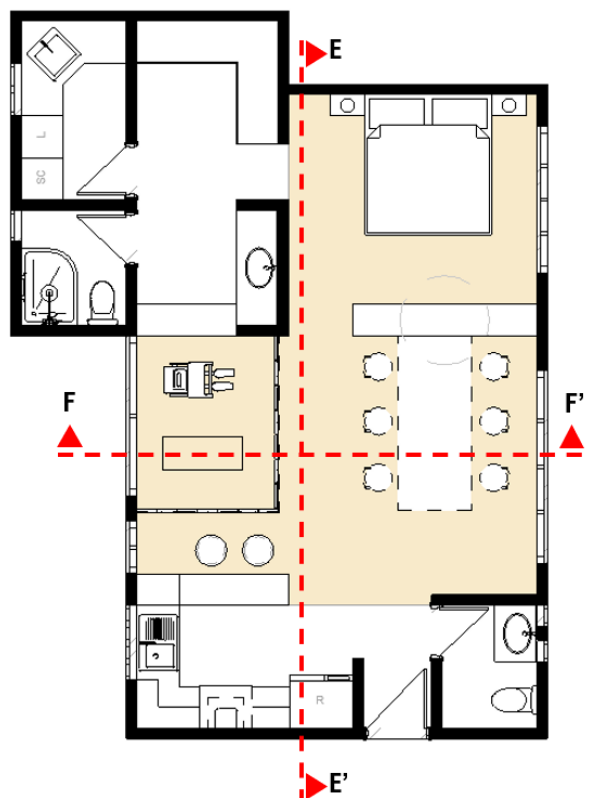


Figura 118: Tipología A – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

CORTE E – E'

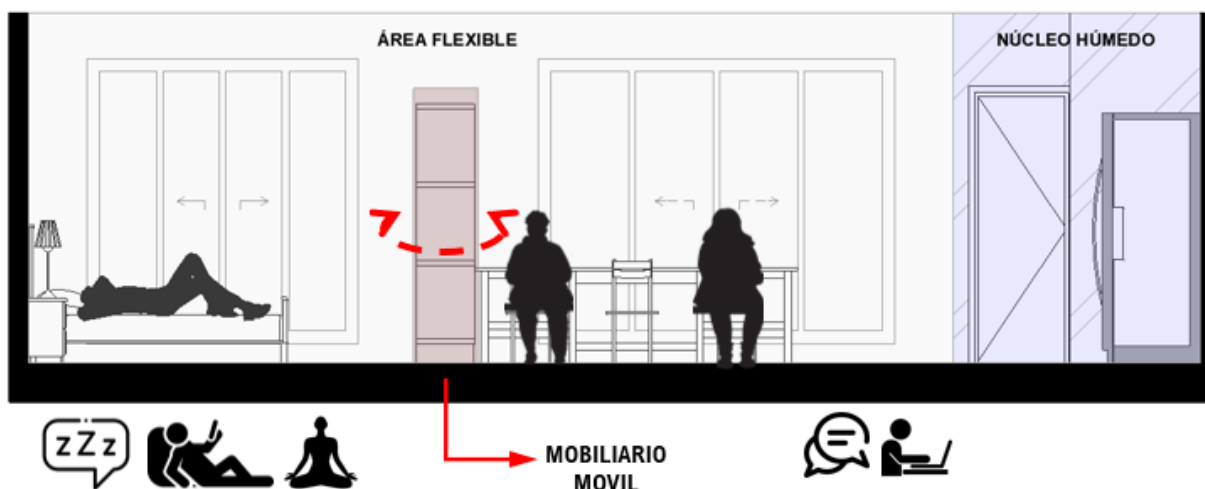


Figura 119: Tipología A – Corte E

Fuente: Elaboración Propia

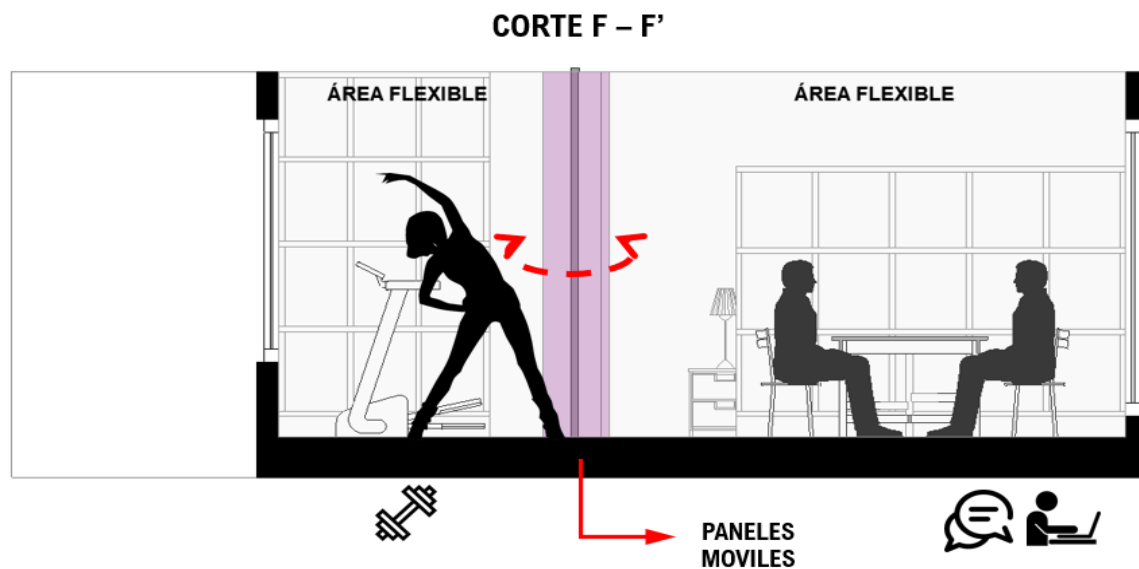


Figura 120: Tipología A – Corte F

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA A:
Variante 3**

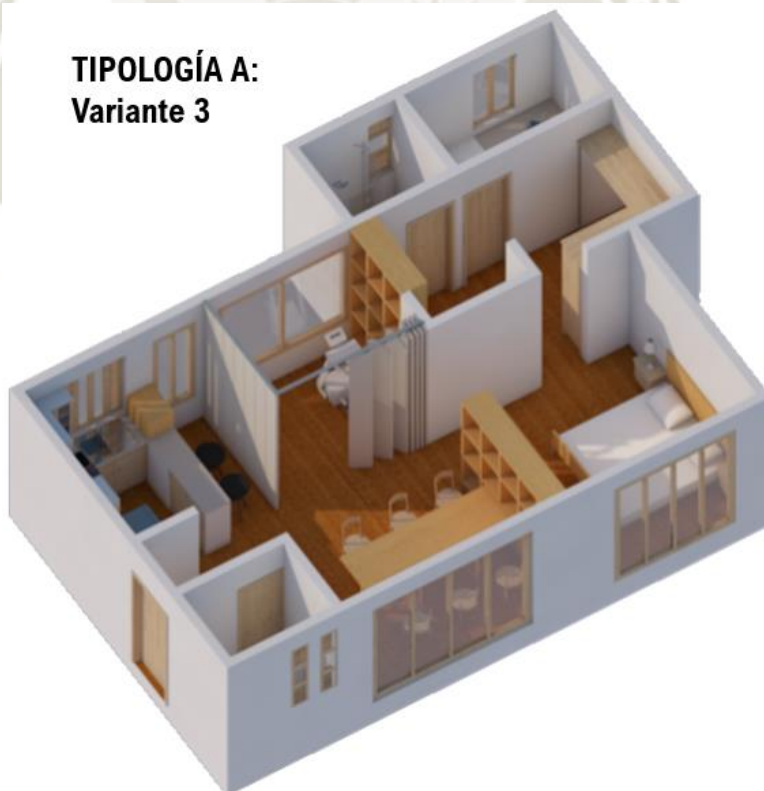


Figura 121: Vista 3D, Tipología A – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

6.4.1.4 Variación 4: Habitación + estar + cuarto de deporte

- **Usuario relajado**

Usuario de carácter más sereno, trabaja fuera de casa, pero no le gusta llevarse trabajo pendiente, es muy respetuoso de sus horas de descanso, es muy preocupado de su salud y apariencia física lo que origina la necesidad de contar con un área de descanso, así como, tener un espacio en casa que le permita hacer deporte en casa sin alterar sus horarios de descanso y trabajo.

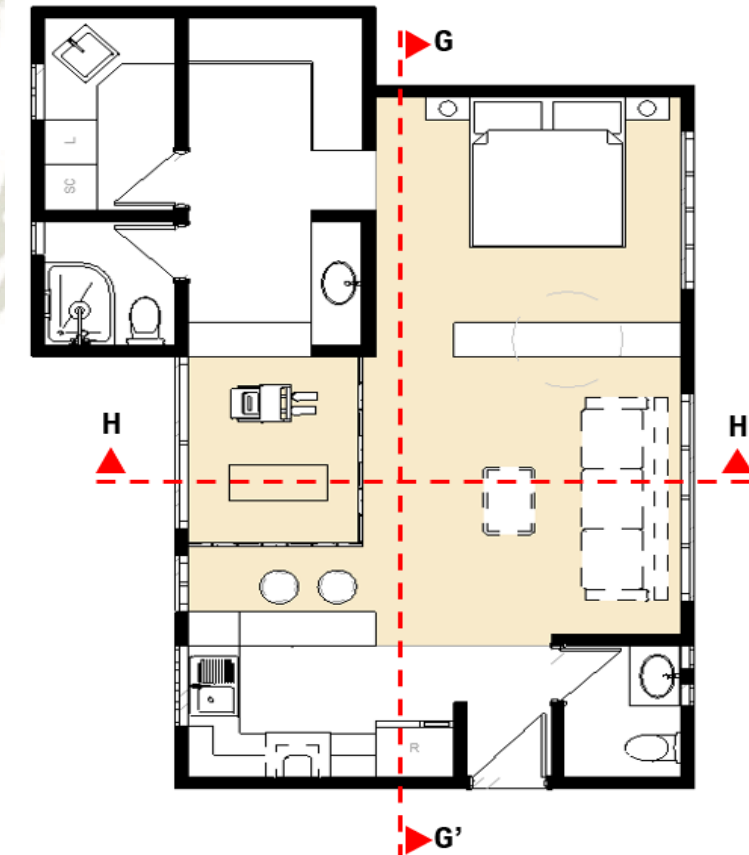


Figura 122: Tipología A – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

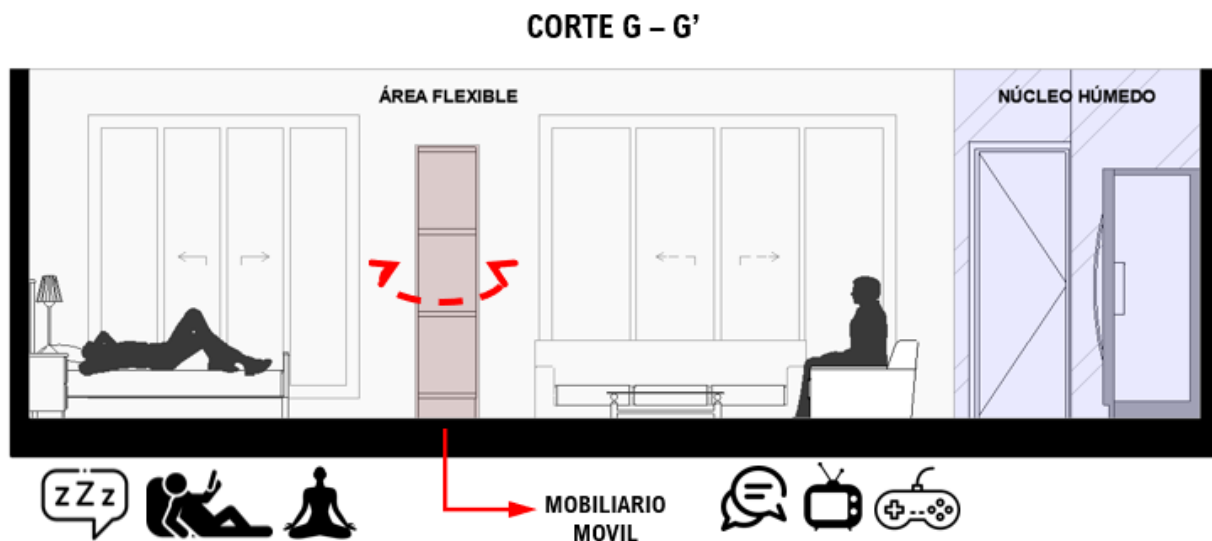


Figura 123: Tipología A – Corte G

Fuente: Elaboración Propia

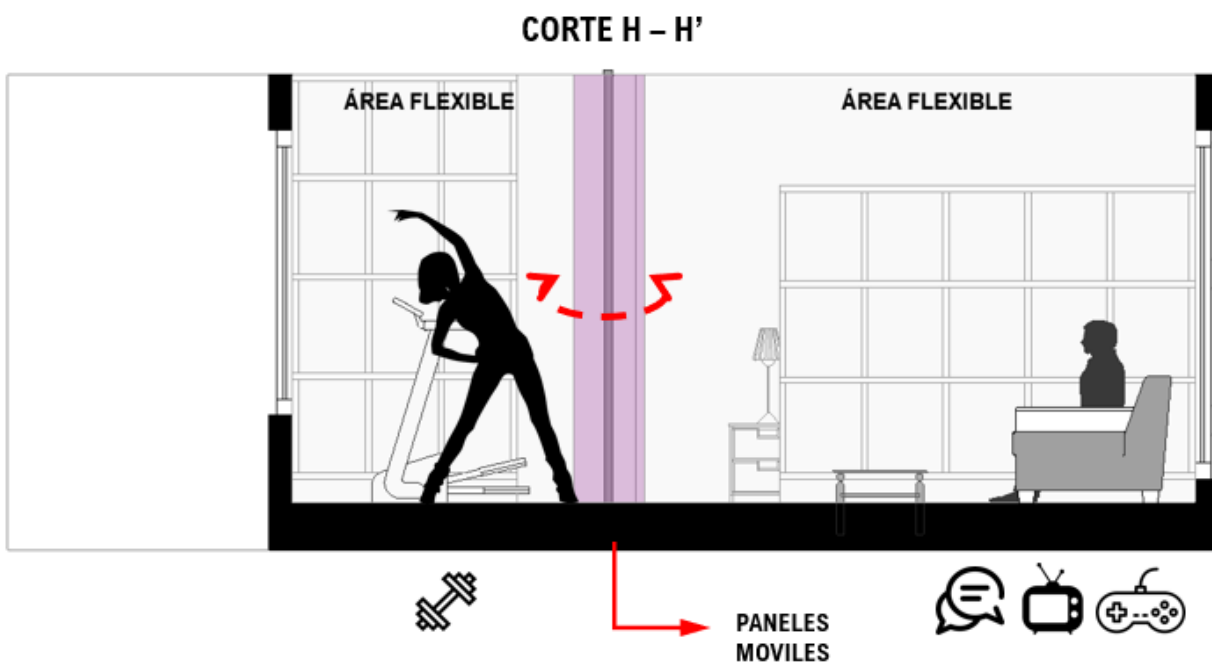


Figura 124: Tipología A – Corte H

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA A:
Variante 4**

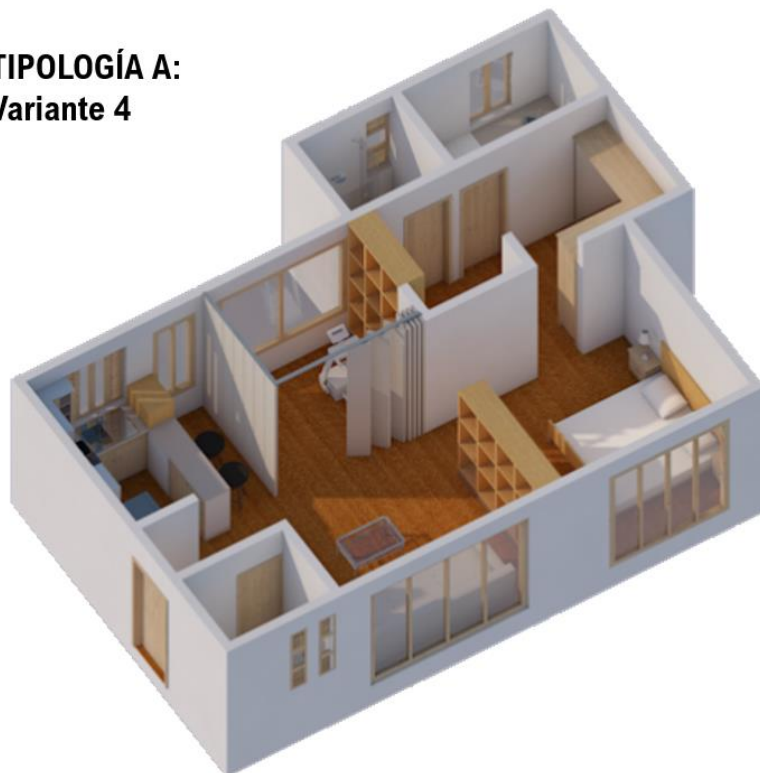


Figura 125: Vista 3D, Tipología A – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

6.4.1.5 Variación 5: Posibilidad de automatización

- **Usuario tecnológico**

Anda conectado todo el tiempo a redes sociales, ama la tecnología y desarrolla con ella todo lo que necesita, pertenece a una clase media – alta o alta, y automatiza todo lo que puede, desde el despertador o luces en casa, hasta electrodomésticos y seguridad de la misma.

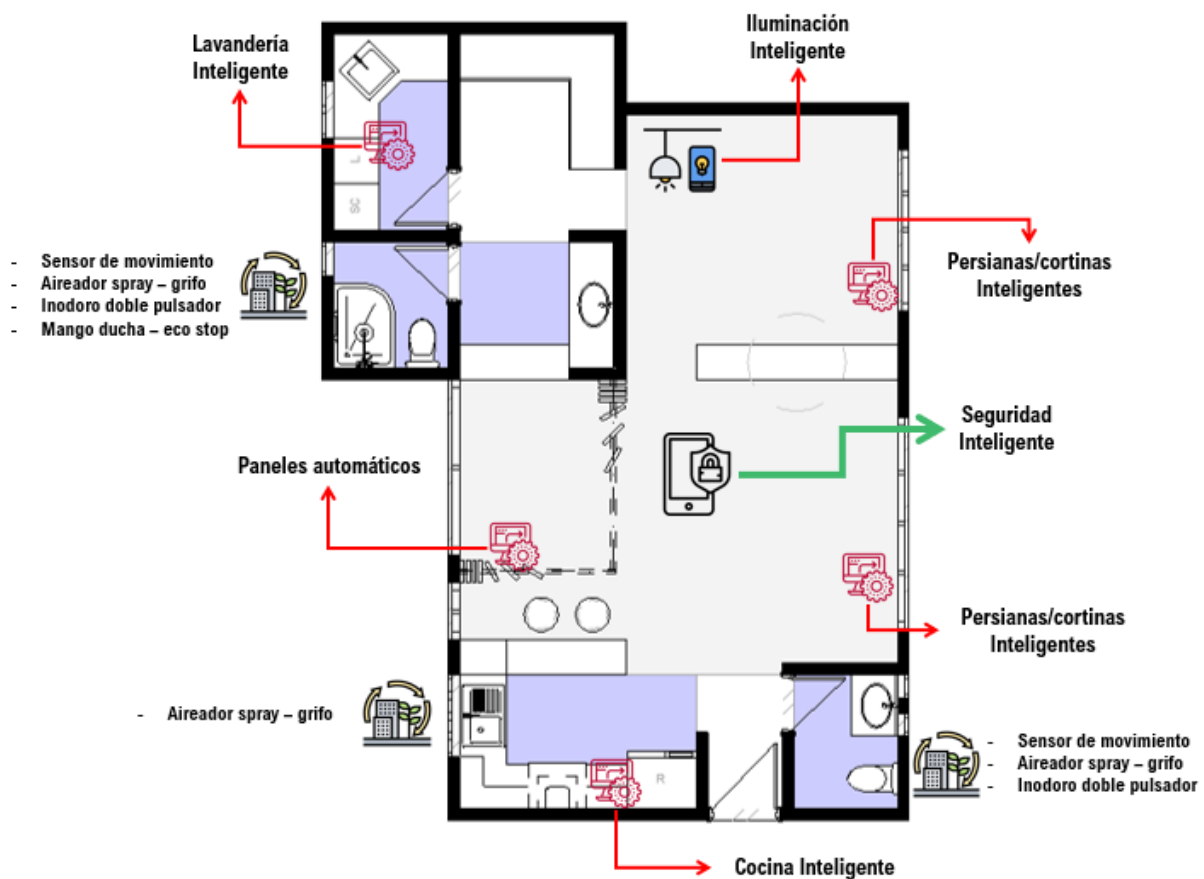


Figura 126: Tipología A – Variación 5

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2 Tipología B

Tipología de 60m², caracterizada por ser en poco más del 60% de su superficie, completamente flexible, lo que permite su adaptabilidad según los requerimientos de los usuarios que la habiten, destinada especialmente para jóvenes adultos de entre 20 y 39 años que viven solos o desean mudarse a vivir solos o con algún amigo. Implica la nuclearización de todas las áreas de servicio de la vivienda, lo que permite que toda el área flexible se una sola, con posibilidad de dividirla ocasionalmente según las necesidades de sus habitantes, así como también la utilización del espacio como uno solo.



Figura 127: Tipología B

Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA: 60m²

Núcleo Húmedo: ½ Baño, 1 cocina, 1 baño completo, 1 lavandería, Walk in closet

Área Flexible: Dormitorio, Sala, comedor, estudio, estar, zona de teletrabajo, cuarto de deporte, etc.

Cuadro 14: Programa Arquitectónico Tipología B

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2.1 Variación 1: Habitación + sala-comedor

- **Usuario independiente y extrovertido**

Trabaja fuera de su casa, de lunes a viernes, le gusta tener su propio espacio, pero requiere de un área social semipermanente porque la mayoría de su tiempo libre lo usa para reunirse con sus amigos en casa.

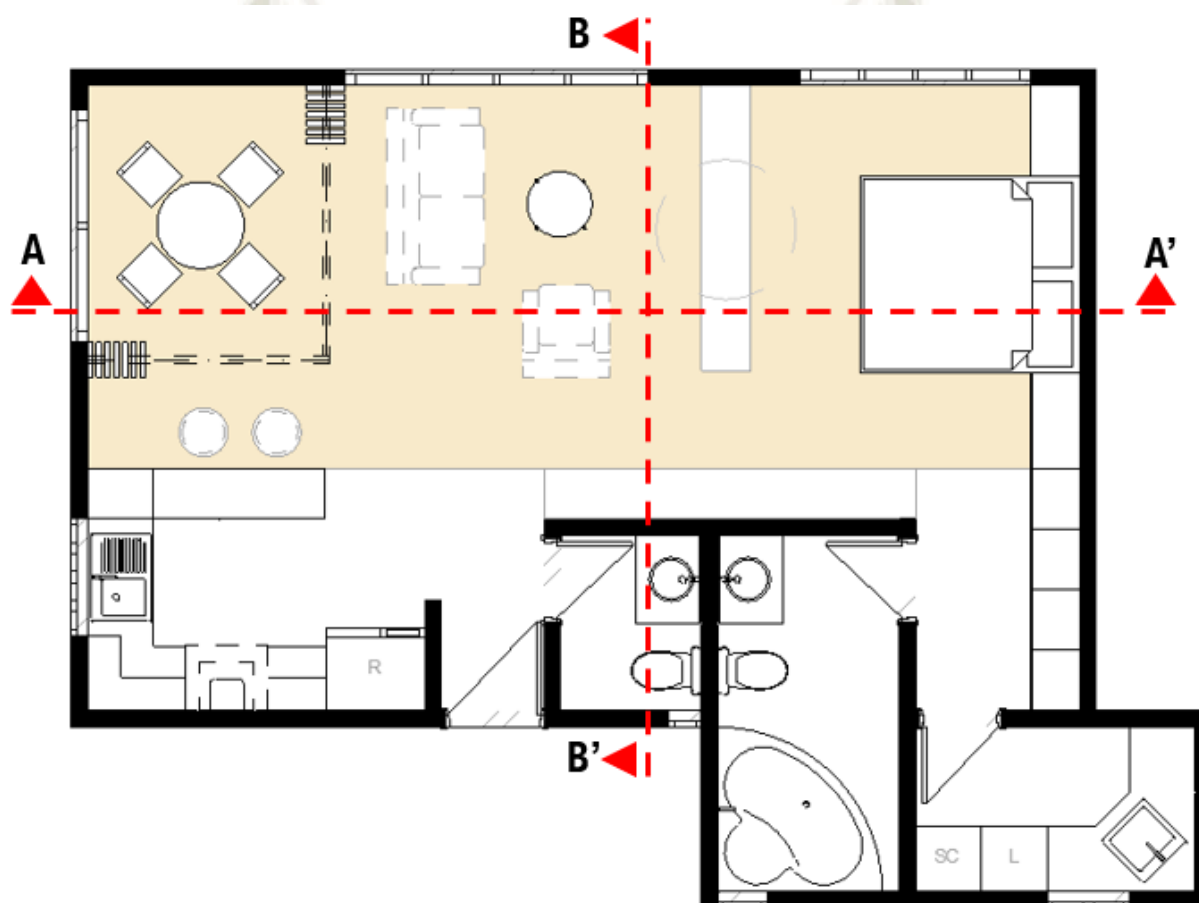


Figura 128: Tipología B – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

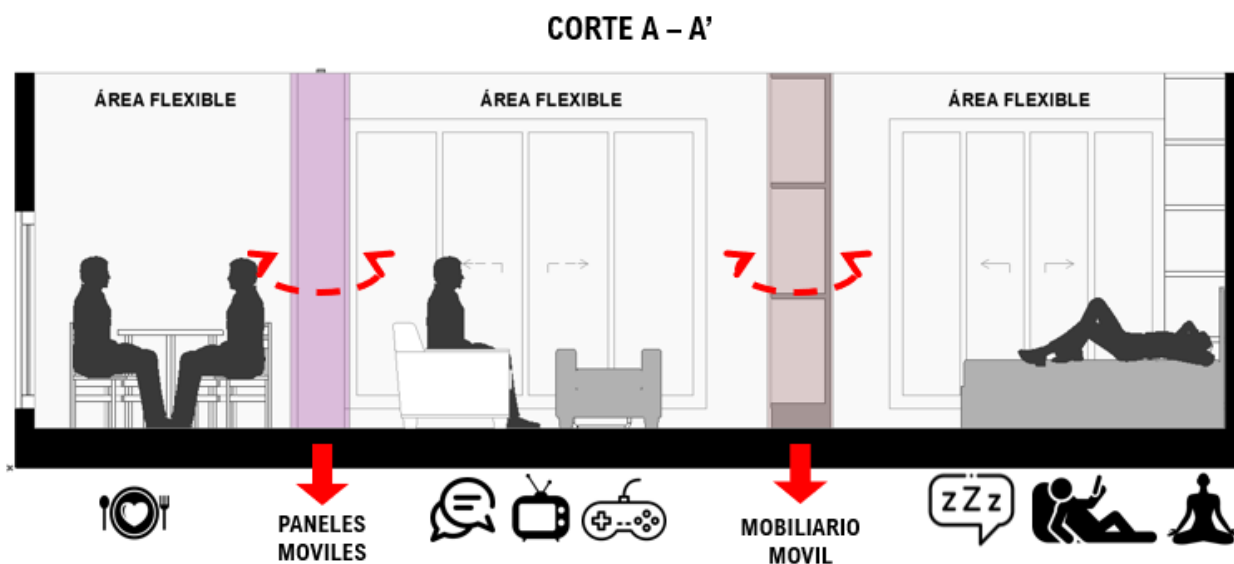


Figura 129: Tipología B – Corte A

Fuente: Elaboración Propia

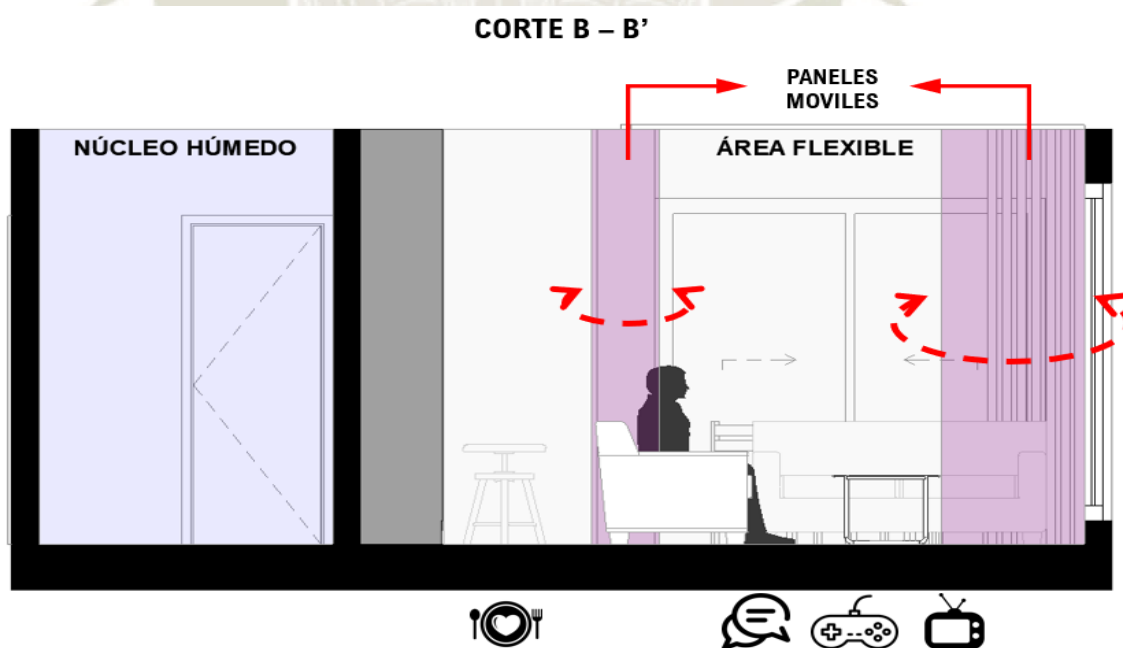


Figura 130: Tipología B – Corte B

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA B:
Variante 1**



Figura 131: Vista 3D, Tipología B – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2.2 Variación 2: Habitación + estar + estudio

- **Usuario independiente intelectual**

Trabaja fuera de su casa, pero requiere de un espacio de estudio especial que le permita concentrarse, y sea útil para su característica de autodidacta, le gusta tener su propio espacio y apropiarse de él, podría ser ideal para abogados, médicos, escritores, profesores, etc.

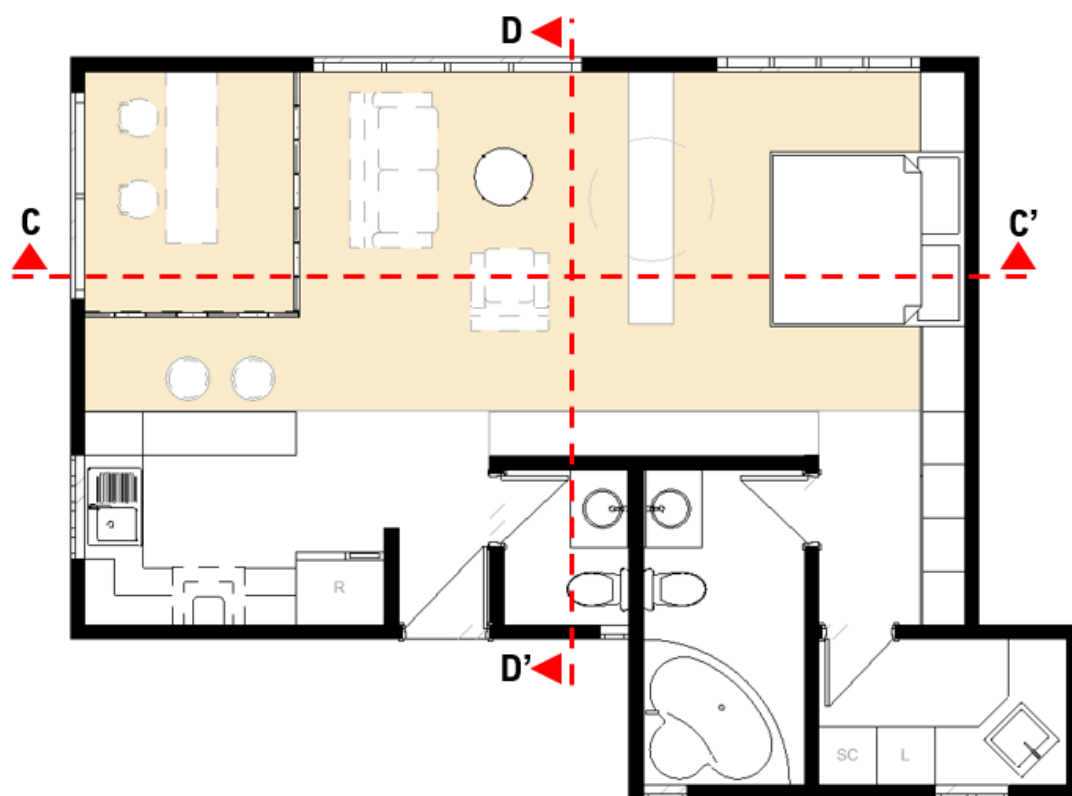


Figura 132: Tipología B – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

CORTE C – C'

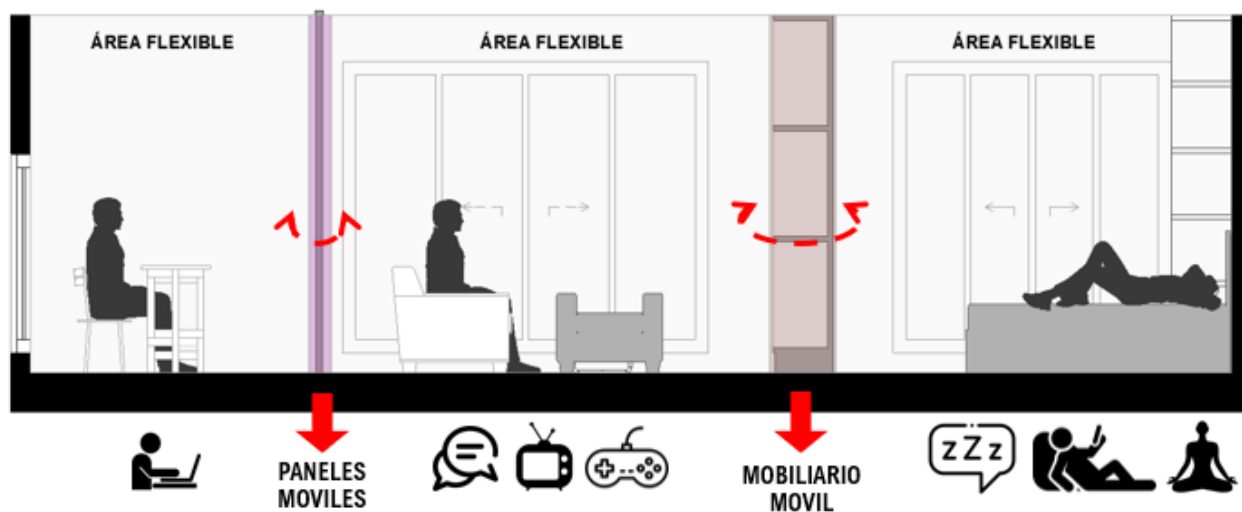


Figura 133: Tipología B – Corte C

Fuente: Elaboración Propia

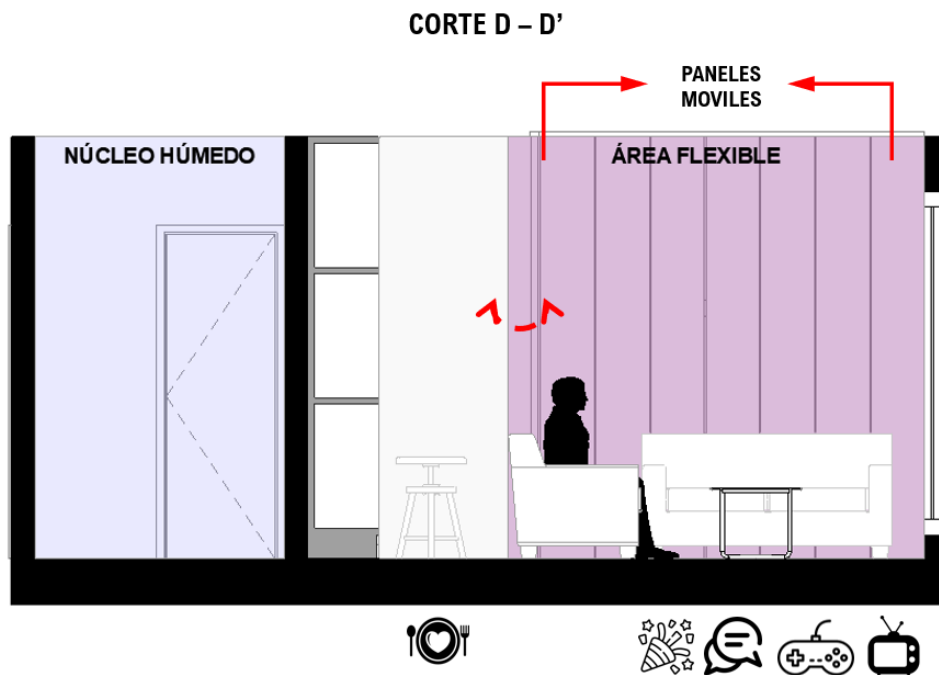


Figura 134: Tipología B – Corte D

Fuente: Elaboración Propia

TIPOLOGÍA B:
Variante 2



Figura 135: Vista 3D, Tipología B – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2.3 Variación 3: Habitación + zona teletrabajo + cuarto de deporte

- **Usuario emprendedor fitness**

Usuario Irreverente con mentalidad emprendedora, no sigue reglas ni patrones sociales, genera su propio trabajo lo que origina la necesidad de contar con un área de teletrabajo en casa que le permita laborar desde ella cómodamente, es un poco introvertido, perfeccionista en su trabajo y en su vida personal, ama hacer deporte por lo que también cree necesario tener un espacio en casa que le permita realizar dichas actividades deportivas.

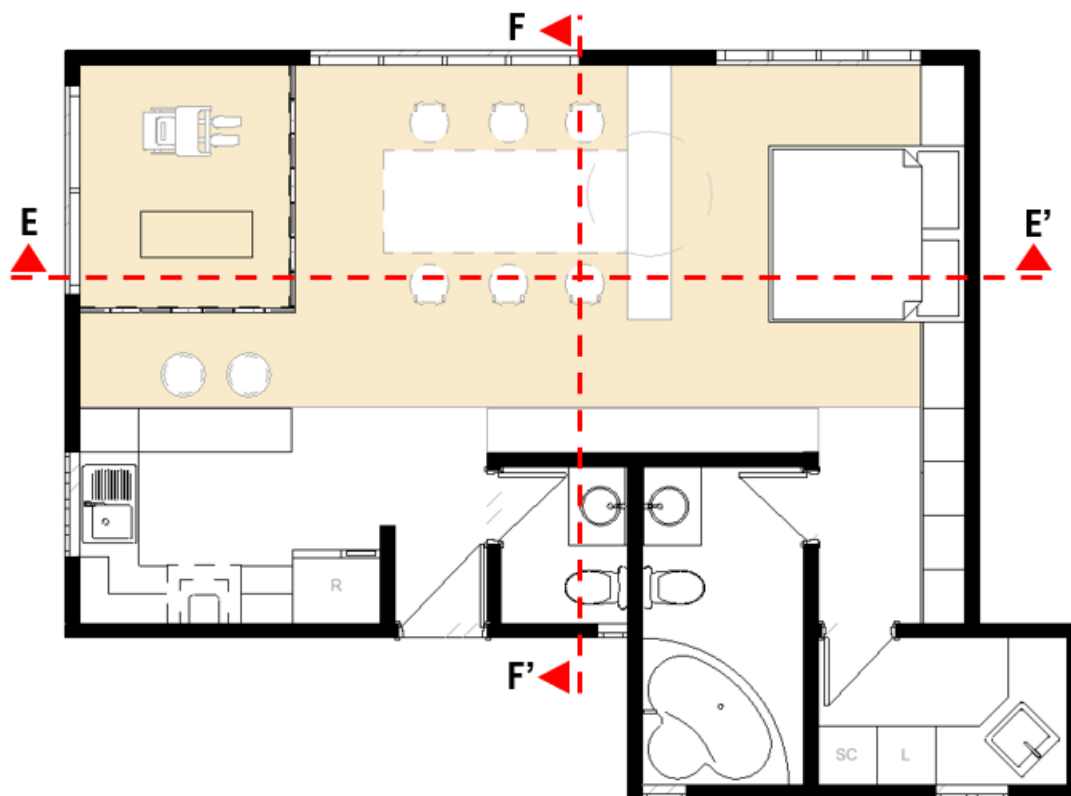


Figura 136: Tipología B – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

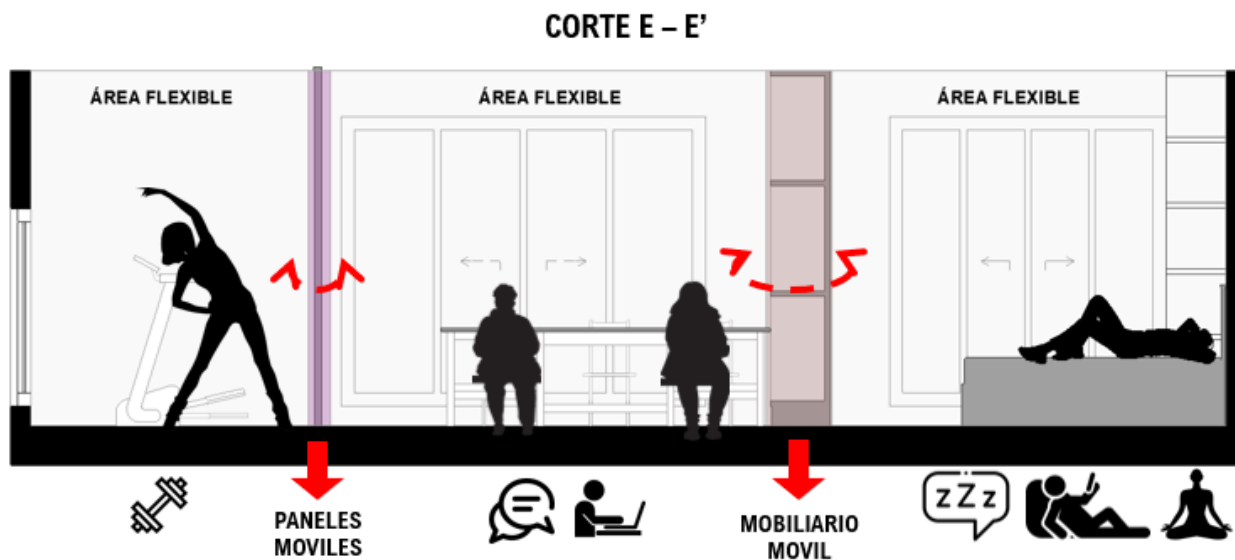


Figura 137: Tipología B – Corte E

Fuente: Elaboración Propia

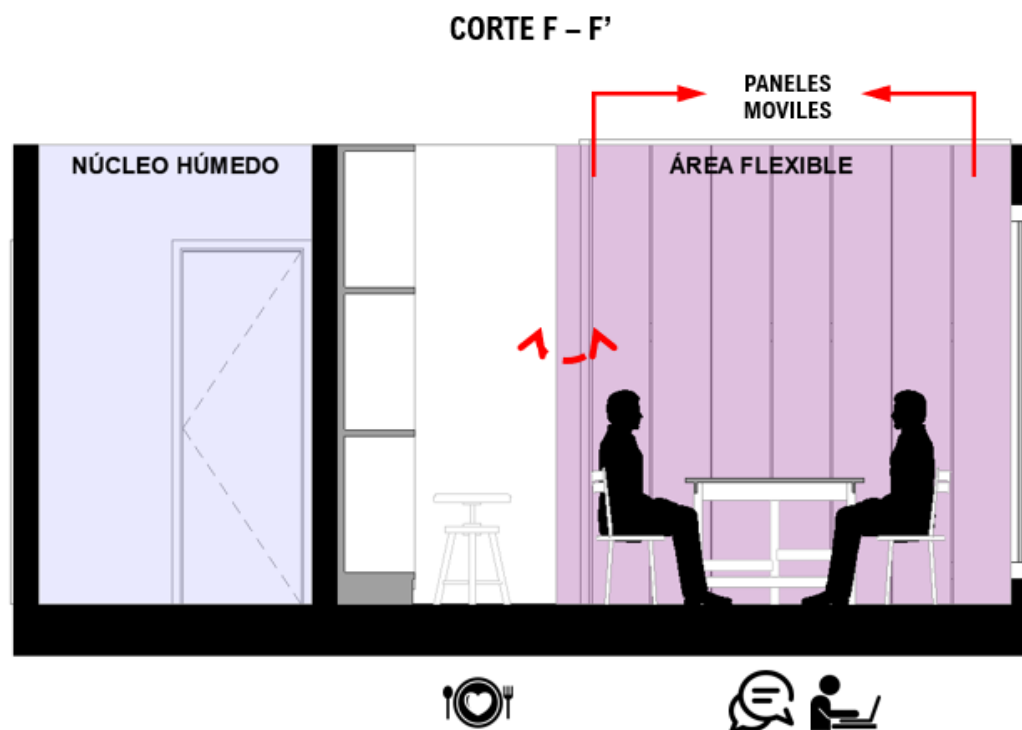


Figura 138: Tipología B – Corte F

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA B:
Variante 3**



Figura 139: Vista 3D, Tipología B – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2.4 Variación 4: Habitación + estar + cuarto de deporte

- **Usuario relajado**

Usuario de carácter más sereno, trabaja fuera de casa, pero no le gusta llevarse trabajo pendiente, es muy respetuoso de sus horas de descanso, es muy preocupado de su salud y apariencia física lo que origina la necesidad de contar con un área de descanso, así como, tener un espacio en casa que le permita hacer deporte en casa sin alterar sus horarios de descanso y trabajo.

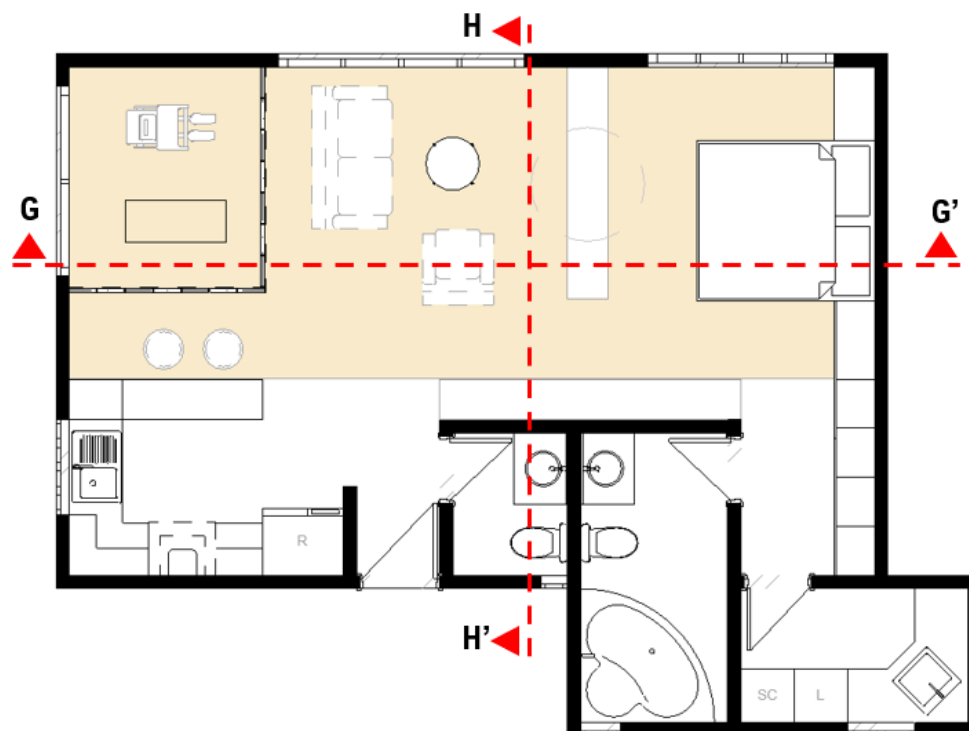


Figura 140: Tipología B – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

CORTE G – G'

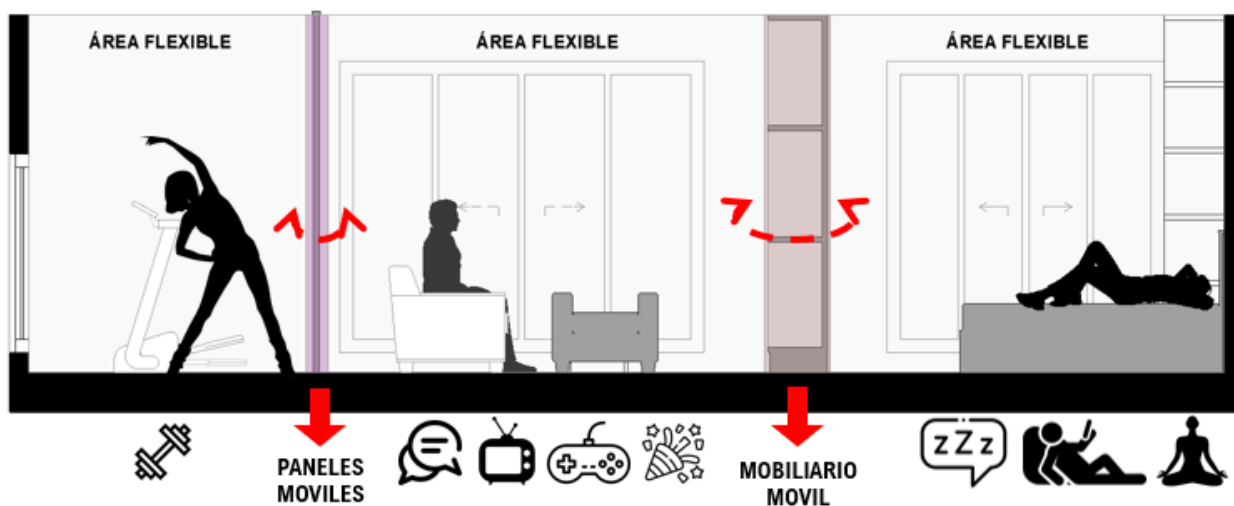


Figura 141: Tipología B – Corte G

Fuente: Elaboración Propia

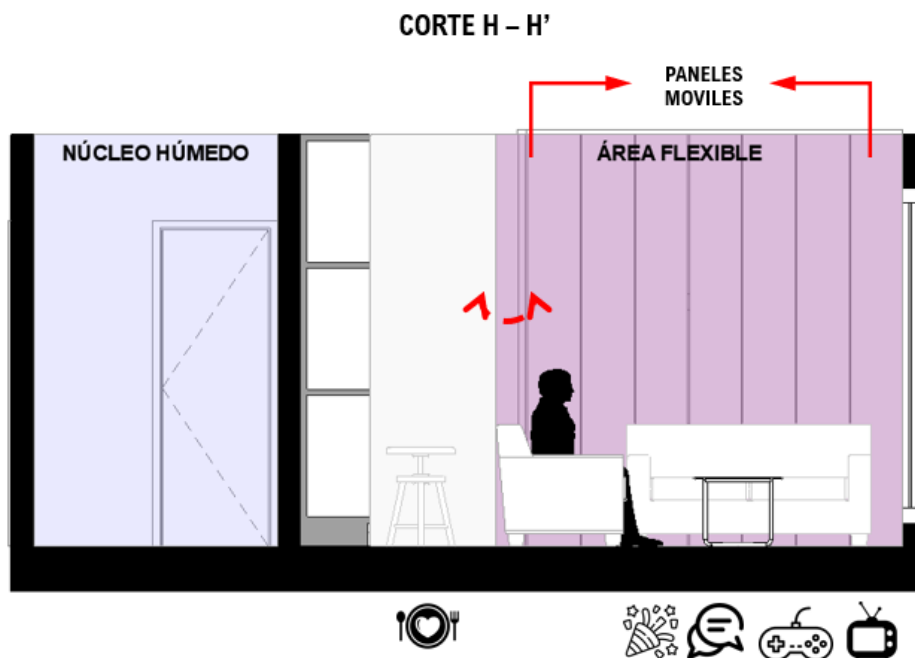


Figura 142: Tipología B – Corte H

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA B:
Variante 4**



Figura 143: Vista 3D, Tipología B – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2.5 Variación 5: Posibilidad de automatización

- **Usuario tecnológico**

Anda conectado todo el tiempo a redes sociales, ama la tecnología y desarrolla con ella todo lo que necesita, pertenece a una clase media – alta o alta, y automatiza todo lo que puede, desde el despertador o luces en casa, hasta electrodomésticos y seguridad de la misma.

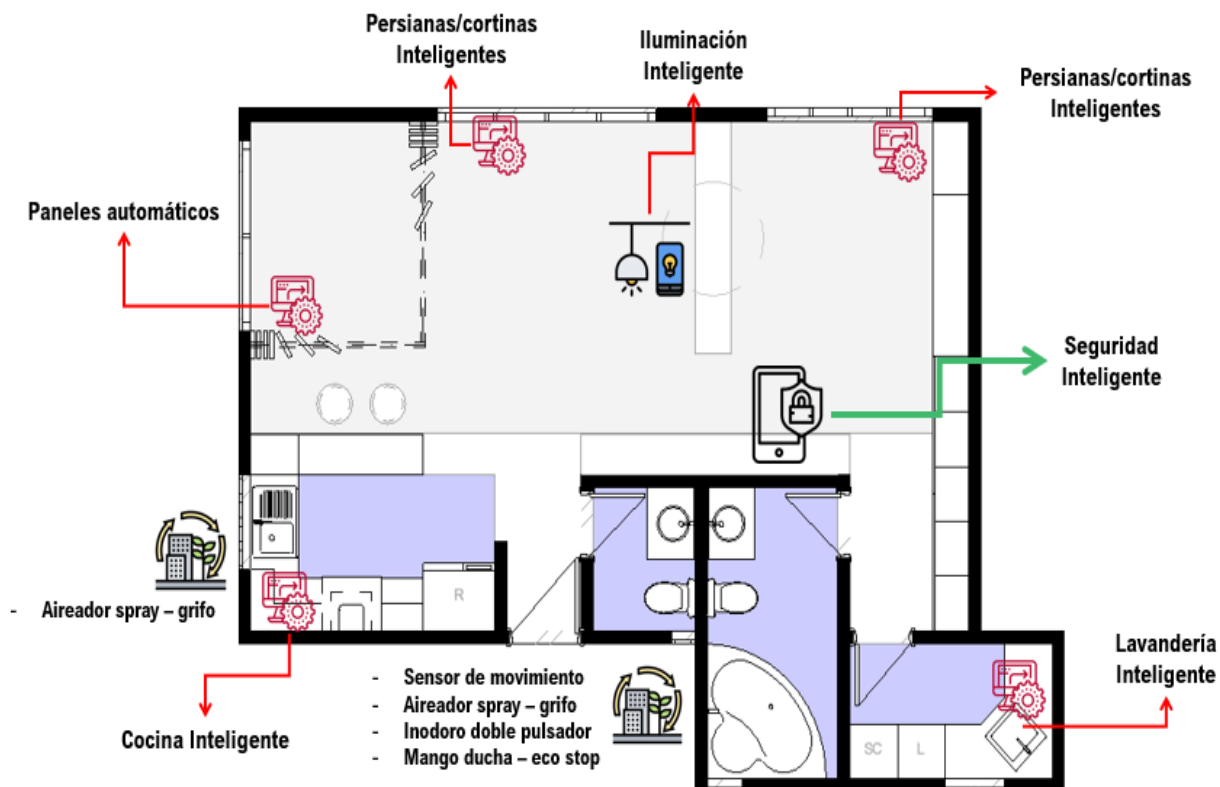


Figura 144: Tipología B – Variación 5

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3 Tipología C

Tipología de 90m², caracterizada por ser en poco más del 60% de su superficie, completamente flexible, lo que permite su adaptabilidad según los requerimientos de los usuarios que la habiten, destinada especialmente para jóvenes adultos de entre 20-39 años que

viven con la enamorada y que tienen proyección de formar familia y tener hijos. Implica la nuclearización de todas las áreas de servicio de la vivienda, lo que permite que toda el área flexible sea una sola, con posibilidad de dividirla ocasionalmente según las necesidades de sus habitantes y el crecimiento de su familia, así como también la utilización del espacio como uno solo.



Figura 145: Tipología C

Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA: 90m2

Núcleo Húmedo: ½ Baño, 1 cocina, 2 baños completo, 1 lavandería, Walk in closet

Área Flexible: Dormitorio, Sala, comedor, estudio, estar, zona de teletrabajo, cuarto de deporte, cuarto de juegos, etc.

Cuadro 15: Programa Arquitectónico Tipología C

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3.1 Variación 1: 2 habitaciones + sala+ comedor

- Familia milenial convencional**

Familia conformada por padres y un hijo, todos salen de casa ya sea por el trabajo o el colegio, gustan de tener su propio espacio, pero requieren de un área social semipermanente para el correcto desenvolvimiento social de ellos como familia y como parte de la sociedad, usan su tiempo libre para reunirse con sus amigos y familiares en casa.

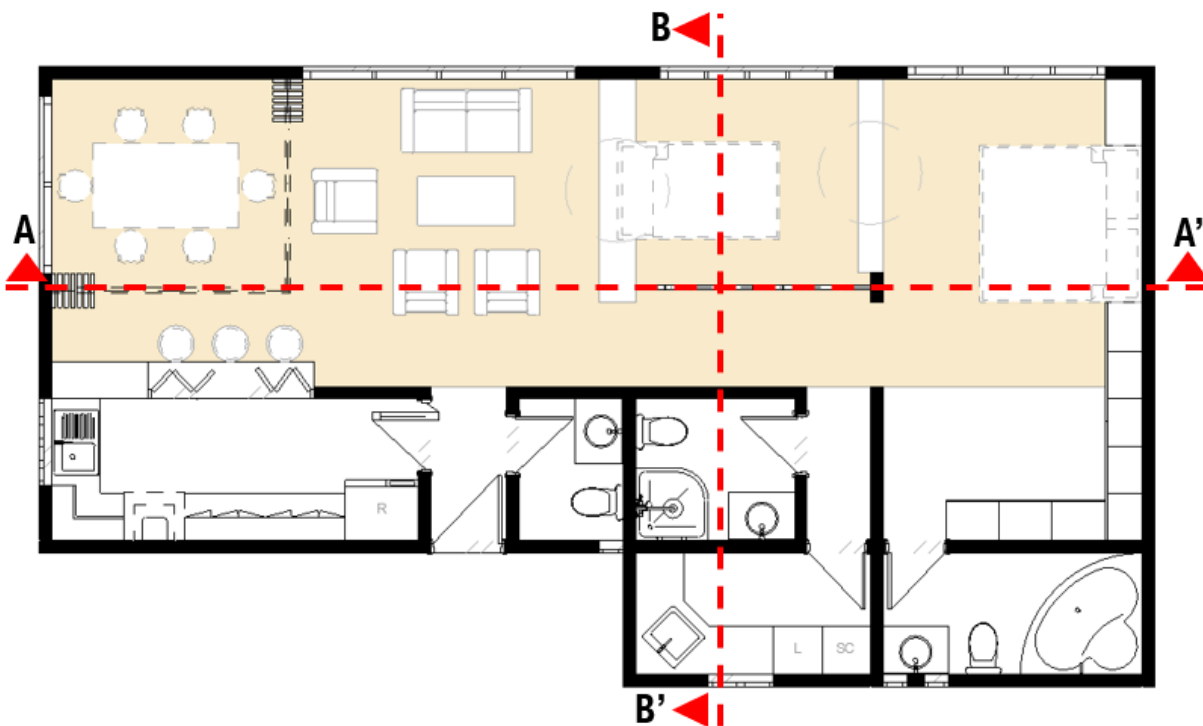


Figura 146: Tipología C – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

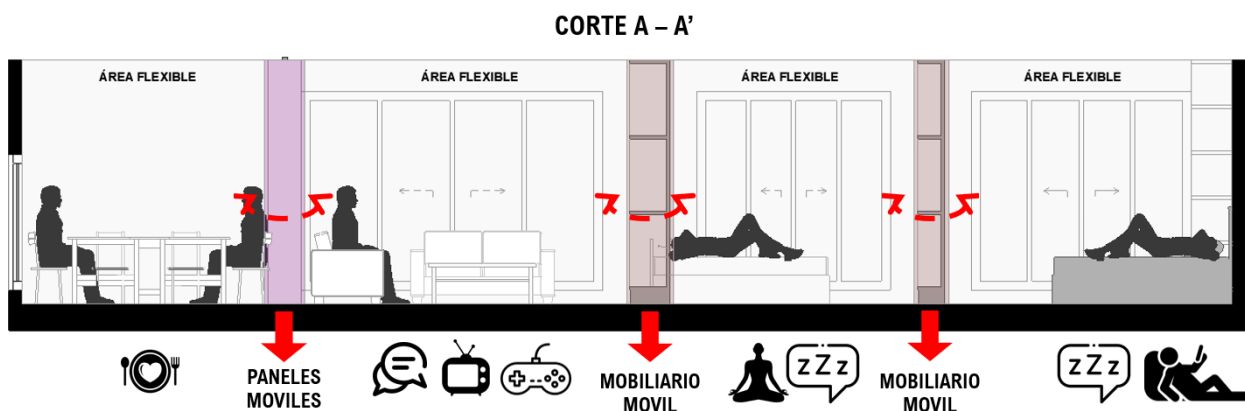


Figura 147: Tipología C – Corte A

Fuente: Elaboración Propia

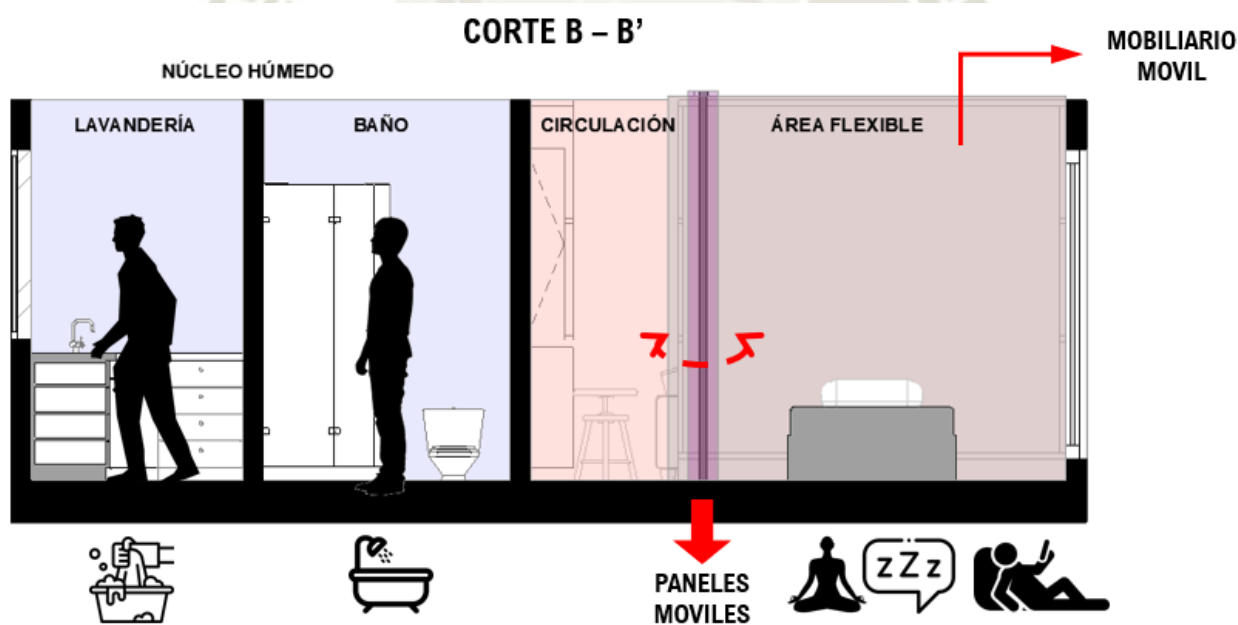
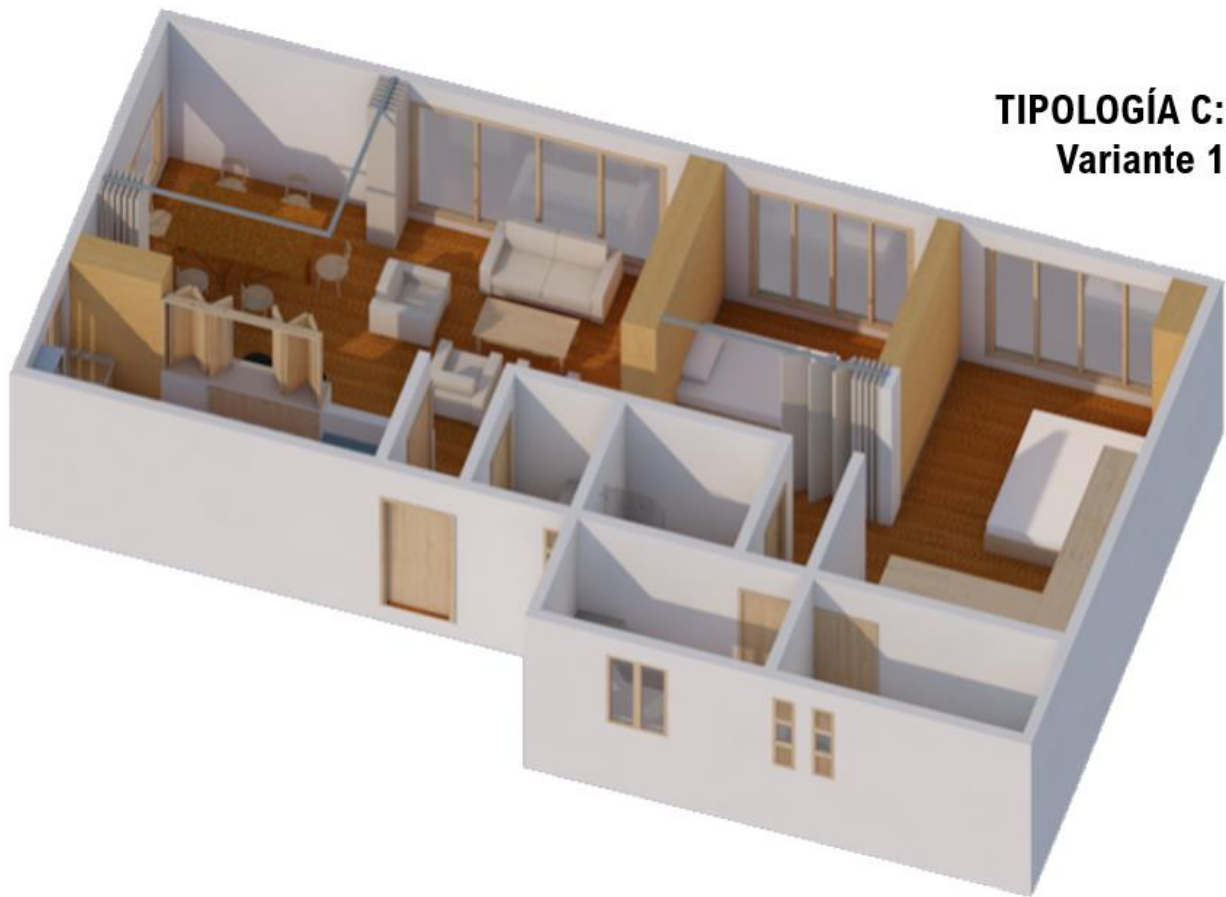


Figura 148: Tipología C – Corte B

Fuente: Elaboración Propia



**TIPOLOGÍA C:
Variante 1**

Figura 149: Vista 3D, Tipología C – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3.2 Variación 2: Habitación + cuarto de juegos + sala + zona de teletrabajo

- **Familia milennial moderna**

Familia conformada por padres y un hijo, USUARIOS Irreverentes con mentalidad emprendedora, su prioridad no está enfocada sólo en tener un estatus económico estable y holgado, priorizan la presencia paternal y maternal para el hijo, no siguen reglas ni patrones sociales, generan su propio trabajo lo que origina la necesidad de contar con un área de

teletrabajo en casa que les permita laborar desde ella cómodamente, saben que parte del crecimiento de sus hijos es la recreación por lo que también creen necesario tener un espacio en casa que les permita realizar dichas actividades.

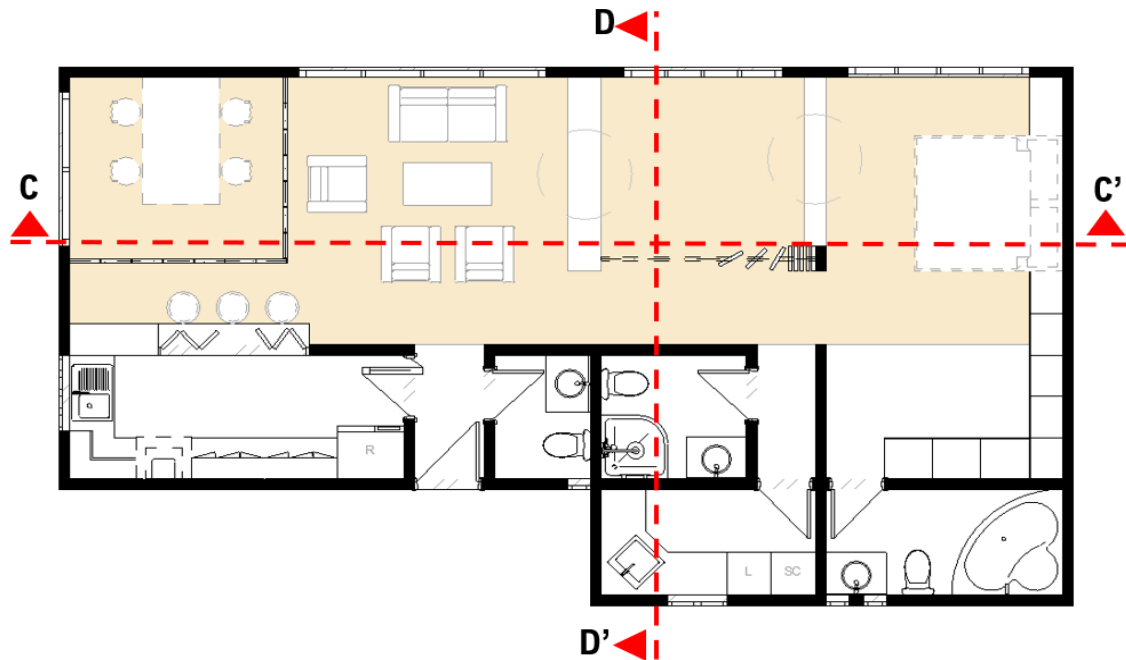


Figura 150: Tipología C – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

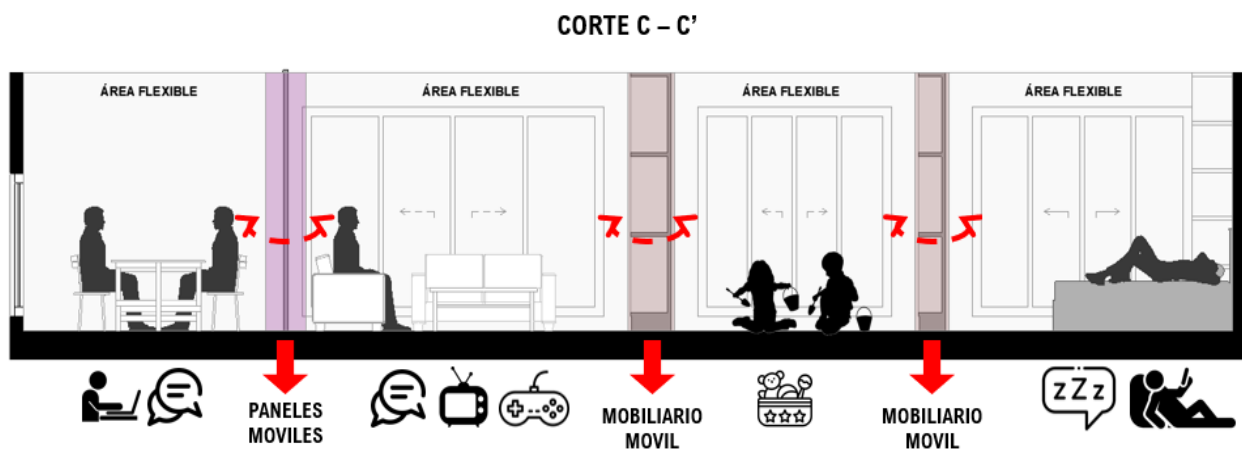


Figura 151: Tipología C – Corte C

Fuente: Elaboración Propia

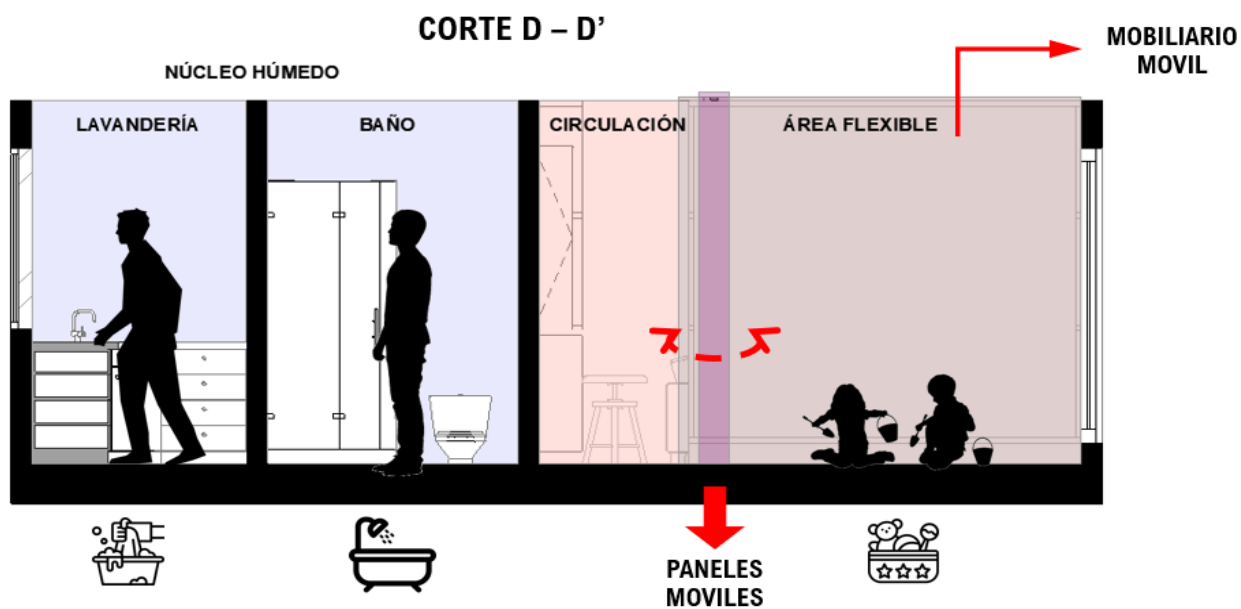


Figura 152: Tipología C – Corte D

Fuente: Elaboración Propia



Figura 153: Vista 3D, Tipología C – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3.3 Variación 3: 2 habitaciones + estar + cuarto de deporte

- Pareja millennial fitness

Pareja romántica, que independientemente de la orientación sexual de los USUARIOS, son personas que no siguen reglas ni patrones sociales, trabajan fuera de casa, llevan una vida personal social muy activa, les gusta compartir con amigos e incluso hospedarlos en casa, por lo que requieren de una habitación adicional en casa en caso de recibir visitas y que sea flexible para otros usos cuando se encuentre desocupado, aman hacer deporte por lo que también creen necesario tener un espacio en casa que le permita realizar dichas actividades deportivas.

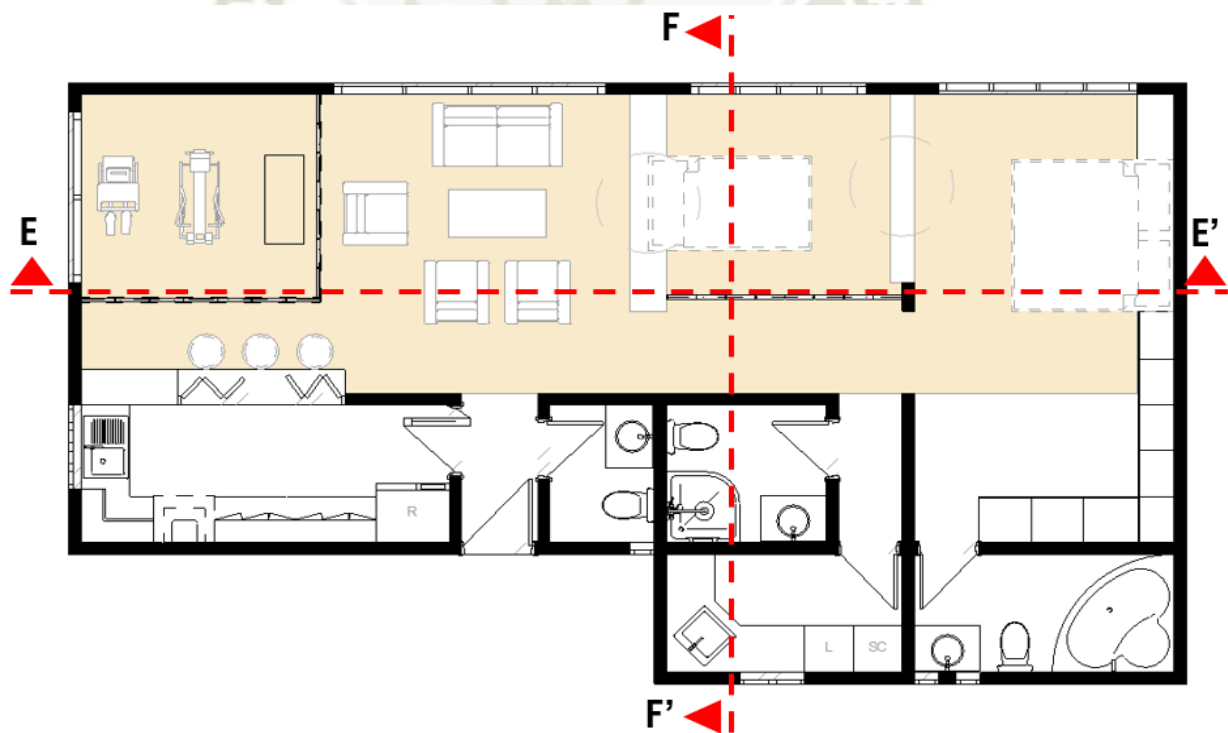


Figura 154: Tipología C – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

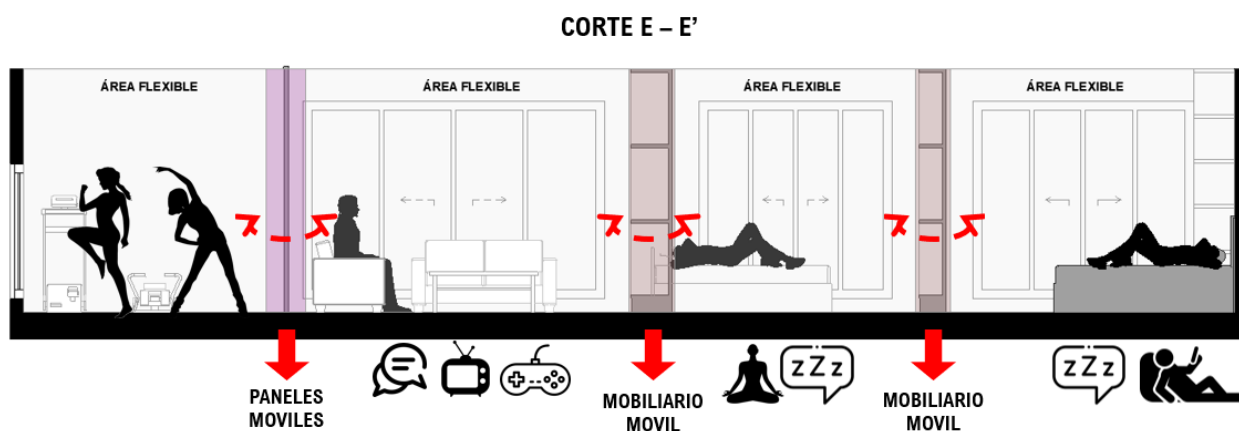


Figura 155: Tipología C – Corte E

Fuente: Elaboración Propia

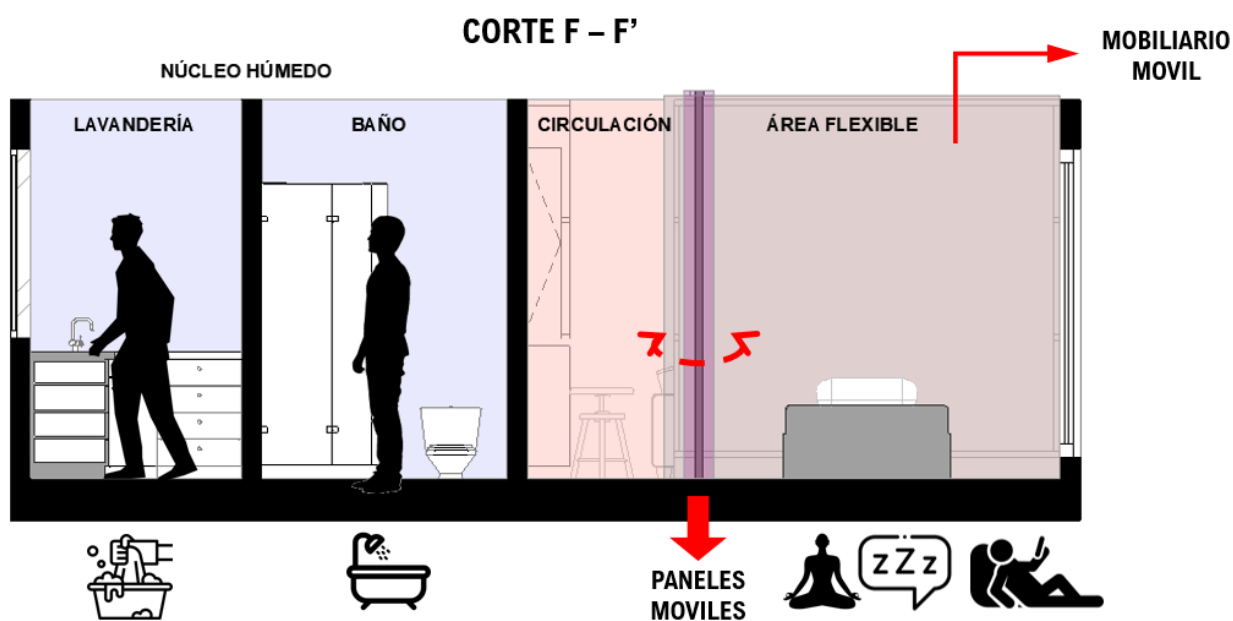


Figura 156: Tipología C – Corte F

Fuente: Elaboración Propia

TIPOLOGÍA C: Variante 3



Figura 157: Vista 3D, Tipología C – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3.4 Variación 4: 2 habitaciones + sala grande

- **Pareja independiente - extrovertida**

Pareja romántica, que independientemente de la orientación sexual de los USUARIOS, son personas que no siguen patrones sociales, trabajan fuera de casa, llevan una vida personal social muy activa, les gusta compartir con amigos en casa, hacen fiestas, organizan almuerzos, etc., por lo que requieren de un área social bastante extensa y que sea flexible teniendo otros usos

cuando se encuentre desocupado, con proyección de tener hijos a largo plazo, por lo que requieren también de una habitación adicional, para el momento en que eso llegue.

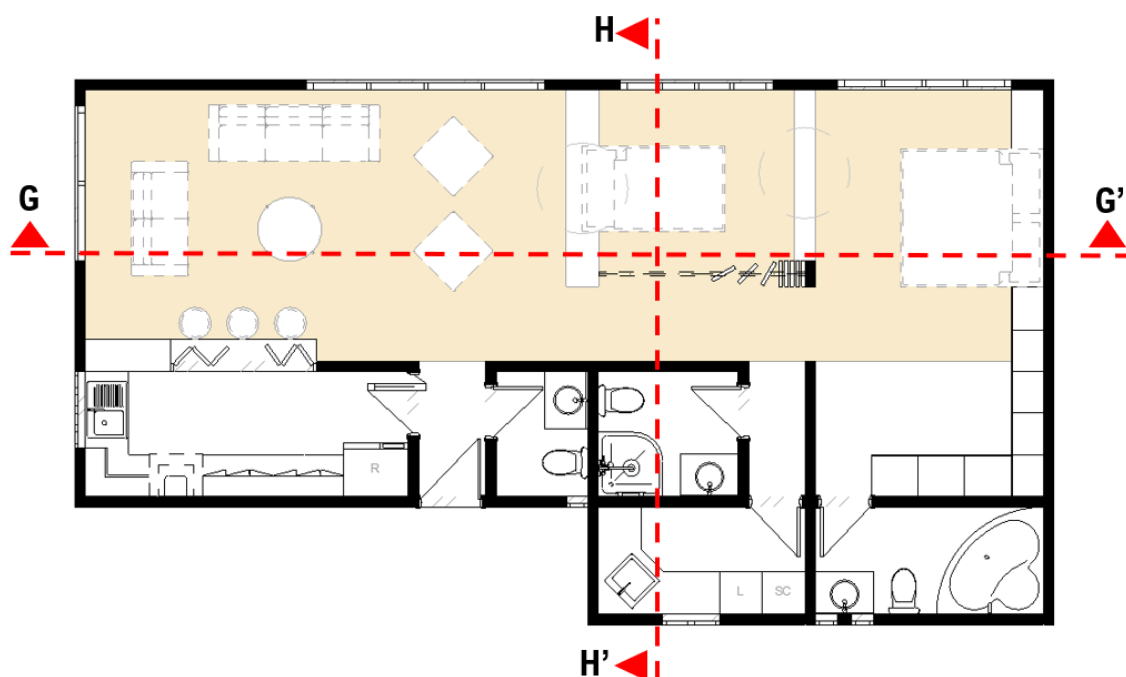


Figura 158: Tipología C – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

CORTE G – G'

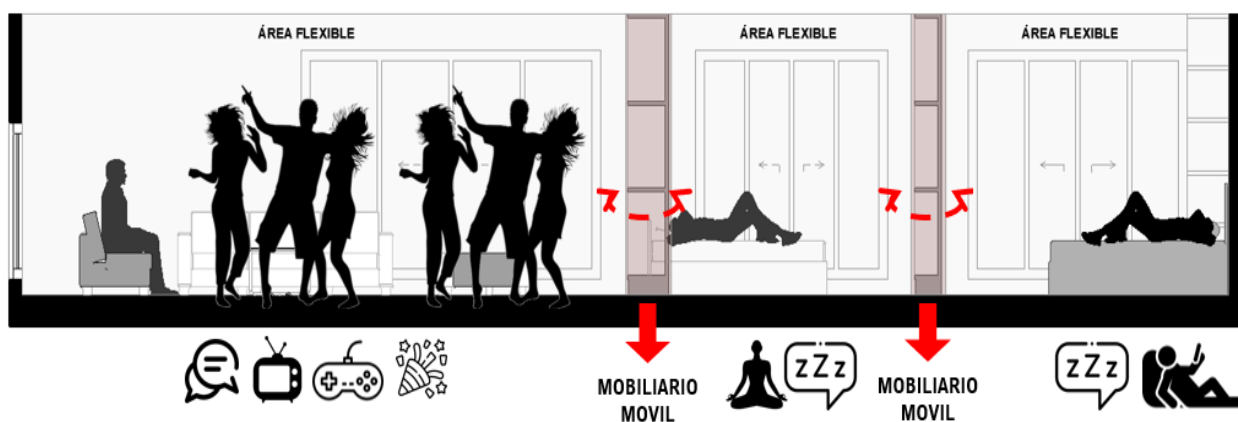


Figura 159: Tipología C – Corte G

Fuente: Elaboración Propia

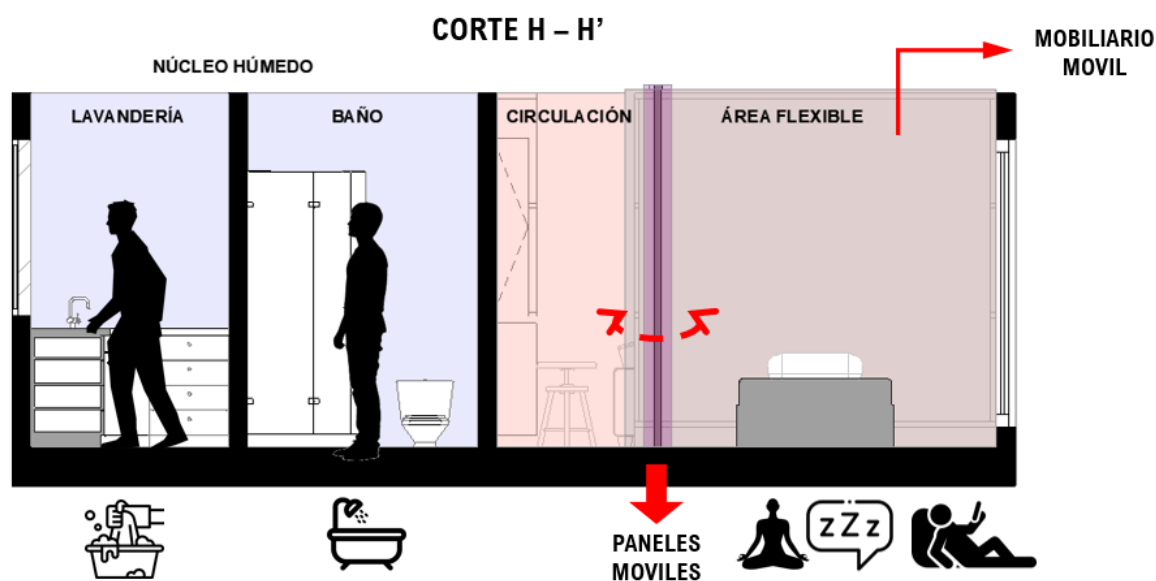


Figura 160: Tipología C – Corte H

Fuente: Elaboración Propia



Figura 161: Vista 3D, Tipología C – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

6.4.3.5 Variación 5: Posibilidad de automatización

- Pareja digital

Siempre están conectados a redes sociales, aman la tecnología y desarrollan con ella todo lo que necesitan, pertenecen a una clase media-alta o alta, y automatizan todo lo que pueden, desde el despertador o luces en casa hasta electrodomésticos y seguridad de la misma.

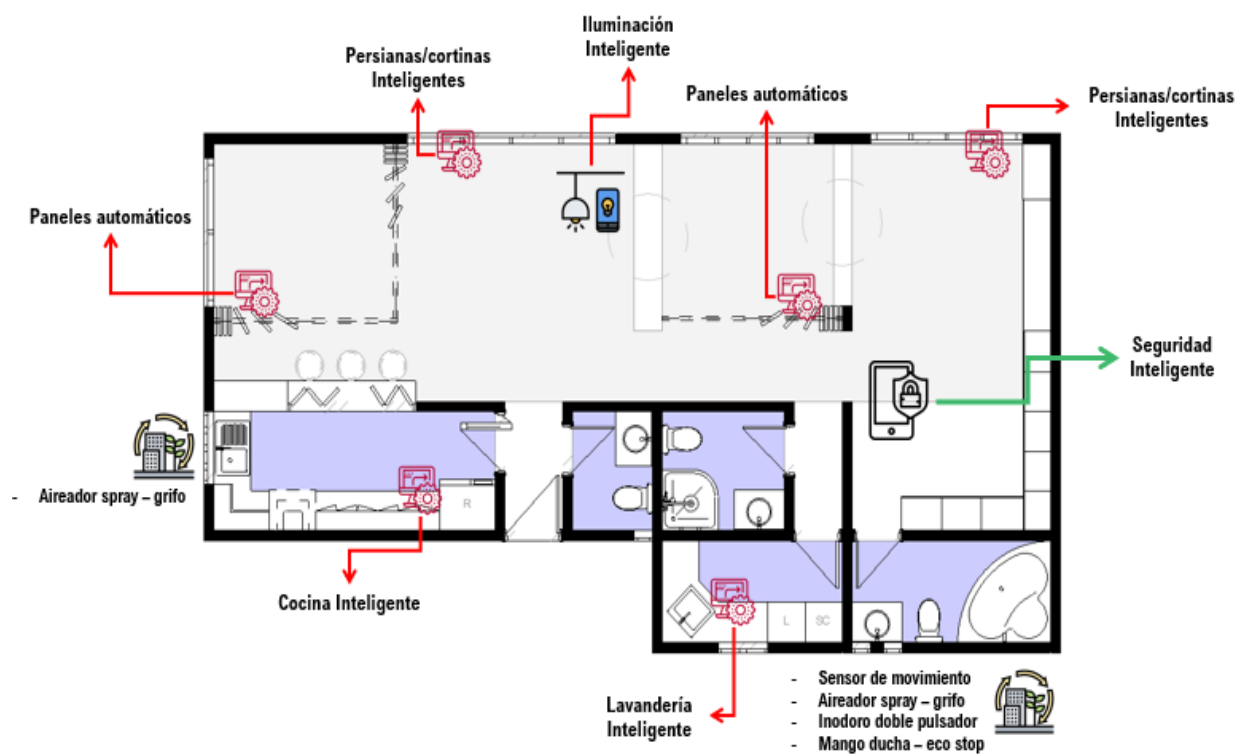
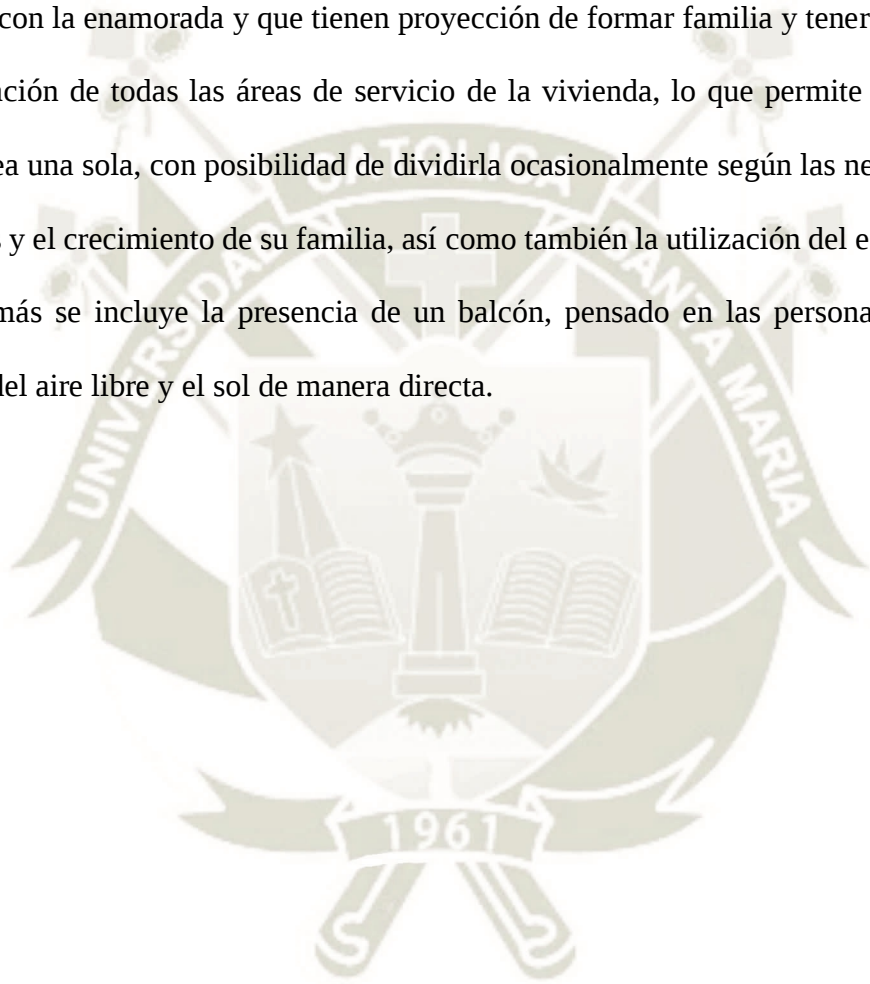


Figura 162: Tipología C – Variación 5

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4 Tipología D

Tipología de 90m², caracterizada por ser en poco más del 60% de su superficie, completamente flexible, lo que permite su adaptabilidad según los requerimientos de los usuarios que la habiten, destinada especialmente para jóvenes adultos de entre 20-39 años que conviven con la enamorada y que tienen proyección de formar familia y tener hijos. Implica la nuclearización de todas las áreas de servicio de la vivienda, lo que permite que toda el área flexible sea una sola, con posibilidad de dividirla ocasionalmente según las necesidades de sus habitantes y el crecimiento de su familia, así como también la utilización del espacio como uno solo, además se incluye la presencia de un balcón, pensado en las personas que gustan de disfrutar del aire libre y el sol de manera directa.



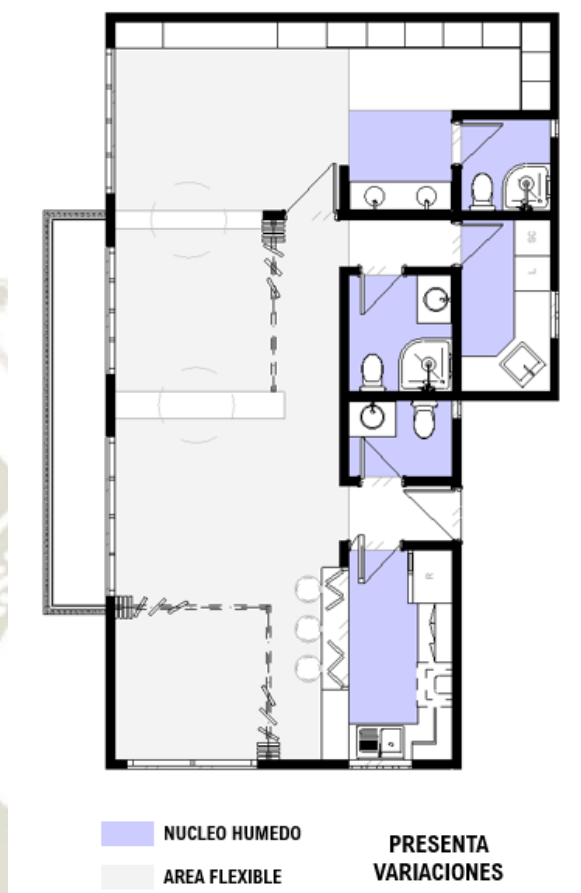


Figura 163: Tipología D

Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA: 90m2
Núcleo Húmedo: ½ Baño, 1 cocina, 2 baños completo, 1 lavandería, Walk in closet Área Flexible: Dormitorio, Sala, comedor, estudio, estar, zona de teletrabajo, cuarto de deporte, cuarto de juegos, etc.

Cuadro 16: Programa Arquitectónico Tipología D

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.1 Variación 1: 2 habitaciones + sala-comedor

- **Familia milenial convencional**

Familia conformada por padres y un hijo, todos salen de casa ya sea por el trabajo o el colegio, gustan de tener su propio espacio, pero requieren de un área social semipermanente para el correcto desenvolvimiento social de ellos como familia y como parte de la sociedad, usan su tiempo libre para reunirse con sus amigos y familiares en casa.

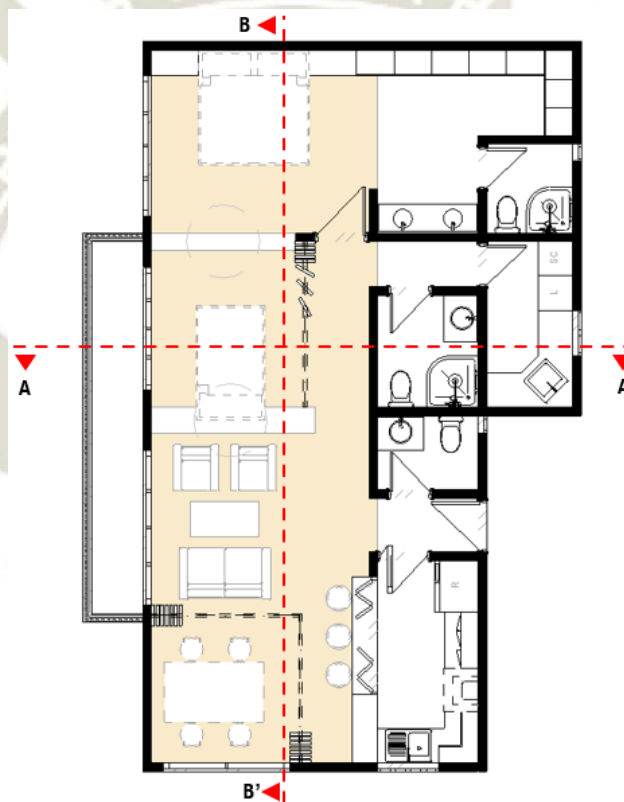


Figura 164: Tipología D – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

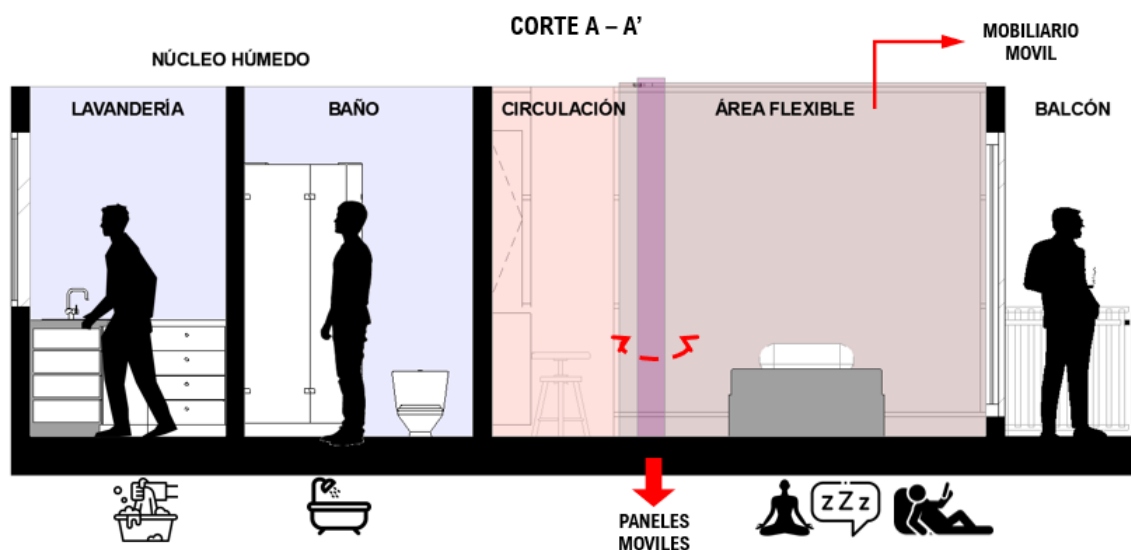


Figura 165: Tipología D – Corte A

Fuente: Elaboración Propia

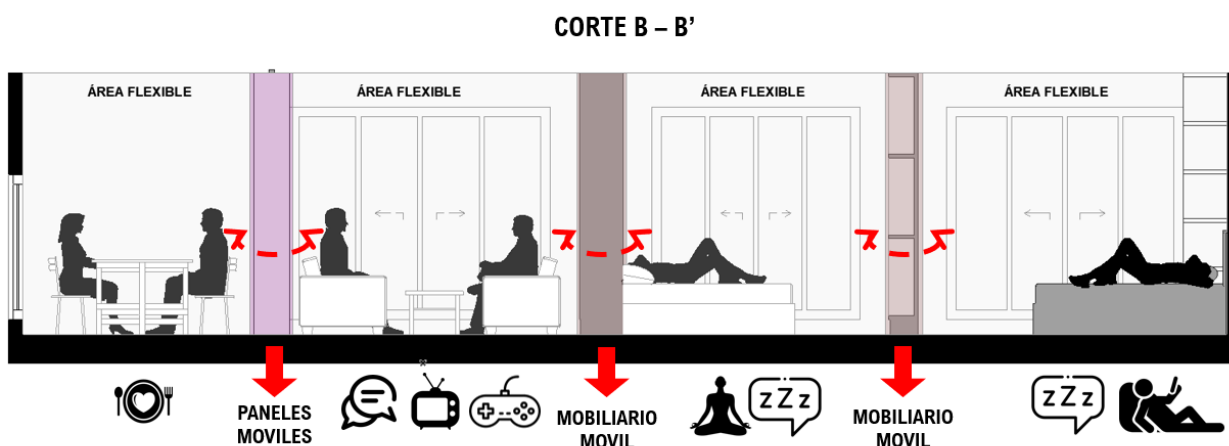


Figura 166: Tipología D – Corte B

Fuente: Elaboración propia

**TIPOLOGÍA D:
Variante 1**

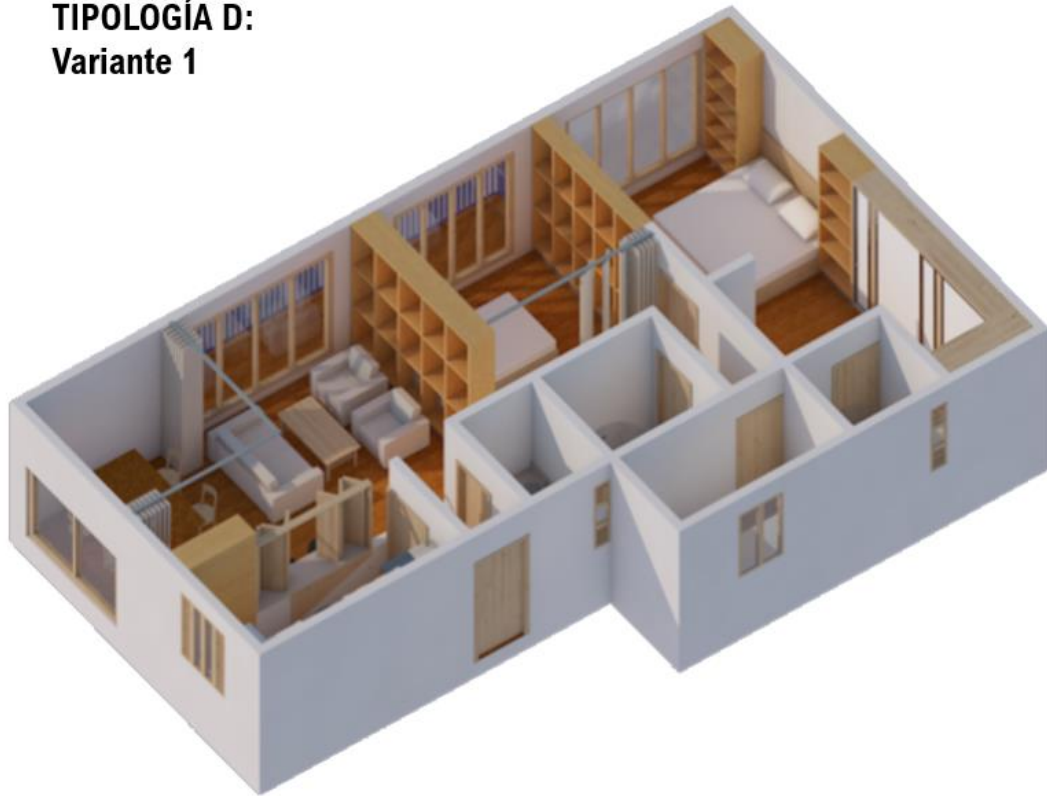


Figura 167: Vista 3D, Tipología D – Variación 1

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.2 Variación 2: Habitación + cuarto de juegos + estar + zona de teletrabajo

- **Familia milenial moderna**

Familia conformada por padres y un hijo, USUARIOS Irreverentes con mentalidad emprendedora, su prioridad no está enfocada sólo en tener un estatus económico estable holgado, priorizan la presencia paternal y maternal para el hijo, no siguen reglas ni patrones sociales, generan su propio trabajo lo que origina la necesidad de contar con un área de y

teletrabajo en casa que les permita laborar desde ella cómodamente, saben que parte del crecimiento de sus hijos es la recreación por lo que también creen necesario tener un espacio en casa que les permita realizar dichas actividades.

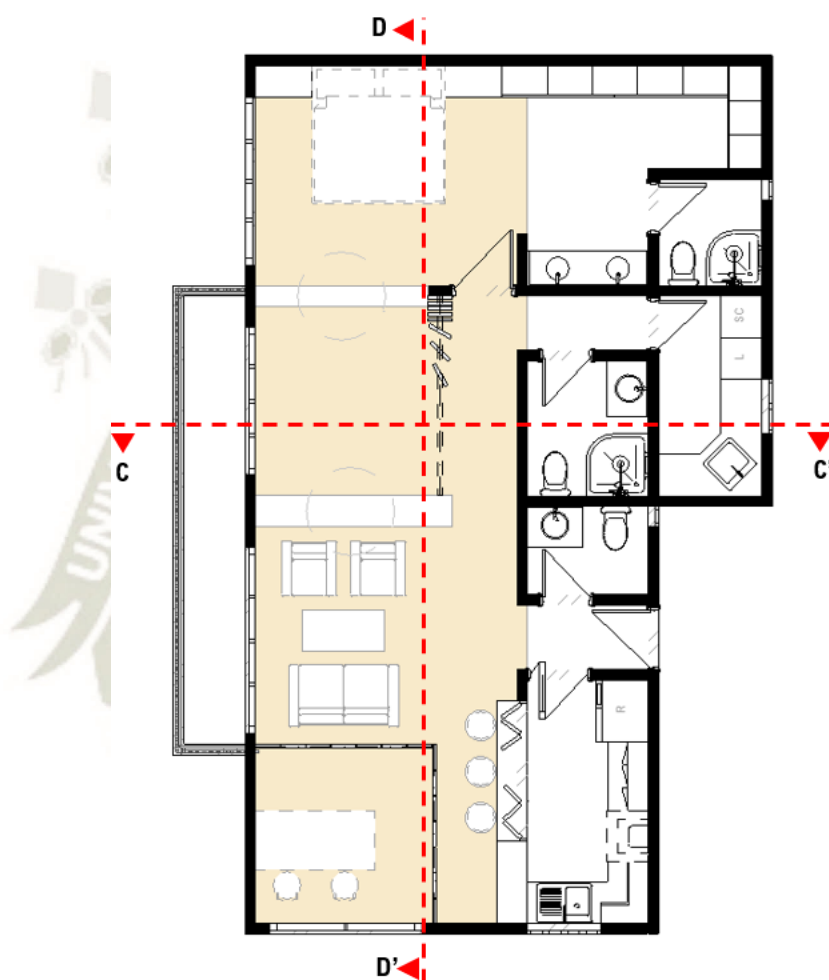
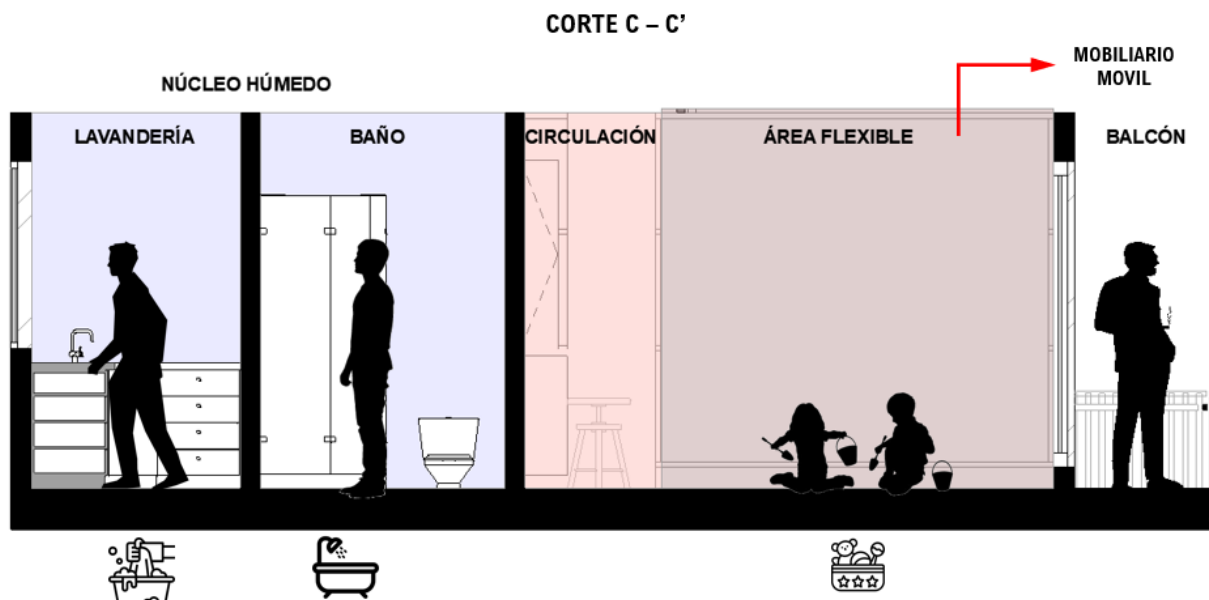
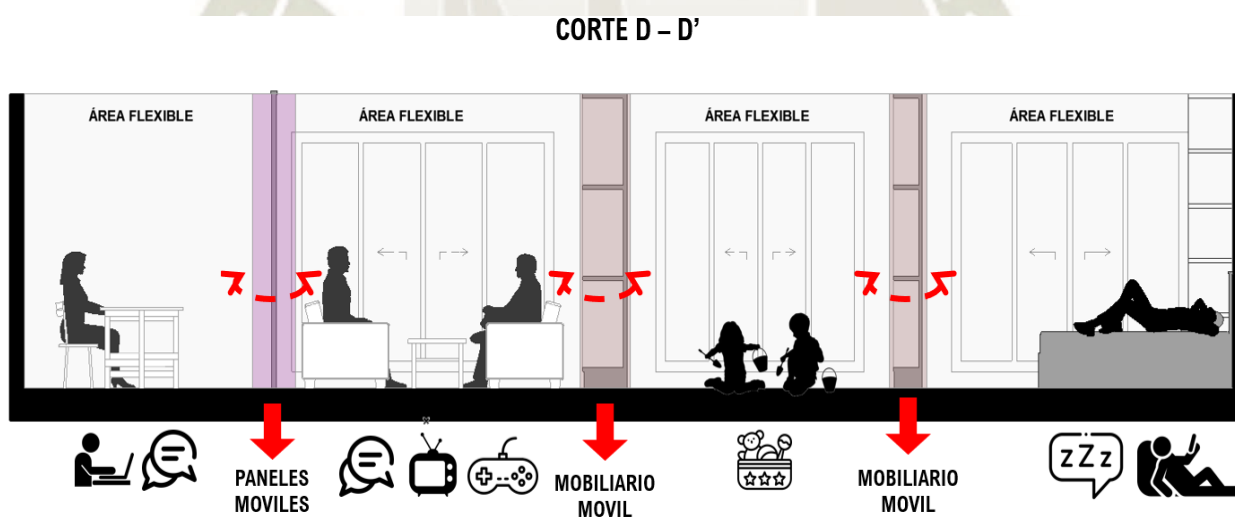


Figura 168: Tipología D – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA D:
Variante 2**

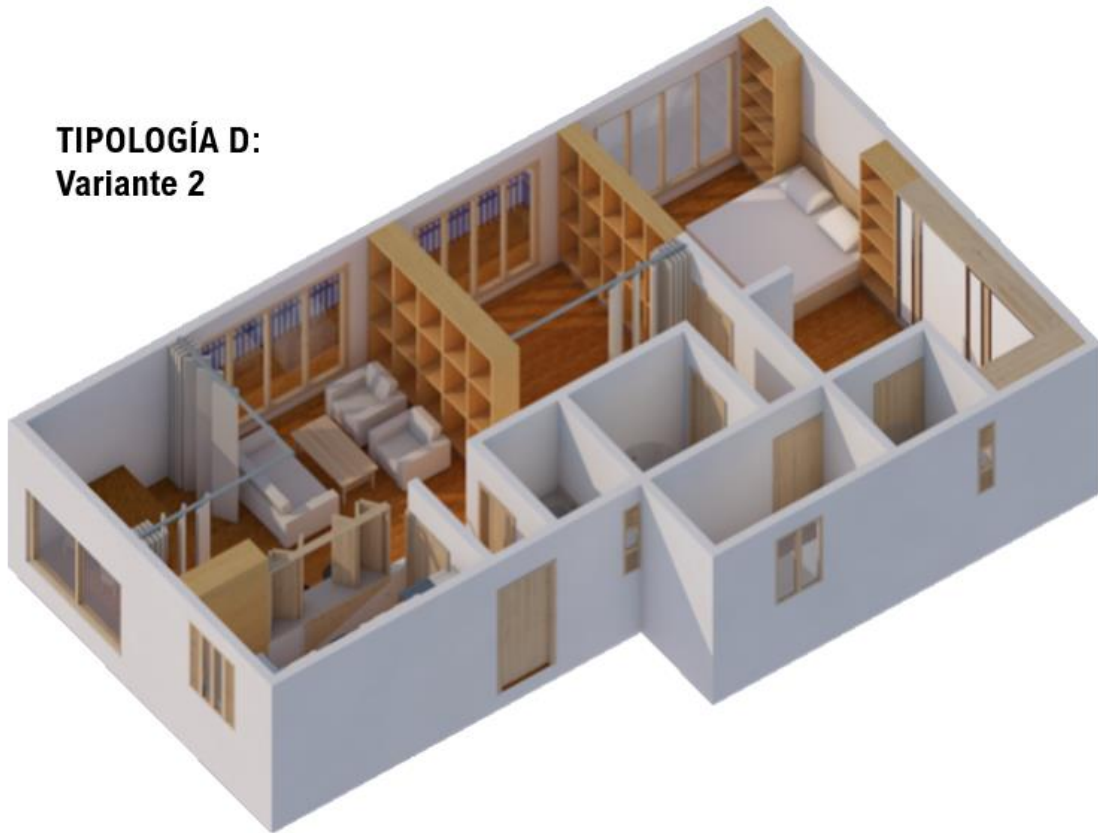


Figura 171: Vista 3D, Tipología D – Variación 2

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.3 Variación 3: 2 habitaciones + estar + cuarto deporte

- **Pareja millennial fitness**

Pareja romántica, que independientemente de la orientación sexual de los USUARIOS, son personas que no siguen reglas ni patrones sociales, trabajan fuera de casa, llevan una vida personal social muy activa, les gusta compartir con amigos e incluso hospedarlos en casa, por lo que requieren de una habitación adicional en casa en caso de recibir visitas y que sea flexible para otros usos cuando se encuentre desocupado, aman hacer deporte por lo que también creen necesario tener un espacio en casa que le permita realizar dichas actividades deportivas.

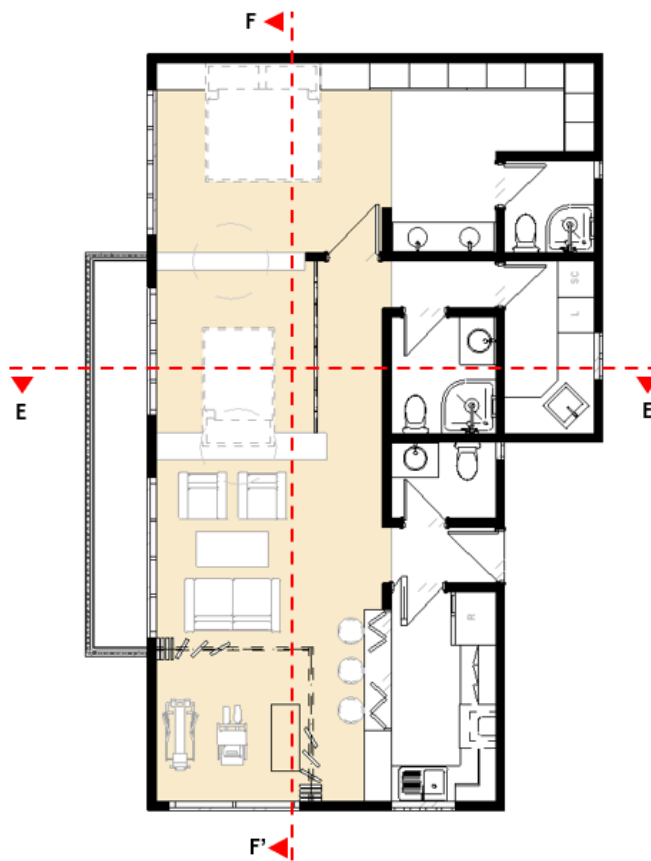


Figura 172: Tipología D – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

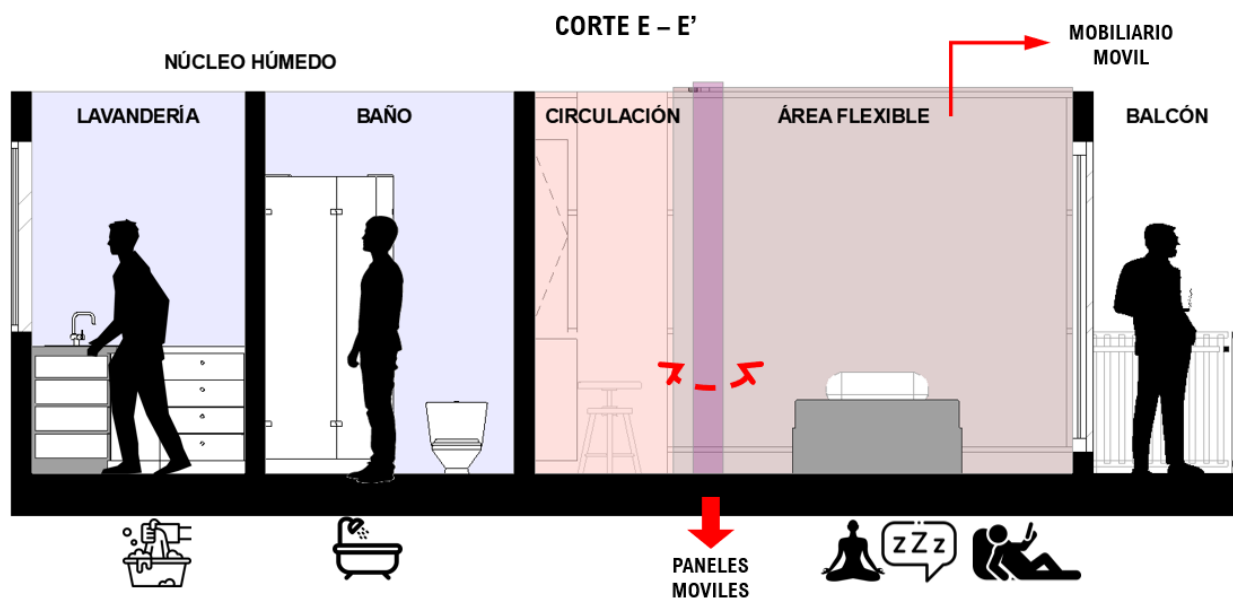


Figura 173: Tipología D – Corte E

Fuente: Elaboración Propia

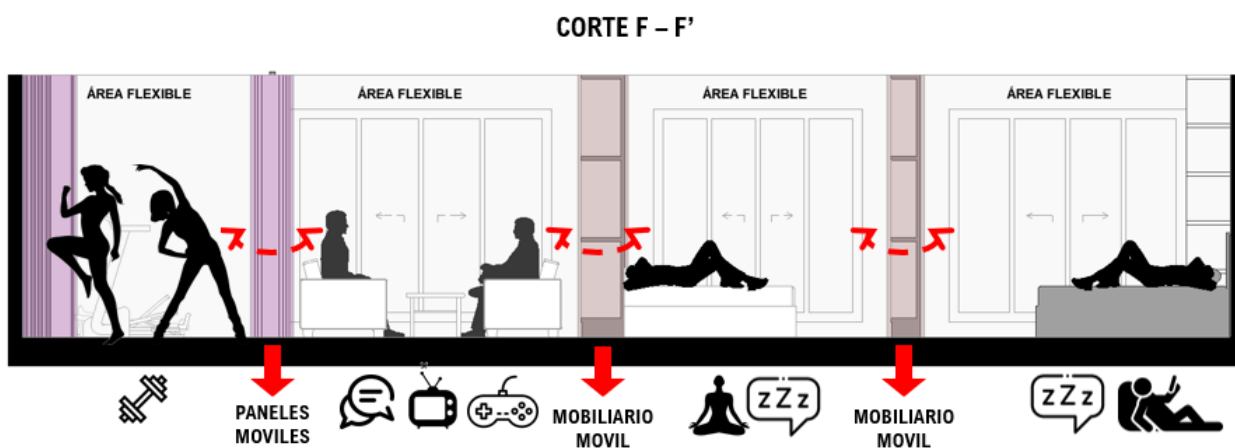


Figura 174: Tipología D – Corte F

Fuente: Elaboración Propia

**TIPOLOGÍA D:
Variante 3**

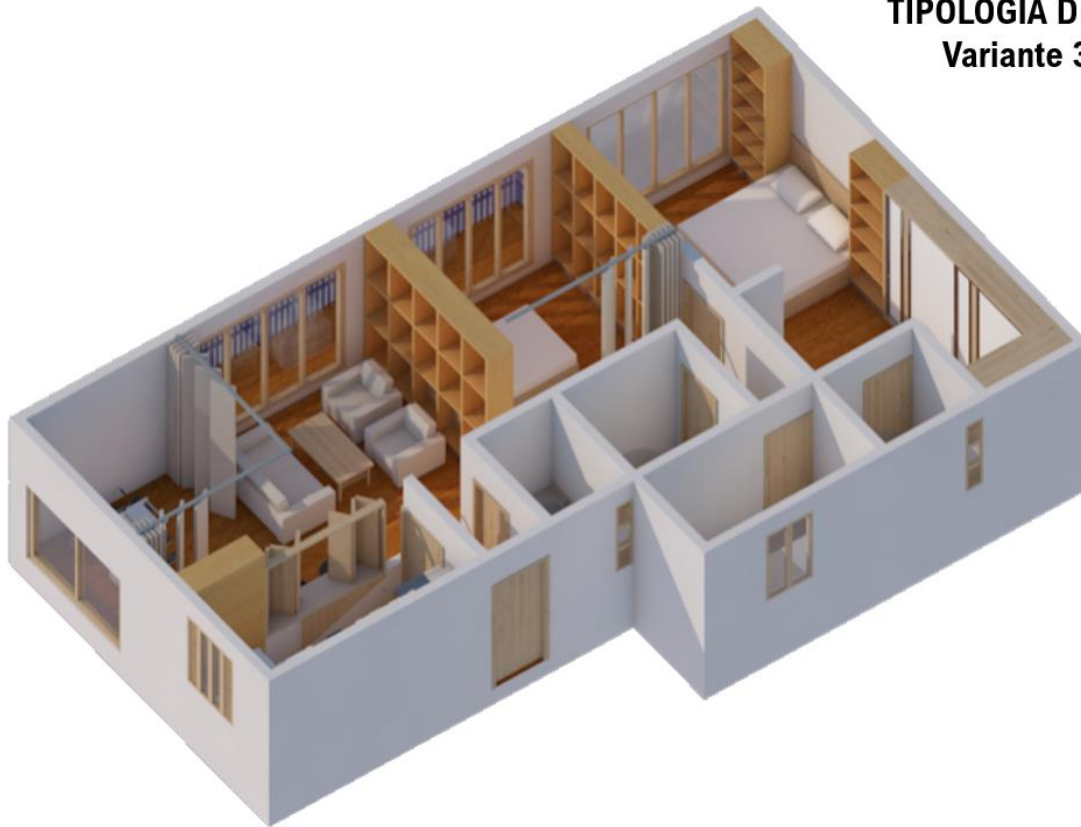


Figura 175: Vista 3D, Tipología D – Variación 3

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.4 Variación 4: 2 habitaciones + sala grande

- **Pareja independiente - extrovertida**

Pareja romántica, que independientemente de la orientación sexual de los USUARIOS, son personas que no siguen patrones sociales, trabajan fuera de casa, llevan una vida personal social muy activa, les gusta compartir con amigos en casa, hacen fiestas, organizan almuerzos, etc., por lo que requieren de un área social bastante extensa y que sea flexible teniendo otros usos cuando se encuentre desocupado, con proyección de tener hijos a largo plazo, por lo que requieren también de una habitación adicional, para el momento en que eso llegue.

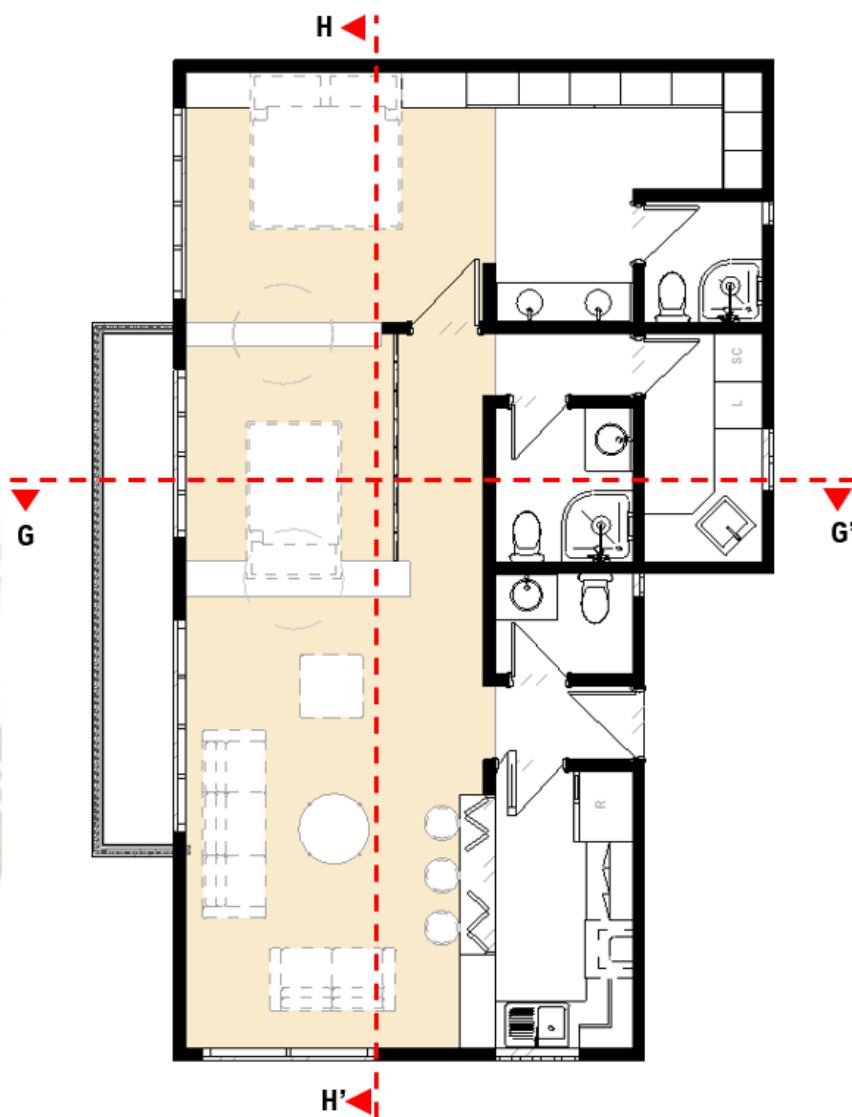


Figura 176: Tipología D – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

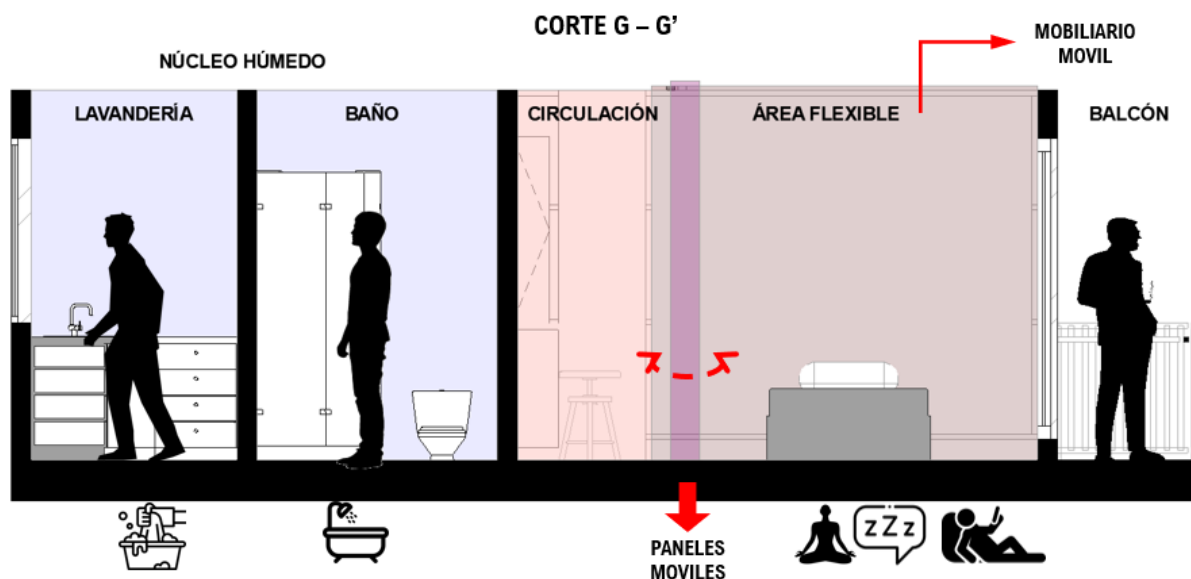


Figura 177: Tipología D – Corte G

Fuente: Elaboración Propia

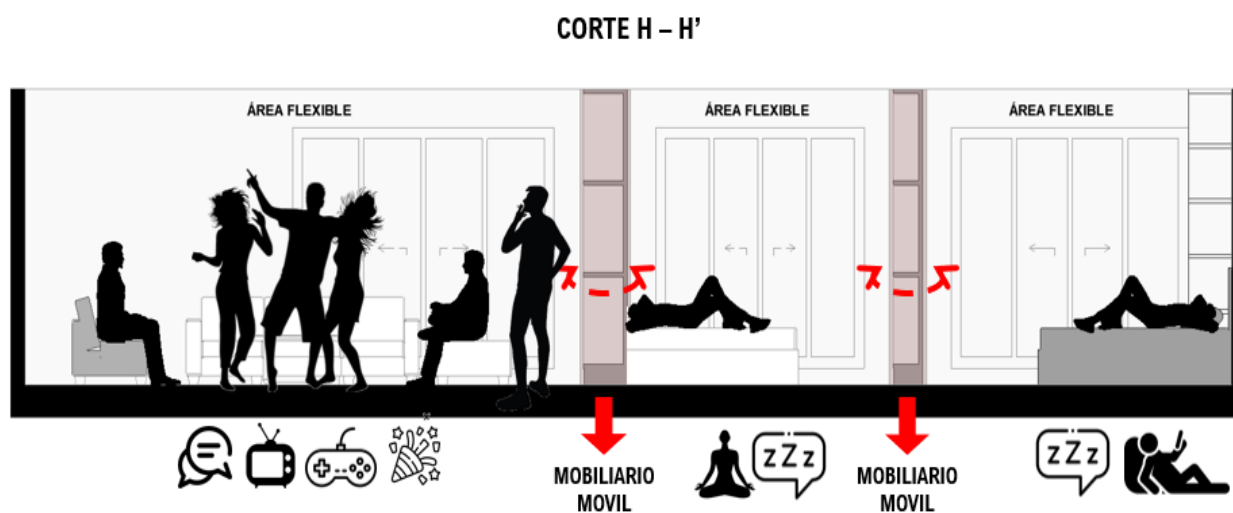


Figura 178: Tipología D – Corte H

Fuente: Elaboración Propia

TIPOLOGÍA D: Variante 4

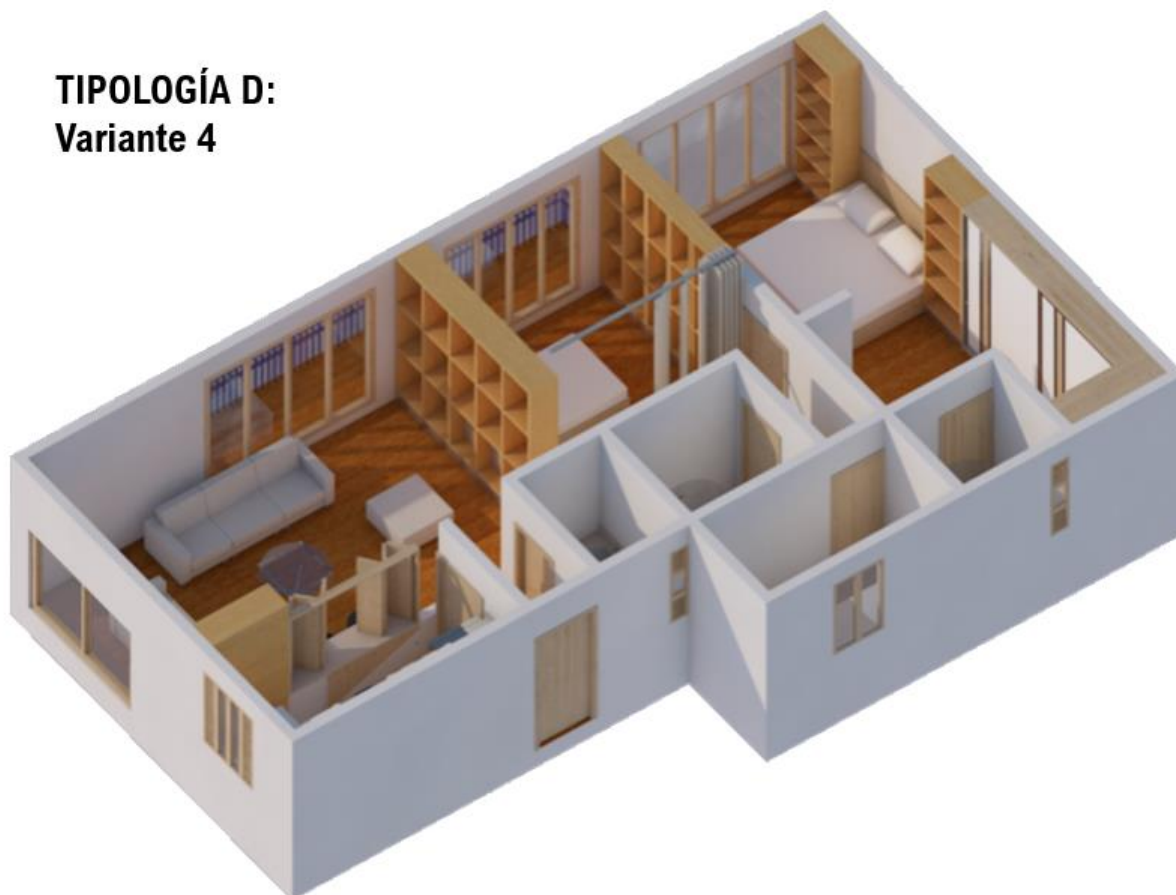


Figura 179: Vista 3D, Tipología D – Variación 4

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.5 Variación 5: posibilidad de automatización

- **Pareja digital**

Siempre están conectados a redes sociales, aman la tecnología y desarrollan con ella todo lo que necesitan, pertenecen a una clase media-alta o alta, y automatizan todo lo que pueden, desde el despertador o luces en casa hasta electrodomésticos y seguridad de la misma.

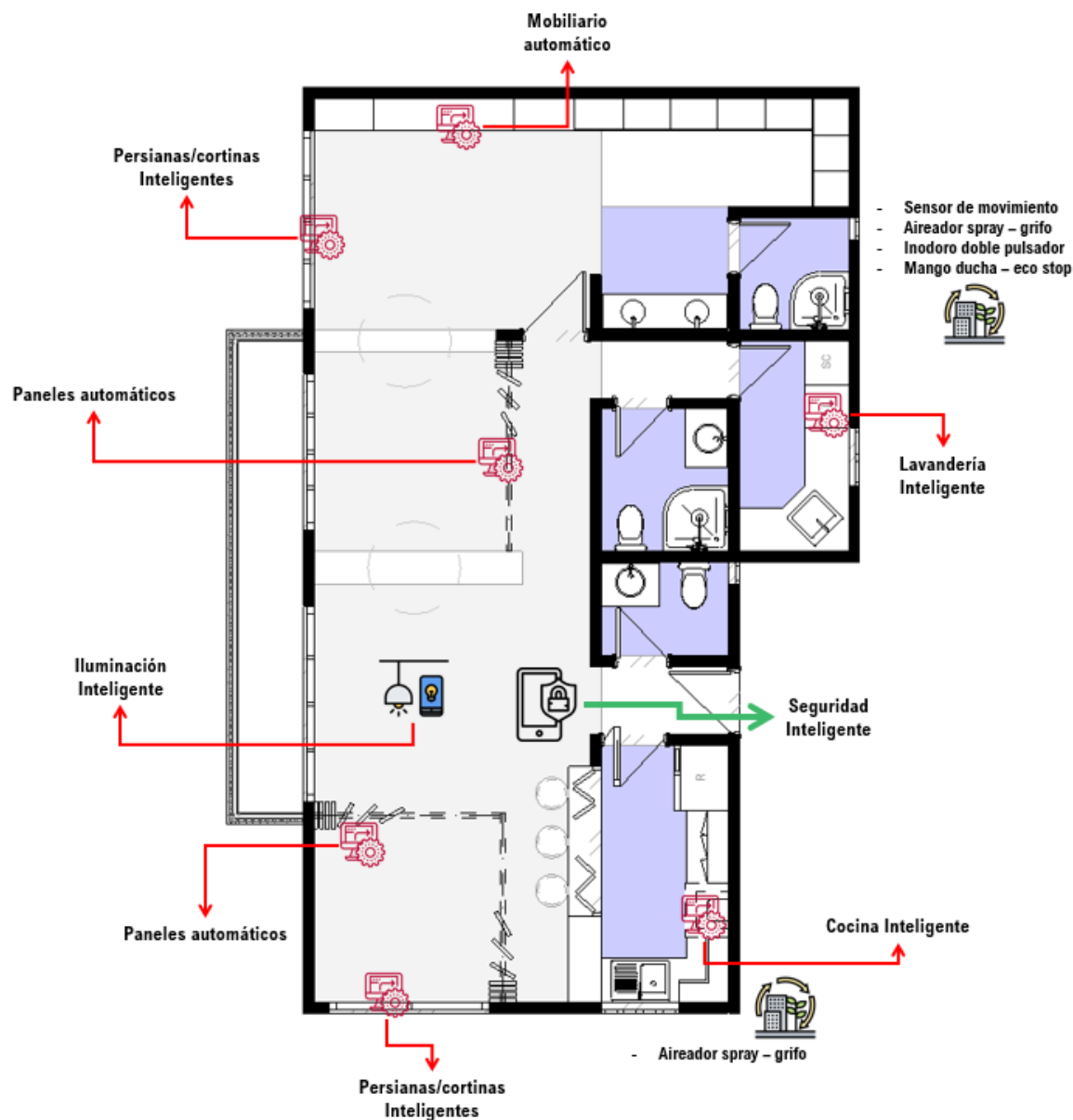


Figura 180: Tipología D – Variación 5

Fuente: Elaboración Propia

6.5 Tecnología constructiva: Externa e interna

6.5.1 Tecnología constructiva externa

La tecnología constructiva que se sugiere para concebir posteriores proyectos multifamiliares y/o unifamiliares se va a encontrar directamente relacionada con los grados de flexibilidad y adecuación del espacio que se quiera lograr, así como las transformaciones que pueda llegar a sufrir la construcción en el proceso propio de adaptabilidad de sus usuarios, siendo el caso de las opciones tipológicas propuestas páginas arriba, por lo que se plantea como mejor alternativa el uso del concreto armado, ya que posee una gran capacidad de adaptabilidad, lo que posibilita adquirir una gran diversidad de formas arquitectónicas ya que facilita el diseño de planta libre, que faculta a la estructura con la posibilidad de tener grandes luces y columnas, muros o tabiques portantes más ligeros y con menores espesores, lo que reduce en gran porcentaje la cantidad de muros interiores rígidos y permite la agrupación de servicios fijos, en núcleos que no perjudiquen la movilidad interior del espacio, además, presenta un amplio espectro de beneficios como el aislamiento acústico, dado que puede reducir el ruido en más de un 80% comparado con materiales como la madera, el ladrillo o el acero, así mismo, el concreto armado cuenta con propiedades de composición que ofrecen grandes resistencias en menores espesores y mayores formatos, siendo ésta muy importante para resistir movimientos telúricos de considerable magnitud, teniendo en cuenta que Arequipa es una ciudad altamente sísmica.

6.5.2 Tecnología constructiva interna

No es un secreto que la vivienda con espacios rígidos y mayormente cerrados ha ido perdiendo puntos progresivamente entre las preferencias de la Generación “Millennial”, como consecuencia de los constantes cambios culturales y sociales a los que estamos expuestos a

diario, entre ellos, uno de los cambios más notorio es el de la interrelación entre la vivienda, el trabajo y las actividades de entretenimiento o descanso. Es por eso que precisamente concebimos por parte fundamental del cambio, el diseño de nuevas tipologías que permitan la multifuncionalidad del espacio, permitiendo usar estancias diáfanas de diferentes maneras, a través del uso de paneles móviles.

Se proponen tabiques móviles de carácter acústico, creando espacios autónomos con usos intermitentes, modificándose según las necesidades de los usuarios, estarán contruidos por módulos independientes que podrán tener la posibilidad de deslizarse a lo largo de un riel, ya sea superior y/o inferior.

6.5.2.1 Especificaciones técnicas

Rieles: De aluminio lacado, colgados de elementos resistentes (vigas, forjados, losas de hormigón, etc.) por medio de placas y soportes de acero, provistos de elementos mecánicos de nivelación. (Mario Correa, 2021)

Rodamientos: De polímero autolubrificante. En los mono direccionales, mediante una suspensión central con cuatro rodamientos verticales y en los multidireccionales, por medio de dos suspensiones compuesta cada una por dos rodamientos horizontales. (Mario Correa, 2021)

Sistema Monodireccional: Provisto de un único riel mono direccional por el que se trasladan los módulos colgados con un solo rodamiento tipo “boggie” con cuatro cojinetes verticales autolubrificantes. El almacenamiento de los módulos se efectúa en cualquier lugar a lo largo del riel. (Mario Correa, 2021)

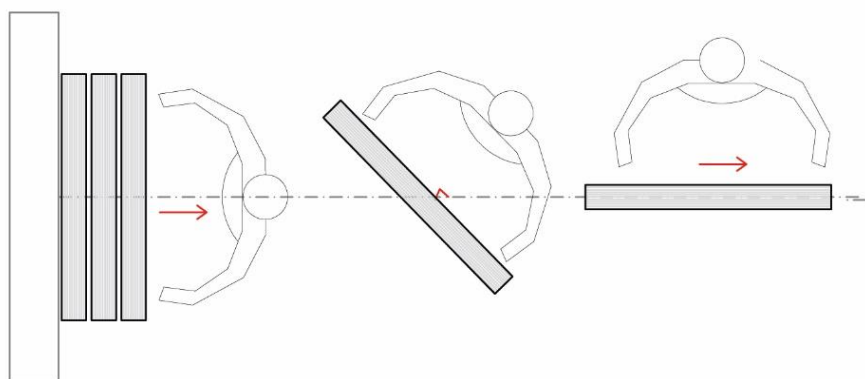


Figura 181: Movimiento Monodireccional

Fuente: Catálogo Arquitectura

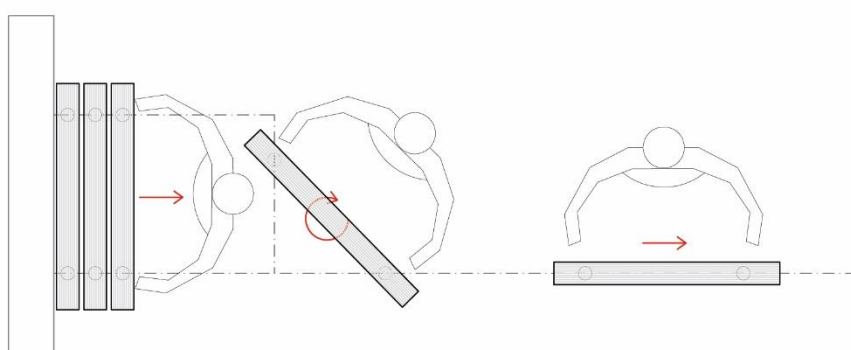


Figura 182: Movimiento Multidireccional

Fuente: Catálogo Arquitectura

- a) **Terminaciones:** en su gran mayoría se usan los acabados en maderas nobles, melaminas, tapizados, laminados, etc., (Correa, 2021)

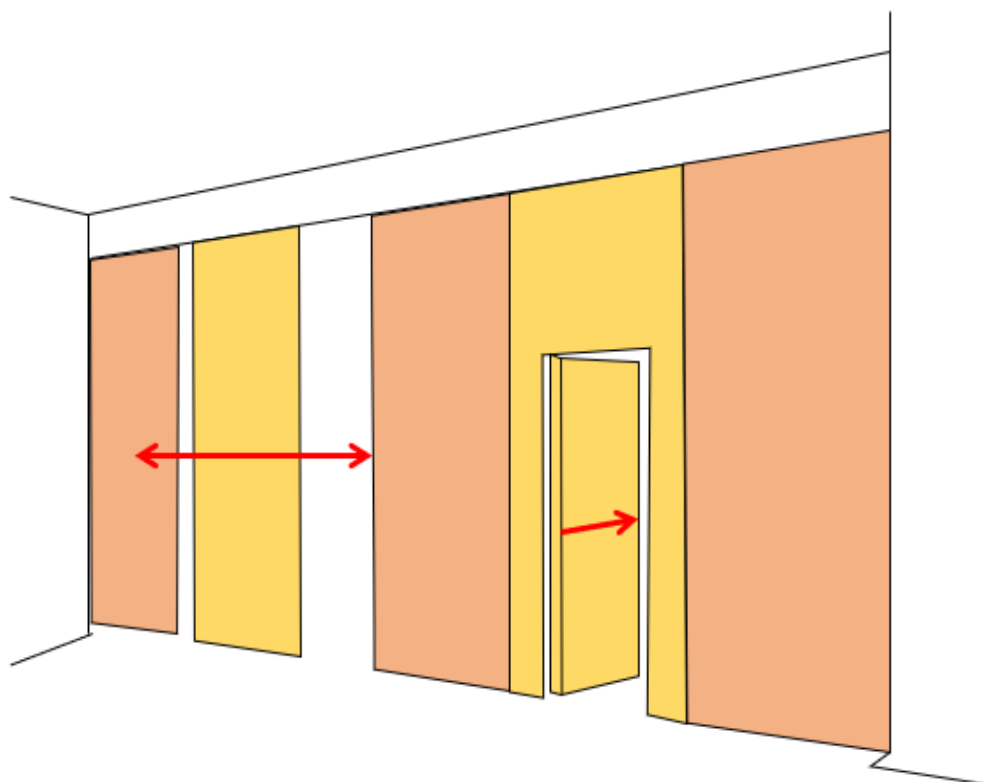


Figura 183: Detalles de operación de cierre de tabiques multidireccionales

Fuente: Elaboración propia

También se propone el uso de mobiliario flexible que aporte al espacio una variedad de usos creando ambientes que se modifiquen según las necesidades de los usuarios, a lo largo de su día, según su rutina y en función de sus etapas de vida.

6.5.2.2 Algunas opciones de mobiliario multifuncional

- a) Cama – Sofá + Repisa: propio de habitaciones que se convierten en estares

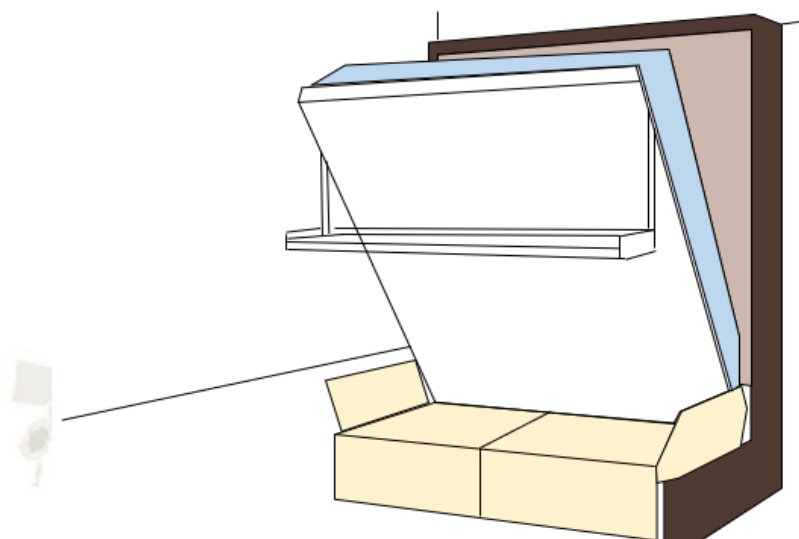


Figura 184: Cama – Sofá + Repisa

Fuente: Elaboración Propia



Figura 185: Cama – Sofá + Repisa

Fuente: Catálogo DeFERST

- b) Cama – Escritorio: ideal para habitaciones que se convierten en estudios.



Figura 186: Cama – Escritorio

Fuente: Catálogo Muebles Parchis



Figura 187: Cama – Escritorio

Fuente: Catálogo Muebles Parchis

- c) Comedores Plegables: Ideal para comedores que se convierten en estudios o zonas de teletrabajo.



Figura 188: Comedor – Escritorio

Fuente: Catálogo Fashion Furniture



Figura 189: Comedor – Escritorio

Fuente: Catálogo Fashion Furniture

6.6 Valor comercial de la propuesta tipológica

A lo largo del desarrollo de la tesis y con ayuda de las herramientas usadas para el estudio de nuestros usuarios quedó demostrada la reducción porcentual de la oferta de vivienda para familias de 5 a más integrantes (110m² a 120m²), en favor de las viviendas de 1 a 2 integrantes (60m²) y 3 a 4 integrantes (90m²), esto como consecuencia del cambio de prioridades, requerimientos y necesidades de las generaciones estudiadas.

Por otro lado, es evidente el incremento del monto referencial por metro cuadrado edificado en la ciudad de Arequipa para el año 2021-2022, debido principalmente a la disminución en la construcción de nuevas viviendas y de área disponible para emplazar nuevos proyectos, así como también al incremento en costos de materiales y mano de obra, lo que encarece los valores unitarios de edificación y por consecuencia, se incrementa el valor de la vivienda.

Para evidenciar ello y demostrar que la propuesta tipológica de vivienda desarrollada en la presente tesis no sólo tiene ventajas de configuración, flexibilidad y adaptabilidad respecto a las tipologías convencionales ofertadas en el mercado inmobiliario actual, sino que también posee un ligero beneficio económico en favor del usuario, se realizó una tasación comercial, tomando en cuenta factores importantes como la antigüedad, el área, características constructivas de la vivienda, entre otras. Se presentan dos casos comparativos tanto de la tipología de 60m² como de la de 90m² propuestas, con respecto a las ofertadas en el mercado inmobiliario actual.

6.6.1 Comparación de valores comerciales de tipologías de 60m2

TIPOLOGÍA CONVENCIONAL	
AREA	60M2
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	
ESTRUCTURA	Concreto Armado
MUROS	Concreto Armado
TECHOS	Losa Aligerada de Concreto Armado
PISOS	Porcelanato
REVESTIMIENTOS	Pintura y revestimiento laminado
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de Aluminio, vidrio templado y puertas de madera
BAÑOS	2 baños completos importados con cerámica decorativa
INSTALACIONES ELECTRICAS	Corriente trifásica, ascensor.
INSTALACIONES SANITARIAS	Ventilación forzada, agua caliente y fría.
ANTIGÜEDAD	Nuevo
DEPRECIACIÓN	0%
UBICACIÓN	Cerro Colorado

Cuadro 17: Valores Comerciales Vivienda Convencional

Fuente: Elaboración Propia

TIPOLOGÍA PROPUESTA	
AREA	60M2
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	
ESTRUCTURA	Concreto Armado
MUROS	Tabiquería de Drywall
TECHOS	Losa Aligerada de Concreto Armado
PISOS	Cerámica Importada
REVESTIMIENTOS	Pintura y revestimiento laminado
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de Aluminio, vidrio templado y puertas de madera
BAÑOS	1 baño completo y un ½ baño, importados con cerámica decorativa
INSTALACIONES ELECTRICAS	Corriente trifásica, ascensor.
INSTALACIONES SANITARIAS	Agua caliente y fría.
ANTIGÜEDAD	Nuevo
DEPRECIACIÓN	0%
UBICACIÓN	Cerro Colorado

Cuadro 18: Valores Comerciales Tipología de 60m2 Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

6.6.2 Investigación de valores comerciales de referencia al 23 de abril del 2022

N.º de Ref.	Ubicación	Valor Total US\$	Valor Unitario Calculado US\$/m2	Referencia
1	Las Gardenias - Cerro Colorado	54000.00	900.00 (Terreno)	Urbania
2	Av. Pumacahua - Cerro Colorado	52500.00	875.00 (Terreno)	Urbania
3	Av. Aviación - Cerro Colorado	42000.00	700.00 (Terreno)	Urbania

Cuadro 19: Valores Comerciales Referenciales

Fuente: Elaboración Propia

6.6.3 Valuación: Tipologías de 60m2

6.6.3.1 Estudio de mercado

Tomando en consideración las características de los inmuebles y a la vez al entorno en el distrito escogido, a fin de determinar el valor que tienen en el mercado los terrenos de características similares, la evaluación de precios considerando la ubicación, zonificación, equipamiento urbano, tamaño del lote, realidad inmobiliaria y entorno económico nos permite determinar razonablemente un valor comercial promedio para los terrenos urbanos del Distrito de Cerro Colorado, de US\$ 825.00 /m2.

6.6.3.2 Valor de terreno (VT)

De acuerdo al estudio de mercado de los terrenos en esa zona y en función de la oferta y demanda, el valor del terreno es de US\$ 825.00/m².

$$VT = \text{US\$ } 825.00 / \text{m}^2 \times 60.00 \text{ m}^2$$

$$VT = \text{US\$ } 49,500.00$$

6.6.3.3 Valor de la edificación – tipología convencional

- **Cuadro de precios unitarios**

De acuerdo a las características constructivas y a los acabados del inmueble observados se estima el valor unitario de la edificación. Para Tipología de 60m² en Cerro Colorado.

ITEM	PARTIDAS	EDIFICACION	
		CATEGORIA	(S/. / M2)
1	Muros y Columnas	B	S/. 358.95
2	Techos	C	S/. 150.93
3	Pisos	A	S/. 222.60
4	Puertas y Ventanas	C	S/. 153.75
5	Revestimientos	D	S/. 151.93
6	Baños	B	S/. 76.13
7	Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	A	S/. 379.76
Subtotal		S/. / M2	S/. 1494.05
Tipo de Cambio		S/. / US\$	\$3.75
Total Costo Unitario de Edificación		US\$/M2	\$398.41
POR REDONDEO		US\$/M2	\$399

Cuadro 20: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Convencional

Fuente: Elaboración Propia

Valor de la Edificación (VE):

$$VE = \Sigma VUOE \times AT \times Dep.$$

Dónde: VUOE = Valor unitario obra edificación (US\$/m²).

AT = Área Techada (m²).

Dep. = Factor de depreciación.

Para Tipología de 60m² en Cerro Colorado.

Descripción	AT (m ²)	VUOE (US\$)	VESD (US\$)	Dep.	VE (US\$)
Flat	60.00	399.00	23940.00	-	23940.00
TOTAL	60.00		23940.00	-	23940.00

Cuadro 21: Valor de la Edificación – Tipología Convencional

Fuente: Elaboración Propia

VE = US\$ 23940.00

- Valor de reposición del predio (VRP)**

El Valor de Reposición del Predio (VRP) es:

$$VRP = VT + VE$$

$$VRP = US\$ 49,500.00 + US\$ 23,940.00$$

$$VRP = US\$ 73,440$$

- Valor comercial (VC)**

Se estima que el Valor de Reposición refleja adecuadamente el valor comercial del inmueble, por lo tanto:

VC = US\$ 73,440.00

VC = US\$ 73,500.00 (Por redondeo)

6.6.3.4 Valor de la edificación – tipología propuesta

- Cuadro de precios unitarios**

De acuerdo a las características constructivas y a los acabados del inmueble propuestos se estima el valor unitario de la edificación.

Valor de Edificación para Tipología Propuesta de 60m².

Ubicación: Distrito de Cerro Colorado

ITEM	PARTIDAS	EDIFICACION	
		CATEGORIA	(S/. / M2)
1	Muros y Columnas	D	S/. 240.55
2	Techos	C	S/. 150.93
3	Pisos	B	S/. 185.61
4	Puertas y Ventanas	C	S/. 153.75
5	Revestimientos	D	S/. 151.93
6	Baños	B	S/. 76.13
7	Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	B	S/. 223.36
Subtotal		S/. / M2	S/. 1182.26
Tipo de Cambio		S/. / US\$	\$3.75
Total Costo Unitario de Edificación		US\$/M2	\$315.27
POR REDONDEO		US\$/M2	\$316

Cuadro 22: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

Valor de la Edificación (VE):

$$VE = \Sigma VUOE \times AT \times Dep.$$

Dónde: VUOE = Valor unitario obra edificación (US\$/m²).

AT = Área Techada (m²).

Dep. = Factor de depreciación.

Para Tipología de 60m² en Cerro Colorado.

Descripción	AT (m ²)	VUOE (US\$)	VESD (US\$)	Dep.	VE (US\$)
Flat	60.00	316.00	18960.00	-	18960.00
TOTAL	60.00		18960.00	-	18960.00

Cuadro 23: Valor de la Edificación – Tipología Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

$$VE = \text{US\$ } 18960.00$$

- Valor de reposición del predio (VRP)**

El Valor de Reposición del Predio (VRP), será:

$$VRP = VT + VE$$

$$VRP = \text{US\$ } 49,500.00 + \text{US\$ } 18,960.00$$

$$VRP = \text{US\$ } 68,460.00$$

- Valor comercial (VC)**

Se estima que el Valor de Reposición refleja adecuadamente el valor comercial del inmueble, por lo tanto:

VC = US\$ 68,460.00

VC = US\$ 68,500.00 (Por redondeo)

6.6.3.5 Comparación de costos comerciales

TIPOLOGIA	VALOR COMERCIAL
CONVENCIONAL	US\$ 73,500.00
PROPUESTA	US\$ 68,500.00
AHORRO	US\$ 5,000.00

Cuadro 24: Comparación de costos comerciales

Fuente: Elaboración Propia

6.6.4 Comparación de valores comerciales de tipologías de 90m²

TIPOLOGÍA CONVENCIONAL	
AREA	90M ²
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	
ESTRUCTURA	Concreto Armado
MUROS	Concreto Armado
TECHOS	Losa Aligerada de Concreto Armado
PISOS	Porcelanato
REVESTIMIENTOS	Pintura y revestimiento laminado
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de Aluminio, vidrio templado y puertas de madera
BAÑOS	3 baños completos importados con cerámica decorativa
INSTALACIONES ELECTRICAS	Corriente trifásica, ascensor.
INSTALACIONES SANITARIAS	Ventilación forzada, agua caliente y fría.
ANTIGÜEDAD	Nuevo
DEPRECIACIÓN	0%
UBICACIÓN	Cerro Colorado

Cuadro 25: Valores Comerciales Vivienda Convencional

Fuente: Elaboración Propia

TIPOLOGÍA PROPUESTA	
AREA	90M2
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	
ESTRUCTURA	Concreto Armado
MUROS	Tabiquería de Drywall
TECHOS	Losa Aligerada de Concreto Armado
PISOS	Cerámica Importada
REVESTIMIENTOS	Pintura y revestimiento laminado
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de Aluminio, vidrio templado y puertas de madera
BAÑOS	2 baños completos y un ½ baño, importados con cerámica decorativa
INSTALACIONES ELECTRICAS	Corriente trifásica, ascensor.
INSTALACIONES SANITARIAS	Agua caliente y fría.
ANTIGÜEDAD	Nuevo
DEPRECIACIÓN	0%
UBICACIÓN	Cerro Colorado

Cuadro 26: Valores Comerciales Tipología de 90m2 Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

6.6.5 Investigación de valores comerciales de referencia al 23 de abril del 2022

N.º de Ref.	Ubicación	Valor Total US\$	Valor Unitario Calculado US\$/m2	Referencia
1	Casa Campo - Cerro Colorado	69500.00	772.00 (Terreno)	Urbania
2	Av. Aviación - Cerro Colorado	79500.00	883.00 (Terreno)	Urbania
3	Av. Aviación - Cerro Colorado	73900.00	821.00 (Terreno)	Urbania

Cuadro 27: Valores Comerciales Referenciales

Fuente: Elaboración Propia

6.6.6 Valuación: Tipologías de 90m2

6.6.6.1 Estudio de mercado

Tomando en consideración las características de los inmuebles y a la vez al entorno en el distrito escogido, a fin de determinar el valor que tienen en el mercado los terrenos de características similares, la evaluación de precios considerando la ubicación, zonificación, equipamiento urbano, tamaño del lote, realidad inmobiliaria y entorno económico nos permite determinar razonablemente un valor comercial promedio para los terrenos urbanos del Distrito de Cerro Colorado, de US\$ 825.00 /m2.

6.6.6.2 Valor de terreno (VT)

De acuerdo al estudio de mercado de los terrenos en esa zona y en función de la oferta y demanda, el valor del terreno es de US\$ 825.00/m2.

$$VT = \text{US\$ } 825.00 / \text{m}^2 \times 90.00 \text{ m}^2$$

$$VT = \text{US\$ } 74,250.00$$

6.6.6.3 Valor de la edificación – tipología convencional

- **Cuadro de precios unitarios**

Para Tipología de 90m² en Cerro Colorado.

ITEM	PARTIDAS	EDIFICACION	
		CATEGORIA	(S/. / M2)
1	Muros y Columnas	B	S/. 358.95
2	Techos	C	S/. 150.93
3	Pisos	A	S/. 222.60
4	Puertas y Ventanas	C	S/. 153.75
5	Revestimientos	D	S/. 151.93
6	Baños	B	S/. 76.13
7	Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	A	S/. 379.76
Subtotal		S/. / M2	S/. 1494.05
Tipo de Cambio		S/. / US\$	\$3.75
Total Costo Unitario de Edificación		US\$/M2	\$398.41
POR REDONDEO		US\$/M2	\$399

Cuadro 28: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Convencional

Fuente: Elaboración Propia

Valor de la Edificación (VE):

$$VE = \Sigma VUOE \times AT \times Dep.$$

Dónde: VUOE = Valor unitario obra edificación (US\$/m²).

AT = Área Techada (m²).

Dep. = Factor de depreciación.

Para Tipología de 90m² en Cerro Colorado.

Descripción	AT (m ²)	VUOE (US\$)	VESD (US\$)	Dep.	VE (US\$)
Flat	90.00	399.00	35910.00	-	35910.00
TOTAL	90.00		35910.00	-	35910.00

Cuadro 29: Valor de la Edificación – Tipología Convencional

Fuente: Elaboración Propia

$$VE = \text{US\$ } 35910.00$$

- Valor de reposición del predio (VRP)**

El Valor de Reposición del Predio (VRP), es:

$$VRP = VT + VE$$

$$VRP = \text{US\$ } 74,250.00 + \text{US\$ } 35,910.00$$

$$VRP = \text{US\$ } 110,160$$

- Valor comercial (VC)**

Se estima que el Valor de Reposición refleja adecuadamente el valor comercial del inmueble, por lo tanto:

$$VC = \text{US\$ } 110,160.00$$

VC = US\$ 110,200.00 (Por redondeo)

6.6.6.4 Valor de la edificación – tipología propuesta

- **Cuadro de precios unitarios**

El valor unitario de la edificación es:

- Valor de Edificación para Tipología Propuesta de 90m².

Ubicación: Distrito de Cerro Colorado

ITEM	PARTIDAS	EDIFICACION	
		CATEGORIA	(S/. / M2)
1	Muros y Columnas	D	S/. 240.55
2	Techos	C	S/. 150.93
3	Pisos	B	S/. 185.61
4	Puertas y Ventanas	C	S/. 153.75
5	Revestimientos	D	S/. 151.93
6	Baños	B	S/. 76.13
7	Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	B	S/. 223.36
Subtotal		S/. / M2	S/. 1182.26
Tipo de Cambio		S/. / US\$	\$3.75
Total Costo Unitario de Edificación		US\$/M2	\$315.27
POR REDONDEO		US\$/M2	\$316

Cuadro 30: Cuadro de Valores Unitarios – Tipología Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

Valor de la Edificación (VE):

$$VE = \Sigma VUOE \times AT \times Dep.$$

Dónde: VUOE = Valor unitario obra edificación (US\$/m²).

AT = Área Techada (m²).

Dep. = Factor de depreciación.

Para Tipología de 90m² en Cerro Colorado.

Descripción	AT (m ²)	VUOE (US\$)	VESD (US\$)	Dep.	VE (US\$)
Flat	90.00	316.00	28440.00	-	28440.00
TOTAL	90.00		28440.00	-	28440.00

Cuadro 31: Valor de la Edificación – Tipología Propuesta

Fuente: Elaboración Propia

$$VE = \text{US\$ } 28440.00$$

- Valor de reposición del predio (VRP)**

El Valor de Reposición del Predio (VRP), está dado por:

$$VRP = VT + VE$$

$$VRP = \text{US\$ } 74,250.00 + \text{US\$ } 28,440.00$$

$$VRP = \text{US\$ } 102,690.00$$

- Valor comercial (VC)**

Se estima que el Valor de Reposición refleja adecuadamente el valor comercial del inmueble, por lo tanto:

VC = US\$ 102,690.00

VC = US\$ 102,700.00 (Por redondeo)

6.6.6.5 Comparación de costos comerciales

TIPOLOGIA	VALOR COMERCIAL
CONVENCIONAL	US\$ 110,160.00
PROPUESTA	US\$ 102,700.00
AHORRO	US\$ 7,460.00

Cuadro 32: Comparación de costos comerciales

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Desde el principio de la civilización hasta nuestros días la concepción de vivienda estaba predeterminada como un lugar solo triste sin vida, sin importar lo que deseaba el usuario con este estudio se rompe este paradigma de vivienda haciéndolo más amigable, bioseguro, confiable y acogedor.
- SEGUNDA:** Los nuevos autores ofrecen un tipo de vivienda según las exigencias del hombre moderno sobre tecnología, protección del medio ambiente, seguro y sobre todo espacio para trabajar los autores modernos escuchan a los clientes que cosas desean de una vivienda del futuro dejando atrás viejos dogmas de vivienda.
- TERCERA:** En el estudio se concluyó que la tipología de vivienda en Arequipa es la estándar por lo que no cumplen con las necesidades de la población de seguridad, confort y sobre todo económico, es por ello que para diseñar tipos de viviendas es necesario conocer como o quiere el cliente por ello es necesario realizar un estudio de mercado.
- CUARTA:** La nueva propuesta de vivienda para la generación del milenio se basa en el programa básico por cada unidad habitacional es sala, comedor, cocina integrada, dormitorios (número variable) y 2 a 3 baños dependiendo de la tipología cantidad de personas que las ocupen, así como también se contempla la inclusión de lavandería en todas las tipologías base, tanto en las de 60m² como en las de 90m².

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda reformular el concepto y diseño de la vivienda porque los tiempos y exigencias del hombre son cambiantes sobre todo en espacios, colores etc.
- SEGUNDA:** Se recomienda realizar un estudio de mercado previo para saber los gustos de los clientes, pero sobre todo saber a qué sector estará enfocado.
- TERCERA:** La presente tesis nace pensando en el concepto base de que es esencial avanzar progresivamente con los cambios y el desarrollo de la vida que actualmente se va dando de manera dinámica y flexible, lo que repercute directamente en las necesidades de las personas, entre ellas en la vivienda que habitan, por lo que es de vital importancia resaltar la presencia indispensable del Arquitecto, quien estará a cargo tanto del estudio del usuario como de la propuesta y proyección arquitectónica, lo que lo convierte en el profesional más idóneo para asumir y liderar esta nueva corriente innovadora de diseño de viviendas.
- CUARTA:** Siendo las generaciones “Millennial” y “Centennial” a las que va dirigida esta tesis, y tomando en cuenta su especial afinidad con la tecnología, por haber nacido y crecido con ella, se sugiere la difusión de información sobre estas nuevas propuestas tipológicas de vivienda a través del internet, redes sociales y aplicaciones, a las que puede accederse por TICs ya que, según varios estudios, se ha determinado que éstas (celulares, tablets, computadoras, etc.), constituyen un referente irrenunciable para la vida cotidiana de estos individuos.
- QUINTA:** La vivienda, así como cualquier TIC, está presente en la cotidianidad de la vida del ser humano, es el refugio que habita y en donde desarrolla la mayoría de sus actividades diarias, lo que nos lleva a pensar que, el cambio tecnológico en este ámbito, también está cerca, es un proceso temporal que en unos años tendrá mayor presencia en la forma y condiciones de habitar la vivienda, solo es cuestión de estudiar y tratar factores como los culturales, generacionales, de conocimiento, actitud y seguridad, que son algunos de los que influyen en la

resistencia al cambio, pero que pueden variar e irse adaptando a la nueva realidad tecnológica que vivimos.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abdel, H. y Harrouk, C. (4 de abril de 2021). Evolución de la planta residencial en Europa: de la Revolución Industrial al periodo de entreguerras. *ArchDaily*.
<https://www.archdaily.pe/pe/959514/evolucion-de-la-planta-residencial-en-europa-de-la-revolucion-industrial-al-periodo-de-entreguerras>
- Aguilera, D., Mite, J. y Calero, L. (2018). Análisis sobre las necesidades de los “millennials” en espacios habitacionales. Retos de la arquitectura contemporánea. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 2(22).
<https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/383/312>
- Bayer, J., Ellison, N., Schoenebeck, S. & Falk, E. (2016). Sharing the Small Moments: Ephemeral Social Interaction on Snapchat. *Information, Communication & Society*, 19(7), 956-977. <https://www.asc.upenn.edu/sites/default/files/2021-03/Sharing%20the%20small%20moments-%20ephemeral%20social%20interaction%20on%20Snapchat.pdf>
- Carrasco, D. (2016). *Metodología de la investigación científica (2.a ed.)*. San Marcos E.I.R.L.
https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_
- Chamache, A. (2019). *Lineamientos para el diseño arquitectónico de una vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote, 2018* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/38330>
- Condor, F. (2017). *Diseño de vivienda bioclimática para zonas Altoandinas del Perú, 2017* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Los Andes].
<https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/248>
- Correa, M. (22 de octubre de 2021). *Tabiques Móviles Acústicos RollingWall®*. Catálogo Arquitectura. <https://www.catalogoarquitectura.cl/cl/productos/tabiques-moviles-acusticos-rollingwall-ingmac>

- Cubillos, R. (2010). Diseño de prototipos flexibles de vivienda colectiva en Bogotá. *Studiositas*, 5(2), 19-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3717238>
- Cuerdo, M. (12 de mayo de 2020). Repensar la vivienda tras la pandemia. *The Conversation*. <https://theconversation.com/repensar-la-vivienda-tras-la-pandemia-137276>
- Deloitte. (13 de setiembre de 2019). *Millennial Survey 2019 Prioridades y preocupaciones de los Millennials y la Generación Z*. <https://www2.deloitte.com/pe/es/pages/human-capital/articles/millennialsurvey2019.html>
- Duque, A. (2016). *La Siedlung como idea de ciudad* [Tesis de fin de grado, Universidad Politécnica de Madrid]. https://adatfg.files.wordpress.com/2016/02/tfg_ana-duque-asens_la-siedlung-como-idea-de-ciudad_f1.pdf
- Frye, N., & Dornisch, M. (2010). When is trust not enough? The role of perceived privacy of communication tools in comfort with self-disclosure. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1120-1127. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563210000567?via%3Dihub>
- Gamarra, L. (2019). *Edificaciones de tierra cruda: Putucos de taraco, aportes tecnológicos y constructivos en la vivienda del altiplano peruano* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9416>
- Guerra, C. (2012). Habitar y tecnología en la vivienda prefabricada contemporánea. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, (6), 16-33. <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa/article/view/128>
- Guerrero, E. (2018). La fuga de los millennials de la televisión lineal. *RLCS, Revistal Latina de Comunicación Social*, 1231-1246. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6486862>
- Gutiérrez, R., Belaúnde, P. y Mujica, E. (1997). *Evolución Histórica Urbana de Arequipa 1540-1990*. Epígrafe Editores S.A.
- Hernández, E., Rojas, G., Campaña, E. y Torregrosa, A. (17-20 de febrero de 2014). Vivienda Contemporánea: apuntes para una teoría. *I Congreso Internacional de Vivienda*

Colectiva Sostenible. Barcelona, España.
https://oa.upm.es/35106/1/INVE_MEM_2014_189384.pdf

Hernández, L. (2019). *Nueva configuración de vivienda para generaciones contemporáneas como proyecto potencializador del sagrado corazón en Bogotá* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. <http://hdl.handle.net/10554/49920>

Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials Rising: The Next Generations*. Vintage Books.
https://books.google.com.co/books?id=To_Eu9HCNqIC&printsec=frontcover&source=gb#v=onepage&q&f=false

Hoyos, J., Macías, Y. y Jiménez, J. (2014). Habitabilidad: Desafío en diseño arquitectónico. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*(17), 63-76.
<https://www.redalyc.org/pdf/4779/477947305005.pdf>

Iberdrola. (2 de setiembre de 2018). *De la generación 'baby boomer' a la 'posmilenial': 50 años de cambio*. <https://www.iberdrola.com/talento/generacion-x-y-z>

Instituto Nacional Estadística e Informática. (7 de setiembre de 2018). *INEI difunde Base de Datos de los Censos Nacionales 2017 y el Perfil Sociodemográfico del Perú*.
https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n-155-2018-inei_1.pdf

IPSOS. (2 de julio de 2018). *Perfil del adulto joven peruano 2018*. <https://www.ipsos.com/es-pe/perfil-del-adulto-joven-peruano-2018>

IPSOS. (22 de abril de 2022). *Encuesta APOYO Consultoría-Ipsos Abril 2022*.
<https://www.ipsos.com/es-pe/encuesta-apoyo-consultoria-ipsos-abril-2022>

Jabbour, D. (2017). *Arquitectura Flexible: Open Building en viviendas* [Tesis de fin de grado, Universidad Politécnica de Madrid].
https://oa.upm.es/47501/1/TFG_Jabbour_Diaz_David.pdf

Liberio, O. (2018). *Estudio de eco materiales para su aplicación en el diseño de espacios interiores en viviendas de interés social* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28539>

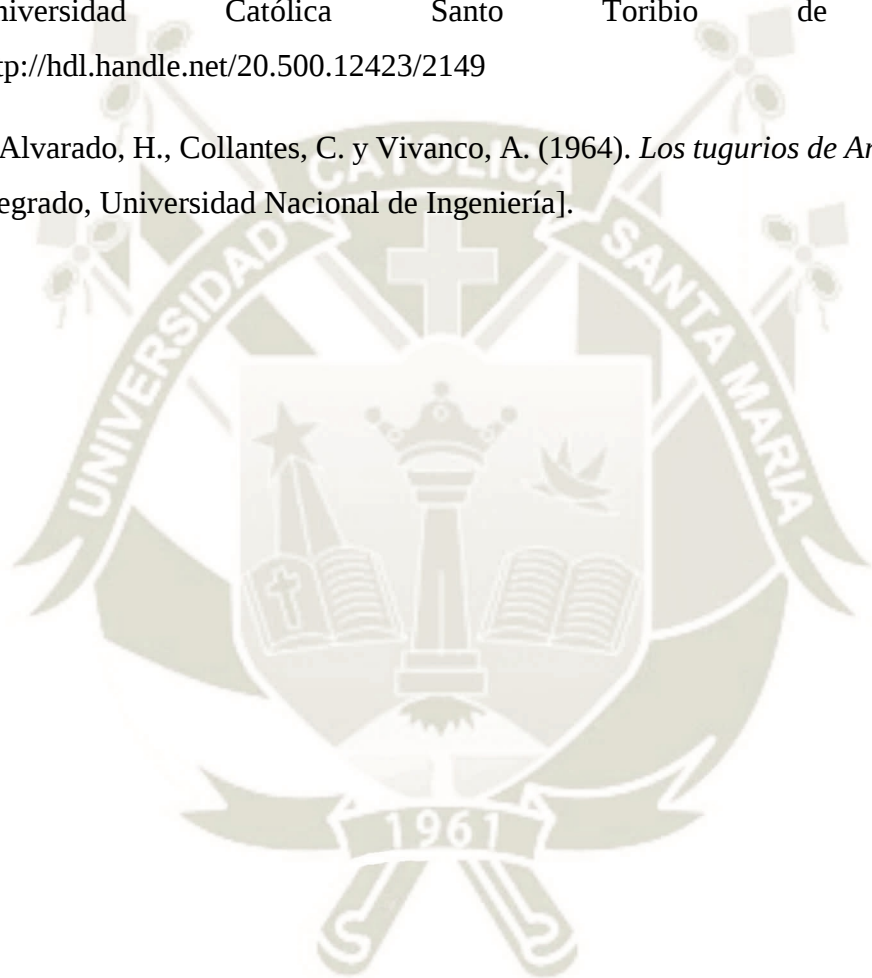
- López-Tarruella, J. (2017). *Diseño arquitectónico centrado en el usuario mediante neurotecnologías inmersivas* [Tesis doctoral, Universitat Politècnica de València]. <https://riunet.upv.es/handle/10251/89099>
- Martínez, M. (2016). *Los espacios de comunidad como materia de proyecto en la vivienda contemporánea. El caso de los corrales de Triana* [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. <http://hdl.handle.net/11441/36945>
- Meza, S. (2016). *La vivienda social en el Perú.: Evaluación de las políticas y programas sobre vivienda de interés social. Caso de estudio: programa "Techo Propio"* [Tesis de maestría, Universitat Politècnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/2117/87782>
- Mínguez, E. (2019). *Nuevos modelos de vivienda flexible y eficiente* [Tesis de pregrado, Universidad de Alicante]. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49628/1/XIII_Jornadas_Redes_175.pdf
- Mogollón, A. (2016). *Arquitectura adaptable, flexible y colectiva, vivienda en constante desarrollo para los habitantes de la clase media en la ciudad de Bogotá* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. <http://hdl.handle.net/10554/20216>
- Montaner, E., Muxí, Z., & Falagán, D. (2021). *Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI*. Máster Laboratorio de la Vivienda del Siglo XXI.
- Montaner, J., & Muxí, Z. (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. *DEARQ - Revista de Arquitectura*(6), 82-99. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341630315009>
- Muxí, Z. (2018). *Habilitar el presente. Desafíos de la vivienda contemporánea*. <https://fapyd.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2018/02/Programa-Seminario-Vivienda-en-el-Siglo-XXI.pdf>
- Navarrete, J. (23 de abril de 2020). *Generaciones*. Scribd. <https://es.scribd.com/document/457902759/generaciones>

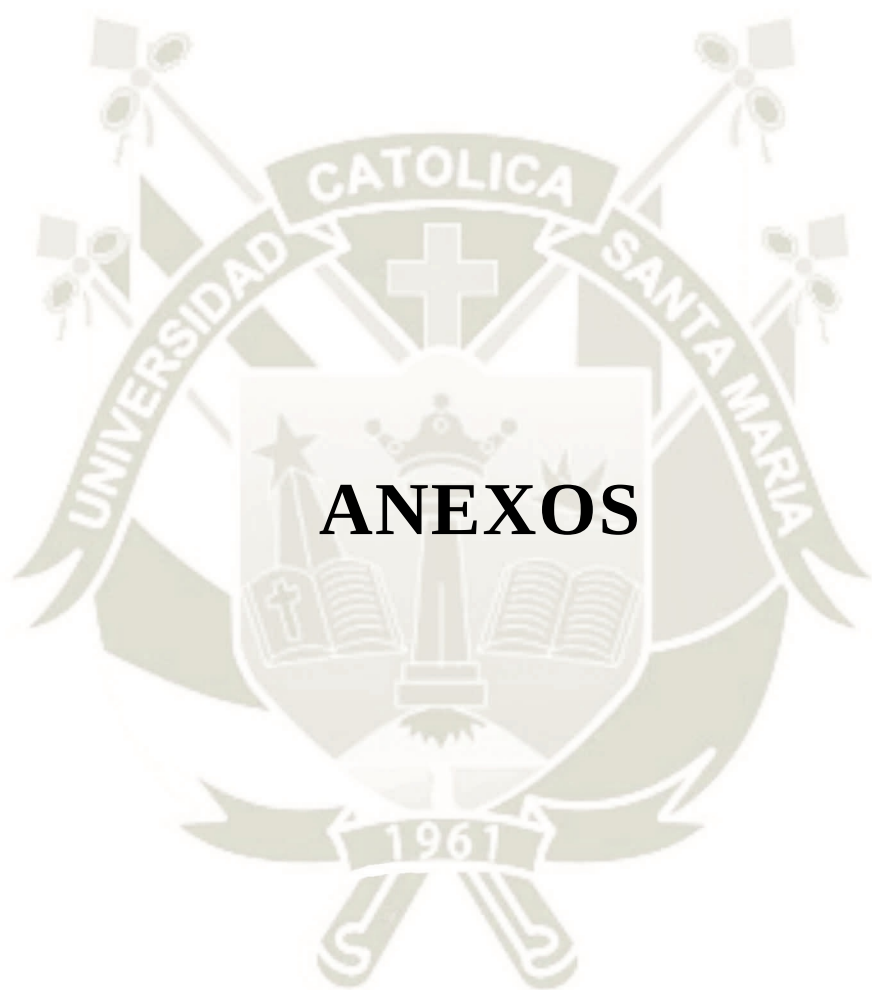
- Olaya, J., Guerrero, E. y Villacis, I. (2019). Hábitos de viaje de los millennials residentes en Ecuador. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 4(1), 335-354. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/777/571>
- Palomino, C. (2010). *Henri Ciriani "Residencial San Felipe: La calle aérea" Lima-Perú, 1963* [Tesis de maestría, Universidad de Cuenca]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2491>
- Peiró, R. (8 de junio de 2020). *Usuario*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/usuario.html>
- Perilla, J. (2018). *Las nuevas generaciones como un reto para la educación actual*. Universidad Sergio Arboleda. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1222/Nuevas%20generaciones.pdf?sequence=5>
- Ponce, M., Sanchez, M. y Juarez, J. (2011). *El conjunto Nicolás de Piérola*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Agustín].
- Rauzzino, A., & Correa, J. (2017). Millennials sex differences on Snapchat perceived privacy. *Suma Psicológica*, 24(2), 129-134. <http://www.scielo.org.co/pdf/sumps/v24n2/0121-4381-sumps-24-02-00129.pdf>
- RNE. (2021). *Norma técnica A.020 Vivienda del Reglamento Nacional de Edificaciones (No. 188)*. https://cdn-web.construccion.org/normas/files/vivienda/RM_188-2021-VIVIENDA.pdf
- Rodriguez, B. (2020). *Criterios arquitectónicos para el diseño de un conjunto de viviendas para obreros en la ciudad de Chimbote - Conjunto de viviendas económicas en la HUP Las Brisas de Nuevo Chimbote* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49362>
- Ruiz, N. (2013). *En los límites de la arquitectura: espacio, sistema y disciplina* [Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña]. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/117069#page=1>

Santoyo, M. (2010). *La construcción del espacio moderno en Chiclayo. Los conjuntos habitacionales de bloques de departamentos siglo XX* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].

Tenorio, R. (2019). *Propuesta de vivienda colectiva como alternativa a los modelos habitacionales que ofrece el mercado inmobiliario en Chiclayo* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].
<http://hdl.handle.net/20.500.12423/2149>

Vega, P., Alvarado, H., Collantes, C. y Vivanco, A. (1964). *Los tugurios de Arequipa* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería].





ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA AL GRUPO DE ESTUDIO

1. ¿En qué rango de edad se encuentra? (Pregunta filtro)

- a. 10 a 19 años
- b. 20 a 39 años (sólo continúan los que estén en este rango de edad)**
- c. 40 a 59 años
- d. 60 a 75 años
- e. 76 a más

2. ¿En qué provincia reside? (Pregunta Filtro)

- a. Arequipa (sólo continúan los que vivan en esta provincia)**
- b. Islay
- c. Camaná
- d. Condesuyos
- e. N.A.

3. ¿En qué zona usted habita en la actualidad?

- a. Zona Urbana
- b. Zona Rural

4. ¿Qué condición tiene su vivienda actualmente?

- a. Casa propia
- b. Casa alquilada
- c. Departamento propio
- d. Departamento alquilado
- e. Cuarto alquilado

5. ¿Cuánto tiempo pasaba usualmente en casa un día de semana? (antes de la pandemia)

- a. 0 – 3 horas
- b. 3 – 6 horas
- c. 6 – 9 horas
- d. 9 – 12 horas
- e. 12 a más

6. ¿Cuánto tiempo pasa actualmente en casa un día de semana?

- a. 0 – 3 horas

- b. 3 – 6 horas
- c. 6 – 9 horas
- d. 9 – 12 horas
- e. 12 a más

7. ¿En qué situación laboral se encuentra?

- a. Trabajador dependiente
- b. Trabajador independiente
- c. Desempleado
- d. No trabajo solo estudio
- e. NA

8. Si trabaja. ¿Cuál es su modalidad de trabajo?

- a. Presencial
- b. Semipresencial
- c. Remoto
- d. No trabaja
- e. Proceso de búsqueda

9. Si trabaja. ¿Cuántas horas trabaja al día?

- a. 4 horas
- b. 6 horas
- c. 8 horas
- d. 8 horas a más
- e. No trabajo

10. Si estudia. ¿Cuántas horas al día estudia?

- a. 4 horas
- b. 6 horas
- c. 8 horas
- d. 8 horas a más
- e. No estudio

11. ¿Cuánto tiempo pasaba usualmente en casa un fin de semana? (antes de la pandemia)

- a. 0 – 3 horas

- b. 3 – 6 horas
- c. 6 – 9 horas
- d. 9 – 12 horas
- e. 12 a más

12. ¿Cuánto tiempo pasa actualmente en casa un fin de semana?

- a. 0 – 3 horas
- b. 3 – 6 horas
- c. 6 – 9 horas
- d. 9 – 12 horas
- e. 12 a más

13. A causa de la pandemia. ¿Has estado en alguna de estas situaciones?

- a. Comencé a trabajar en casa
- b. Perdí mi trabajo
- c. Comencé a trabajar de manera independiente
- d. Empezaron mis clases en línea
- e. N.A.

14. Si en la anterior pregunta respondiste alguna que involucra estar más tiempo en casa. ¿Cómo describirías tu experiencia? (Puede marcar más de una opción)

- a. Me sentí muy cómodo en casa
- b. No tenía espacio para realizar mis nuevas actividades
- c. Me distraje mucho
- d. Había mucho ruido exterior y poca iluminación
- e. Mis actividades se mezclaban con las del resto de integrantes de mi familia

15. ¿Tienes ingresos propios?

- a. Si
- b. No

16. De tener ingresos propios. ¿Cuánto es mensualmente?

- a. S/. 0 – S/. 800
- b. S/. 801 – S/. 2000
- c. S/. 2001 – S/. 3500
- d. S/. 3501 – S/. 5000

e. S/. 5000 a más

17. ¿Con quienes vive usted?

- a. Vive solo
- b. Vive en pareja
- c. Vive con sus padres
- d. Vive en pareja y con sus hijos
- e. Otro

18. Si vive con sus padres o tutores. ¿Planea Independizarse en un plazo no mayor a 5 - 6 años?

- a. Si
- b. No
- c. No sabe no opina

19. Si tiene hijos. ¿Cuántos son?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. Ninguno

20. ¿En qué distrito se encuentra su vivienda?

- a. Cercado – Arequipa
- b. Alto selva alegre
- c. José Luis Bustamante y Rivero
- d. Cayma
- e. Cerro Colorado
- f. Characato
- g. Jacobo Hunter
- h. Mariano Melgar
- i. Miraflores
- j. Paucarpata
- k. Sabandía
- l. Sachaca

- m. Socabaya
- n. Tiabaya
- o. Uchumayo
- p. Yanahuara
- q. N.A.

21. ¿Desearía habitar otro tipo de vivienda?

- a. Si
- b. No
- c. No sabe no opina

22. ¿Ha pensado en adquirir una vivienda propia? O de tener una, ¿Ha pensado en cambiar de casa y adquirir otra?

- a. Si
- b. Actualmente me encuentro buscando una
- c. No por el momento más adelante
- d. Las viviendas que encuentro no están acordes a mis necesidades
- e. No

23. ¿Tiene algún distrito de su preferencia? (Mencione cuál)

24. ¿Por qué prefiere ese distrito? (Explique)

25. ¿Qué tipo de vivienda es de su preferencia?

- a. Casa
- b. Departamento
- c. Cuarto

26. Desde su criterio. ¿Cuál sería el área útil que considera debería tener su vivienda?

- a. 60m² a 75m²
- b. 75m² a 90m²
- c. 90m² a 120m²
- d. 120m² a 150m²
- e. 150m² a más

27. ¿Cuáles serían las características que debería tener la casa ideal para usted?

(Puede marcar más de una opción)

- a. Buena iluminación y ventilación natural
- b. Flexibilidad y buen tamaño en los de espacios
- c. Buena distribución de ambientes
- d. Que no filtren ruidos exteriores (debe estar alejada del tránsito y de la contaminación)
- e. Su ubicación debe ser próxima a establecimientos de servicios (bancos, centros comerciales, supermercados, hospitales, etc.)

28. ¿Cuáles serían los ambientes que debería tener la casa ideal para usted? (Puede marcar más de una opción)

- a. Tener un estudio o área de trabajo
- b. Tener cuarto de juegos o entretenimiento
- c. Tener área social y un espacio para hacer deporte
- d. Tener un depósito o cuarto de almacén
- e. Sólo tener los espacios básicos (baños, cocina, lavandería, sala – comedor y dormitorios)

ANEXO 2: CLASIFICACIÓN POBLACIONAL POR EDADES

GENERACIONES	AÑO DE NACIMIENTO	EDADES
ALFA	2011 – 2020	0 – 9
GENERACIÓN “Z”	2001 – 2010	10 – 19
MILLENNIALS	1981 – 2000	20 – 39
GENERACIÓN “X”	1961 – 1980	40 – 59
BABY BOOMERS	1945 – 1960	60 – 75
GENERACIÓN “SILENCIO”	1925 – 1944	76 – 95

Cuadro 33: Clasificación Generacional

Fuente: Elaboración Propia

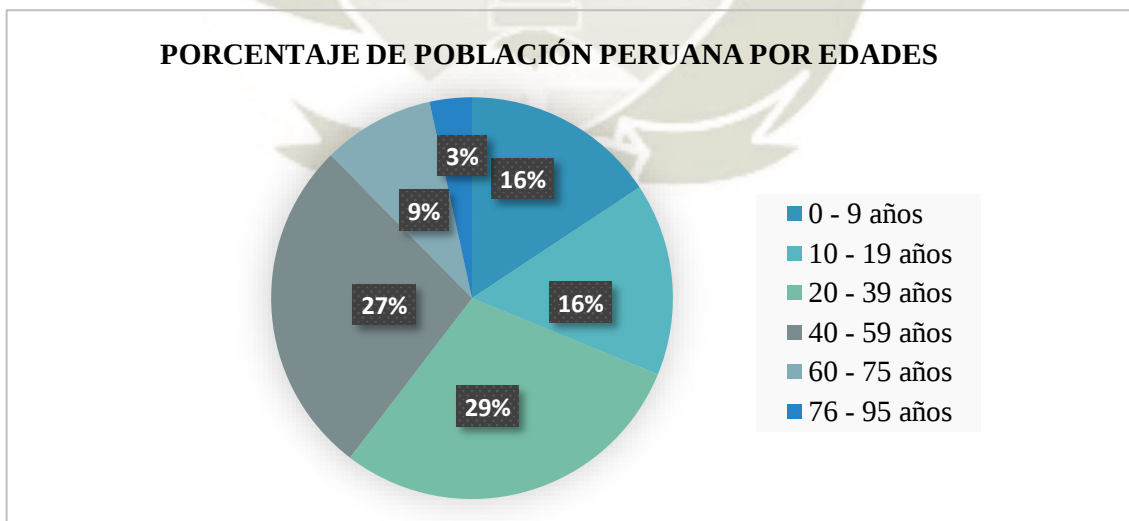


Gráfico 1: Clasificación Poblacional porcentual por Edades

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 3: POBLACIÓN POR DISTRITOS METROPOLITANOS DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA

DISTRITOS METROPOLITANOS	POBLACIÓN AL 2017 SEGÚN EL CENSO	ESTIMADO POBLACIONAL AL 2020
Arequipa	55 437	104 400
Alto Selva Alegre	85 870	108 537
José Luis Bustamante y Rivero	103 829	131 642
Cayma	101 935	103 140
Cerro Colorado	213 954	289 142
Characato	52 949	96 263
Jacobo Hunter	50 164	71 848
Mariano Melgar	59 918	84 442
Miraflores	60 589	93 632
Paucarpata	134 346	158 099
Sabandía	83 468	125 744
Sachaca	24 225	57 038
Socabaya	75 351	100 977
Tiabaya	66 191	97 023
Uchumayo	34 054	66 195
Yanahuara	25 417	92 354
Total	1 227 697	1 780 476

Cuadro 34: Clasificación Generacional por edades

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 4: IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACION DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

AÑO DE NACIMIENTO	EDADES	PORCETAJES	POBLACIÓN 2017	POBLACIÓN ESTIMADA 2020
2011 – 2020	0 – 9	16%	196 432	284 876
2001 – 2010	10 – 19	16%	196 432	284 876
1981 – 2000	20 – 39	29%	356 032	516 338
1961 – 1980	40 – 59	27%	331 478	480 729
1945 – 1960	60 – 75	9%	110 493	160 243
1925 – 1944	76 – 95	3%	36 830	53 414
TOTAL		100%	1 227 697	1 780 476

Cuadro 35: Cantidad Poblacional según porcentajes etarios

Fuente: Elaboración Propia

RANGO ETARIO	% POBLACIONAL	TAMAÑO DE POBLACIÓN AL 2017	TAMAÑO DE POBLACIÓN AL 2020
20 – 39	29%	356 032	516 338

Cuadro 36: Tamaño de Población del grupo de Estudio

Fuente: Elaboración Propia

DISTRITO	TAMAÑO DE POBLACIÓN			
	AL 2017	%	AL 2020	%
Arequipa	16 077	4.52	30 276	5.86
Alto Selva Alegre	24 902	6.99	31 476	6.10
José Luis Bustamante y Rivero	30 110	8.46	38 176	7.39
Cayma	29 561	8.30	29 911	5.79
Cerro Colorado	62 047	17.43	83 851	16.24
Characato	15 355	4.31	27 916	5.41
Jacobo Hunter	14 548	4.09	20 836	4.04
Mariano Melgar	17 376	4.88	24 488	4.74
Miraflores	17 571	4.94	27 153	5.26
Paucarpata	38 960	10.94	45 849	8.88
Sabandía	24 206	6.80	36 466	7.06
Sachaca	7 025	1.97	16 541	3.20
Socabaya	21 852	6.14	29 283	5.67
Tiabaya	19 195	5.39	28 137	5.45
Uchumayo	9 876	2.77	19 197	3.72
Yanahuara	7 371	2.07	26 782	5.19
TOTAL	356 032	100%	516 338	100%

Cuadro 37: Tamaño de Población del grupo de Estudio por Distrito

Fuente: Elaboración Propia

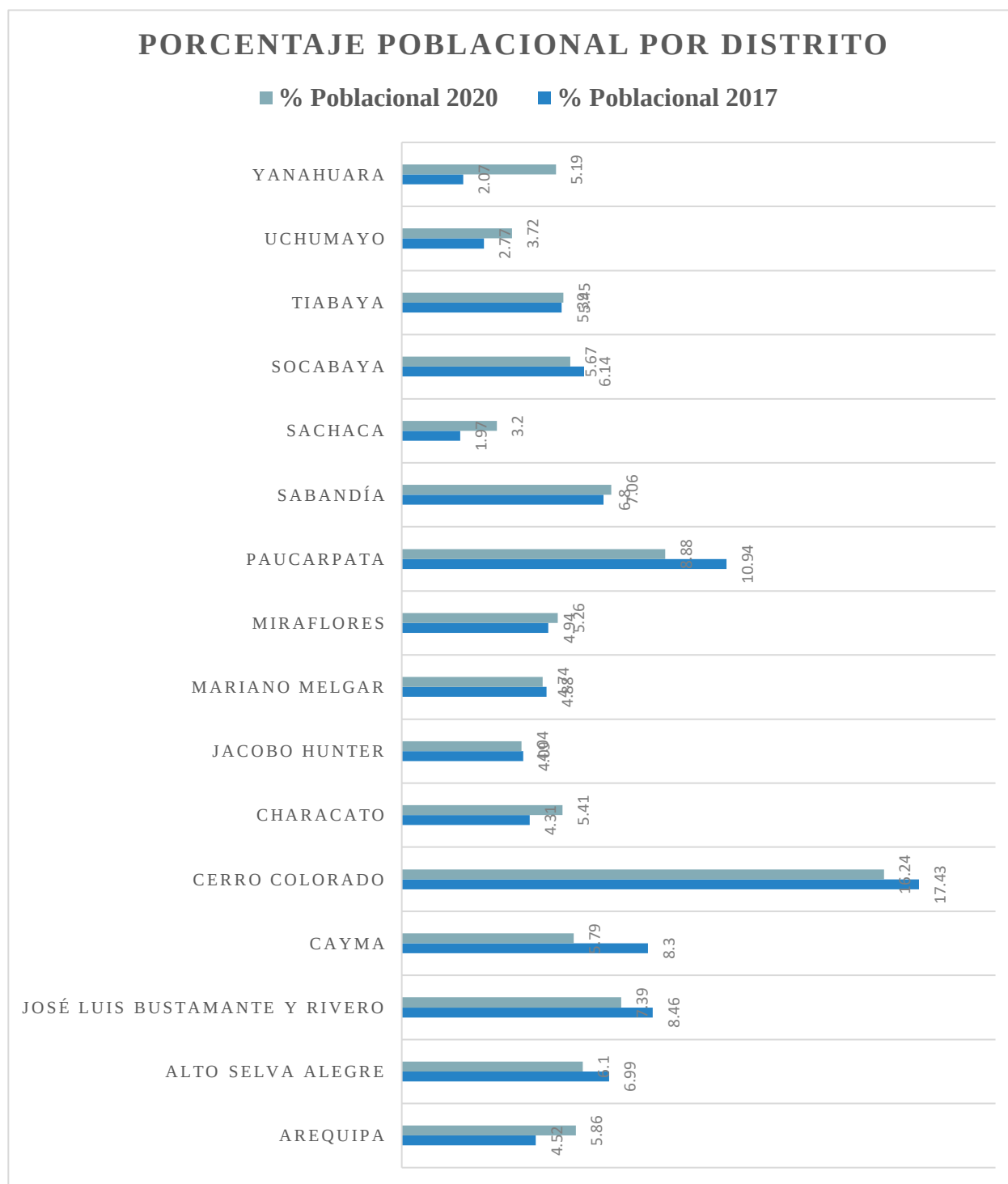


Gráfico 2: Porcentaje del tamaño de Población del Grupo de Estudio por Distrito

Fuente: Elaboración Propia

ANEXO 5: RESULTADOS ENCUESTA – PERFIL DEL USUARIO

1. ¿En qué rango de edad se encuentra?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 20 a 39 años	619	100,0	100,0	100,0

2. ¿En qué provincia reside?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Arequipa	619	100,0	100,0	100,0

3. ¿En qué zona usted habita en la actualidad?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Zona Urbana	605	97,7	97,7	97,7
Zona Rural	14	2,3	2,3	100,0
Total	619	100,0	100,0	

4. ¿Qué condición tiene su vivienda actualmente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Casa Propia	450	72,7	72,7	72,7
Casa alquilada	40	6,5	6,5	79,2
Departamento propio	57	9,2	9,2	88,4
Departamento alquilado	62	10,0	10,0	98,4
Cuarto alquilado	10	1,6	1,6	100,0
Total	619	100,0	100,0	

5. ¿Cuánto tiempo pasaba usualmente en casa un día de semana? (antes de la pandemia)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0-3 horas	34	5,5	5,5	5,5
3-6 horas	160	25,8	25,8	31,3
6-9 años	228	36,8	36,8	68,2
9-12 años	152	24,6	24,6	92,7
12 a más	45	7,3	7,3	100,0
Total	619	100,0	100,0	

6. ¿Cuánto tiempo pasa actualmente en casa un día de semana?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 a 3 horas	6	1,0	1,0	1,0
3 a 6 horas	36	5,8	5,8	6,8
6 a 9 años	78	12,6	12,6	19,4
9 a 12 años	100	16,2	16,2	35,5
12 a más	399	64,5	64,5	100,0
Total	619	100,0	100,0	

7. ¿En qué situación laboral se encuentra?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Trabajador dependiente	244	39,4	39,4	39,4
Trabajador independiente	138	22,3	22,3	61,7
Desempleado	74	12,0	12,0	73,7
No trabajo sólo estudio	149	24,1	24,1	97,7
NA	14	2,3	2,3	100,0
Total	619	100,0	100,0	

8. Si trabaja. ¿Cuál es su modalidad de trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Presencial	198	32,0	32,0	32,0
Semipresencial	68	11,0	11,0	43,0
Remoto	126	20,4	20,4	63,3
No trabaja	187	30,2	30,2	93,5
Proceso de búsqueda	40	6,5	6,5	100,0
Total	619	100,0	100,0	

9. Si trabaja. ¿Cuántas horas trabaja al día?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 4 horas	50	8,1	8,1	8,1
6 horas	96	15,5	15,5	23,6
8 horas más	252	40,7	40,7	64,3
No trabajo	221	35,7	35,7	100,0
Total	619	100,0	100,0	

10. Si estudia. ¿Cuántas horas al día estudia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 4 horas	172	27,8	27,8	27,8
6 horas	96	15,5	15,5	43,3
8 horas más	99	16,0	16,0	59,3
No estudio	252	40,7	40,7	100,0
Total	619	100,0	100,0	

11. ¿Cuánto tiempo pasaba usualmente en casa un fin de semana? (antes de la pandemia).

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0-3 horas	18	2,9	2,9	2,9
3-6 horas	90	14,5	14,5	17,4
6 -9 horas	152	24,6	24,6	42,0
9 -12 horas	150	24,2	24,2	66,2
12 a más	209	33,8	33,8	100,0
Total	619	100,0	100,0	

12. ¿Cuánto tiempo pasa actualmente en casa un fin de semana?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 -3 horas	6	1,0	1,0	1,0
3-6 horas	20	3,2	3,2	4,2
6-9 horas	48	7,8	7,8	12,0
9-12 horas	71	11,5	11,5	23,4
12 a más	474	76,6	76,6	100,0
Total	619	100,0	100,0	

13.A causa de la pandemia. ¿Has estado en alguna de estas situaciones?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Comencé a trabajar	162	26,2	26,2	26,2
Perdí mi trabajo	69	11,1	11,1	37,3
Comencé a trabajar de manera independiente	59	9,5	9,5	46,8
Empezarán mis clases en línea	244	39,4	39,4	86,3
N. A	85	13,7	13,7	100,0
Total	619	100,0	100,0	

14. Si en la anterior pregunta respondiste alguna que involucra estar más tiempo en casa. ¿Cómo describirías tu experiencia? (Puede marcar más de una opción)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Me sentí muy cómodo en casa	217	35,1	35,1	35,1
No tenía espacio para realizar mis nuevas actividades	78	12,6	12,6	47,7
Me distraje mucho	64	10,3	10,3	58,0
Había mucho ruido exterior y poca iluminación	36	5,8	5,8	63,8
Mis actividades se mezclaban con las del resto de integrantes de mi familia	224	36,2	36,2	100,0
Total	619	100,0	100,0	

15. ¿Tienes ingresos propios?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	384	62,0	62,0	62,0
No	230	37,2	37,2	99,2
3	1	,2	,2	99,4
4	2	,3	,3	99,7
5	2	,3	,3	100,0
Total	619	100,0	100,0	

16. De tener ingresos propios. ¿Cuánto es mensualmente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido S/. 0 – S/. 800	316	51,1	51,1	51,1
S/. 801 – S/. 2000	185	29,9	29,9	80,9
S/. 2001 – S/. 3500	50	8,1	8,1	89,0
S/. 3501 – S/. 5000	33	5,3	5,3	94,3
S/. 5000 a más	35	5,7	5,7	100,0
Total	619	100,0	100,0	

17. ¿Con quienes vive usted?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vive solo	24	3,9	3,9	3,9
	Vive en pareja	24	3,9	3,9	7,8
	Vive con sus padres	458	74,0	74,0	81,7
	Vive en pareja y con sus hijos	55	8,9	8,9	90,6
	Otro	58	9,4	9,4	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

18. Si vive con sus padres o tutores. ¿Planea Independizarse en un plazo no mayor a 5 - 6 años?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	474	76,6	76,6	76,6
	No	20	3,2	3,2	79,8
	No sabe no opina	125	20,2	20,2	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

19. Si tiene hijos. ¿Cuántos son?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	80	12,9	12,9	12,9
	2	22	3,6	3,6	16,5
	4	2	,3	,3	16,8
	5 a más	515	83,2	83,2	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

20. ¿En qué distrito se encuentra su vivienda?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cercado – Arequipa	71	11,5	11,5	11,5
	Alto selva alegre	34	5,5	5,5	17,0
	José Luis Bustamante y Rivero	90	14,5	14,5	31,5
	Cayma	46	7,4	7,4	38,9
	Cerro Colorado	104	16,8	16,8	55,7
	Characato	8	1,3	1,3	57,0
	Jacobo Hunter	14	2,3	2,3	59,3
	Mariano Melgar	54	8,7	8,7	68,0
	Miraflores	53	8,6	8,6	76,6
	Paucarpata	64	10,3	10,3	86,9
	Sabandía	2	,3	,3	87,2
	Sachaca	14	2,3	2,3	89,5
	Socabaya	22	3,6	3,6	93,1
	Tiabaya	2	,3	,3	93,4
	Uchumayo	2	,3	,3	93,7
	Yanahuara	39	6,3	6,3	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

21. ¿Desearía habitar otro tipo de vivienda?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	429	69,3	69,3	69,3
	No	150	24,2	24,2	93,5
	No sabe no opina	40	6,5	6,5	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

22. ¿Ha pensado en adquirir una vivienda propia? O de tener una, ¿Ha pensado en cambiar de casa y adquirir otra?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	313	50,6	50,6	50,6
	Actualmente me encuentro buscando una	102	16,5	16,5	67,0
	No por el momento más adelante	204	33,0	33,0	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

23. ¿Tiene algún distrito de su preferencia? (Mencione cuál)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cercado – Arequipa	96	15,5	15,5	15,5
	Alto selva alegre	41	6,6	6,6	22,1
	José Luis Bustamante y Rivero	56	9,0	9,0	31,2
	Cayma	95	15,3	15,3	46,5
	Cerro Colorado	77	12,4	12,4	59,0
	Characato	26	4,2	4,2	63,2
	Jacobo Hunter	12	1,9	1,9	65,1
	Mariano Melgar	18	2,9	2,9	68,0
	Miraflores	29	4,7	4,7	72,7
	Paucarpata	10	1,6	1,6	74,3
	Sabandía	6	1,0	1,0	75,3
	Sachaca	28	4,5	4,5	79,8
	Socabaya	6	1,0	1,0	80,8
	Uchumayo	1	,2	,2	80,9
	Yanahuara	117	18,9	18,9	99,8
	<u>N.A</u>	1	,2	,2	100,0
	Total	619	100,0	100,0	

29. ¿Cuáles serían los ambientes que debería tener la casa ideal para usted? (Puede marcar más de una opción)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Tener un estudio o área de trabajo, Tener área social y un espacio para hacer deporte	313	50,6	50,6	50,6
Tener cuarto de juegos o entretenimiento, Tener área social y un espacio para hacer deporte	102	16,5	16,5	67,0
Sólo tener los espacios básicos (baños, cocina, lavandería, sala – comedor y dormitorios)	204	33,0	33,0	100,0
Total	619	100,0	100,0	

