



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA  
EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS**

**PRESENTADA POR  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA**

**ASESOR  
JUAN CARLOS ARRIETA ALARCÓN**

**TESIS  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**LIMA – PERÚ  
2022**



**CC BY-NC-SA**

**Reconocimiento – No comercial – Compartir igual**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**CENTRO GERONTOLÓGICO  
CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR  
EN LOS OLIVOS.**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**PRESENTADA POR:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA**

**LIMA, PERÚ**

**2022**

### **Dedicatoria**

Esta tesis se la dedico a Dios, que fue mi guía en todo el proceso universitario, permitiéndome culminar de manera satisfactoria mi formación profesional, dándome la fuerza necesaria para no rendirme y seguir adelante ante las adversidades.

A mis padres por brindarme toda su confianza, amor y apoyo incondicional, a mis familiares y amigos por estar siempre presentes en todas las etapas de mi formación.



Expreso mi agradecimiento a la “Universidad de San Martín de Porres” por permitirme ser profesional.

A mis padres por la confianza en la elección tanto de la universidad como de mi carrera profesional. A todos los docentes a lo largo de vida que me dejaron lo mejor de sus experiencias y ejemplos.

A mi asesor Arq. Juan Carlos Arrieta por el apoyo en todo el proceso, por todos sus consejos en las distintas asesorías brindadas y su tiempo.

## RESUMEN

En esta investigación, se proyecta un Centro Gerontológico con residencia para el adulto mayor en el distrito de Los Olivos con una infraestructura adecuada para su atención. Con el desarrollo de la obra se pretende cubrir la falta de servicios de residencia, estancia diurna y actividades para el adulto mayor, mediante una infraestructura adecuada basada en el diseño arquitectónico funcional, moderno, con ambientes que permitan dar el cuidado físico, emocional y mental satisfaciendo sus principales necesidades para mejorar su calidad de vida. Para su ubicación tomará en cuenta la cantidad de talleres CAM, 20% de adultos mayores por 74 Ha, población afiliada con necesidades no cubiertas. El diseño busca integrar el centro gerontológico con su entorno mediante una alameda en su parte exterior, mientras que en su interior tendría un comedor amplio, área de visitas, star, dormitorios individuales y dobles. El material predominante de construcción será el concreto, el cual permite una armonía con el paisaje urbanístico, además porque dicho material permite realizar cualquier tipo de acabado que simula diversas texturas de piedra, madera, ladrillo, granito o mármol. Las características tomadas en cuenta para los materiales fueron la resistencia, durabilidad, resistencia al fuego, relativamente baja en emisiones de CO<sub>2</sub>, eficiencia energética, versatilidad, bajo mantenimiento y costo asequible. El estudio comprende un estudio antropométrico que marca los lineamientos para la elaboración del programa, áreas y zonificaciones. Además, se toma en consideración el tratamiento del entorno como parte de los criterios de diseño, integrando los espacios y actividades de carácter público y privado.

**Palabras clave:** Asistencia Gerontológica, Residencia, Centros de estancia diurna y Adulto mayor.

## ABSTRACT

In this research, a Gerontological Center with a residence for the elderly in the district of Los Olivos with adequate infrastructure for their care is projected. With the development of the work, it is intended to cover the lack of residence services, day stay and activities for the elderly, through an adequate infrastructure based on functional, modern architectural design, with environments that allow physical, emotional and mental care. Satisfying their main needs to improve their quality of life. For its location, it will take into account the number of CAM workshops, 20% of older adults per 74 Ha, affiliated population with unmet needs. The design seeks to integrate the gerontological center with its surroundings through a mall on the outside, while inside it would have a large dining room, visiting area, star, single and double bedrooms. The predominant construction material will be concrete, which allows harmony with the urban landscape, also because this material allows any type of finish that simulates various textures of stone, wood, brick, granite or marble. The characteristics taken into account for the materials were resistance, durability, fire resistance, relatively low in CO2 emissions, energy efficiency, versatility, low maintenance and affordable cost. The study includes an anthropometric study that sets the guidelines for the development of the program, areas and zoning. In addition, the treatment of the environment is taken into consideration as part of the design criteria, integrating public and private spaces and activities.

**Keywords:** Gerontological Assistance, Residence, Day Stay Centers and Elderly.

NOMBRE DEL TRABAJO

**Centro gerontológico con residencia para el adulto mayor en Los Olivos**

AUTOR

**Luis Enrique Aldo Rivera Vega**

RECuento DE PALABRAS

**18866 Words**

RECuento DE CARACTERES

**108607 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**161 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**22.4MB**

FECHA DE ENTREGA

**Sep 29, 2022 9:00 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Sep 29, 2022 9:01 AM GMT-5**

● **15% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



**Biblioteca FIA**

Juana Chunga Rodriguez  
Bibliotecóloga

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación consiste en mi proyecto de fin de carrera, el cual busca ofrecer soluciones a la falta de infraestructura dirigida a personas de tercera edad (adultos mayores). Se estudiaron las necesidades, dificultades y requerimientos de los usuarios que determinan las características de los espacios arquitectónicos óptimos para sus actividades y funciones.

Este proyecto fue concebido como una resolución al crecimiento estadístico de la población de la tercera edad en las últimas décadas, la carencia de interés en el sector público para mejorar las infraestructuras dedicadas a ellos, y la generación de barreras arquitectónicas y urbanas que imposibilitan el correcto tránsito del adulto mayor dentro y fuera del contexto urbano, interfiriendo con el desarrollo de su calidad de vida.

Además, se propone espacios dedicados a talleres, auditorio, piscina y salud pública para las personas de tercera edad en búsqueda de integración urbana, mediante espacios definidos, fluidos e intermedios.

El objetivo general del proyecto es el diseño orientado a aumentar la calidad de vida del adulto mayor, mientras que los objetivos específicos son generar residencia y estancia transitoria para el adulto mayor con servicios óptimos y accesibles a todos los ambientes, y brindar servicio de asistencia gerontológica y geriátrica constante para el adulto mayor.

Por otro lado, las limitaciones del proyecto corresponden a los lineamientos de infraestructura de distintas entidades como Essalud, MINSA (Ministerio de Salud), RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), y distintas leyes en las que se basan los CIAM (Centro Integral del Adulto Mayor) o CAM (Centros del Adulto Mayor).

Finalmente, la estructura de la tesis denominada “Centro gerontológico con residencia para el adulto mayor en Los Olivos”, se desarrolla de la siguiente manera:

En el Capítulo I se especifica el problema y los objetivos para su solución mediante este proyecto arquitectónico. A continuación, en el Capítulo II se estudian las referencias, aspecto teórico, conceptual y legal. En seguida, en el Capítulo III se describe la metodología y plan de trabajo. Luego, en el Capítulo IV se determina la

definición del terreno y el plan maestro urbano, en el Capítulo V se explican las condiciones de diseño del proyecto, por último, en el Capítulo VI se desarrollará la memoria descriptiva del plan maestro urbano y plan maestro del terreno.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	vi
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
CAPÍTULO I GENERALIDADES	1
1.1. Problema	
1.1.1. Identificación del Problema	
1.2. Objetivos	8
1.2.1. Objetivo General	
1.2.2. Objetivos Específicos	
1.3. Limitaciones	
CAPITULO II MARCOS REFERENCIALES	10
2.1. Marco Referencial del Proyecto	
2.1.1. Referentes Nacionales	
2.1.1 Referentes Internacionales	19
2.2. Marco Histórico	33
2.3. Marco Teórico	35
2.4. Marco Conceptual	37
2.5. Marco Legal	38
CAPITULO III ESTUDIO PROGRAMÁTICO	40
3.1. Determinación de la Masa Critica	
3.2. Programa Arquitectónico	41

3.2.1	Master Plan	
3.3	Propuesta Organigrama Institucional	48
3.4	Organigrama Funcional	
3.4.1	Área habitacional (Residencial)	
3.4.2	Área Complementaria	49
3.4.3	Área administrativa	50
3.4.4	Área de Recreación y Desarrollo	51
3.4.5	Área de Bienestar y Salud	52
3.4.6	Área de Servicios	53
CAPITULO IV TERRITORIO		55
4.1	Definición del Terreno	61
4.1.2	Terreno 2	65
4.2	Plan Maestro Urbano	72
4.2.1	Accesibilidad Vial	73
4.2.2	Topografía	74
4.2.3	Clima y Temperatura	75
CAPITULO V ORDENAMIENTO EN EL TERRENO		81
5.1	Plan Maestro del Proyecto	
5.2	Contenidos de Diseño	87
5.2.1	Accesibilidad para personas con discapacidad	
5.3	Flujogramas	100
CAPÍTULO VI MEMORIAS DESCRIPTIVAS		102
6.1	Memoria Descriptiva del Plan Maestro Urbano	
6.2	Memoria Descriptiva del Plan Maestro del Proyecto	105
6.3	Memoria Descriptiva de la Propuesta Diseñada	111



	x
6.3.1 Especificaciones Técnicas del Sector	113
6.3.2 Metrados y presupuestos	115
CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	122
ANEXOS	123
REFERENCIAS	135

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>TABLAS</b>	<b>Página</b>
<b>Tabla 1</b> Indicadores de presencia del adulto mayor según su residencia	2
<b>Tabla 2</b> Nivel educativo según el área de residencia	3
<b>Tabla 3</b> Programa General de Áreas	41
<b>Tabla 4</b> Programa de Áreas por usos	42
<b>Tabla 5</b> Especificaciones técnicas	113
<b>Tabla 6</b> Metrados y presupuestos	116
<b>FIGURAS</b>	
<b>Figura 1</b> Pirámide poblacional 1950-2020	1
<b>Figura 2</b> Porcentaje Según Área de Residencia	3
<b>Figura 3</b> Porcentaje según nivel educativo	4
<b>Figura 4</b> Estadística de salud crónica según área de residencia	5
<b>Figura 5</b> Afiliación a seguro de salud.	6
<b>Figura 6</b> Condición de actividad según sexo	7
<b>Figura 7</b> Curva de costo – beneficio	9
<b>Figura 8</b> Fachada Principal	10
<b>Figura 9</b> Esquema de distribución	11
<b>Figura 10</b> Área libre interior	12
<b>Figura 11</b> Área común aire libre primer nivel	12
<b>Figura 12</b> Área común aire libre segundo nivel	13
<b>Figura 13</b> Imagen del Interior	13
<b>Figura 14</b> Imagen del Interior	14
<b>Figura 15</b> Fachada Principal	15
<b>Figura 16</b> Imagen del Interior	16
<b>Figura 17</b> Pasillo último nivel	16
<b>Figura 18</b> Esquema de niveles	17

	<b>Página</b>
<b>Figura 19</b> Patio interior	17
<b>Figura 20</b> Pasillo	18
<b>Figura 21</b> Dormitorio Doble	18
<b>Figura 22</b> Fachada Principal	19
<b>Figura 23</b> Plano zonificación – Sótano	20
<b>Figura 24</b> Perspectiva Patio	21
<b>Figura 25</b> Plano zonificación – Primer Piso	22
<b>Figura 26</b> Imagen Cocina	23
<b>Figura 27</b> Plano zonificación – Segundo al Quinto Nivel	24
<b>Figura 28</b> Imagen Módulo de venta interior	25
<b>Figura 29</b> Plano de Ubicación	26
<b>Figura 30</b> Perspectiva fachada posterior	27
<b>Figura 31</b> Imagen Fachada Ingreso	27
<b>Figura 32</b> Plano zonificación – Sub sótano	28
<b>Figura 33</b> Interior Sala de estar	29
<b>Figura 34</b> Plano zonificación - Sótano	29
<b>Figura 35</b> Interior Circulación doble altura	30
<b>Figura 36</b> Plano zonificación – Planta baja	31
<b>Figura 37</b> Interior Piscina Cubierta	31
<b>Figura 38</b> Plano zonificación – Primer nivel	32
<b>Figura 39</b> Interior Dormitorio	33
<b>Figura 40</b> Organigrama Institucional	48
<b>Figura 41</b> Organigrama Área habitacional	49
<b>Figura 42</b> Organigrama Área Complementaria	50
<b>Figura 43</b> Organigrama Área Administrativa	51
<b>Figura 44</b> Organigrama Área de Recreación y desarrollo	52
<b>Figura 45</b> Organigrama Área de bienestar y salud	53
<b>Figura 46</b> Organigrama Área de Servicios	54
<b>Figura 47</b> Indicador de Vías del distrito de los Olivos	56
<b>Figura 48</b> Plano de Zonificación de Los Olivos	57

	<b>Página</b>
<b>Figura 49</b> Plano de Alturas de Los Olivos	58
<b>Figura 50</b> Mapa de riesgo sísmico	59
<b>Figura 51</b> Mapa de conservación de las áreas verdes	60
<b>Figura 52</b> Porcentaje área verde (m2) / habitante.	61
<b>Figura 53</b> Terreno 1	62
<b>Figura 54</b> Parámetros Urbanos	63
<b>Figura 55</b> Fachada Terreno 1	63
<b>Figura 56</b> Entorno Terreno 1	64
<b>Figura 57</b> Entorno Terreno 1	64
<b>Figura 58</b> Terreno 2	65
<b>Figura 59</b> Parámetros Urbanos	66
<b>Figura 60</b> Fachada Terreno 2	66
<b>Figura 61</b> Vista a terreno y entorno Av. Rómulo Betancourt	67
<b>Figura 62</b> Vista a terreno y entorno Calle los Laureles	67
<b>Figura 63</b> Terreno 3	68
<b>Figura 64</b> Parámetros Urbanos	69
<b>Figura 65</b> Fachada Terreno 3	69
<b>Figura 66</b> Vista intersección de calles y jirón (Prada, Venus y Buen pastor)	70
<b>Figura 67</b> Entorno del terreno - Jirón Venus	70
<b>Figura 68</b> Matriz de ponderación	71
<b>Figura 69</b> Equipamientos a 50 metros a la redonda	72
<b>Figura 70</b> Imágenes Equipamientos	73
<b>Figura 71</b> Plano de recorridos de transporte público y paraderos	74
<b>Figura 72</b> Topografía Corte A	75
<b>Figura 73</b> Topografía Corte B	75
<b>Figura 74</b> Clima del terreno	76
<b>Figura 75</b> Cielo nublado, sol, días de precipitación	76
<b>Figura 76</b> Rosa de los vientos	77
<b>Figura 77</b> Uso de la proyección polar sobre el terreno	78
<b>Figura 78</b> Usos de suelo	79

	<b>Página</b>
<b>Figura 79</b> Plano de alturas	80
<b>Figura 80</b> Área de terreno	81
<b>Figura 81</b> Accesos peatonales y vehiculares	82
<b>Figura 82</b> Área de terreno	83
<b>Figura 83</b> Primer Nivel del Proyecto	84
<b>Figura 84</b> Segundo Nivel del Proyecto	84
<b>Figura 85</b> Tercer Nivel del Proyecto	85
<b>Figura 86</b> Cuarto Nivel del Proyecto	86
<b>Figura 87</b> Persona con muletas	87
<b>Figura 88</b> Persona con bastones (tipo canadienses)	87
<b>Figura 89</b> Persona con bastón	88
<b>Figura 90</b> Persona con andador	88
<b>Figura 91</b> Persona en silla de ruedas (desplazamiento independiente)	89
<b>Figura 92</b> Persona en silla de ruedas (desplazamiento asistido)	89
<b>Figura 93</b> Ancho mínimo puerta ingreso principal	90
<b>Figura 94</b> Ancho de pasadizos de circulación simple y doble	91
<b>Figura 95</b> Aproximación de frente y lateral	91
<b>Figura 96</b> Altura y profundidad plano de trabajo	92
<b>Figura 97</b> Alcance frontal y lateral	92
<b>Figura 98</b> Alcance visual – altura mínima objetos sobresalientes	93
<b>Figura 99</b> Acera y calzada	93
<b>Figura 100</b> Cálculo de pendiente o inclinación de rampa	94
<b>Figura 101</b> Puertas consecutivas	94
<b>Figura 102</b> Mostrador para atención	95
<b>Figura 103</b> Medidas mínimas del ascensor	95
<b>Figura 104</b> Medidas mínimas de baño	96
<b>Figura 105</b> Medidas para instalación de lavadero	96
<b>Figura 106</b> Aproximación lateral, frontal y oblicua	97
<b>Figura 107</b> Medidas para instalación de urinario	97
<b>Figura 108</b> Medidas para instalación de ducha	98

	<b>Página</b>
<b>Figura 109</b> Disposición de accesorios en el baño	98
<b>Figura 110</b> Espacio y medidas del comedor	99
<b>Figura 111</b> Medidas para el dormitorio	99
<b>Figura 112</b> Espacio en locales culturales o espectáculos	100
<b>Figura 113</b> Flujograma	101
<b>Figura 114</b> Entorno 50m a la redonda	102
<b>Figura 115</b> Topografía del terreno	103
<b>Figura 116</b> Asoleamiento	104
<b>Figura 117</b> Vientos	104
<b>Figura 118</b> Asoleamiento	105
<b>Figura 119</b> Accesos del proyecto	106
<b>Figura 120</b> Accesos del proyecto	107
<b>Figura 121</b> Organigrama Espacial	108
<b>Figura 122</b> Isometría Master Plan bloque general	109
<b>Figura 123</b> Vista general del proyecto 1	109
<b>Figura 124</b> Vista general del proyecto 2	110
<b>Figura 125</b> Vista general del proyecto 3	110

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

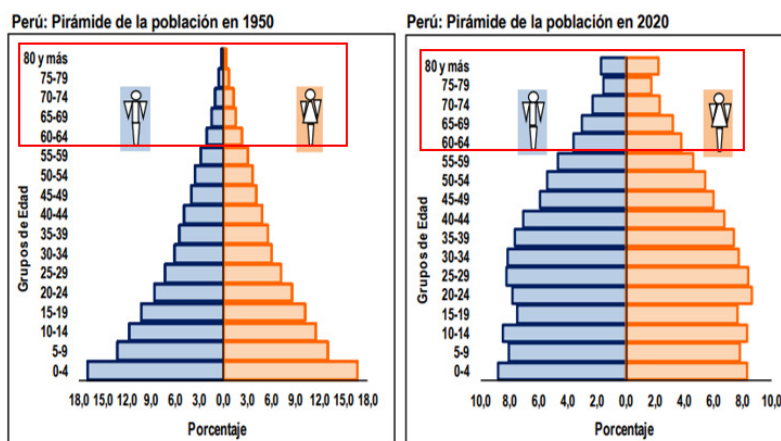
### 1.1. Problema

#### 1.1.1. Identificación del Problema

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), en el Perú se registra un crecimiento exponencial de longevidad en las personas desde los años cincuenta. A partir de esta información, es posible contextualizar el proceso de envejecimiento de la población, identificando el crecimiento de 5,7% en la población adulta mayor en el año 1950 a 12,7% en el año 2020, considerando a las personas de 60 y más años de edad como adultos mayores, en concordancia al criterio de las Naciones Unidas.

### Figura 1

Pirámide poblacional 1950-2020



Fuente. Datos tomados del Informe Situación de la población Adulta Mayor (p.1), por el INE, 2021, Boletín de Análisis Demográfico N° 38 - Perú: Estimaciones y Proyecciones de la Población Nacional, 1950 – 2070.

Debido a que las estadísticas obtenidas tienen un porcentaje de variación debido al COVID-19, se realizó un cambio para el registro de información, por medio de entrevistas telefónicas.

En el país el 39,1% de los hogares al menos uno de sus miembros es considerado de la tercera edad. La Cantidad de hogares en Lima metropolitana con algún miembro adulto mayor es de 41,4%. El resto de hogares en lo urbano con un adulto mayor da un 35,2%. Un 44,2% se registra en los hogares del área rural. Esta información sirve como primera idea para determinar la capacidad del centro gerontológico a proponer.

**Tabla 1**

Indicadores de presencia del adulto mayor según su residencia

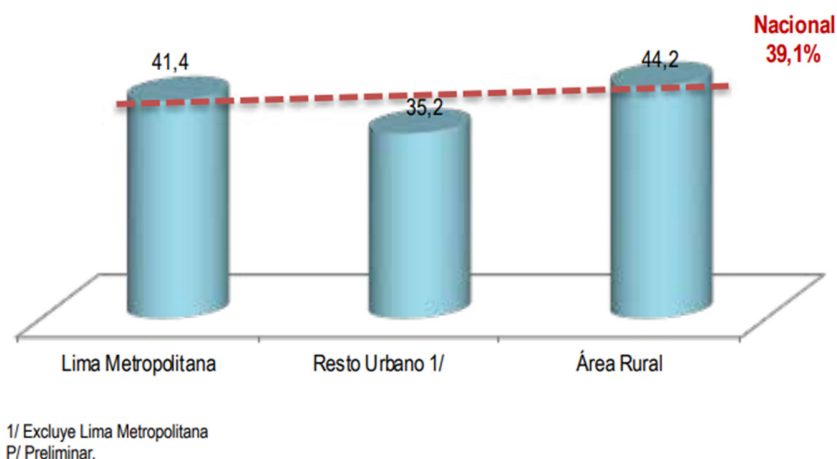
Año / Trimestre	Lima Metropolitana				Resto Urbano 1/				Área Rural			
	Con adultos mayores	De 60 a 79 años	De 80 y más años	Sin adultos mayores	Con adultos mayores	De 60 a 79 años	De 80 y más años	Sin adultos mayores	Con adultos mayores	De 60 a 79 años	De 80 y más años	Sin adultos mayores
Indicadores Anuales												
2009	33,2	29,2	6,5	66,8	30,9	27,0	6,5	69,1	36,9	32,1	7,2	63,1
2010	34,7	30,1	7,2	65,3	32,9	28,6	6,8	67,1	37,8	32,7	7,7	62,2
2011	38,1	33,6	8,3	61,9	34,9	30,3	7,3	65,1	39,7	34,0	8,4	60,3
2012	38,9	33,9	8,6	61,1	35,6	31,3	6,9	64,4	40,4	34,4	8,3	59,6
2013	41,4	36,1	8,3	58,6	35,2	30,6	7,2	64,8	41,2	35,5	8,4	58,8
2014	40,6	35,9	8,6	59,4	36,4	31,7	7,4	63,6	42,0	36,0	8,7	58,0
2015	39,6	34,3	8,8	60,4	35,1	30,8	6,9	64,9	39,0	33,1	8,4	61,0
2016	38,2	32,8	8,8	61,8	35,5	31,0	7,2	64,5	40,1	34,1	8,6	59,9
2017	39,9	34,2	9,2	60,1	36,5	31,5	7,8	63,5	40,0	34,0	8,7	60,0
2018	41,5	35,5	9,7	58,5	37,9	33,1	7,6	62,1	41,3	35,0	8,9	58,7
2019	42,9	36,6	9,5	57,1	38,3	32,7	8,3	61,7	42,6	35,9	9,6	57,4

Fuente. Los datos fueron tomados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2020.



**Figura 2**

Porcentaje Según Área de Residencia



Fuente. La figura fue tomada del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2021

En la población adulta mayor el 14,6% no cuenta con educación básica o en su mayoría solo alcanzaron el nivel inicial, los que alcanzaron primaria son solo el 39,8%, secundaria el 27,3% y nivel superior solo el 18,4%. Estas estadísticas permiten el desarrollo del programa arquitectónico que abarcaran las actividades y talleres propuestas en el centro.

**Tabla 2**

Nivel educativo según el área de residencia

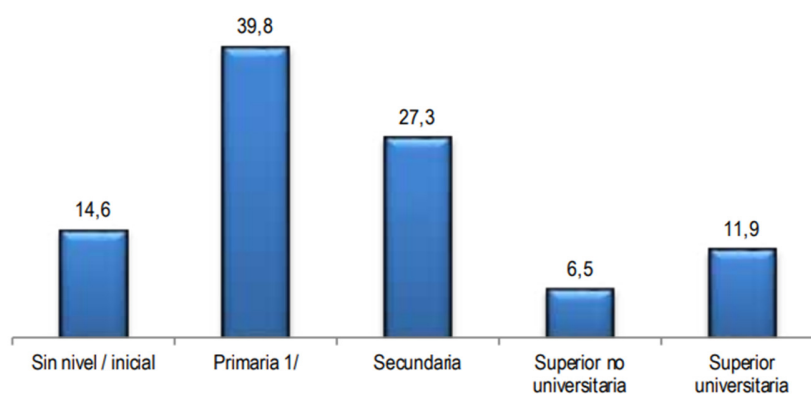
Nivel educativo/ Área de residencia	Oct-Nov-Dic 2019			Oct-Nov-Dic 2020 P/		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sin nivel / inicial	13,8	5,4	21,4	14,6	5,3	22,9
Primaria 1/	39,2	40,3	38,2	39,8	40,9	38,7
Secundaria	27,3	30,9	24,0	27,3	31,1	23,8
Superior no universitaria	7,5	7,2	7,7	6,5	6,7	6,3
Superior universitaria	12,3	16,2	8,7	11,9	16,0	8,2
Área Urbana	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sin nivel / inicial	8,6	3,4	13,1	9,4	3,5	14,6

Primaria 1/	34.0	31,5	36.2	34.9	32,6	36.9
Secundaria	32.4	35.3	29.8	32.4	35.5	29.7
Superior no universitaria	9.4	8.9	9.8	8.1	8.0	8.1
Superior universitaria	15.7	20.9	11.1	15.3	20.4	10.7
Área Rural	100.0	100,0	100,0	100.0	100,0	100,0
Sin nivel / inicial	30.3	11.4	49.3	30.3	10.7	48.5
Primaria 1/	55.8	66.7	45.0	54.7	65.6	44.5
Secundaria	11.1	17.8	4.4	11.6	18.3	5.5
Superior no universitaria	1.5	2.2	0.7	1.8	2.7	1.0
Superior universitaria	1.3	1.9	0.6	1.6	2.8	0.5

Fuente. 1/ Incluye Educación Básica Especial, P/ Preliminar. Datos tomados de INEI

### Figura 3

Porcentaje según nivel educativo

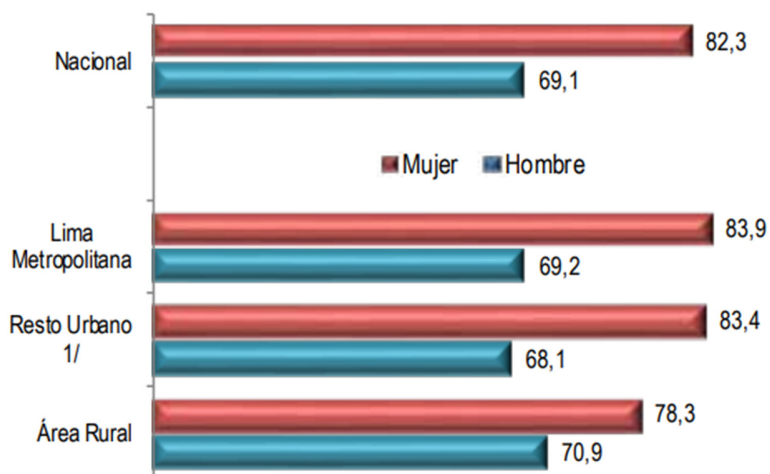


Fuente. Datos tomados de INEI

Con respecto a las estadísticas de salud en relación a problemas crónicos, el INEI estima que la población femenina adulta mayor presenta el 82,3% en algún problema de salud crónico, el 69,1% de la población masculina es afectada por lo mismo. En Lima metropolitana el 83,9% de las mujeres presentan estos problemas de salud crónica, el 83,4% en el área urbana y un 78,4% en el área rural.

**Figura 4**

Estadística de salud crónica según área de residencia



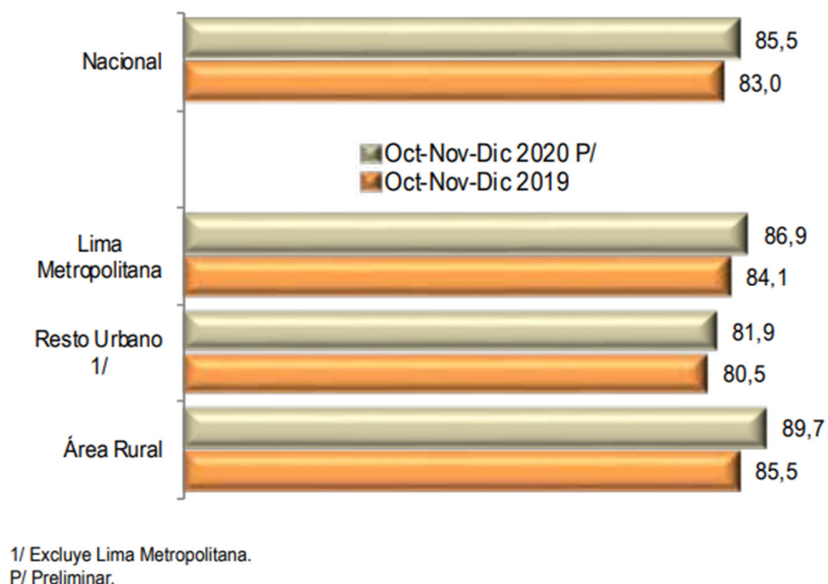
Fuente. Los datos fueron tomados del INEI. 1/ Se excluye Lima Metropolitana

El registro estadístico de personas afiliadas a un seguro, sea tanto público o privado, indican que los adultos mayores en un 85,5% cuentan con algún seguro de salud. En el área rural destaca el porcentaje de afiliación a algún seguro de salud con un 89,7%, Lima Metropolitana abarca el 86,9% y el 81,9% al resto urbano.

Estos datos sirven para precisar la necesidad de asistencia médica, así como la prevención de enfermedades y llevar un buen tratamiento, otorgando una mejor calidad de vida llevando su proceso de envejecimiento en óptimas condiciones.

### Figura 5

Afiliación a seguro de salud.



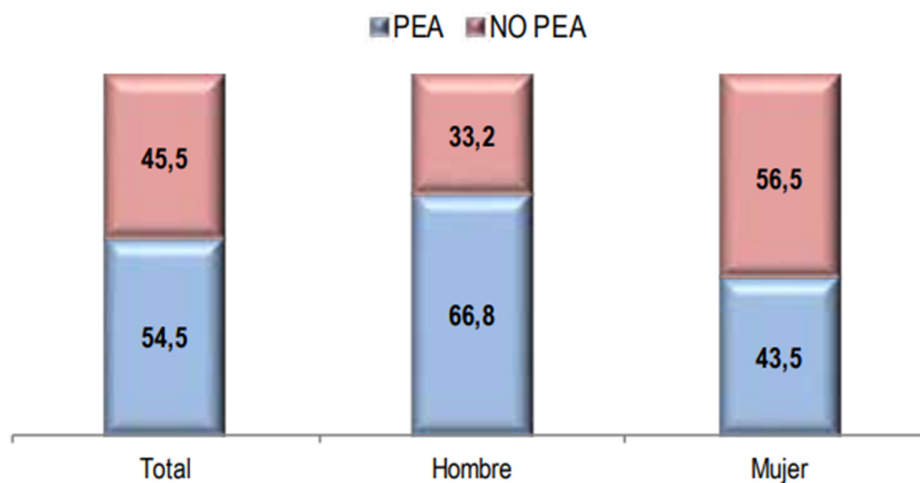
Fuente. Los datos fueron tomados del INEI.

El 54,5% de los adultos mayores, según INEI, están incluidos en la Población Económicamente Activa (PEA), con un porcentaje de 66,8% para hombres y el 43,5% para las mujeres. Mientras tanto, el 45,5% no forman parte de la Población Económicamente Activa (NO PEA).

Estos datos determinan el porcentaje de personas adultas mayores que podrán sustentar distintos pagos administrativos por ellos mismos, aquellos que recibirán apoyo de su familia y, sobre todo, analizar alternativas para que el centro gerontológico sea accesible económicamente para todos.

**Figura 6**

Condición de actividad según sexo



P/ Preliminar.

Fuente. Los datos fueron tomados del INEI

Ante estas estadísticas, podemos concluir que el sistema existente se desarrolla de manera ineficaz con respecto a la planificación y construcción de infraestructuras con servicios especializados para las personas de la tercera edad.

Los centros diurnos, residencia, centros gerontológicos y centros geriátricos dirigidos para el adulto mayor en el Perú son mayormente viviendas, locales menores, municipalidades y hospitales adaptados para brindar servicios de este tipo.

Por ello, se debe dar relevancia a los diseños y tipologías innovadoras orientadas a atender mejor el proceso de envejecimiento digno, proponiendo infraestructura que se convertirá en hogares temporales y permanentes.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo General**

El objetivo general es diseñar un centro gerontológico y residencia para el adulto mayor, basado en los reglamentos del Estado peruano, que brinde servicios y actividades para la prevención de morbilidades, así como fomentar el desarrollo físico y mental para mejorar su calidad de vida.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Definir una arquitectura de movilidad accesible donde el adulto mayor pueda desplazarse libremente por todos los espacios.
- Proyectar espacios públicos que integren el proyecto con su entorno.
- Establecer espacios definidos para servicios de asistencia gerontológica constante para el adulto mayor.
- Diseñar espacios de acuerdo a la sensibilidad del usuario a través de la materialidad textura y colores para dar un mayor confort a su estancia y eleve su calidad de vida.

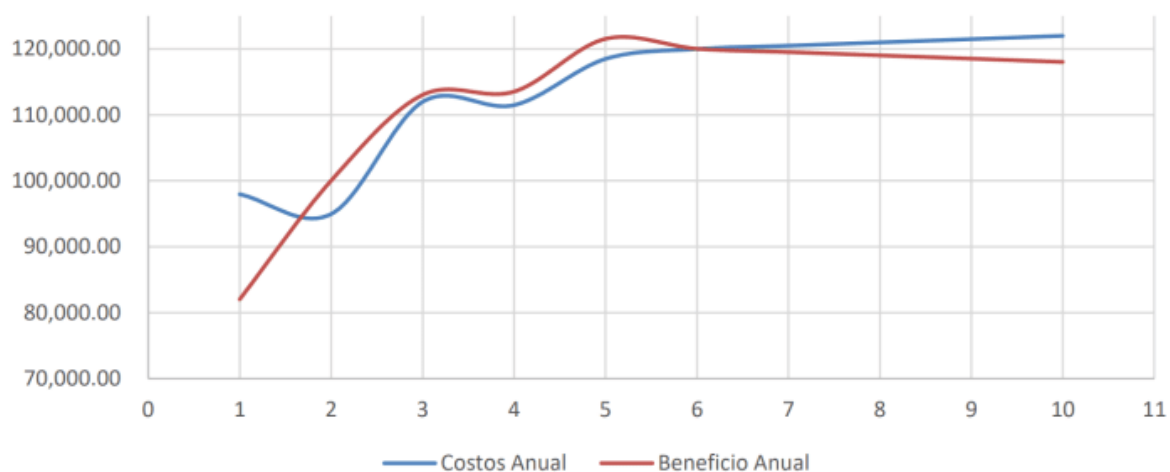
## **1.3 Limitaciones**

- Este proyecto, a pesar de definirse por su relación de edificación - ciudad, no determina su influencia a un nivel urbano.
- La demanda de esta infraestructura limitará su capacidad a los adultos mayores del distrito de Los Olivos y jurisdicciones limítrofes.
- El diseño del proyecto se rige por las normas determinadas por EsSalud, MINSA (Ministerio de Salud), RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones) y las leyes para los CIAM (Centro Integral del Adulto Mayor) o CAM (Centros del Adulto Mayor).
- Se considera un presupuesto típico al gasto para infraestructura de salud geriátrica.

La figura N°7 nos presenta el resultado del costo - beneficio en relación a las maquinarias y equipamientos implementados para diversos temas de salud.

### Figura 7

Curva de costo – beneficio



Fuente. Costo-beneficio de equipamiento usados en cosas de salud. Elaborado en base a datos tomados de ESSALUD

## CAPITULO II

### MARCOS REFERENCIALES

#### 2.1. Marco Referencial del Proyecto

##### 2.1.1. Referentes Nacionales

**2.1.1.1 Centro del Adulto Mayor Jesús María (CAM).** Los Centros del Adulto Mayor (CAM) están orientados para el acompañamiento en el proceso de envejecimiento mediante espacios de encuentro y programas de integración familiar, socioculturales, intergeneracional, recreativos y de estilos de vida, que les permita un envejecimiento activo. Asimismo, se realiza el monitoreo de su estado de salud de los pacientes y se atienden sus necesidades sociales.

#### Figura 8

Fachada Principal



Fuente. Elaboración Propia

El proyecto fue gestionado y edificado por la Municipalidad de Jesús María con el fin de brindar a los adultos mayores un espacio de encuentro y esparcimiento

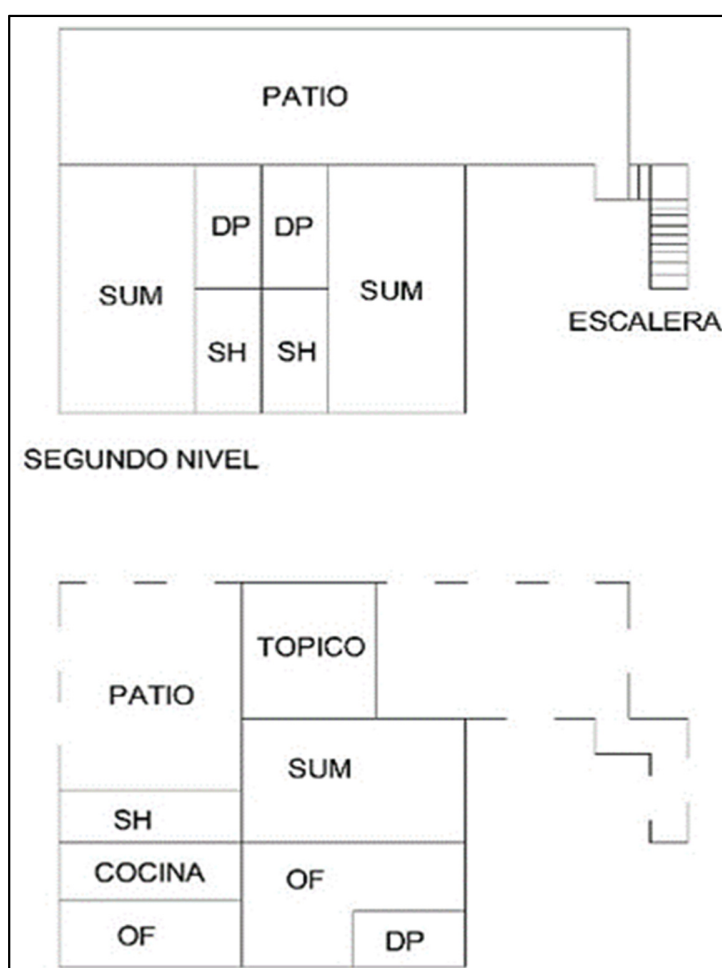


adecuado. Además, en el centro se brindan talleres con diversas actividades, así como diferentes servicios de salud.

Es una edificación de dos niveles, cuenta con salones múltiples para adaptarlos según la necesidad (actividad) que se realice en el día, algunos espacios son desproporcionados, y les otorgan mayor importancia de la que debería tener.

### Figura 9

Esquema de distribución



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 10**

Área libre interior



Fuente. Elaboración Propia

Además de ser de uso comunal, contiene áreas multiuso abiertas y cerradas, enfermería, cocina, oficina, depósitos y servicios higiénicos. Sus áreas de esparcimiento se comparten con un edificio multifamiliar el cual se puede contemplar como una zona semi-privada.

**Figura 11**

Área común aire libre primer nivel



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 12**

Área común aire libre segundo nivel



Fuente. Elaboración Propia

Se realizan actividades distintas cada día, con la posibilidad de ser distribuidos de manera diferente en distintos horarios. El centro también cuenta con un área médica con equipos básicos para la atención de los adultos mayores que acudan al centro.

**Figura 13**

Imagen del Interior



Fuente. Foto tomado de la Municipalidad de Jesús María, 2021

**Figura 14**

Imagen del Interior



Fuente. Foto tomado de la Municipalidad de Jesús María, 2021

**2.1.1.2 Geriátricas Perú / Surco.** Geriatrics Perú fue inaugurado en 1992 para atender a adultos mayores en necesidad de cuidado dependiente y semi dependiente, siendo reconocidos por la Dirección de Salud II Lima Sur del Ministerio de Salud.

Su atención se basa en servicios de calidad a través de modernos sistemas de atención integral para los adultos mayores, es importante para ellos promover la integración social, así como los ejercicios físicos mediante programas de atención.



**Figura 15**

## Fachada Principal



Fuente. Elaboración Propia

Los ambientes son iluminados mediante ductos, acentuando la amplitud de los espacios de circulación que funcionan a su vez como lugares de interacción social y reunión de los pacientes.

**Figura 16**

Imagen del Interior



Fuente. Interior 1 de Geriatrics Perú, foto tomada el 22 abril del 2021

**Figura 17**

Pasillo último nivel



Fuente. Interior 2 de Geriatrics Perú, foto tomada el 22 abril del 2021

Edificación de 4 niveles, en el primer nivel se encuentran las áreas administrativas y estar, en los niveles superiores son habitación y áreas comunes,

teniendo en consideración los tipos de usuarios dependientes e independientes. Su distribución nace de una circulación interior

### Figura 18

Esquema de niveles

4°NIVEL	DORMITORIOS	CIRCULACION VERTICAL
3°NIVEL	DORMITORIOS	
2°NIVEL	DORMITORIOS	
1°NIVEL	ADMINISTRACION	
SOTANO	ESTACIONAMIENTOS	

Fuente. Elaboración Propia

### Figura 19

Patio interior



Fuente. Interior 3 de Geriatrics Perú, foto tomada el 22 abril del 2021



La accesibilidad del centro se basa en el recorrido desde rampas y ascensores para el libre tránsito del usuario. Por su parte, las habitaciones de los pacientes son dobles, amplias e iluminadas.

### Figura 20

Pasillo



Fuente. Interior 4 de Geriatrics Perú, foto tomada el 22 abril del 2021

### Figura 21

Dormitorio Doble



Fuente. Interior 5 de Geriatrics Perú, foto tomada el 22 abril del 2021



## 2.1.1 Referentes Internacionales

**2.1.1.3 Residencia para el adulto mayor Dr. George W. Davis / David Baker Architects.** Este centro comunitario para adultos mayores en San Francisco, en la localidad de Bayview, nace como un proyecto de activismo para generar un espacio que brinde confort y permita que los ancianos locales puedan envejecer con salud, compañía y dignidad.

El proyecto es inspirado a raíz de la administración ambiental y la resiliencia social, este se alinea con estrategias complementarias que permitieron conseguir la certificación LEED para Hogares platino.

### Figura 22

Fachada Principal



Fuente. Tomado de Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020. <https://www.archdaily.com/903815/dr-george-w-davis-senior-residence-and-senior-center-david-baker-architects>.

**Figura 23**

Plano zonificación – Sótano



Fuente. Planta sótano, tomado de Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/ef54/f197/ccec/bc00/0418/slideshow/20903\\_basement\\_1.jpg?1539305285](https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/ef54/f197/ccec/bc00/0418/slideshow/20903_basement_1.jpg?1539305285)

**Figura 24**

## Perspectiva Patio



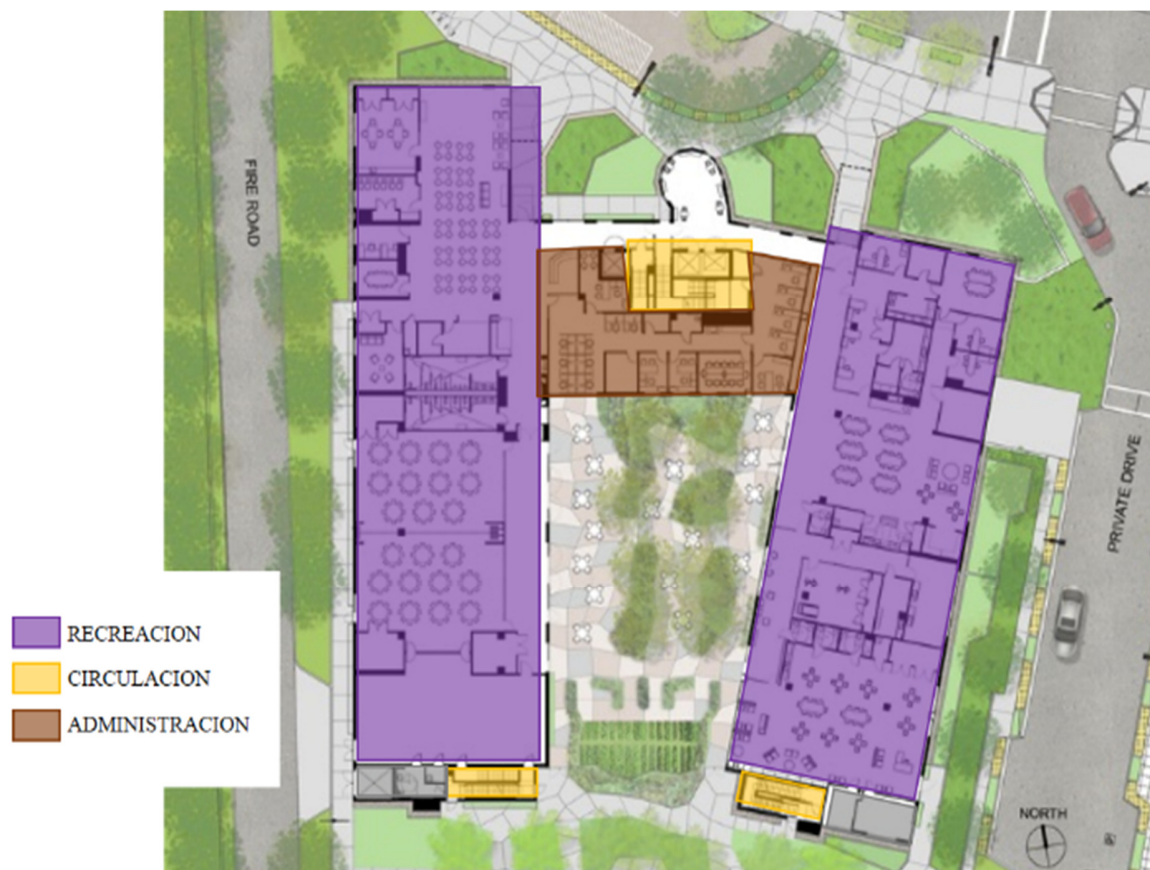
Fuente. El edificio para personas mayores Dr. George W. Davis cuenta con un ala residencial privada con comodidades y servicios sociales para personas mayores de bajos ingresos de Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f146/f197/ccec/bc00/0425/slideshow/20903\\_davissenior\\_%C2%A9brucedamonte\\_12.jpg?1539305776](https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f146/f197/ccec/bc00/0425/slideshow/20903_davissenior_%C2%A9brucedamonte_12.jpg?1539305776)

En el primer nivel encontramos el servicio residencial, espacios compartidos, área social y lugar de reunión.

**Figura 25**

Plano zonificación – Primer Piso



Fuente. Planta a nivel del suelo con diseño paisajístico de Miller Company Landscape Architects. Imagen: David Baker Arquitecto, Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://www.dbarchitect.com/images/dynamic/slideshow\\_images/image/20903\\_landscape\\_plan\\_level\\_1\\_updated\\_2014-12-11.project\\_hero.jpg](https://www.dbarchitect.com/images/dynamic/slideshow_images/image/20903_landscape_plan_level_1_updated_2014-12-11.project_hero.jpg)

**Figura 26**

Imagen Cocina



Fuente. Cocina de Miller Company Landscape Architects. Imagen: David Baker Arquitecto, Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f346/f197/ccec/bc00/042e/slideshow/20903\\_davissenior\\_%C2%A9brucedamonte\\_36.jpg?1539306289](https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f346/f197/ccec/bc00/042e/slideshow/20903_davissenior_%C2%A9brucedamonte_36.jpg?1539306289)

La planta del segundo nivel se repite hasta el Nivel 5, donde se encuentran ubicadas los dormitorios y áreas comunes que tienen vista a los patios.



**Figura 27**

Plano zonificación – Segundo al Quinto Nivel



Fuente. Diseño paisajístico de Miller Company Landscape Architects. Imagen: David Baker Arquitecto, Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/efb8/f197/ccec/bc00/041a/slideshow/20903\\_level2.jpg?1539305385](https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/efb8/f197/ccec/bc00/041a/slideshow/20903_level2.jpg?1539305385)

**Figura 28**

Imagen Módulo de venta interior



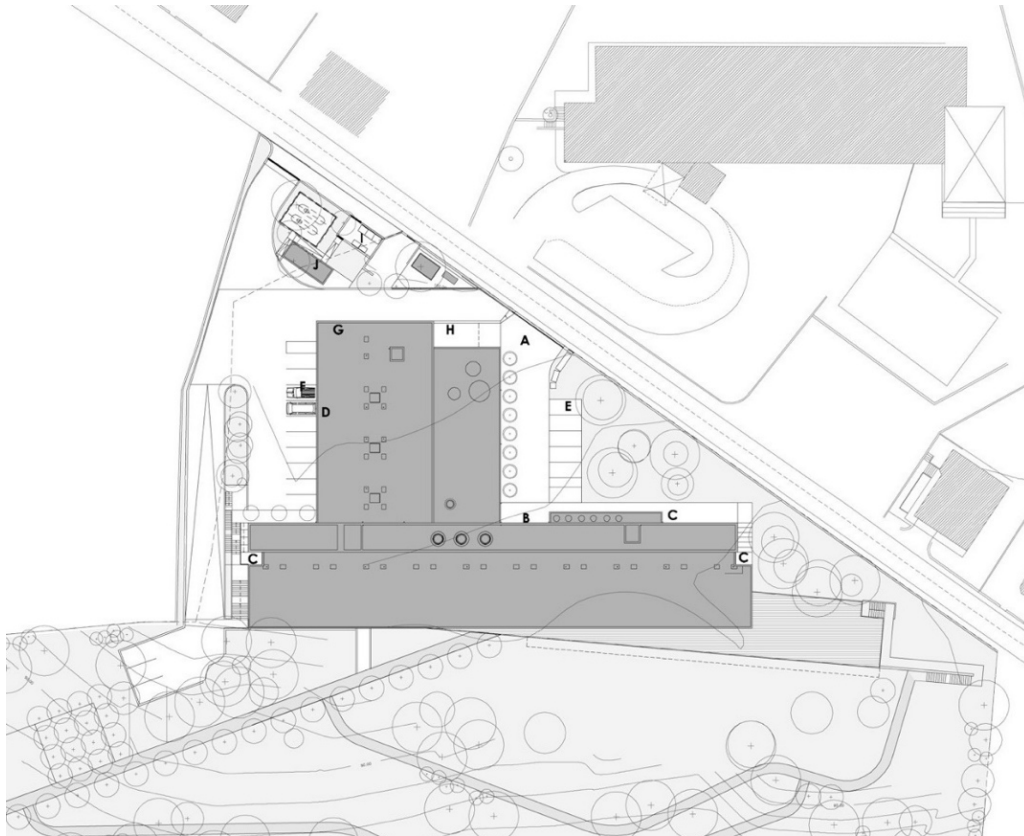
Fuente. Imagen: David Baker Arquitecto, Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement., C. Harrouk, 2020.

[https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f2e1/f197/cc3c/6a00/05bc/slideshow/20903\\_davissenior\\_%C2%A9brucedamonte\\_29.jpg?1539306186](https://images.adsttc.com/media/images/5bbf/f2e1/f197/cc3c/6a00/05bc/slideshow/20903_davissenior_%C2%A9brucedamonte_29.jpg?1539306186)

**2.1.1.4 Edificio Residencial para Adultos Mayores / Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa.** El diseño del edificio de carácter residencial fue condicionado notablemente por la forma triangular del terreno, se tuvo que resolver con un volumen en forma de T adaptándolo también a la topografía. Cuenta con 60 dormitorios con 3 tipologías distintas, zonas administrativas. Salas destinadas para diversas actividades, comedor, área médica, así como zona de personal y servicio.

**Figura 29**

## Plano de Ubicación



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f6dcc07a80688c000098?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f6dcc07a80688c000098?next_project=no)



**Figura 30**

Perspectiva fachada posterior



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura.

<https://www.archdaily.pe/pe/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f570c07a806cd90000a0>

**Figura 31**

Imagen Fachada Ingreso

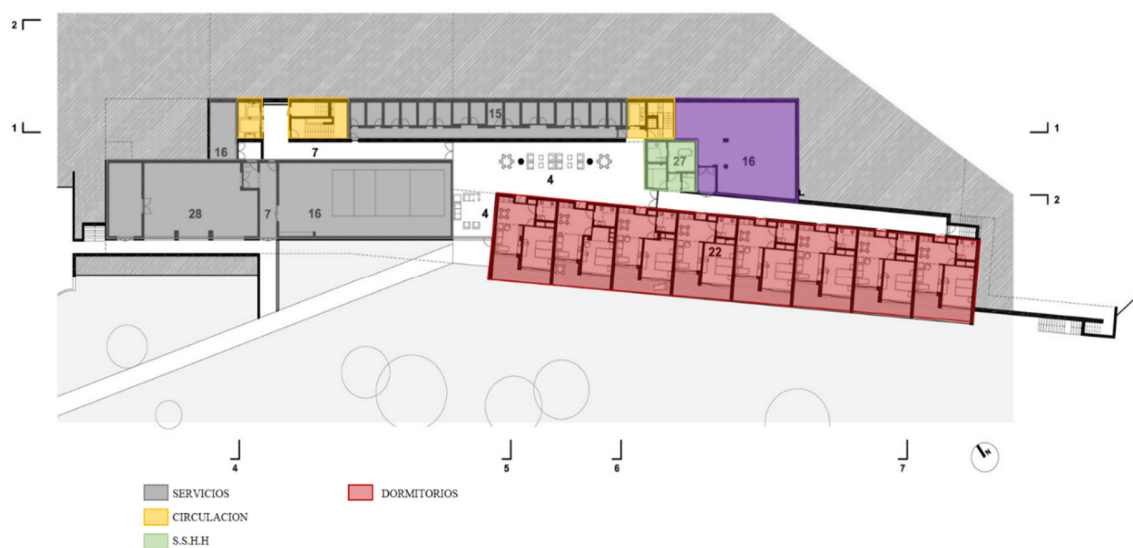


Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura. [https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f63fc07a806cd90000a4?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f63fc07a806cd90000a4?next_project=no)

En el subsótano contiene 8 suites, áreas técnicas, salas de almacenamiento y áreas de respaldo. Asimismo, el conjunto está envuelto en áreas verdes, integra todos los recorridos generando sombras a las áreas de ocio.

**Figura 32**

Plano zonificación – Sub sótano



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f70dc07a806cd90000a9?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f70dc07a806cd90000a9?next_project=no)

**Figura 33**

Interior Sala de estar



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura. [https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f64bc07a802c270000b1?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f64bc07a802c270000b1?next_project=no)

El sótano cuenta con área de estacionamientos, a su vez se contempla las áreas técnicas, áreas de ocio, complementándolo con 10 dormitorios y 8 suites.

**Figura 34**

Plano zonificación - Sótano



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura.

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f5bec07a806cd90000a2?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lobes-da-costa/5317f5bec07a806cd90000a2?next_project=no)

**Figura 35**

Interior Circulación doble altura



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f5b2c07a80688c000094?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f5b2c07a80688c000094?next_project=no)

En la planta baja, ubicaremos las áreas de socialización las cuales se componen por recepción, comedores y servicios. Una de las zonas con mayor importancia dentro de este nivel es el área de salud, donde podemos encontrar funciones como fisioterapia, piscina de hidroterapia, gym y consultorios.

**Figura 36**

Plano zonificación – Planta baja

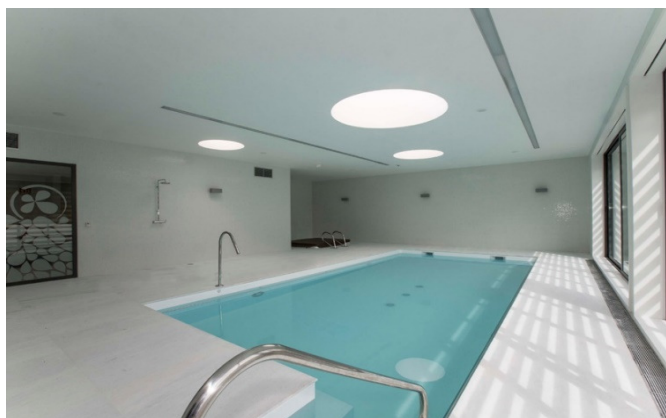


Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura.

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f610c07a802c270000b0?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f610c07a802c270000b0?next_project=no)

**Figura 37**

Interior Piscina Cubierta



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura. [https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f65cc07a802c270000b2?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f65cc07a802c270000b2?next_project=no)

En el primer piso se localiza área de servicio, así como dormitorios simples y dobles.

**Figura 38**

Plano zonificación – Primer nivel



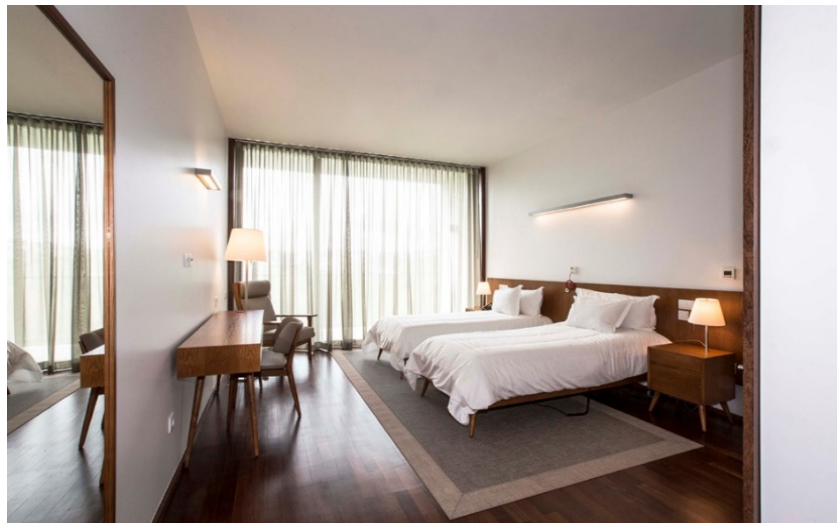
Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura.

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f584c07a802c270000ac?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f584c07a802c270000ac?next_project=no)



**Figura 39**

Interior Dormitorio



Fuente. Edificio Residencial Atelier d'Arquitectura.

[https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f67cc07a806cd90000a6?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f67cc07a806cd90000a6?next_project=no)

**2.2 Marco Histórico**

EsSalud anteriormente llamado Instituto Peruano de Seguridad Social presenta una evolución con relación a un Modelo Gerontológico Social vinculada al desarrollo de las prestaciones sociales de la institución, se basa también en conocimientos científicos sobre envejecimiento y vejez, también es importante tener claro las leyes y políticas de Estado, al igual que el planeamiento de las autoridades competentes.

Tras la unificación entre el Seguro Social del Empleado y el Seguro Social del Obrero, Nace el 16 de julio de 1980 el Instituto Peruano de Seguridad Social. El 31 de julio del mismo se modifica la estructura del Seguro Social del Perú a las necesidades y funciones del Instituto Peruano de Seguridad Social mediante un decreto.

En 1981 se crea el “Proyecto Club de Jubilados” que mediante una resolución se aprobaría y autorizaría la creación de dicho proyecto. Un año después en 1982 la ONU realizaría la primera asamblea mundial de envejecimiento.

El Consejo Directivo en junio de 1984 acuerda desactivar la Gerencia de Prestaciones Sociales y bajando el nivel jerárquico a subgerencia, estableciendo una pérdida administrativa y de recursos. En 1985, mediante el consejo directivo se concibe la nueva Dirección Nacional de Prestaciones Sociales para la prolongación del proyecto “Clubes de Jubilados”.

La denominación centros de la tercera edad (CTE) es modificada en 1998, donde pasa a ser llamado Centros de Adulto Mayor (CAM), mediante una resolución de programa central.

Hoy en día funcionan 122 Centros de Adulto Mayor en todo el país, de los cuales 84 forman parte de las redes asistenciales de EsSalud y atienden a 53,704 de afiliados, donde el 66% son mujeres y el 34% son varones, por otro lado 38 centros existen en la Región Lima y Provincia Constitucional del Callao.

Asimismo, las diversas gestiones de EsSalud han sido premiada y reconocidas por muchas organizaciones por ser una institución líder en el trabajo con adultos mayores en el Perú, algunos de estos reconocimientos se destaca el Premio a la Creatividad Empresarial 2002, que fue otorgado por la UPC, en la categoría Gestión Pública.

De manera complementaria, el año 2002 los beneficiarios de los Centros de Adulto Mayor se encuentran protegidos por el Seguro Integral de Salud, este fue creado para ser un organismo público ejecutor dependiente del Ministerio de Salud, por otro lado, se estipula en la Política Nacional de Aseguramiento Universal en Salud.

Asimismo, en 1978 se fundó Sociedad de Gerontología y Geriatria del Perú (SGGP) la cual investiga el cuidado de los adultos mayores, esta fue creada como una asociación civil sin fines de lucro, el cual la conforman profesionales de la salud que se especializan en el área de geriatría. La SGGP está afiliada a la Federación Latinoamericana de Sociedades de Gerontología y Geriatria.

Por otro lado, instituciones educativas como la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú desde la Universidad de la Experiencia (UNEX), creada en el año 2000, colabora con el desarrollo cognitivo de personas mayores de 50 años ofreciendo actividades divididas en cursos y talleres enfocadas en el empoderamiento o historia de arte.



### **2.3 Marco Teórico**

Dentro de los modelos de países desarrollados, como Dinamarca y Canadá, con respecto a la arquitectura gerontológica se encuentra una organización técnica y académica que sienta las bases para la ejecución de planes de apoyo público hacia la vivienda para personas de la tercera edad, proviniendo de una asertiva intervención estatal para garantizar la universalidad de estos programas, establecida efectivamente en programas de vivienda protegida para adultos mayores. (Frank, 2003)

Esta búsqueda de la creación de espacios específicos para la ancianidad nace del desarrollo demográfico que acompaña a la prolongación de la expectativa de vida, trayendo una nueva comunidad afianzada de personas de la tercera edad preparadas para ser parte de la sociedad de manera libre, pero protegida.

No obstante, dentro de la realidad latinoamericana, a pesar de contemplar el mismo crecimiento de este grupo etario, la desidia y falta de acción de los Estados para acompañar a sus ciudadanos en esta etapa nace, en primer lugar, de la falta de infraestructura dedicada específicamente, tanto en el ámbito público como privado, para el desarrollo social, fisiológico y cognitivo de los adultos mayores.

En estas circunstancias se desarrollan iniciativas privadas para empujar y proponer un estándar de vivienda geriátrica que otorga calidad de vida y actividades estimulantes para los adultos mayores, dentro de las que se encuentran las viviendas titulares, agrupamientos de unidades no institucionales diseñadas con el soporte de un sistema de servicios primarios.

Dentro de esta modalidad, los adultos mayores conviven de manera digna preservando su privacidad, estableciendo actividades grupales que determinan los grados óptimos de seguridad, respondiendo a las características de una casa en un contexto residencial antes que las de un hospital.

De igual manera, el ambiente alrededor de la residencia para los adultos mayores es tomado en consideración como un espacio para potenciar las actividades sociales y de desarrollo cognitivo y físico, convirtiendo este hábitat conjunto en un espacio seguro para la prevención de morbilidades y accidentes, siendo la movilidad libre y segura la piedra angular del diseño propuesto. (Herrera Saray, 2010)

La necesidad de afrontar las barreras físicas para establecer un espacio seguro y accesible son solo una parte del problema general, que incluye también el desarrollo de una arquitectura segura y estimulante más allá de su desarrollo ortopédico, incorporando principios éticos y filosóficos sobre la relación de una persona con el ambiente, extrapolarlo las necesidades de los adultos mayores más allá de sus morbilidades y discapacidades.

De esta forma, el análisis del ambiente geriátrico se desarrolla dentro de los puntos del entorno a diseñar, aquel en el que la flexibilidad y adaptabilidad surgen como puntos de partida, y del entorno construido, el cual será definido por su capacidad de reducción de elementos que compliquen la habitabilidad de sus espacios.

Asimismo, es importante determinar las escalas de apoyo requerido para que los adultos mayores habiten el espacio determinado en función de sus expectativas, necesidades y características, siendo categorizados en dependencia leve, de atención requerida varias veces por semana con menor frecuencia a atención diaria, dependencia moderada, de atención diaria no constante, y dependencia grave, con necesidad frecuente de servicios constantes.

La asistencia requerida puede formar parte de tres grupos de actividades: Actividades básicas propias del autocuidado, como la alimentación, aseo, vestimenta, continencia y similares, Actividades instrumentales de la vida diaria, representando el desarrollo de actividades para la vida independiente en comunidad como tareas del hogar, asuntos económicos y trámites médicos, y Actividades avanzadas de la vida diaria, que comprenden actividades complejas como el empleo, el uso de tiempo libre, los contactos sociales y similares.

Bajo estos conceptos, se extrapola que la importancia de la habitabilidad reside en el valor que se le da al espacio asignado en relación al uso que los usuarios le dan y a la satisfacción que reciben de esta interacción, llevándose a cabo en tres niveles: microsistemas, meso sistemas y microsistemas. (Vázquez-Honorato & Salazar-Martínez, 2010)

El resultado del estudio de estas interacciones incide positivamente en la calidad de la vivienda, resultando en una mejora en la calidad de vida de los habitantes, siendo

las necesidades de protección, habitabilidad, permanencia y pertenencia de los adultos mayores, nacidas desde la demanda de espacio residencial, cubiertas.

Dentro de los establecimientos cotidianos en nuestra sociedad es notoria la falta de esta perspectiva con respecto a la demanda habitacional geriátrica, debido a que las necesidades específicas de este sector en crecimiento son regularmente ignoradas en pro de la tipificación hegemónica de la vivienda hacia un usuario más joven.

Es por esto necesario el fomento de la atención a la calidad de vida de los adultos mayores en relación al ambiente que habitan, debido a que las características fisiológicas y mentales de este grupo etario suelen conllevar necesidades adicionales al uso y habitación del espacio, así como una manera distinta de apropiarse de este a través de actividades económicas, sociales, personales, sanitarias y culturales a su medida.

No obstante, es importante recalcar la búsqueda de individualidad para el desarrollo de los adultos en este tipo de proyectos, desafiando la tendencia institucionalizada de entender la vejez de manera monolítica como una situación de enfermedad y deterioro, empezando a comprender a la tercera edad como una etapa en la que las personas pueden ser parte de redes sociales y de apoyo mutuo, en vez de ser simplemente los recipientes de este.

De esta manera, se identifica al adulto mayor como un individuo con identidad y necesidades específicas por motivos personales, así como parte de un colectivo heterogéneo, con la finalidad de buscar la creación de redes socio asistencial de apoyo.

## **2.4 Marco Conceptual**

**Adulto mayor:** es toda persona mayor a 65 años según la legislación nacional es considerada adulta mayor, también puede ser denominado tercera edad. (alcala, 2019)

**Centros de estancia diurna:** son instalaciones que se especializan en los adultos mayores, los cuales son atendidos por profesionales que se dedican a la prevención y cuidado, también pueden ser llamados centro de día. (Di Veroli & Schmunis, 2008)

**Residencia:** son aquellos lugares donde se convive y reside, bajo distintas normas, estas pueden albergar a distinto tipo de usuario según su ocupación, sexo, edad, etc. pueden ser de carácter permanente o temporal. (di veroli & schmunis, 2008)

**Asistencia geriátrica:** es la atención que permite mantener las capacidades de del adulto mayor otorgándole una mejor calidad de vida, las cuales intervienen diversas especialidades médicas que ayuda a prevenir y manejar las enfermedades, así como el proceso de envejecimiento. asimismo, involucra el proceso psicológico y social. (Alcala, 2019)

**Gerontología:** es la ciencia que abarca la vejez y sus diferentes características que se presentan en este periodo. intervienen varias disciplinas como psicológicas, económicas, entre otras, el cual ayuda a entender el cómo y por qué envejece el ser humano; al ser multidisciplinaria puede tratar diversas necesidades mentales, físicas y sociales con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas de tercera edad. (Alcala, 2019)

**Calidad de vida:** es la percepción de vida del individuo referente al contexto cultural y valores en relación a sus expectativas, normas y preocupaciones. al ser multidimensional abarca aspectos como la salud, dependencia y autonomía. (Acevedo, 2012)

**Confort:** es el bienestar que puede ser proporcionado de manera material, en una situación o circunstancia ambiental. (Acevedo, 2012)

**Salud mental:** es el estado emocional que brinda un equilibrio a la persona para poder desenvolverse de manera responsable en diversos entornos, como el social, familiar y laboral, todo ello permite gozar de calidad de vida. (Acevedo, 2012).

## 2.5 Marco Legal

- Ley N° 28803 estipula que el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social en coordinación con los Ministerios de Salud, de Educación, de Trabajo y Promoción del Empleo, con el Seguro Social de Salud - EsSalud y los Gobiernos Locales, elaborará pautas o recomendaciones para el buen funcionamiento de los CIAM. (2006)

- El artículo 8° de la Ley N° 28803 - Ley de las Personas Adultas Mayores, dispone la creación de los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM) en las Municipalidades Provinciales y Distritales del país. (2006)
- Ley N° 28803 - Ley de las Personas Adultas Mayores. (2006)
- Decreto Supremo N° 013-2006- MIMDES Aprueba el Reglamento de la Ley N° 28803.
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades. (2003)
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. (2003)
- El artículo 6° del Reglamento de la Ley N° 28803, establece que el objetivo de los CIAM es brindar espacios saludables integrales de socialización, en beneficio de la población adulta mayor, el cual garantiza la inclusión de las personas adultas mayores con discapacidad. (2006)
- Ley N° 28803 y del Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2006-2010. (2006)
- Decreto Supremo N° 002-2013-MIMP, que aprueba el “Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2013-2017 y constituye la Comisión Multisectorial Permanente encargada del seguimiento, monitoreo y evaluación de la implementación del Plan Nacional”.
- Resolución Ministerial N° 941-2005/MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores”.  
Además, se tomarán en cuenta las siguientes normas de la RNE (2006):
  - Norma A.050 – Salud.
  - Norma A.070 - Comercio.
  - Norma A.080 – Oficinas.
  - Norma A.090 – Servicios comunales.
  - Norma A.120 – Accesibilidad universal en edificaciones.

## **CAPITULO III**

### **ESTUDIO PROGRAMÁTICO**

#### **3.1 Determinación de la Masa Critica**

De acuerdo con el censo realizado el 2017 en el Perú, el distrito de Los Olivos contaba con 325,884 habitantes los cuales el 51,87% son hombres y el 48,13% son mujeres. El 13,31% de la población general del distrito de los olivos está conformada por adulto mayores, es decir 43,376 habitantes contaban con más de 60 años de edad; Según la INEI. Se analizarán proyectos de carácter similar de residencia y estancia como guía para definir el aforo total del proyecto.

Proyectos referenciales del extranjero:

- La residencia de mayores en Alicante (El Campello)  
134 adultos Mayores para Residencia  
30 adultos Mayores para Centro de día
- Residencia de mayores Amavir Haría en Lanzarote  
40 adultos Mayores en Residencia  
21 adultos Mayores en Centro de día
- Residencia de mayores en Esplugues de Llobregat en Barcelona  
100 adultos Mayores en Residencia  
30 adultos Mayores en Centro de día

Proyectos Referenciales Nacionales:

- Hogar residencia Geriátrico San Vicente de Paul – Lince  
130 adultos Mayores en residencia
- Asilo de las Hermanitas de los ancianos desamparados – Breña  
300 adultos Mayores en residencia
- Centro para el adulto mayor en San Isidro – Essalud  
50 adultos Mayores en centro de día

Analizando los proyectos de carácter similar tanto extranjero como nacional, se puede apreciar que en residencias existe un rango de 40 a 300 de adultos mayores y para centro de día de 21 a 50 adultos mayores.

El proyecto contara con 74 adultos mayores en residencia y 50 adultos mayores en centro de día, en total 124 adultos mayores como aforo en el proyecto.

## 3.2 Programa Arquitectónico

### 3.2.1 Master Plan

El Master plan del proyecto contará con un área libre de 40% del área total del terreno, el proyecto se distribuyó en 5 usos que se complementan uno con el otro:

**Tabla 3**

Programa General de Áreas

ZONAS	ÁREA MÍNIMA (m2)
ÁREA HABITACIONAL (RESIDENCIAL)	2867
ÁREA COMPLEMENTARIA	867
ÁREA ADMINISTRATIVA	222
ÁREA DE RECRACIÓN Y DESARROLLO	1034
ÁREA BIENESTAR Y SALUD	466
ÁREA DE SERVICIOS	1229
ESTACIONAMIENTOS	2080
TOTAL	10770.5

Fuente. Elaboración Propia

**3.2.1.1 Programa de Áreas por Usos.** En el programa se visualizará las áreas totales de los distintos ambientes propuestos para el centro gerontológico con residencia para el adulto mayor.

Tabla 4

## Programa de Áreas por usos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO - CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS.									
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTE	Nº DE AMBIENTE	ÍNDICE DE OCUPACION (m2/per. o mod.)	ÁFORO (personas)	ÁREA MÍNIMA (m2)	ÁFORO TOTAL (personas)	ÁREA TOTAL (m2)	
ÁREA HABITACIONAL (RESIDENCIAL)		TOTAL ZONA					38	190	
	INGRESO Y SALA DE VISITAS	RECEPCIÓN + SALA DE VISITA	1	0.80 m2 x per.	25	150	25	150	
		S.S.H.H. VARONES	1	3   3 L 3 U	6	20	6	20	
		S.S.H.H. MUJERES	1	3   3 L	6	15	6	15	
		S.S.H.H. DSC.	1	1   1 L	1	5	1	5	
		TOTAL ZONA					88	336	
		ÁREA DE MESEAS	1	1.50 m2 x per.	74	200	74	200	
	COMEDOR	ÁREA DE COCINA CALIENTE	1	9.30 m2 x per.	2	30	2	30	
		ÁREA DE ENTREGA	1	9.30 m2 x per.	2	20	2	20	
		PREPARACIÓN DE FRÍOS	1	9.30 m2 x per.	1	7	1	7	
		ÁREA DE LAVADO	1	9.30 m2 x per.	1	25	1	25	
		OFICINA DE CHEF	1	9.30 m2 x per.	1	9	1	9	
		PREPARACIÓN DE VERDURA	1	-	1	5	1	5	
		PREPARACIÓN DE PESCADO	1	-	1	5	1	5	
		PREPARACIÓN DE CARNES	1	-	1	5	1	5	
		VESTIDORES VARANOS	1	1   1 L	2	15	2	15	
		VESTIDORES MUJERES	1	1   1 L	2	15	2	15	
		TOTAL ZONA					37	259	
		ÁREA DE TERAPIA FÍSICA	PISCINA	1	4.50 m2 x per.	20	130	20	130
	S.S.H.H. MUJERES		1	3   3 L 3 U	5	40	5	40	
	S.S.H.H. VARONES		1	3   3 L	5	6	5	6	
	S.S.H.H. DSC.		1	1   1 L	1	50	1	50	
	SAUNA		2	10.00 m2 x per.	2	7	4	14	
	OFICIINA		1	9.30 m2 x per.	1	12	1	12	
	CUARTO DE MÁQUINAS		1	-	1	7	1	7	
	TOTAL ZONA						38	167	
	ÁREA DE EJERCICIOS		GYM	1	8.00 m2 x per.	8	65	10	65
			SALA DE BAILE	1	4.60 m2 x per.	10	40	15	40
		SALA DE YOGA	1	4.60 m2 x per.	7	30	8	30	
		S.S.H.H. MUJERES	1	2   2 L	2	12	2	12	
		S.S.H.H. VARONES	1	2   2 L	2	15	2	15	
		S.S.H.H. DSC.	1	1   1 L	1	5	1	5	



	TOTAL ZONA					79	120
CAPILLA	ÁREA DE BANCAS	1	1.00 m2 x per.	74	90	74	90
	CONFESIONARIO	2	-	2	5	4	10
	VESTIDOR + S.S.H.H.	1	1 1 1 L 1 U	1	20	1	20
	TOTAL ZONA					104	1620
DOMITORIOS	HAB. SIMPLE + S.S.H.H.	24	13.00 m2 x per.	1	20	24	480
	HAB. DOBLE + S.S.H.H.	25	18.00 m2 x 2per.	2	30	50	750
	ÁREA DE DESCANSO - OCIO	3	3.00 m2 x per.	10	130	30	390
	TOTAL ZONA					13	175
ÁREA DE SERVICIO	DEPOSITO	2	-	1	10	2	20
	TOPICO DORMITORIO	3	6.00 m2 x per.	2	20	6	60
	PERSONAL MEDICO	3	13.00 m2 x per.	1	25	3	75
	ROPA LIMPIA	2	-	1	10	2	20
							397

ÁREA COMPLEMENTARIA	AUDITORIO	TOTAL ZONA				311	547	
		(SUM) SUB DIVIDIDOS EN 4 SALAS	1	1.00 m2 x per.	250	350	250	350
		BOLETERIA	1	2.00 m2 x per.	2	12	2	12
		HALL + RECEPCIÓN	1	2.00 m2 x per.	40	80	40	80
		S.S.H.H. MUJERES	1	3 1 3 L	6	20	6	20
		S.S.H.H. VARONES	1	3 1 3 L 3 U	6	20	6	20
		S.S.H.H. DSC.	1	1 1 1 L	1	5	1	5
		DEPOSITO	1	-	2	40	2	40
		CAMERINOS + S.S.H.H.	1	1 1 1 L - 4.50 m2 x per.	4	20	4	20
	COMERCIO	TOTAL ZONA					128	320
		TIENDA	8	2.00 m2 x per.	16	40	128	320
						439	867	

ÁREA ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	TOTAL ZONA					41	222
		RECEPCIÓN	1	9.50 m2 x per.	1	12	1	12
		OFICINA COORDINACIÓN RESIDENCIA	1	9.50 m2 x per.	2	12	2	10
		OFICINA COORDINACIÓN SALUD Y BIENESTAR	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA COORDINACIÓN RECREACIÓN Y DESARROLLO	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE ADMINISTRACIÓN	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE LOGÍSTICA	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE CONTABILIDAD	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE PUBLICIDAD	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE RECURSOS HUMANOS	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		OFICINA DE SECRETARÍA GENERAL	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
		SALA DE REUNIONES	1	1.50 m2 x per.	15	25	15	25
		DIRECTOR + S.S.H.H.	1	10.00 m2 x per.	2	20	2	20
		ARCHIVO	1	-	1	8	1	8
	CUARTO DE BASURA	1	-	2	12	2	12	
						41	222	

ÁREA DE RECREACION Y DESARROLLO	TALLERES PARA EL DESARROLLO PERSONAL	TOTAL ZONA					105	700
		TALLER DE YOGA	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	90
		TALLER DE PINTURA	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	100
		TALLER DE CANTO	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	90
		TALLER DE TERAPIA DE JUEGO	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	90
		TALLER DE JARDÍNERIA	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	130
		TALLER DE MÚSICA	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	100
		TALLER DE BAILLE	1	5.00 m2 x per.	15	100	15	100
		SERVICIOS					39	96
		TOTAL ZONA						
		S.S.H.H. VARONES	3	3 I 3 L 3 U	6	15	18	45
		S.S.H.H. MUJERES	3	3 I 3 L	6	12	18	36
		S.S.H.H. DSC.	3	1 I 1 L	1	5	3	15
		ÁREA DE LECTURA					51	238
		TOTAL ZONA						
	SALA DE LECTURA	1	2.00 m2 x per.	30	150	30	150	
	ATENCIÓN	1	2.00 m2 x per.	3	15	3	15	
	CUARTO DE LIBROS	1	-	1	12	1	12	
	DEPOSITO	2	-	1	8	2	16	
	SALON DIGITAL	1	2.00 m2 x per.	15	45	15	45	
						195	1034	

ÁREA	CASA DE FUERZA	TOTAL ZONA					9	447
------	----------------	------------	--	--	--	--	---	-----

	CUARTO DE BOMBAS	1	-	1	12	1	12
	CISTERNA DE AGUA CONTRA INCENDIOS	1	-	1	95	1	95
	CISTERNA DE AGUA USO DIARIO	1	-	1	130	1	130
	GRUPO ELECTROGENO	1	-	1	20	1	20
	CAMARA DE DESAGUE	1	-	1	25	1	25
	SUB ESTACION ELECTRICA	1	-	1	30	1	30
	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO	1	-	1	25	1	25
	ÁREA CUARTO DE BASURA	1	04 contenedores de basura 1.0x1,50X0,60	1	70	1	70
	EXTRACCIÓN DE CO2	1	-	1	40	1	40
ÁREA POLICIAL	TOTAL ZONA					5	40
	SALA DE MONITOREO Y SEGURIDAD	1	9.50 m2 x per.	3	15	3	15
	POLICIA NACIONAL	1	9.50 m2 x per.	1	15	1	15
	ARCHIVO	1	-	1	10	1	10
ÁREA DE CONTROL	TOTAL ZONA					5	40
	CONTROL DE INGRESO PERSONAL	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
	ARCHIVO	1	-	1	10	1	10
	CONTROL DE PROVEEDORES	1	9.50 m2 x per.	2	15	2	15
LAVANDERIA	TOTAL ZONA					20	217
	ÁREA DE RECIBO Y ENTREGA	1	-	8	70	8	70
	JEFATURA	1	9.50 m2 x per.	1	12	1	12
	DEP. GENERAL DE LAVANDERIA	1	-	1	30	1	30
	DEP. ROPA SUCIA	1	-	1	10	1	10
	DEP. ROPA LIMPIA	1	-	1	10	1	10
	ÁREA DE LAVADO Y SECADO	1	-	4	60	4	60
	ÁREA DE COSTURA Y PLANCHADO	1	-	4	25	4	25
DEPOSITOS	TOTAL ZONA					10	215
	DEP. GENERAL	1	-	2	80	2	80
	DEP. FARMACIA Y ÁREA MEDICA	1	-	2	40	2	40
	DEP. BASURA	1	-	2	15	2	15

	DEP. JARDINERÍA	1	-	2	40	2	40
	DEP. TALLERES	1	-	2	40	2	40
SERVICIOS	TOTAL ZONA					14	89
	S.S.H.H. MUJERES + VESTIDORES	1	3   3 L	6	40	6	40
	S.S.H.H. VARONES + VESTIDORES	1	3   3 L 3 U	6	40	6	40
	S.S.H.H. DSC.	1	1   1 L	1	5	1	5
	CUARTO DE LIMPIZA	1	-	1	4	1	4
COMEDOR DE SERVICIO	TOTAL ZONA					31	138
	ÁREA DE MESAS	1	1.50 m2 x per.	25	80	25	80
	ÁREA DE LAVADO	1	9.50 m2 x per.	2	20	2	20
	ÁREA DE ARMADO DE MENÚS	1	9.50 m2 x per.	3	30	3	30
	OFICINA DE CHEF	1	9.50 m2 x per.	1	8	1	8
ALMACEN DE COCINA	TOTAL ZONA					6	43
	DESPENSA	1	-	1	5	1	5
	ALMACEN DE UTENSILIOS	1	-	1	5	1	5
	CAMARA DE VERDURAS	1	-	1	5	1	5
	ANTECAMARA	1	-	1	8	1	8
	CAMARA DE CARNE	1	-	1	10	1	10
	CAMARA DE PESCADO	1	-	1	10	1	10
						100	1229

	ATENCIÓN	TOTAL ZONA				20	114	
		ESTACIÓN DE ENFERMERAS	2	0.80 m2 x per.	3	10	6	20
		ARCHIVO	2	-	1	4	2	8
		TOPICO	1	6.00 m2 x per.	2	12	2	12
		FARMACIA	1	8.00 m2 x per.	2	25	2	25
		S.S.H.H VARONES DOC.	2	1   1 L	1	4	2	8
		S.S.H.H. MUJERES DOC.	2	1   1 L	1	3	2	6
		TOMA DE MUESTRA DE SANGRE	1	0.80 m2 x per.	2	15	2	15
		ANALISIS DE SANGRE (LABORATORIO)	1	8.00 m2 x per.	2	20	2	20
	CONSULTA EXTERNA	TOTAL ZONA				28	280	
		CONSULTORIO DE MEDICINA GÉNERAL	1	20.00 m2 x per.	2	20	2	20
		CONSULTORIO DE GERIATRÍA	1	20.00 m2 x per.	2	20	2	20
		CONSULTORIO ONCOLOGÍA	1	20.00 m2 x per.	2	20	2	20
		CONSULTORIO CARDIOLOGÍA	1	20.00 m2 x per.	2	20	2	20
		CONSULTORIO NUTRICIÓN	1	20.00 m2 x	2	20	2	20

			per.				
	CONSULTORIO PSICOLOGÍA	1	20.00 m2 x	2	20	2	20
			per.				
	CONSULTORIO GINECOLOGÍA / UROLOGÍA	1	20.00 m2 x	2	20	2	20
			per.				
	CONSULTORIO ODONTOLOGÍA	1	20.00 m2 x	2	20	2	20
			per.				
	ÁREA DE TERAPIA	1	8.00 m2 x per.	12	120	12	120
SERVICIO	TOTAL ZONA					28	72
	S.S.H.H. VARONES	2	3 I 3 L 3 U	6	15	12	30
	S.S.H.H. MUJERES	2	3 I 3 L	6	12	12	24
	S.S.H.H. DSC.	2	1 I 1 L	1	5	2	10
	CUARTO DE LIMPIEZA	2	-	1	4	2	8
						76	466

ZONAS	ÁFORO (personas)	ÁREA MÍNIMA (m2)
ÁREA HABITACIONAL (RESIDENCIAL)	397	2867
ÁREA COMPLEMENTARIA	439	867
ÁREA ADMINISTRATIVA	41	222
ÁREA DE RECREACION Y DESARROLLO	195	1034
ÁREA DE BIENESTAR Y SALLUD	76	466
ÁREA DE SERVICIOS	100	1229
TOTAL	1248	6685
30% MUROS Y CIRCULACIÓN		2005.5
ESTACIONAMIENTOS	50	2080
ESTACIONAMIENTOS DISCAPACITADOS	2	
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA		10770.5

Fuente. Elaboración Propia

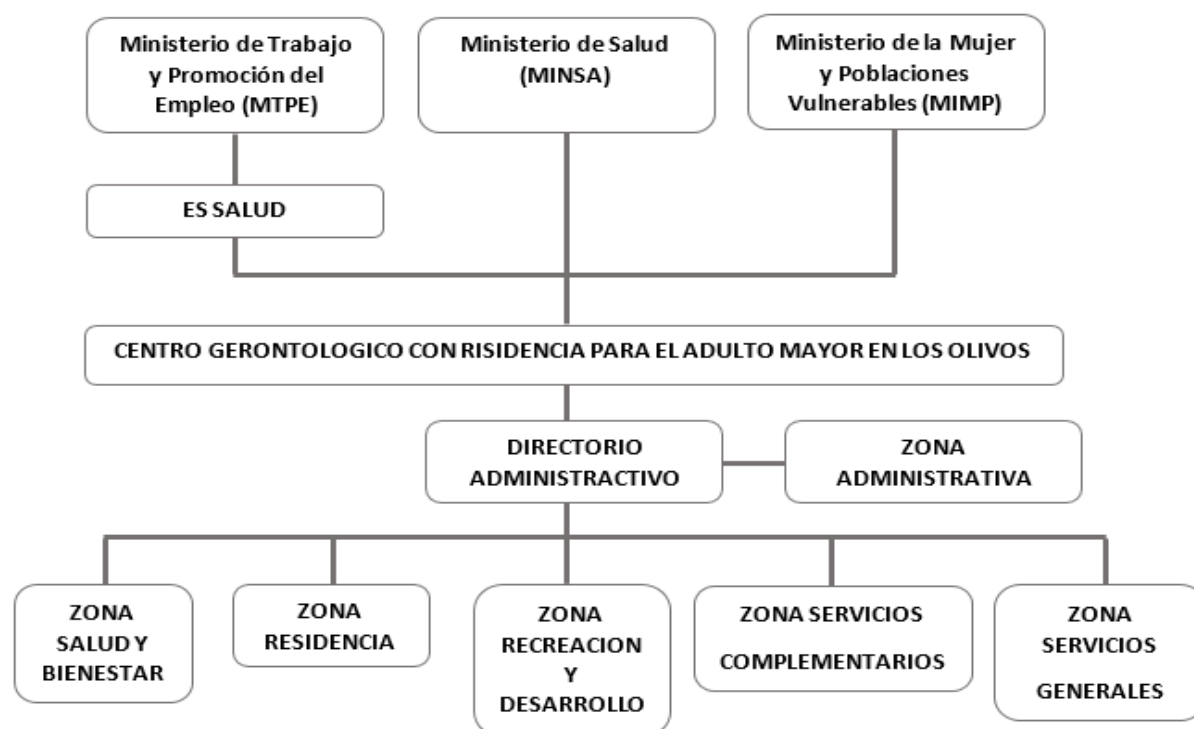
El programa arquitectónico por usos fue realizado y basado en reglamento nacional de edificaciones (RNE), se dividió en 6 áreas ya antes mencionadas (área habitacional, área complementaria, área administrativa, área de recreación - desarrollo, área de bienestar –salud y servicios), las áreas tienen un desarrollo de actividades distintas pero que a su vez se complementan entre ellas, finalmente consideramos también el área de estacionamientos que en la suma total de área total construida nos da 10770.5 m2.

### 3.3 Propuesta Organigrama Institucional

El esquema representa el grado jerárquico de las instituciones las cuales norman los centros para el adulto mayor (CAM – CIAM) o similares. Esto permitirá saber cómo se administrará y quien dirigirá el centro gerontológico con residencia para el adulto mayor en los olivos.

**Figura 40**

Organigrama Institucional



Fuente. Elaboración Propia

### 3.4 Organigrama Funcional

Los organigramas funcionales propuestos, se plantea a partir de las circulaciones y conexiones de los distintos ambientes.

#### 3.4.1 Área habitacional (Residencial)

El organigrama para el área de residencia, se apreciará las conexiones del área de visitas con el comedor, capilla y dormitorios, También contará con áreas para terapia física y ejercicios, por último, tendrá el área de servicios que sirve como complemento.

**Figura 41**

Organigrama Área habitacional



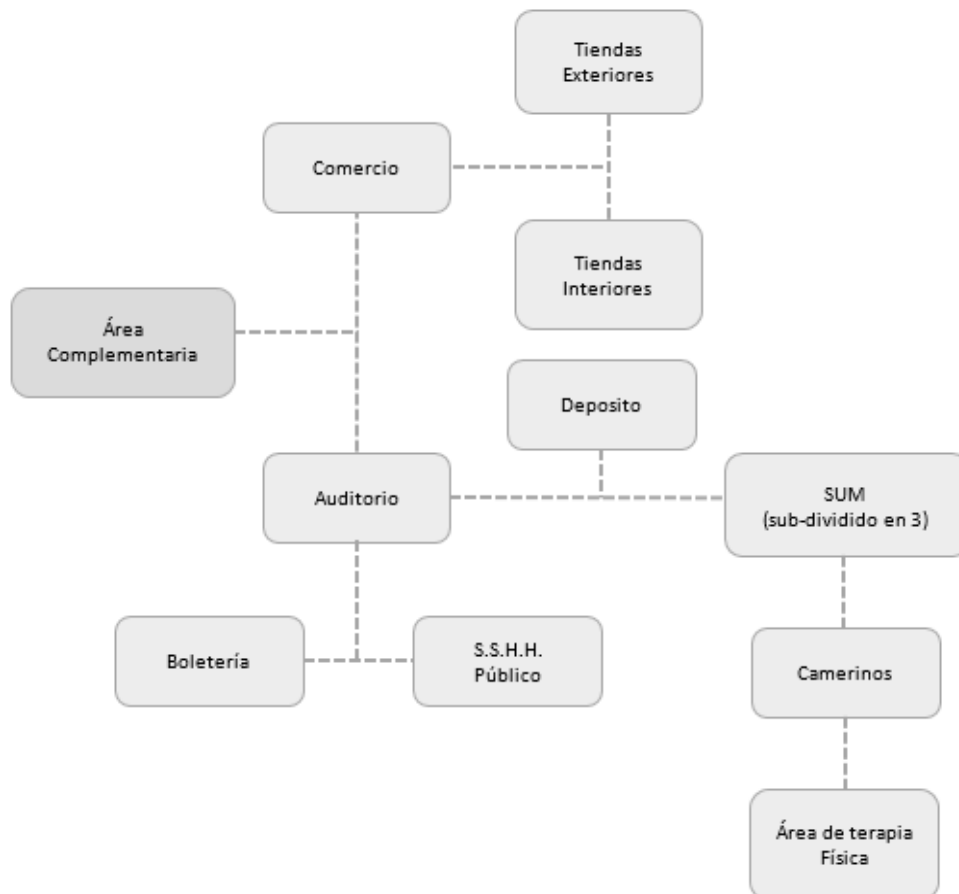
Fuente. Elaboración Propia

**3.4.2 Área Complementaria**

El organigrama para el área complementaria, se encuentra el auditorio y las tiendas comerciales en el exterior e interior. Servirán para generar actividades para los adultos mayores del centro, así como para la comunidad.

**Figura 42**

Organigrama Área Complementaria



Fuente. Elaboración Propia

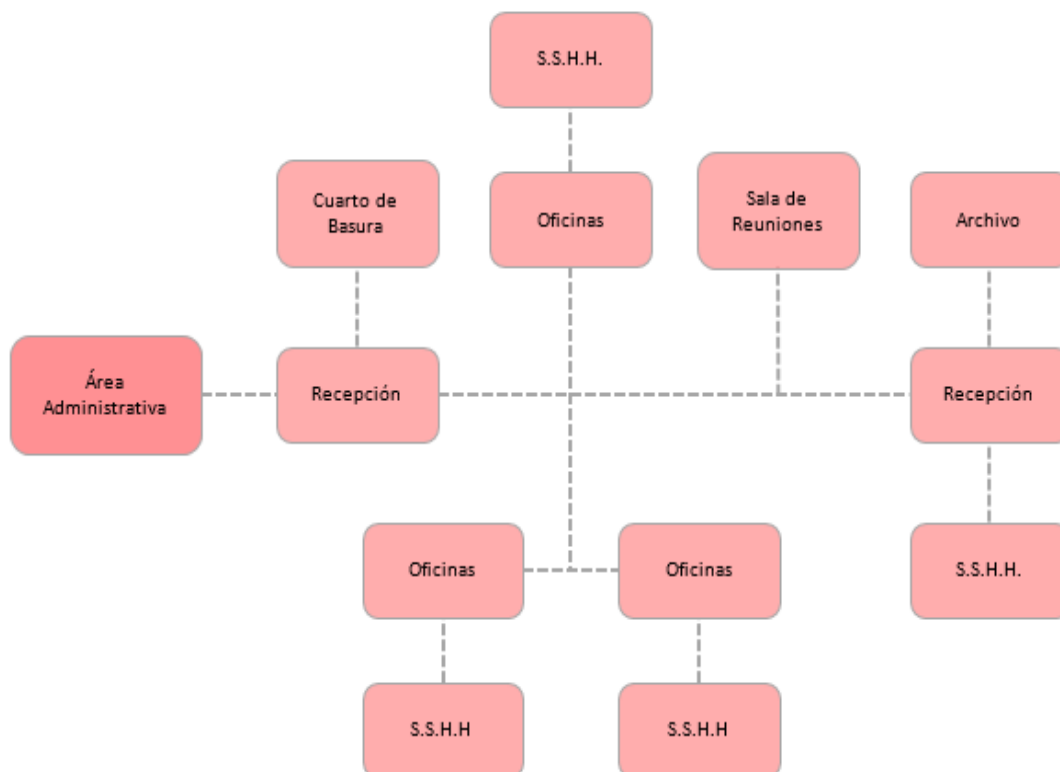
### 3.4.3 Área administrativa

El organigrama para el área administrativa, se encontrará conexiones de oficinas (contabilidad, recursos humanos, publicidad entre otras), dirección general y sala de reuniones, finalmente tiene ambientes complementarios como recepción, archivos y cuarto de basura (que permite llevar los desechos al sector de servicio).



**Figura 43**

Organigrama Área Administrativa



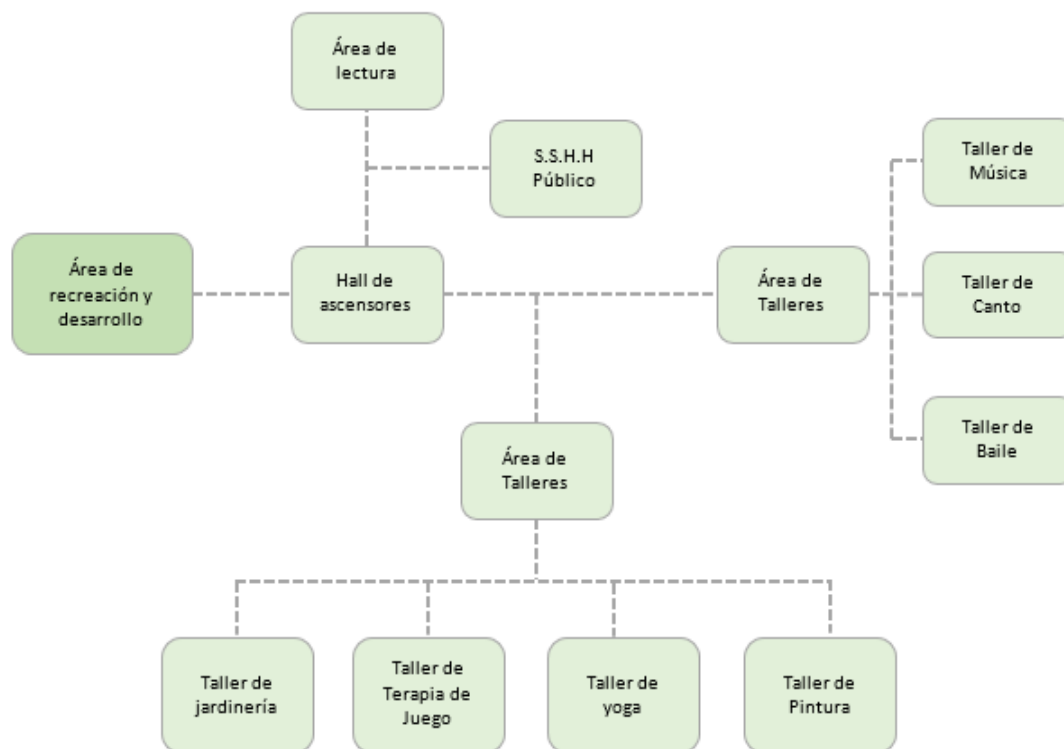
Fuente. Elaboración Propia

### 3.4.4 Área de Recreación y Desarrollo

El organigrama para el área de recreación y desarrollo se encuentra los talleres para el desarrollo personal y área de lectura, estos ambientes permitirán la interacción e integración de los adultos mayores mediante actividades vivenciales. Finalmente contará con servicios complementarios como S.S.H.H. y salas de es estar.

**Figura 44**

Organigrama Área de Recreación y desarrollo



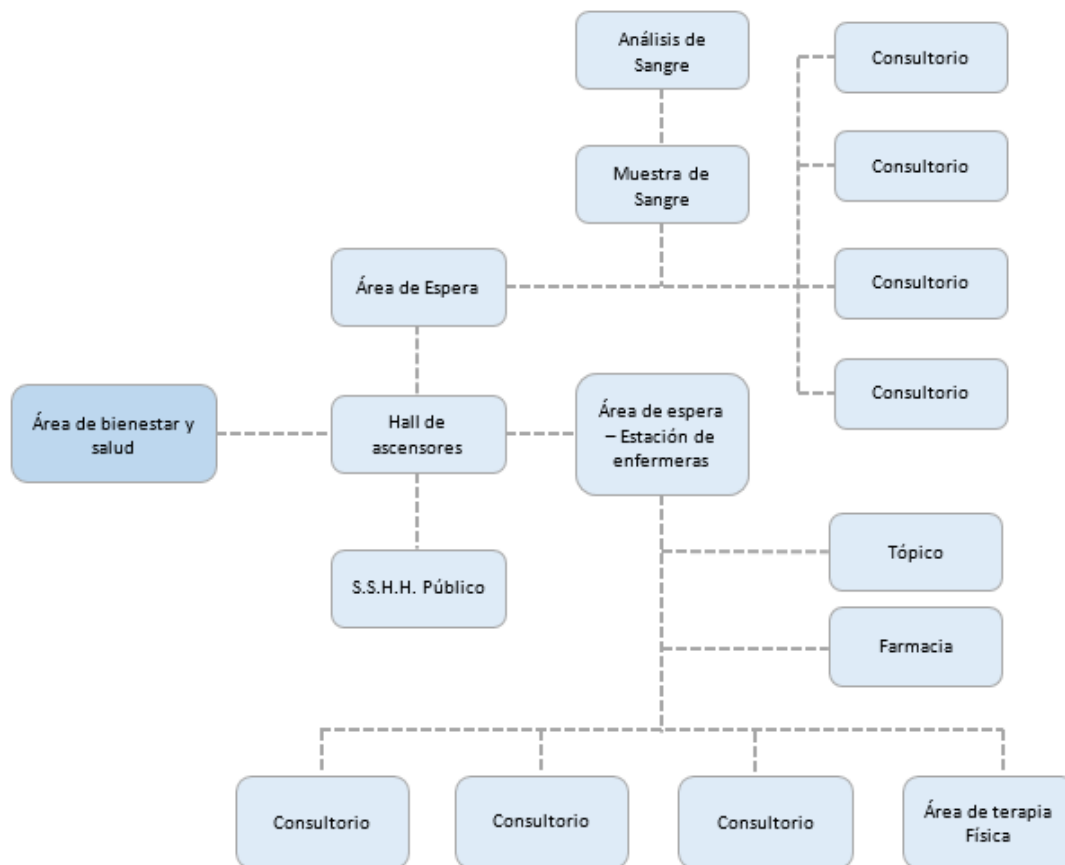
Fuente. Elaboración Propia

**3.4.5 Área de Bienestar y Salud**

El organigrama para el área de bienestar y salud, contarán con consultorios, área de terapias físicas (bajo impacto), farmacia, toma de muestra de sangre, análisis de sangre (laboratorio), tóxico y servicios complementarios (S.S.H.H. publico, depósitos, estación de enfermeras y S.S.H.H. de personal médicos), Estos servicios se brindarán tanto para los residentes como visitantes de la comunidad.

**Figura 45**

Organigrama Área de bienestar y salud



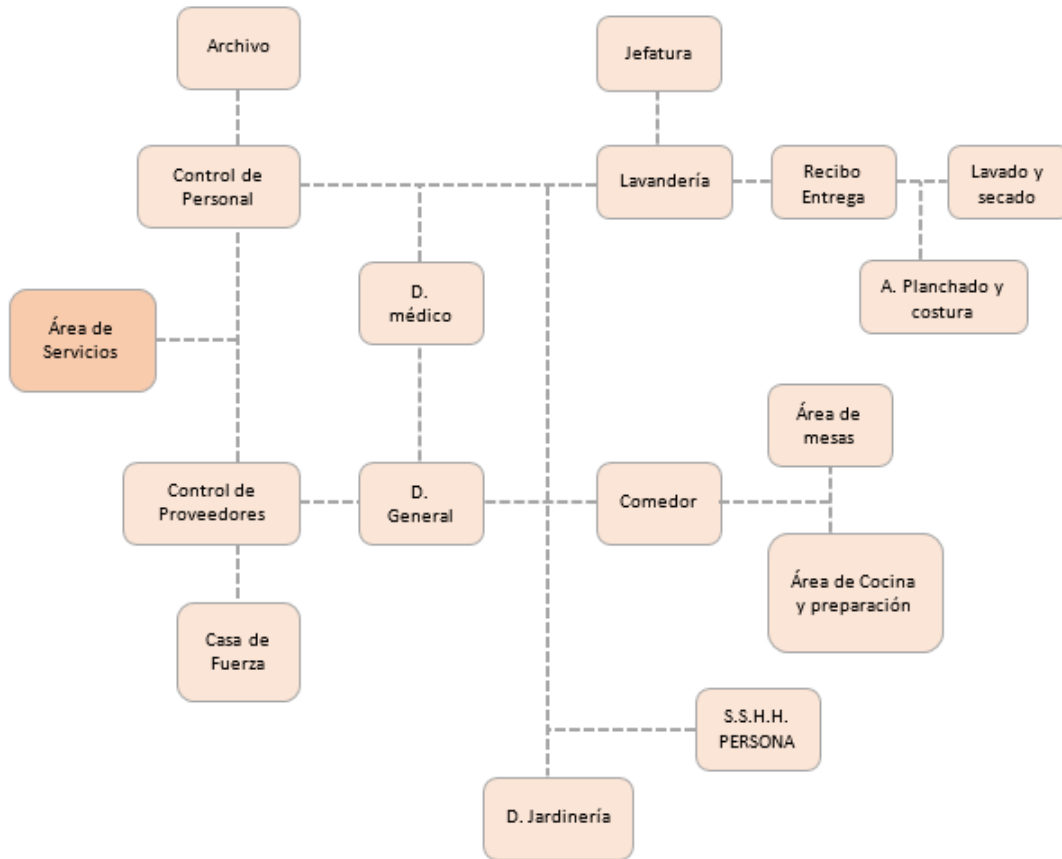
Fuente. Elaboración Propia

### 3.4.6 Área de Servicios

El organigrama para el área de servicios podemos encontrar, todo lo que equivale al área técnica (casa fuerza) como cuarto de bombas, cisternas, equipo de aire acondicionado, entre otros. Además, ambientes como almacenamiento o depósitos, Control de personal, área policial, Comedor de servicio, Servicios (S.S.H.H. + vestidores) y Lavandería.

**Figura 46**

Organigrama Área de Servicios



Fuente. Elaboración Propia

## **CAPITULO IV**

### **TERRITORIO**

El proyecto se ubicará en el distrito de Los Olivos, está situado en Lima norte, el distrito tiene 18 km de extensión y 250 m<sup>2</sup> limitantes con los siguientes distritos (Anexo 4):

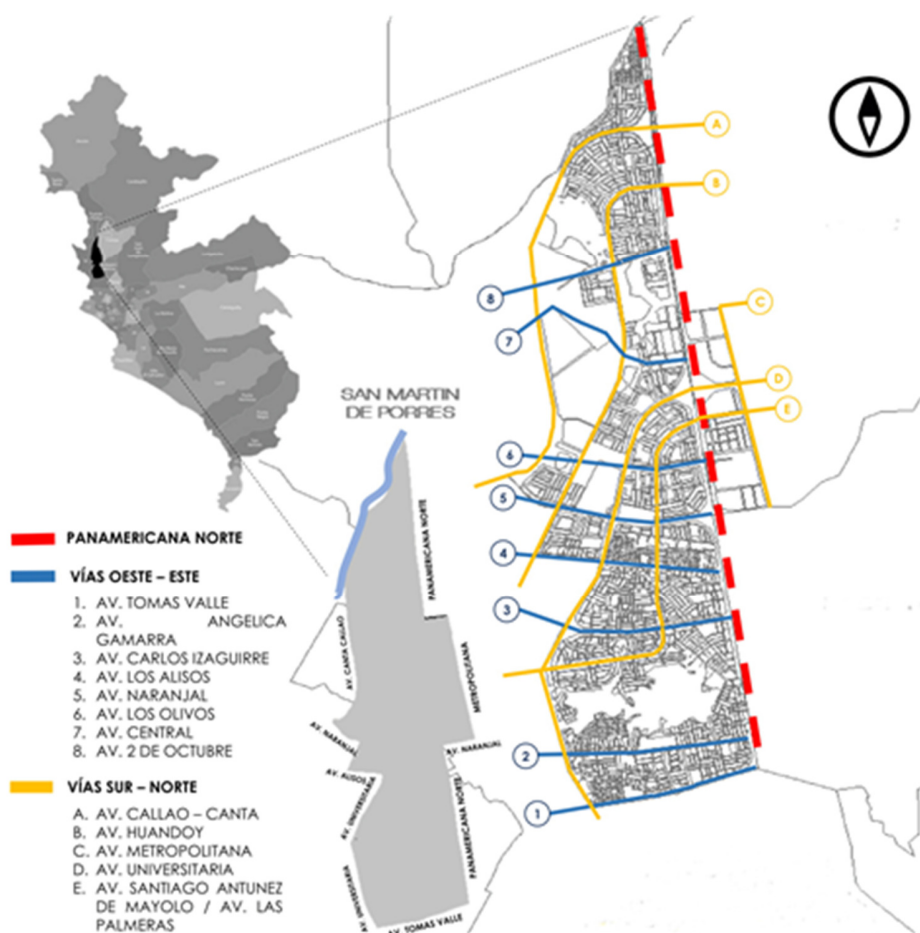
- Por el Norte: Puente Piedra
- Por el Este, Independencia y Comas.
- Por el Oeste: San Martín de Porres.
- Por el Sur: San Martín de Porres.

Esta ubicación ofrece diversas ventajas en relación a Lima Metropolitana, forma parte del eje dinámico económico, por el cual se convierte en uno de los distritos más atractivos para invertir tanto personas naturales como jurídicas, esto debido a su crecimiento exponencial de población y económico, para complementar tiene un clima húmedo en todo su territorio.

En nivel de población distrital de los olivos comparada con los otros distritos de Lima, se puede concluir que de 171 distritos ocupa el puesto N° 8, el cual representa un 3,7671 % de la población total del territorio. A nivel nacional de los 1,833 distritos está posicionado en el N° 9 y representa un 1,1606% de la población total del país. A esto se debe tener en cuenta que la población de adultos mayores representa el 20% de cada 74,360 Ha., en otras palabras 20% del distrito de Los Olivos.

**Figura 47**

Indicador de Vías del distrito de los Olivos



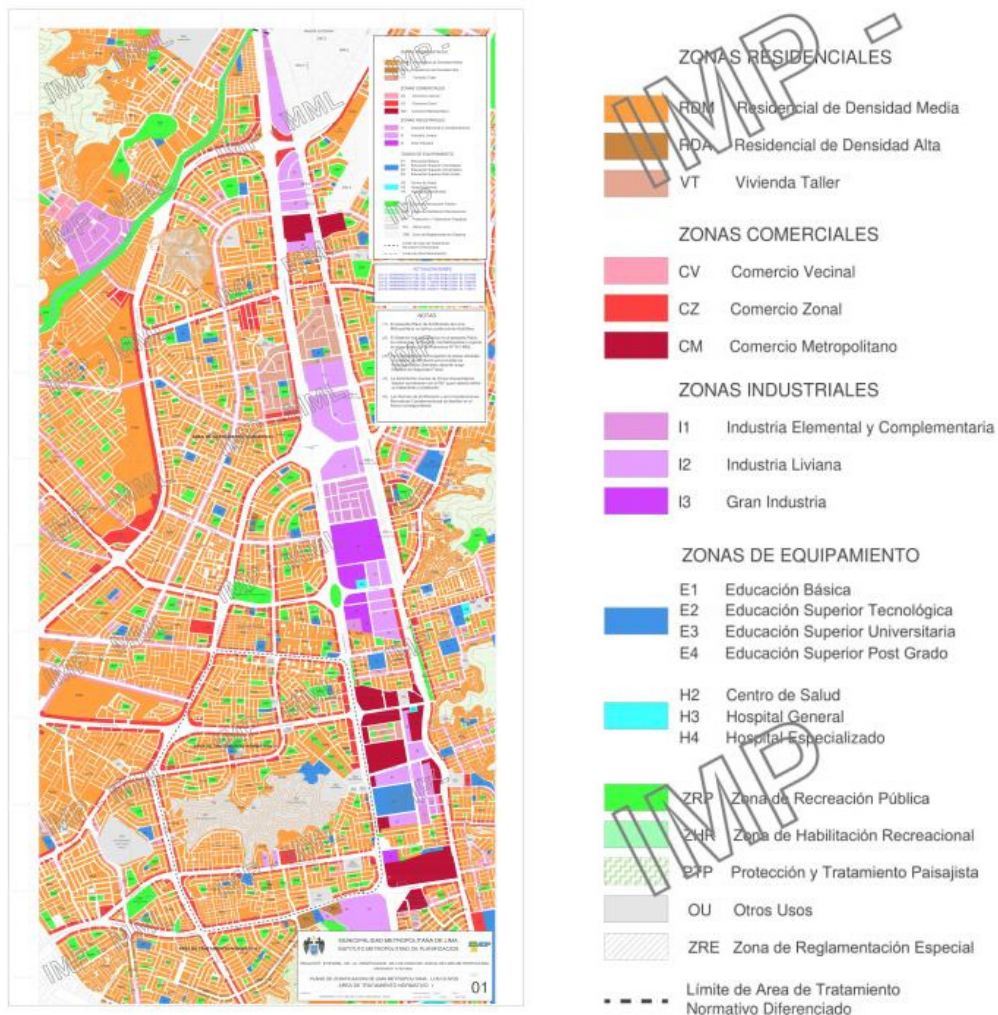
Fuente. Elaboración Propia

El distrito de los Olivos tiene como una de las vías más importantes de Lima, la Panamericana norte, esta recibe transporte urbano, público, de carga pesada e interprovincial. Gracias a su ubicación céntrica en Lima norte genera que sea el conector vial de los distritos limitantes como (Puente Piedra, Independencia, Comas y San Martín de Porres).

Tienes vías de menor jerarquía que reciben una afluencia importante de transporte como lo son Av. Canta Callao y Av. Universitaria que permiten la interconexión con varios distritos.

**Figura 48**

Plano de Zonificación de Los Olivos



Fuente. Tomado de Plano de zonificación de Lima Metropolitana - Los Olivos. Base cartográfica.

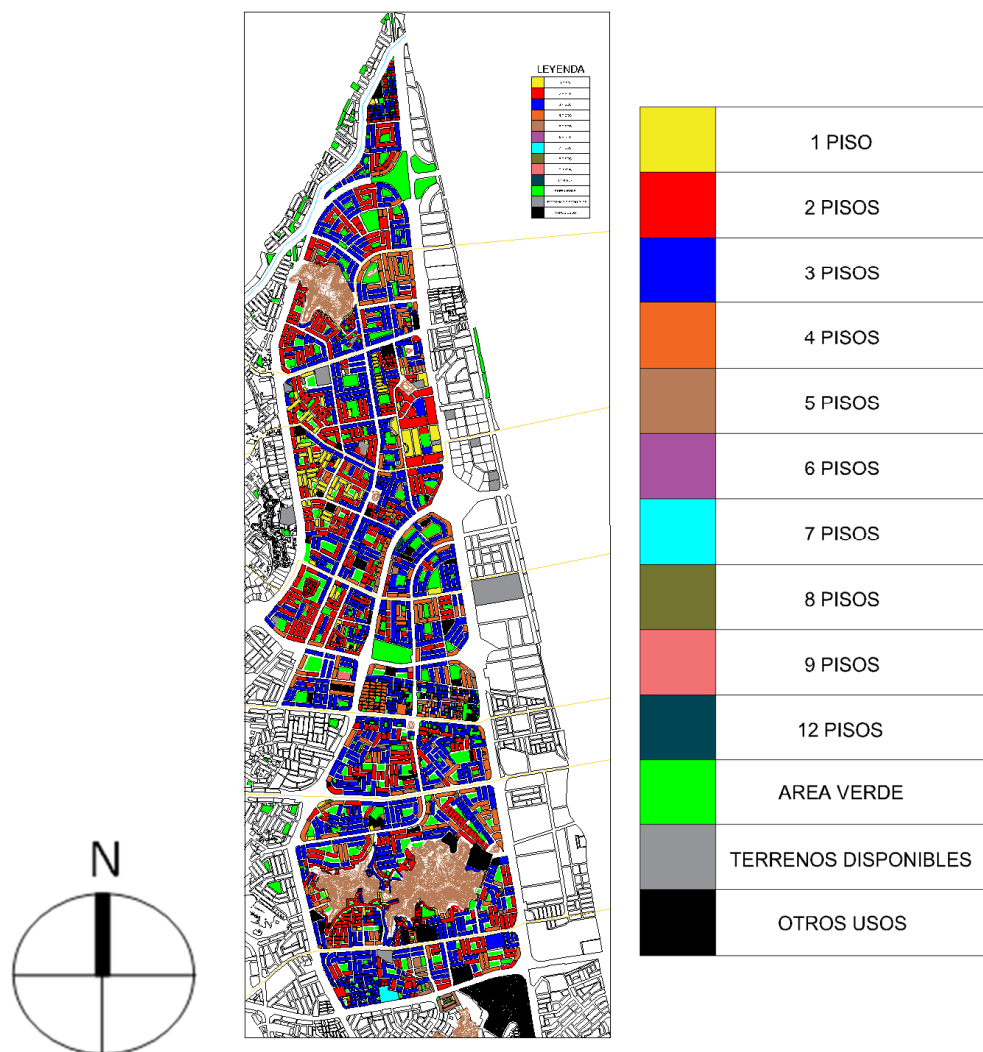
[https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia\\_mdlo/Metas/meta24/PLANO\\_ZONIFICACION.pdf](https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia_mdlo/Metas/meta24/PLANO_ZONIFICACION.pdf)

Los Olivos es un distrito emergente, tiene la siguiente distribución de porcentaje en su zonificación, el 83% pertenece a la zona residencial, el 10% pertenece a la zona industrial, el 3.5% pertenece a la recreación pública o áreas verdes zona comercial, el 2% pertenece a la zona comercial, el 1% pertenece a la zona de equipamiento

educación, el 0.3% pertenece a zona de equipamientos salud y 0.2% pertenece a otros usos.

### Figura 49

Plano de Alturas de Los Olivos



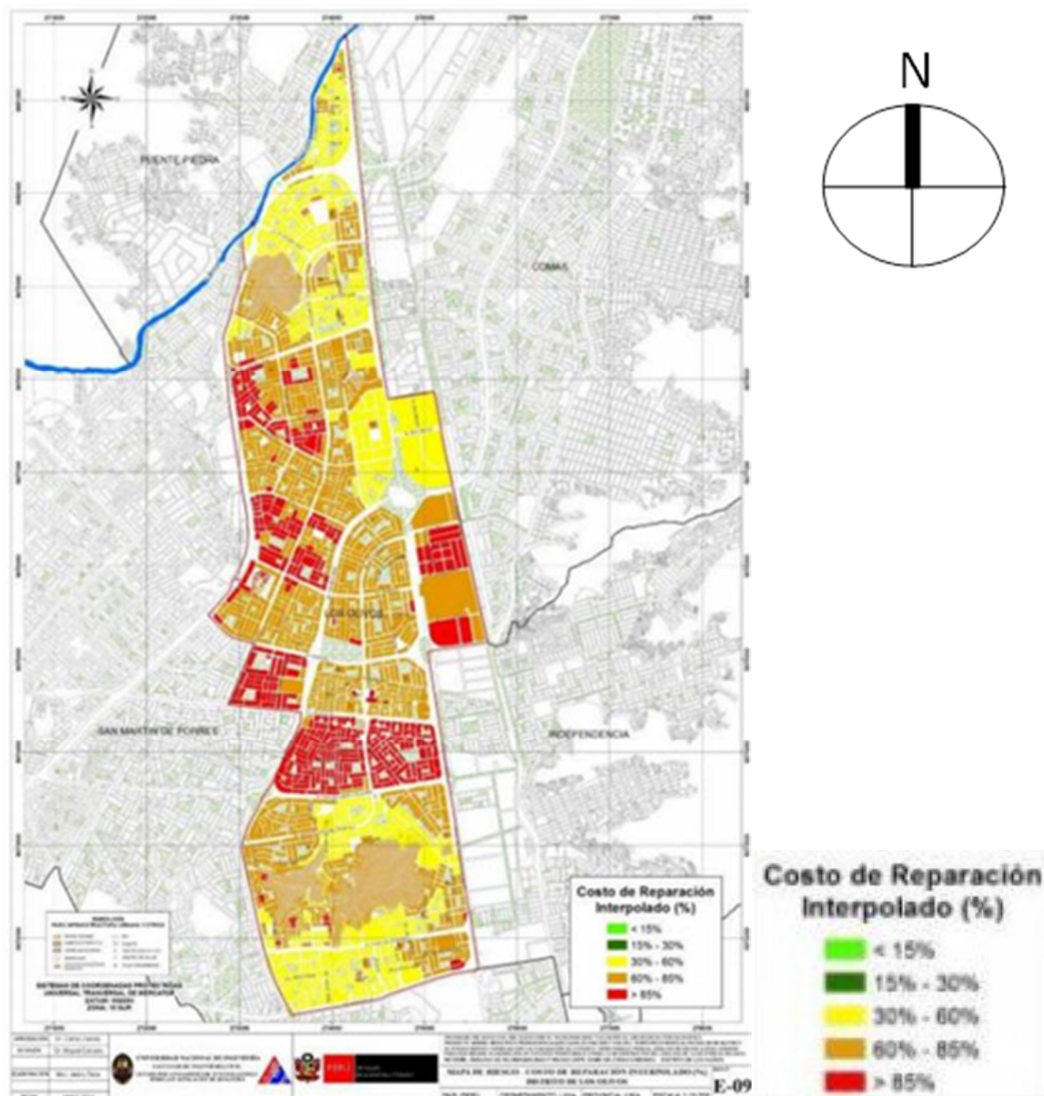
Fuente. Tomado de Bibliocad. [https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/plano-de-alturas-de-los-olivos-peru\\_114534/](https://www.bibliocad.com/es/biblioteca/plano-de-alturas-de-los-olivos-peru_114534/)

Existe una variedad de alturas en el distrito, la más predominante es la altura de 3 pisos o niveles. Según los registros de la municipalidad, dependiendo el tipo y ubicación de la edificación a construir pueden variar las alturas.



**Figura 50**

Mapa de riesgo sísmico



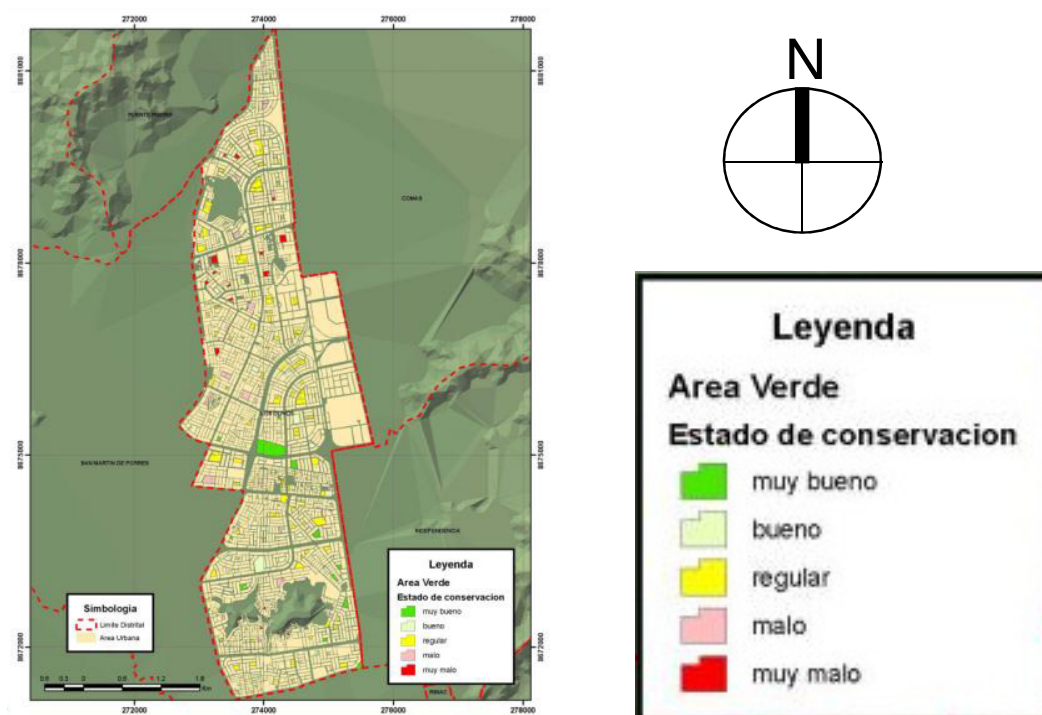
Fuente. Tomado del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). <https://www.gob.pe/cenepred>

El mapa de riesgo sísmico, es la evaluación del riesgo sísmico en base a investigaciones, esto permite analizar diversas construcciones, así como sus materiales y el comportamiento dinámico, todo se realiza mediante simulaciones y ensayos de laboratorio. (CISMID)

INEI a partir del censo en el año 2007 elaboro una base gráfica con la información poblacional.

**Figura 51**

Mapa de conservación de las áreas verdes

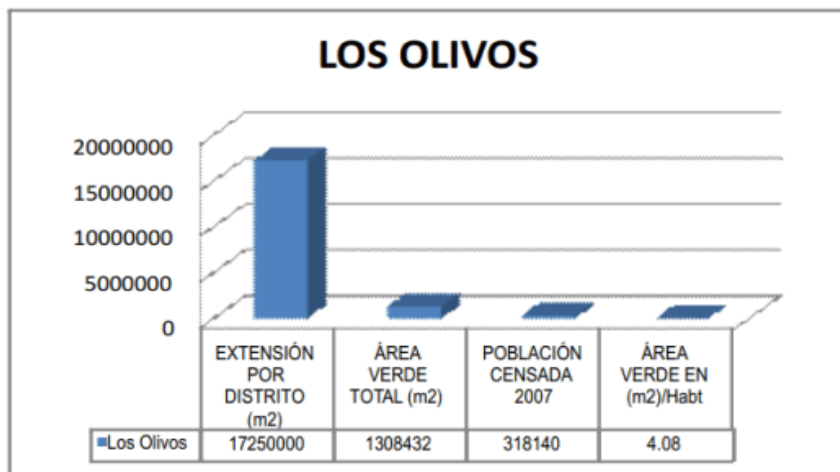


Fuente. Tomado del Instituto Metropolitano de Planificación IMP

Con un área verde de 1,298,672 m<sup>2</sup> se considera como el distrito más favorable de Lima norte, en donde el 4.08 m<sup>2</sup>/hab. Es el área verde por habitante.

**Figura 52**

Porcentaje área verde (m<sup>2</sup>) / habitante.



Fuente. Elaborado en base a datos de IMP

#### 4.1 Definición del Terreno

Se propondrán 3 terrenos, el cual serán analizados con una matriz de ponderación esto permitirá escoger el más adecuado para el proyecto.

#### 4.1.1. Terreno 1

##### Figura 53

##### Terreno 1



Fuente. Elaborado en base a Google Earth

Ubicado al lado de la Universidad Continental, a 450 metros del cruce de la Panamericana Norte y la Av. Naranjal. El terreno señalado con marco rojo alcanza una extensión de 40,400m<sup>2</sup>.

Según el plano de Zonificación, este terreno es considerado de Industria Liviana, y al estar colindante a una carretera principal y articuladora de Lima se puede construir con altura según el entorno.

Se puede ingresar al terreno por la Auxiliar de la Panamericana Norte, por la cual transitan diversos tipos de vehículos desde carga pesada hasta autos particulares.



**Figura 54**

Parámetros Urbanos

PARAMETROS URBANOS				
ZONIFICACION	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	ALTURA MAXIMA	AREA LIBRE
I2	1000 M2	20 ML	SEGÚN ENTORNO	SEGUN PROYECTO

Fuente. Elaboración Propia

Vista de la Fachada Principal del terreno 1, Fabrica industrial sin funcionamiento con control y vigilancia.

**Figura 55**

Fachada Terreno 1



Fuente. Elaboración Propia

Vista del entorno cercano al Terreno 1 desde la auxiliar de la Panamericana Norte Acceso Principal de dicho terreno.

**Figura 56**

Entorno Terreno 1



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 57**

Entorno Terreno 1



Fuente. Elaboración Propia

#### 4.1.2 Terreno 2

##### Figura 58

##### Terreno 2



Fuente. Elaborado en base a Google Earth

Ubicado al lado de la I.E. Los Olivos de Pro, a 490 metros de la Canta Callao y a 1100 metros de la Panamericana Norte. El terreno señalado con marco rojo alcanza una extensión de 16,000m<sup>2</sup>.

Según el plano de Zonificación, este terreno es considerado de Educación Básica, y para el terreno ya antes mencionado, sus parámetros urbanos se pueden adaptar a las edificaciones colindantes.

Se puede ingresar al terreno por la Auxiliar de la Av. Dos de octubre o por la Av. Rómulo Betancourt, por la cual transitan diversos tipos de vehículos desde carga pesada hasta autos particulares.

**Figura 59**

## Parámetros Urbanos

PARAMETROS URBANOS					
ZONIFICACION	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	ALTURA MAXIMA	AREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO
E1	600 M2	20 ML	5 PISOS	40%	--

Fuente. Elaboración Propia

Vista de la Fachada Principal del terreno 2, una parte del terreno se usa como cochera y almacenamiento, mientras que lo restante no tiene uso.

**Figura 60**

## Fachada Terreno 2



Fuente. Elaboración Propia

El entorno cercano al Terreno 2 desde Av. Rómulo Betancourt y calle los Laureles, se puede apreciar el frontis y el entorno inmediato.



**Figura 61**

Vista a terreno y entorno Av. Rómulo Betancourt



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 62**

Vista a terreno y entorno Calle los Laureles



Fuente. Elaboración Propia

### 4.1.3 Terreno 3

**Figura 63**

Terreno 3



Fuente. Elaborado en base a Google Earth

Ubicado al lado de la comisaria sol de oro o frente a la subestación eléctrica, a 140 metros de la Panamericana Norte. El terreno señalado con marco rojo alcanza una extensión de 20,100m<sup>2</sup>.

Según el plano de Zonificación, este terreno es considerado de Otros usos y de Residencia de densidad media, sus parámetros urbanos se pueden adaptarse al entorno y según municipalidad.

Se puede ingresar al terreno por la calle buen pastor o por la calle venus, por la cual transitan diversos tipos de vehículos particulares.

**Figura 64**

## Parámetros Urbanos

PARAMETROS URBANOS					
ZONIFICACION	USO	FRENTE MINIMO	ALTURA MAXIMA	AREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO
ZRDM	UNIFAMILIAR	6 ML	3 PISOS	30%	1 por viv.

Fuente. Elaboración Propia

Vista del Terreno 3 uso actual de estacionamientos, refacción de autos y dato importante se encuentra a lado de la sub estación eléctrica.

**Figura 65**

## Fachada Terreno 3



Fuente. Elaboración Propia

Vista del entorno cercano al Terreno 3 desde la calle Manuel Gonzales Prada y jirón venus acceso frontal y lateral del predio.



**Figura 66**

Vista intersección de calles y jirón (Prada, Venus y Buen pastor)



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 67**

Entorno del terreno - Jirón Venus



Fuente. Elaboración Propia

## Matriz de Ponderación

Figura 68

Matriz de ponderación

PONDERACIÓN	ACCESIBILIDAD	MOVILIDAD	TOPOGRAFÍA	USO DE SUELO	TENENCIA	RIESGO	COMPATIBILIDAD EQUIPAMIENTO	MORFOLOGÍA	PARÁMETROS	ÁREAS VERDES	CONTAMINACIÓN
TERRENO 1	3	3	2	2	2	3	2	1	3	1	1
TERRENO 2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2
TERRENO 3	3	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3

% DE INCIDENCIA DEL INDICADOR	ACCESIBILIDAD	MOVILIDAD	TOPOGRAFÍA	USO DE SUELO	TENENCIA	RIESGO	COMPATIBILIDAD EQUIPAMIENTO	MORFOLOGÍA	PARÁMETROS	ÁREAS VERDES	CONTAMINACIÓN
TERRENO 1	100%	100%	20%	100%	40%	60%	50%	50%	70%	50%	50%
TERRENO 2	100%	100%	20%	100%	40%	60%	50%	50%	70%	50%	50%
TERRENO 3	100%	100%	20%	100%	40%	60%	50%	50%	70%	50%	50%

RESULTADO	ACCESIBILIDAD	MOVILIDAD	TOPOGRAFÍA	USO DE SUELO	TENENCIA	RIESGO	COMPATIBILIDAD EQUIPAMIENTO	MORFOLOGÍA	PARÁMETROS	ÁREAS VERDES	CONTAMINACIÓN	TOTAL
TERRENO 1	3	3	0.4	2	0.8	1.8	1	0.5	2.1	0.5	0.5	15.3
TERRENO 2	3	2	0.4	3	0.8	1.2	1.5	1	2.1	1.5	1	17.5
TERRENO 3	3	3	0.6	1	0.4	1.2	1.5	1	2.1	1.5	1.5	16.8

Fuente. Elaboración Propia

Para complementar las estadísticas del terreno elegido realizo un FODA.

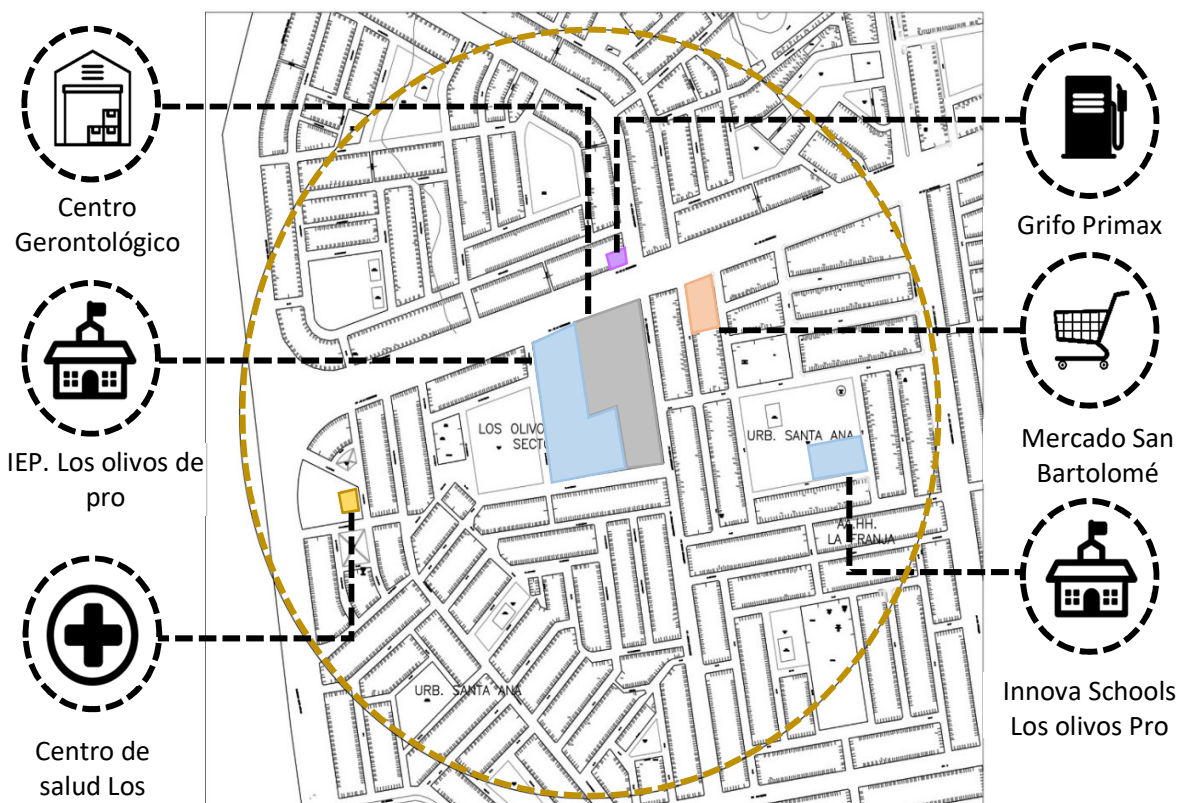
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cercanía de otras zonas culturales, como las huacas y el parque cívico.</li> <li>• Áreas verdes de recreación disponible.</li> <li>• Cuenta con una correcta accesibilidad, que favorece la conexión interdistrital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constante presencia de polvo proveniente de déficit de cuidado de áreas verdes y zonas arqueológicas.</li> <li>• Bajas presencia de centros salud y de seguridad.</li> <li>• Poco impulso de la municipalidad para actividades municipales</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regeneración de tejido urbano.</li> <li>• Incremento de la participación ciudadana de las personas de tercera edad.</li> <li>• Descentralización del distrito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desorden y congestión de tránsito.</li> <li>• Crecimiento informal en la zona</li> <li>• Presencia de empresas que busquen la privatización del espacio</li> <li>• Inseguridad en las avenidas principales, con gran demanda de tránsito en horas punta</li> </ul>

## 4.2 Plan Maestro Urbano

El terreno elegido está integrado a un contexto urbano ya existente, que durante los años ha presentado un crecimiento y desarrollo en el distrito (Los Olivos). Por ello se hace un análisis del entorno urbano en un radio de 50 m a la redonda que permitirá visualizar los equipamientos cercanos a la zona de intervención, los equipamientos más cercanos y de carácter importante para la referencia del terreno, son los siguientes: El mercado san Bartolomé, el parque los olivos de pro y grifo Primax. Estos equipamientos sirven para poder referenciar rápidamente el Terreno 1, a su vez permiten que el terreno se potencie y gane más valor al ser equipamientos de uso básico para las personas de este sector de los olivos.

**Figura 69**

Equipamientos a 50 metros a la redonda



Fuente. Elaboración Propia

## Figura 70

### Imágenes Equipamientos



Fuente. Elaboración Propia

#### 4.2.1 Accesibilidad Vial

El distrito de los Olivos no tiene un plan de transporte público formal, sin embargo, la zona a intervenir es muy accesible por las diferentes líneas de buses y combis; cabe resaltar que por las vías próximas al terreno como la Av. 2 de octubre y Canta Callao transitan todo tipo de vehículo, desde liviano hasta pesado (Camiones, autos, trailers, mototaxis, etc.). A pesar de tener un gran espacio no cuenta con ciclovías y la mayoría de sus vías tanto peatonales como vehiculares se encuentran en mal estado.



**Figura 71**

Plano de recorridos de transporte público y paraderos



Fuente. Elaboración Propia

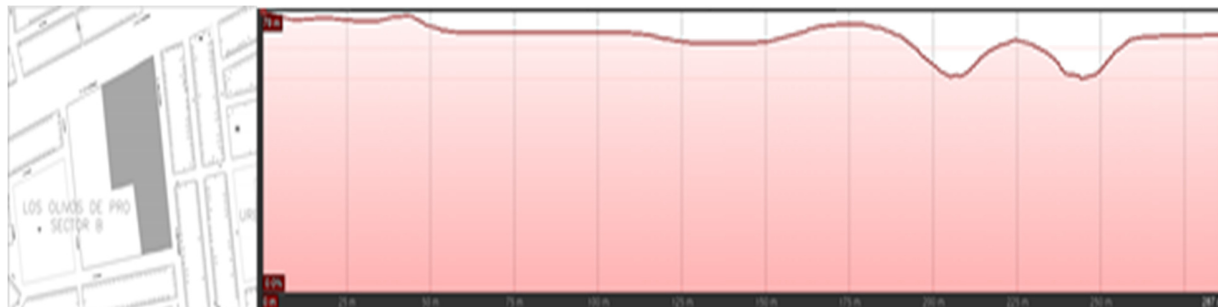
#### 4.2.2 Topografía

La topografía del terreno en el distrito de los olivos en su mayoría es llana, sin embargo, presenta unas zonas de depresión. En el corte A existe una variación de 2m de diferencia de los extremos (77 a 79 m.s.n.m.), mientras en que el corte B tiene una variación en la zona intermedia de 1m (78 a 79 m.s.n.m.). Esta información nos sirve para la adaptación del proyecto hacia el terreno.



**Figura 72**

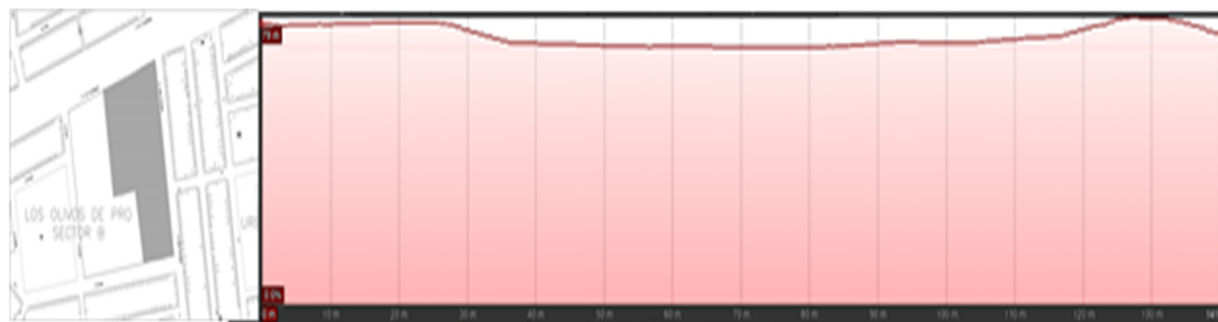
## Topografía Corte A



Fuente. Elaborado en base a datos de Google Earth.

**Figura 73**

## Topografía Corte B



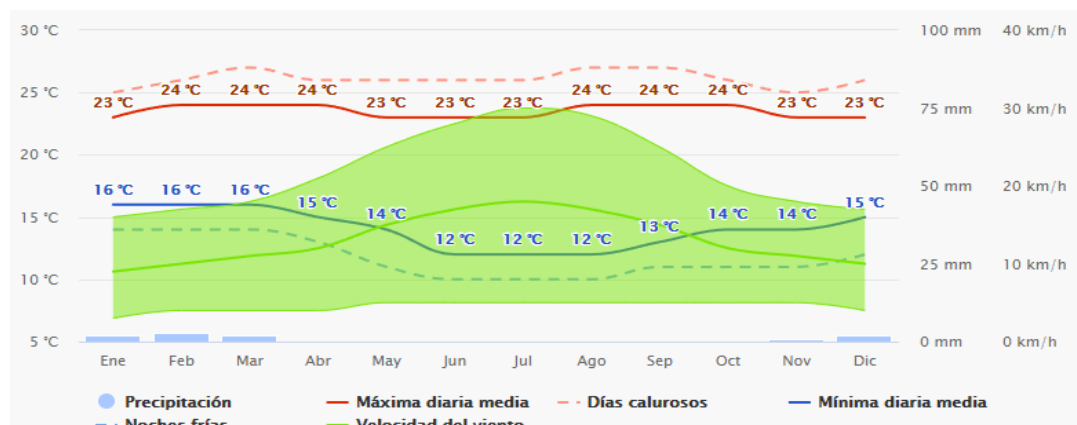
Fuente. Elaborado en base a datos de Google Earth.

**4.2.3 Clima y Temperatura**

Se presenta distintos gráficos para analizar los factores climáticos del terreno, abarcara, temperaturas, cielo nublado – precipitaciones y rosa de los vientos.

**Figura 74**

Clima del terreno

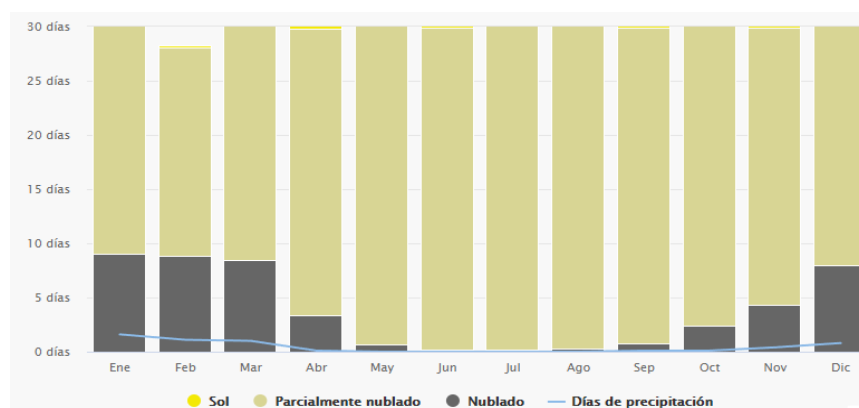


Fuente. Clima del terreno, con medias, máximos y mínimos de temperatura, precipitaciones y velocidad del viento. Datos tomados de Meteoblue.

Cielo nublado, sol y días de precipitación este grafico muestra que no hay días totalmente soleados ya que de 20% se consideran como días soleados. En general anualmente el distrito siempre está parcialmente soleado.

**Figura 75**

Cielo nublado, sol, días de precipitación

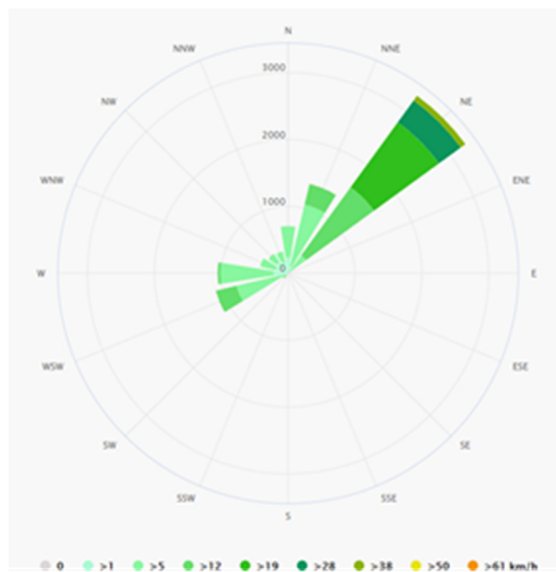


Fuente. Clima del terreno anual por meses sobre días soleados, parcialmente nublado, nublado y días de precipitaciones. Datos tomados de Meteoblue.

La rosa de los vientos muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada, en esta oportunidad nos indica que el mayor tiempo del año la dirección de los vientos va de suroeste hacia el noreste.

### Figura 76

Rosa de los vientos



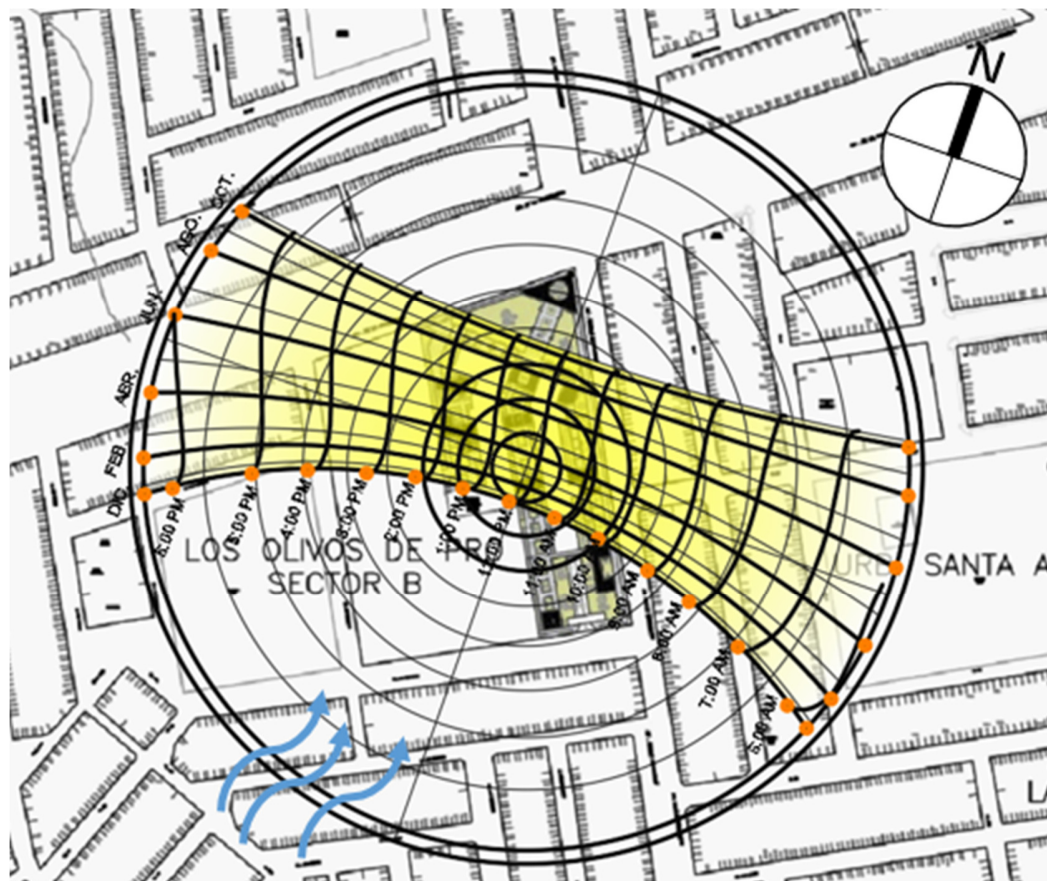
Fuente. Horas que sopla el viento en la zona durante el año. Datos tomados de Meteoblue.

#### 4.2.1 Asoleamiento y dirección de vientos

La salida del sol es de este a oeste, en esa dirección se encuentra el perímetro principal del terreno, con relación a los vientos, se registra mediante los gráficos anteriores, que la mayoría (85%) está direccionado de suroeste a noreste, pudiendo llegar a una velocidad mínima de 4km/h o una velocidad máxima de 30km/h siendo registrado julio como el mes con mayor cantidad de vientos.

**Figura 77**

Uso de la proyección polar sobre el terreno



Fuente. Adaptación de Autodesk Ecotect Analysis 2011

#### 4.2.2 Zonificación

La zonificación que tiene un mayor porcentaje es RDM (residencial de densidad media) con un 70%, esto se debe a la existencia asentamientos humanos (AAHH), asociaciones y urbanizaciones, las áreas verdes ocupan el 15%, el comercio zonal (CZ) tiene un 8 %, el comercio vecinal tiene un 3%, las áreas educativas tienen un 3%, en este porcentaje se encuentra la zonificación de nuestro terreno (E1) Educación Básica, otros usos (OU) tiene un 2%, y por último el sector salud un 1% H2 (centro médico).

**Figura 78**

Usos de suelo



Fuente. Elaboración Propia

### 4.2.3 Alturas

Según el plano de alturas existentes y manejadas por la municipalidad de los olivos, la altura del predio permitido es de 5 pisos, ya que nos permiten adaptarnos a las alturas de las viviendas colindantes existentes y al estar ubicado en una avenida principal. El mayor porcentaje de alturas en las viviendas más cercanas es de 3 pisos con 46%, 2 pisos con 38%, 1 piso con 11% y finalmente lotes vacíos o distinto uso con 5%.

**Figura 79**

Plano de alturas



Fuente. Elaboración Propia



## CAPITULO V

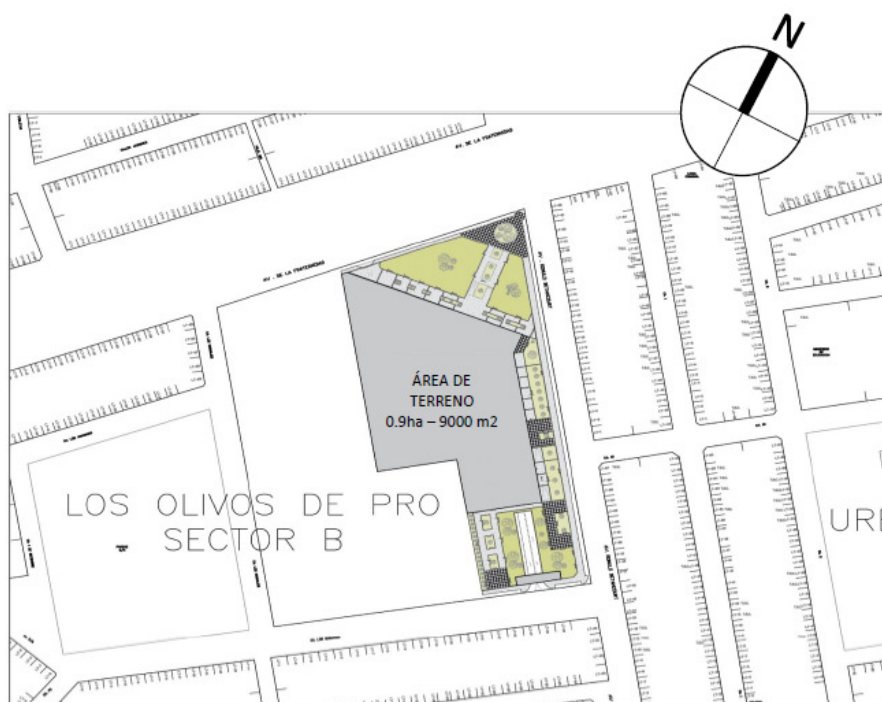
### ORDENAMIENTO EN EL TERRENO

#### 5.1 Plan Maestro del Proyecto

Ubicación del proyecto: Cruce de la Av. 2 de Octubre y Rómulo Betancourt, con Zonificación: E1 (Educación), presenta tres frente: 1° frente Av. 2 de Octubre; 2° frente Av. Rómulo Betancourt y 3° frente Calle los Laureles. El terreno tiene un área de 1.6 ha o 16000 m<sup>2</sup>, de los cuales se utilizará un área de 0.9 ha o 9000 m<sup>2</sup> y el área restante servirá como un complemento de área pública para la comunidad, que será utilizado como aporte urbano para la zona. (Anexo 5).

#### Figura 80

Área de terreno



Fuente. Elaboración Propia

##### 5.1.1. Accesibilidad

El proyecto contiene 3 accesos peatonales y 2 accesos vehiculares, esto permite integrarlo al terreno, así como al contexto urbano de las avenidas y calles. Se propone

algunos paraderos para complementar los ya existentes, cercanos al proyecto y permitir mayor accesibilidad.

### Figura 81

Accesos peatonales y vehiculares



Fuente. Elaboración Propia



### 5.1.2. Zonificación de usos

En la Zonificación general contemplamos ambientes públicos y privados, así como ambiente complementario que servirían para potenciar a la comunidad. También contara con áreas de esparcimientos públicas, semipúblicas y privadas.

**Figura 82**

Área de terreno



Fuente. Elaboración Propia

**5.1.2.1 Primer Nivel.** En el primer nivel encontramos auditorio, comedor, capilla, piscina terapéutica, área de servicio, área médica, área administrativa y comercio.

**Figura 83**

Primer Nivel del Proyecto



Fuente. Elaboración Propia

**5.1.2.2 Segundo Nivel.** En el segundo nivel encontramos dormitorios, área de servicio, área de ejercicios, área médica y talleres.

**Figura 84**

Segundo Nivel del Proyecto



Fuente. Elaboración Propia

**5.1.2.3 Tercer Nivel.** En el tercer nivel se encuentra dormitorios, área de servicio y talleres.

**Figura 85**

Tercer Nivel del Proyecto



Fuente. Elaboración Propia

**5.1.2.4 Cuarto Nivel.** En el cuarto nivel encontramos dormitorios y área de servicio.

**Figura 86**

Cuarto Nivel del Proyecto



Fuente. Elaboración Propia

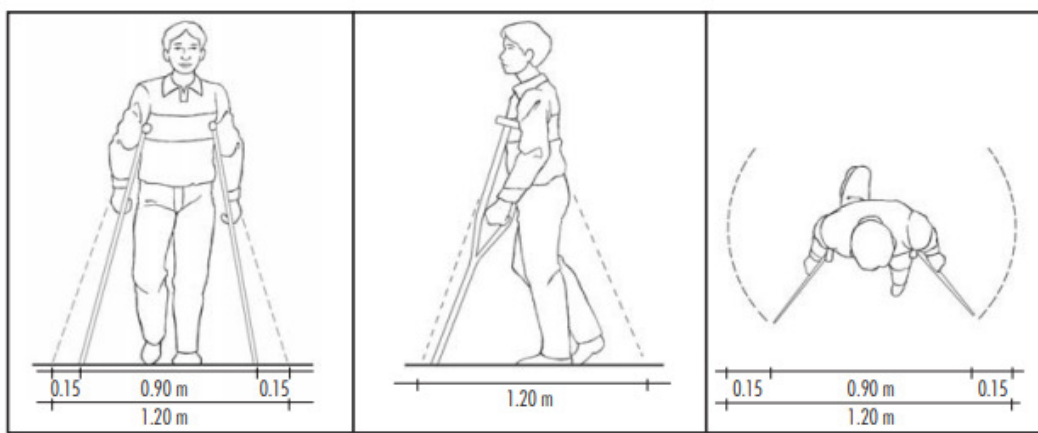
## 5.2 Contenidos de Diseño

### 5.2.1 Accesibilidad para personas con discapacidad

#### 5.2.1.1 Antropometría personas con discapacidad física o movilidad reducida.

**Figura 87**

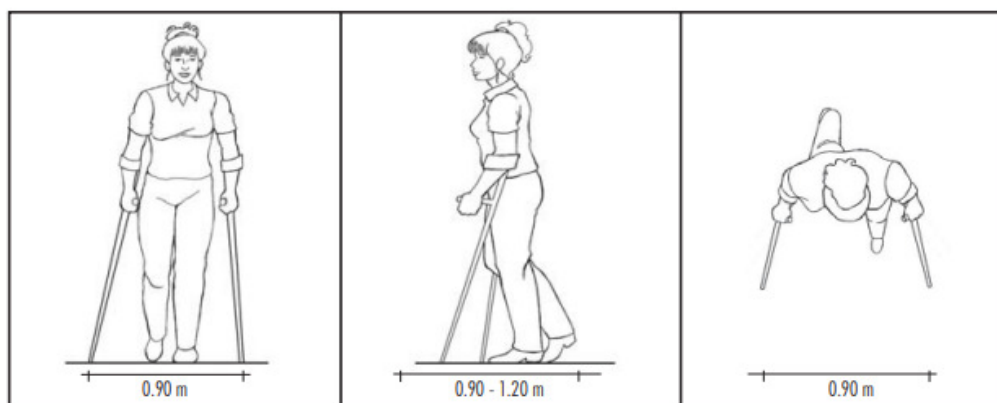
Persona con muletas



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 32) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 88**

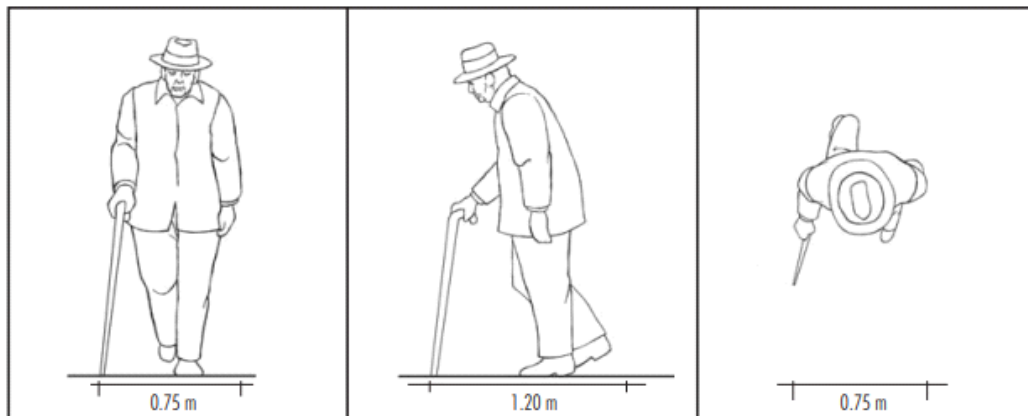
Persona con bastones (tipo canadienses)



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 33) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 89**

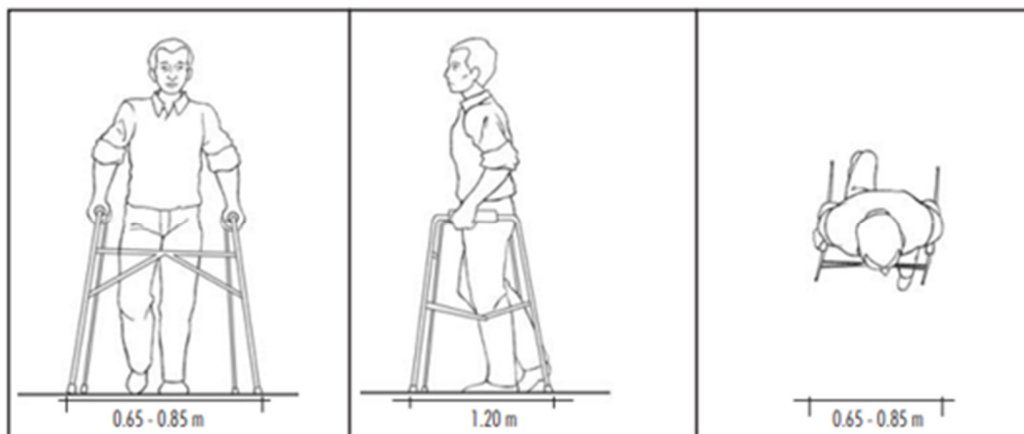
Persona con bastón



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 34) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 90**

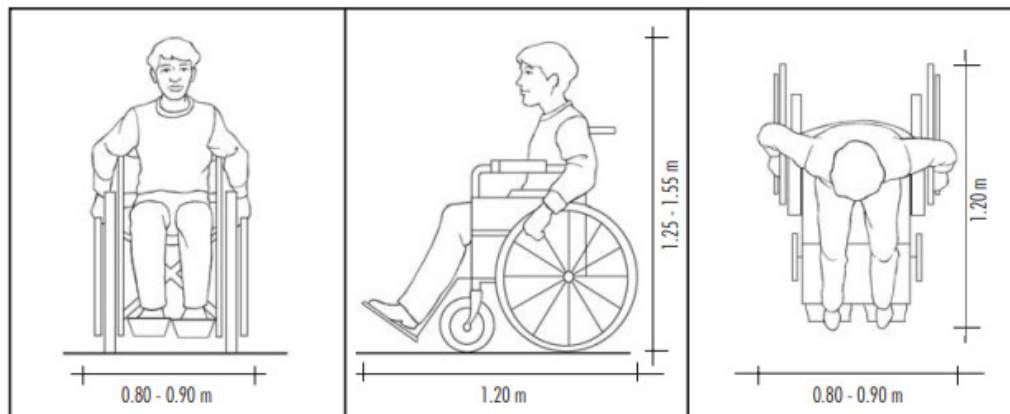
Persona con andador



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 35) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 91**

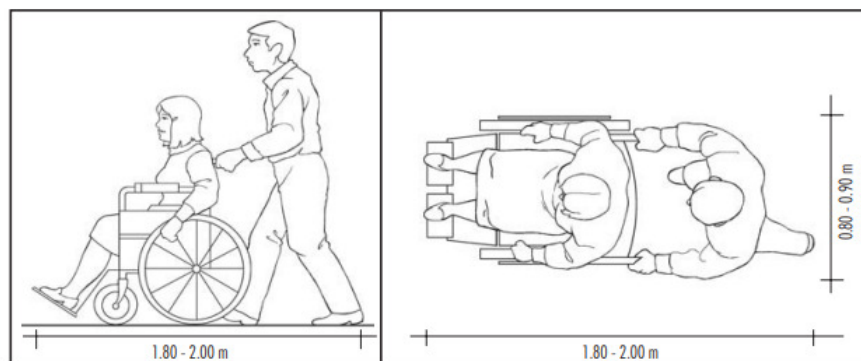
Persona en silla de ruedas (desplazamiento independiente)



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 37) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 92**

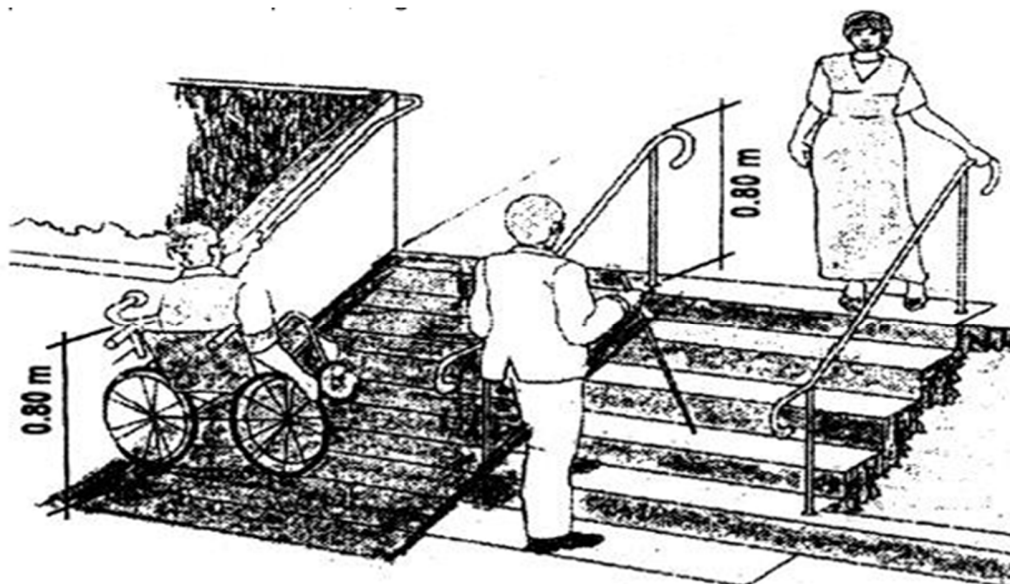
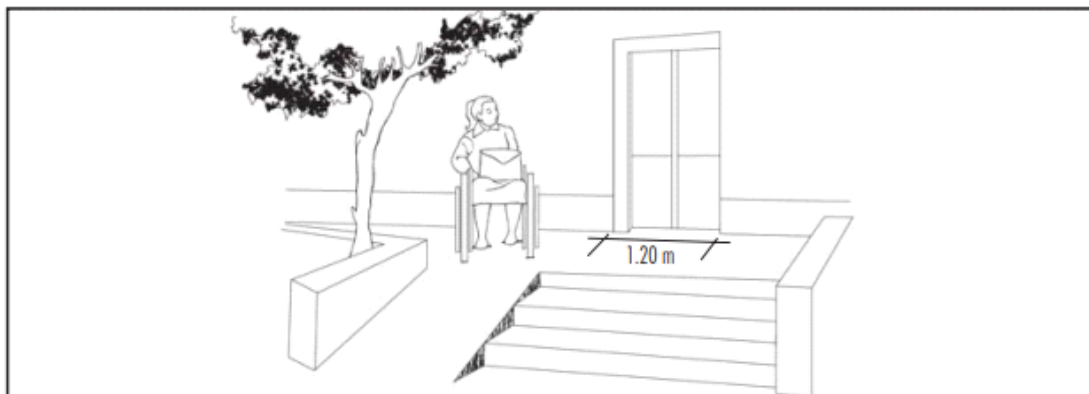
Persona en silla de ruedas (desplazamiento asistido)



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 38) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 93**

Ancho mínimo puerta ingreso principal



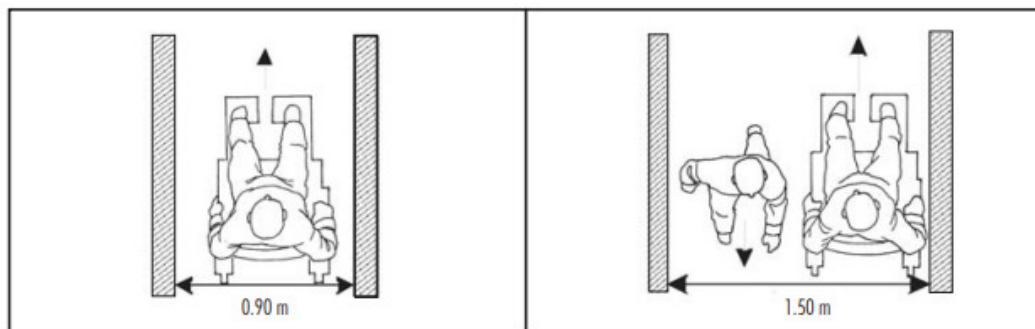
Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 43) por J. Huerta, 2007, Serinsa



### 5.2.1.2 Requerimientos para superar dificultades de maniobra

**Figura 94**

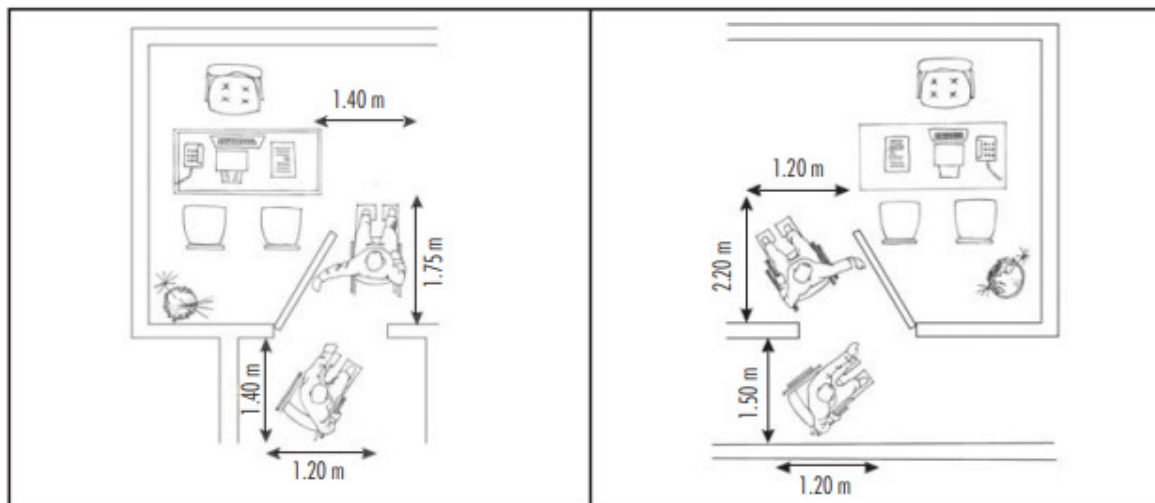
Ancho de pasadizos de circulación simple y doble



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 43) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 95**

Aproximación de frente y lateral

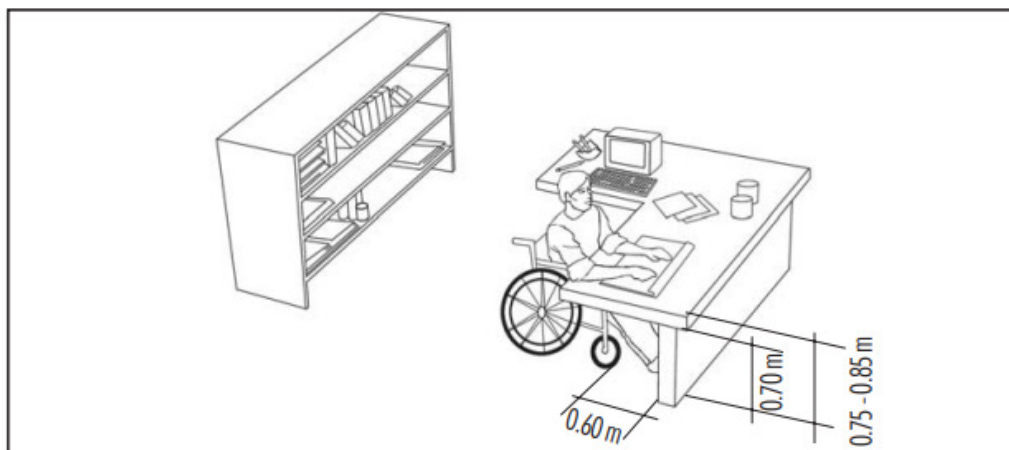


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 44) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.1.3 Requerimientos para superar dificultades de alcance

**Figura 96**

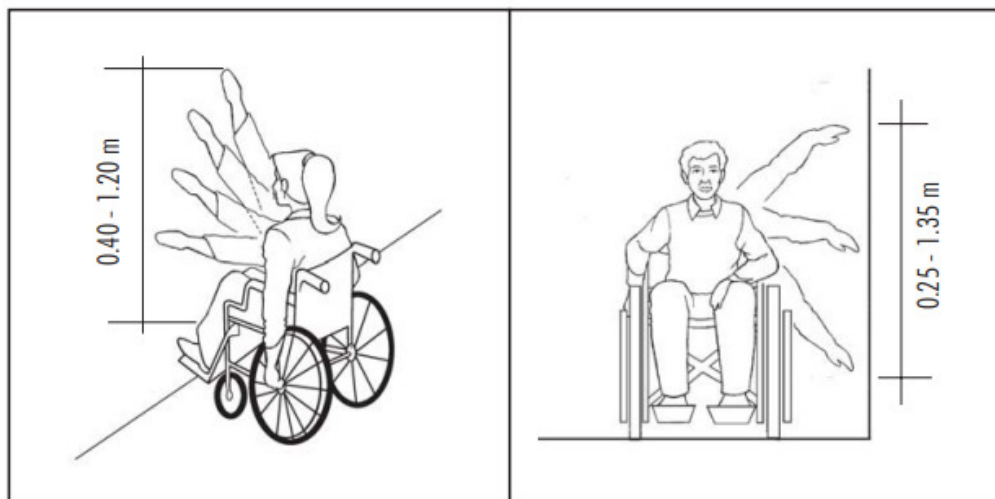
Altura y profundidad plano de trabajo



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 50) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 97**

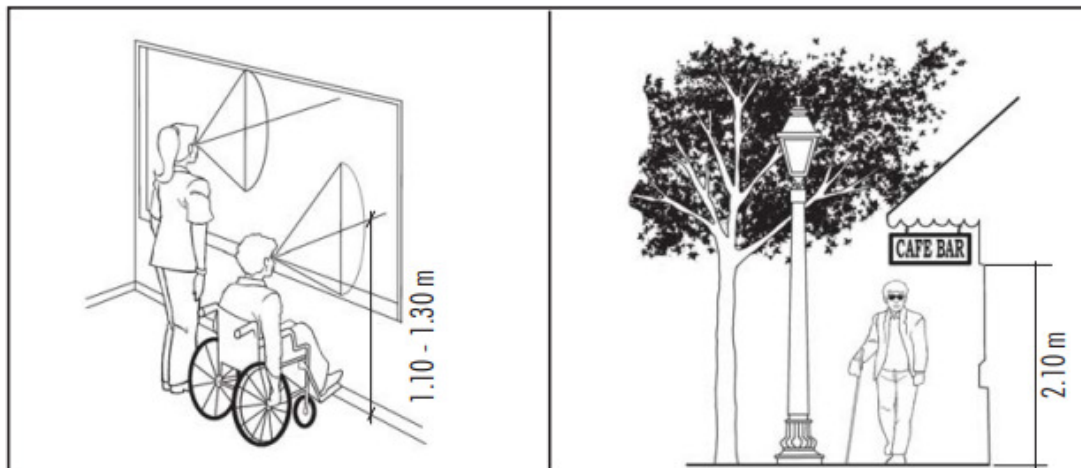
Alcance frontal y lateral



Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 50) por J. Huerta, 2007, Serinsa

**Figura 98**

Alcance visual – altura mínima objetos sobresalientes



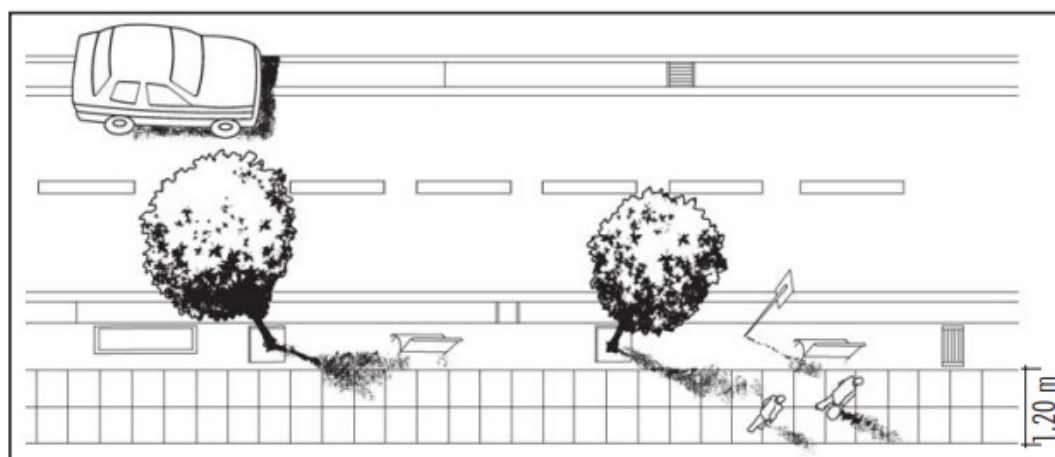
Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 51) por J. Huerta, 2007, Serinsa

## 5.2.1 Elementos de diseño urbano

### 5.2.1.1 Aceras o Veredas

**Figura 99**

Acera y calzada

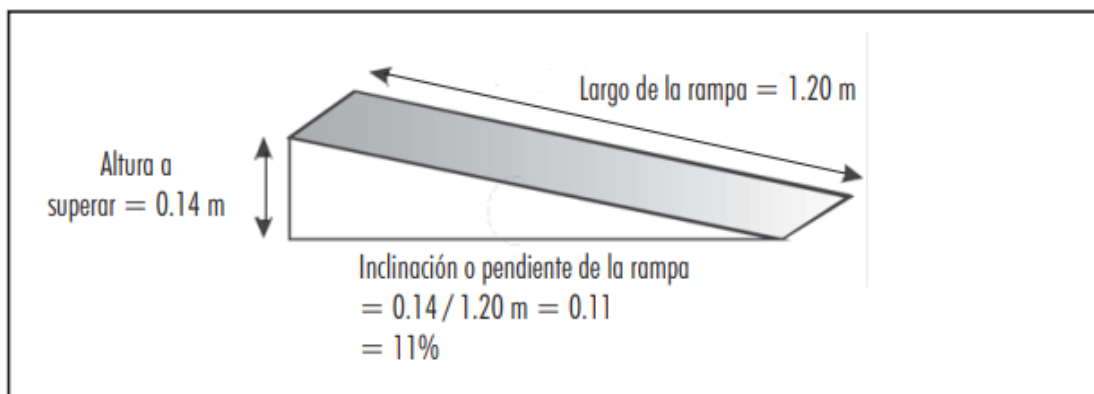


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 60) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.2.2 Rampas

**Figura 100**

Cálculo de pendiente o inclinación de rampa



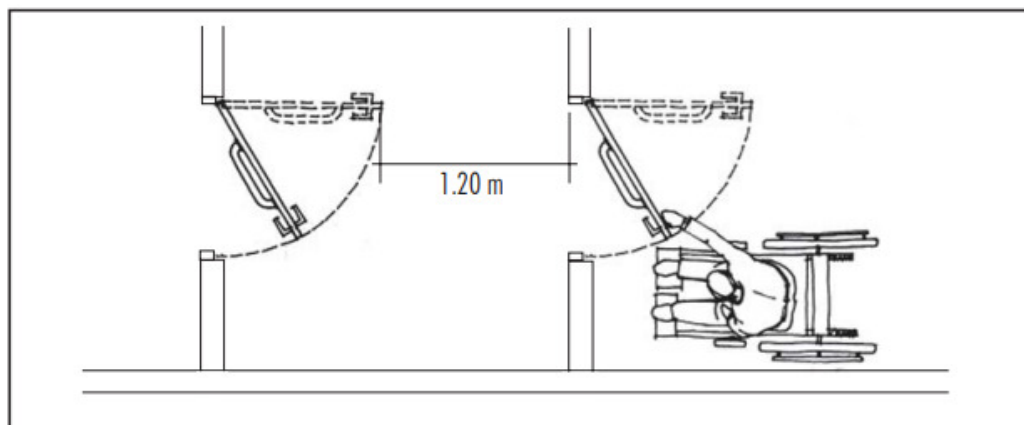
Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 61) por J. Huerta, 2007, Serinsa

## 5.2.2 Elementos de diseño Arquitectónico

### 5.2.2.1 Puertas principales e interiores

**Figura 101**

Puertas consecutivas

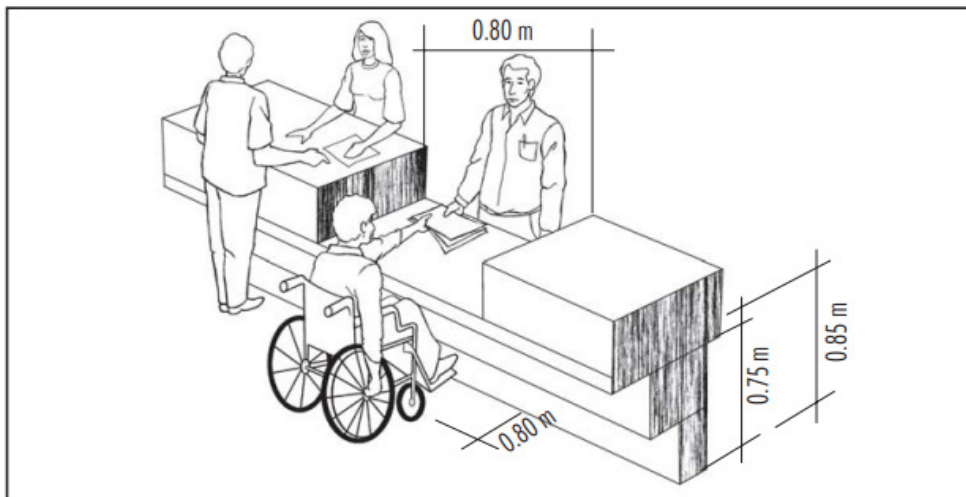


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 76) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.3.2 Mostradores y ventanillas de atención

**Figura 102**

Mostrador para atención

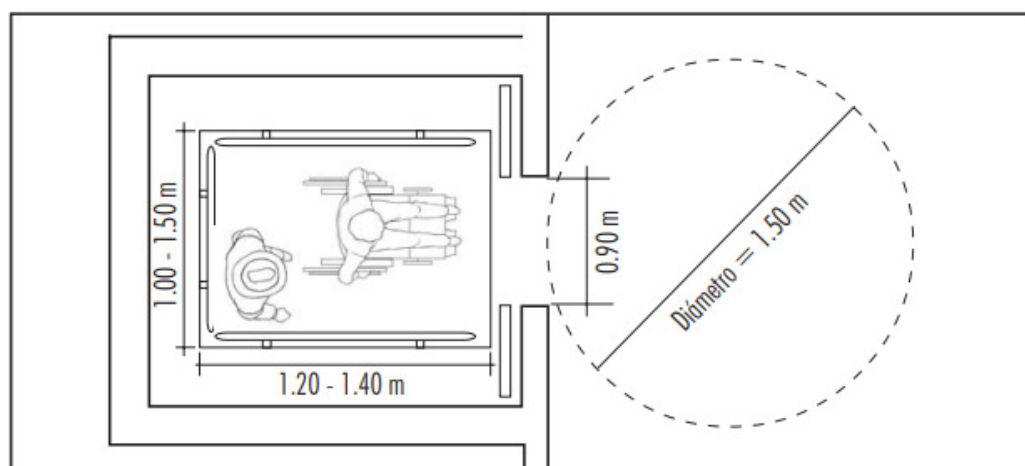


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 77) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.3.3 Ascensores

**Figura 103**

Medidas mínimas del ascensor

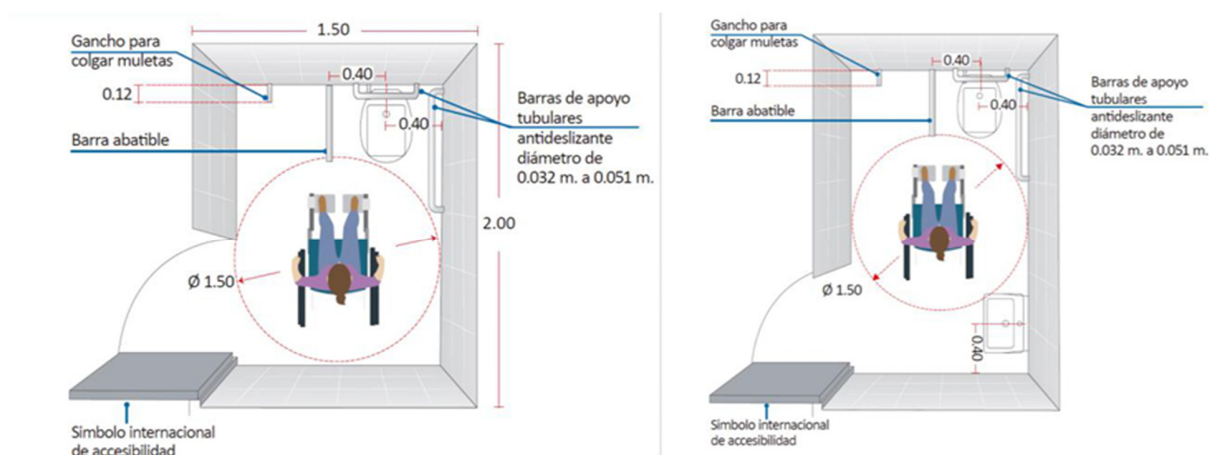


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 81) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.3.4 Servicios Higiénicos

**Figura 104**

Medidas mínimas de baño

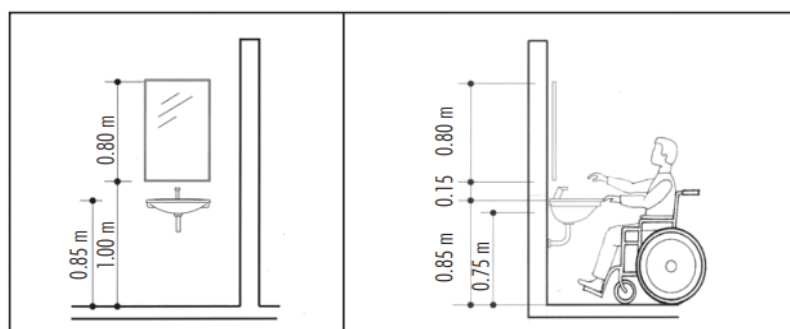


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 83) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.5 Lavatorios

**Figura 105**

Medidas para instalación de lavadero

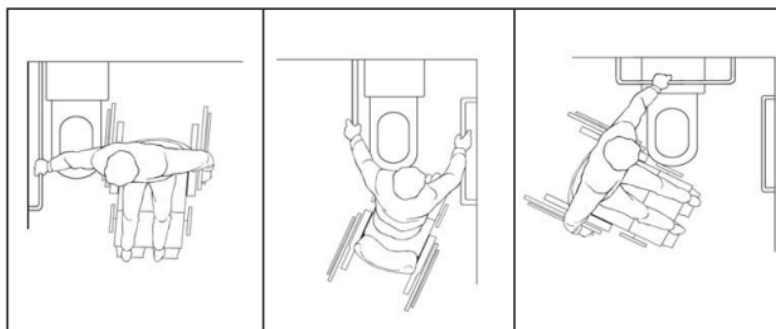


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 84) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.6 Inodoros

**Figura 106**

Aproximación lateral, frontal y oblicua

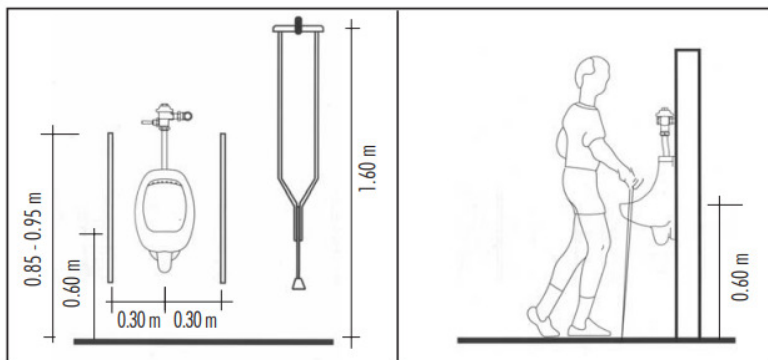


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 84) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.7 Urinarios

**Figura 107**

Medidas para instalación de urinario

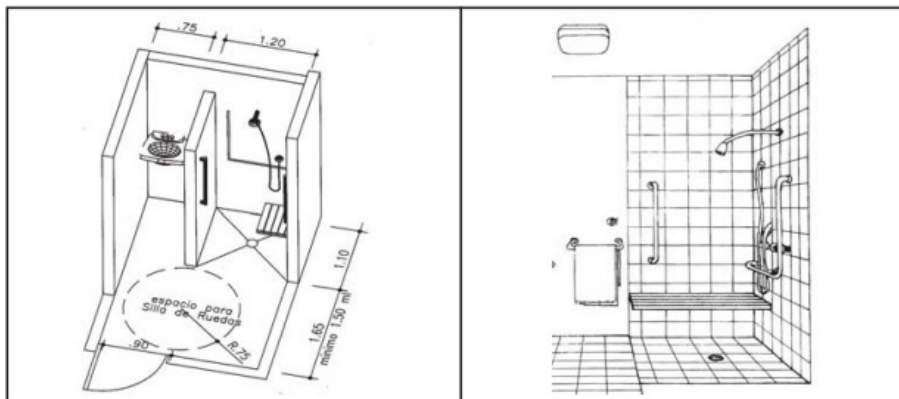


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 86) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.8 Duchas

**Figura 108**

Medidas para instalación de ducha

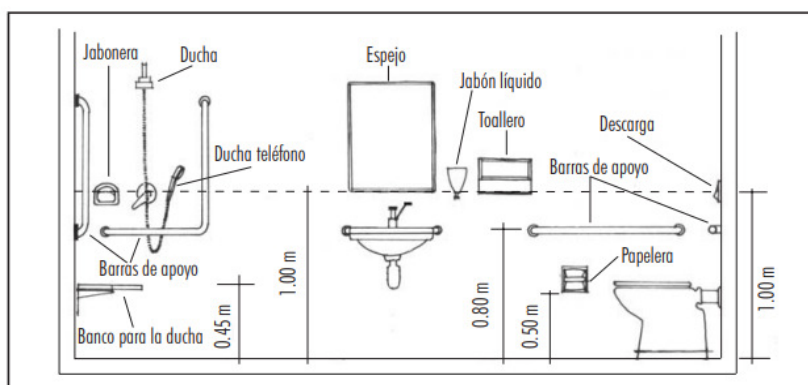


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 88) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.9 Accesorios

**Figura 109**

Disposición de accesorios en el baño



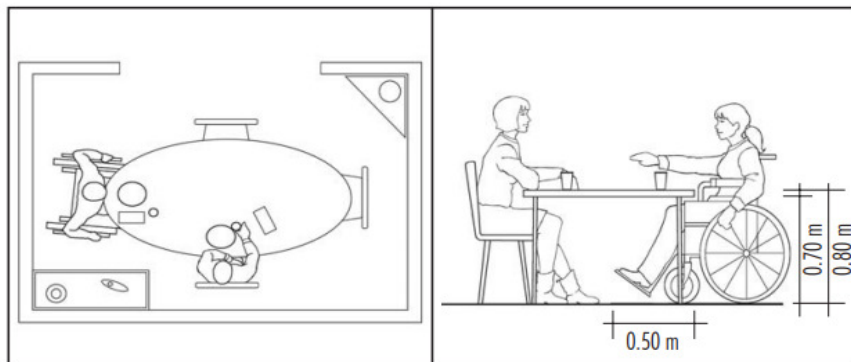
Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 46) por J. Huerta, 2007, Serinsa



### 5.2.5.10 Comedor

**Figura 110**

Espacio y medidas del comedor

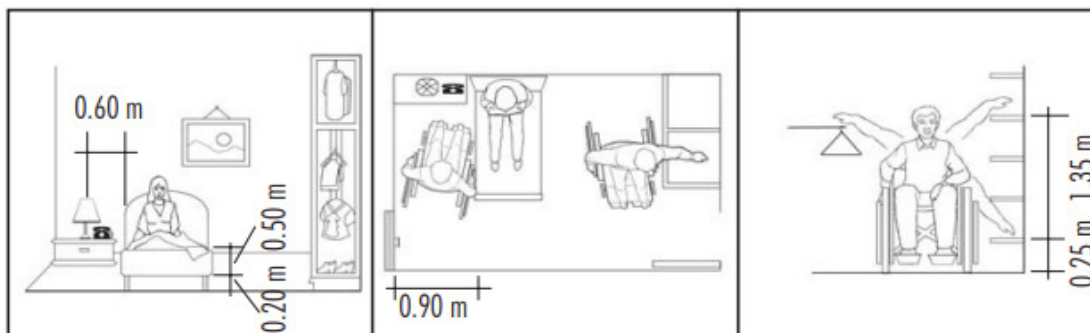


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 90) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.11 Dormitorios

**Figura 111**

Medidas para el dormitorio

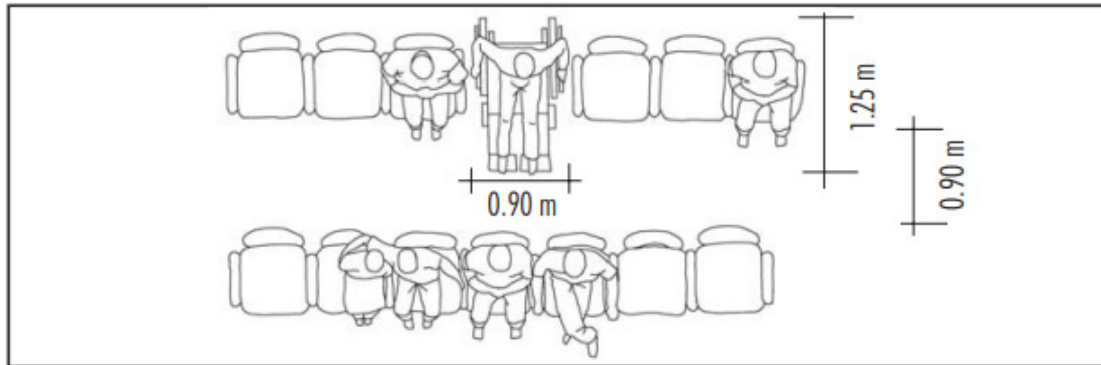


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 92) por J. Huerta, 2007, Serinsa

### 5.2.5.12 Requisitos adicionales para locales culturales o de espectáculos

**Figura 112**

Espacio en locales culturales o espectáculos

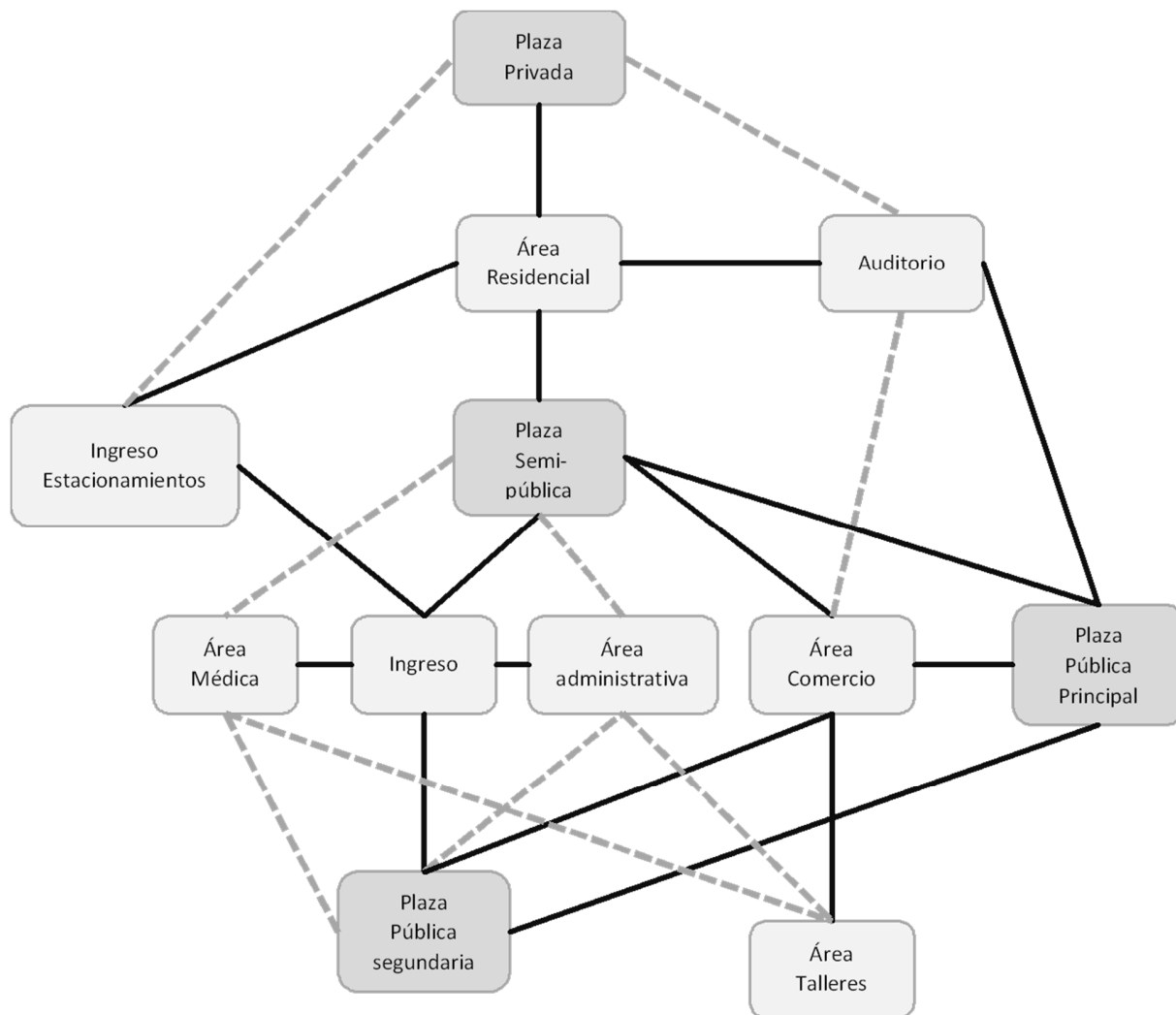


Fuente. Tomado de Discapacidad y diseño accesible (p. 92) por J. Huerta, 2007, Serinsa

## 5.3 Flujogramas

En el flujograma se plantea las relaciones directas e indirectas de los distintos usos que abarcara el centro gerontológico, dividiendo los usos privados y públicos e integrándolos a las distintas áreas de esparcimiento que permiten complementar el proyecto y generar un gran porcentaje de porcentaje de área libre.

**Figura 113**  
Flujograma



Fuente. Elaboración Propia

## CAPÍTULO VI

### MEMORIAS DESCRIPTIVAS

#### 6.1 Memoria Descriptiva del Plan Maestro Urbano

El proyecto se ubicará en el distrito de Los Olivos, el distrito está situado en Lima norte, el distrito tiene 18 km de extensión y 250 m<sup>2</sup> limitantes con los siguientes distritos:

- Por el Norte: Puente Piedra
- Por el Este, Independencia y Comas.
- Por el Oeste: San Martín de Porres.
- Por el Sur: San Martín de Porres.

El proyecto será un equipamiento de uso básico para el adulto mayor, por ello se realizó un análisis de 50 m a la redonda para detectar los diversos equipamientos complementarios al centro gerontológico para el adulto mayor (propuesto).

Los equipamientos localizados tienen un carácter importante en la zona donde se encuentra ubicado el terreno, a su vez permite referenciar rápidamente al terreno.

#### Figura 114

Entorno 50m a la redonda



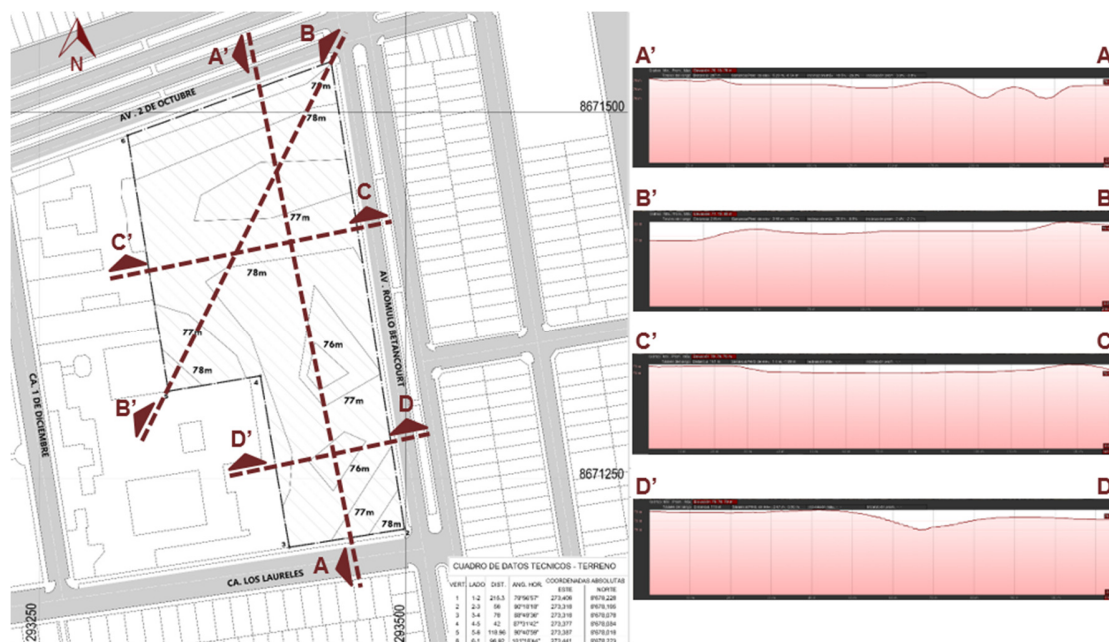
Fuente. Elaboración Propia

Se hizo un análisis vial para verificar que tan accesible es el terreno elegido donde se planteará el proyecto. Las vías próximas al terreno son la Av. 2 de octubre que es conectora de la Av. Canta Callao, así como la Panamericana Sur en el cual transitan todo tipo de vehículo y Av. Rómulo Betancourt que transitan vehículos livianos.

Otro de los puntos de investigación que condiciona el diseño, es el estudio topográfico. En el estudio realizado se pudo verificar los desniveles del terreno, el cual nos daban 2m de diferencia, se tuvo que adaptar el proyecto al terreno mediante la creación de plataformas.

**Figura 115**

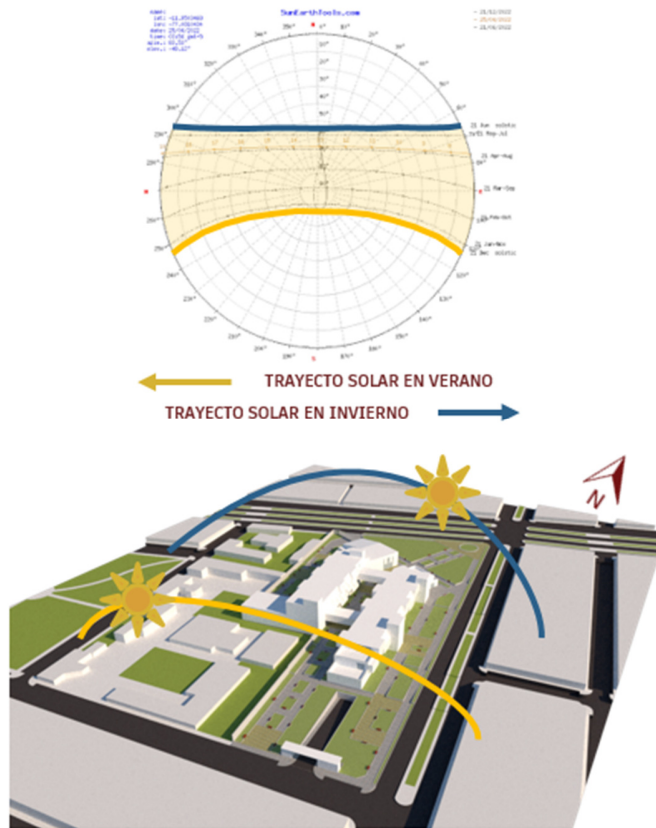
Topografía del terreno



Fuente. Elaboración Propia

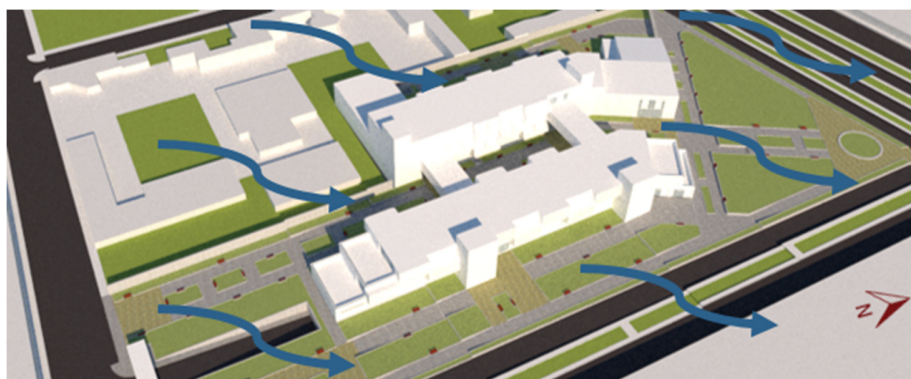
Criterios como clima, temperatura, asolamientos y direcciones de vientos fueron tomados en consideración para el diseño del proyecto, sirve también para otorgarle materialidad y generar un carácter visual en relación al entorno para distinguirse notablemente.

**Figura 116**  
Asoleamiento



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 117**  
Vientos



Fuente. Elaboración Propia

Por último, fue importante la zonificación del terreno y las alturas de las viviendas colindantes, con ello más los parámetros del terreno se pudo analizar las alturas del proyecto, los retiros y el porcentaje de área libre. Además, Como aporte urbano en el terreno se dividió en dos áreas, la primera perteneciente al proyecto y segunda es el área que servirá como espacio público, así como colchón verde para la comunidad.

### Figura 118

Asoleamiento



Fuente. Elaboración Propia

## 6.2 Memoria Descriptiva del Plan Maestro del Proyecto

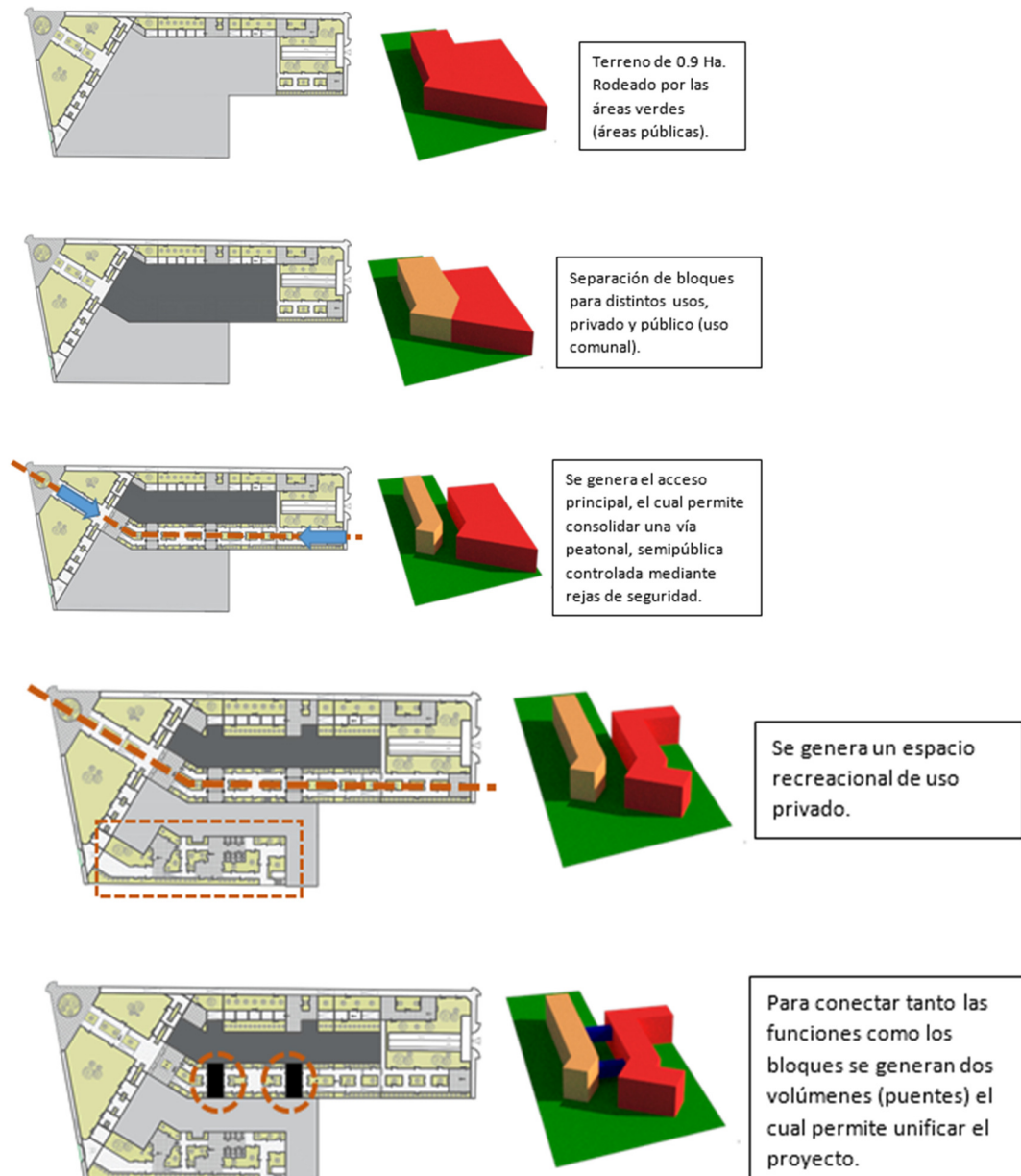
El diseño del proyecto parte con la finalidad de solucionar diversas barreras para el adulto mayor complementándolo con un proyecto dirigido específicamente para este usuario, generando un área privada de estancia y un área comunal o pública transitoria. Para ello buscamos la integración del centro para el adulto mayor con el entorno (área pública diseñada como aporte urbano y a su vez forma parte de la propuesta de diseño general). También se genera una alameda que delimita una zona semipública, el cual



permite la integración de los usuarios con la comunidad, el cual se controlará por horarios mediante rejas. Por último, se genera un puente el cual permitirá:

**Figura 119**

Accesos del proyecto



Fuente. Elaboración Propia



Se realizó un análisis de la accesibilidad tanto peatonal como vehicular, gracias a ello se pudo localizar los puntos de accesos al terreno el cual se va intervenir.

Se realizó un gráfico de la accesibilidad del proyecto, donde se podrá visualizar el ingreso peatonal e ingreso vehicular en relación con el contexto urbano que tiene el terreno.

**Figura 120**

Accesos del proyecto



Fuente. Elaboración Propia

Luego se verificó mediante el programa arquitectónico, las distintas funciones que abarcaría el centro gerontológico para el adulto mayor en el distrito de los olivos.

En donde se abarcaría área de salud, área de talleres, área habitacional (residencial), área complementaria y área de servicio.

**Figura 121**

Organigrama Espacial



Fuente. Elaboración Propia

Para generar actividades de todo tipo de usuario se generó una zona de comercio, zona de usos múltiples el cual permitirá generar un sustento para el mantenimiento y cuidado del centro.

**Figura 122**

Isometría Master Plan bloque general



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 123**

Vista general del proyecto 1



Fuente. Elaboración Propia



**Figura 124**

Vista general del proyecto 2



Fuente. Elaboración Propia

**Figura 125**

Vista general del proyecto 3



Fuente. Elaboración Propia

### 6.3 Memoria Descriptiva de la Propuesta Diseñada

Se tomó un sector del proyecto para poder desarrollarlo y materializarlo, en el sector predomina la función de residencia, ahí encontramos diversos ambientes como el comedor, área de visitas, estar, dormitorios individuales y dobles.

Para el diseño del conjunto se propuso utilizar concreto como material predominante, el cual permite que el conjunto genere una armonía con el paisaje urbanístico, el material es capaz de asumir formas, colores y texturas al tener la particularidad de adaptabilidad.

Características que fueron tomadas en cuenta para la propuesta del material:

- Resistencia y durabilidad: Gana resistencia con el tiempo y no se debilita por la humedad, el moho o plagas. Las estructuras pueden soportar desastres naturales como terremotos y huracanes.
- Versatilidad: Se pueden utilizar para distintas construcciones como edificios, puentes, presas, túneles, pavimentos con alcantarillado, pistas e incluso carreteras.
- Bajo mantenimiento: Siendo inerte, compacto y no poroso, no atrae a los mohos ni pierde sus propiedades con el tiempo.
- Costo Asequible: Comparado con otros materiales de construcción como el acero, es menos costoso de producir.
- Resistencia al fuego: Es naturalmente resistente al fuego ya que el concreto forma una barrera altamente eficaz para la propagación del fuego.
- Relativamente bajas en emisiones de CO<sub>2</sub>: Las emisiones de CO<sub>2</sub> de concreto y la producción de cemento son relativamente pequeñas en comparación a otros materiales de construcción. El 80% de las emisiones de CO<sub>2</sub> de edificios no son generados por la producción de los materiales utilizados.
- Eficiencia energética en la producción: La producción de concreto utiliza menor energía que la producción de otros materiales de construcción.

Los herrajes del proyecto serán de aluminio negro mate esto gracias a su adaptabilidad a cualquier ambiente el cual permite cumplir con los más altos requerimientos de estética, elegancia y seguridad.

Características que fueron tomadas en cuenta para la propuesta del material:

- Diseño: Gran libertad de acabados, formas y colores.
- Durabilidad: resistencia a la corrosión, reciclable indefinidamente, los tratamientos superficiales tales como anodizado o el lacado protegen permanentemente los perfiles en el tiempo.
- Flexibilidad: Combinación con otros materiales tales como la madera, o el acero, posibilidad de crear perfiles específicos para conseguir efectos decorativos.

Se utilizará vidrio templado de 10mm, ya que le genera al diseño una sensación de ser liviano, genera un brillo en el exterior y sobre todo salvaguarda la luz natural que entra en todas las habitaciones donde se instalaran.

Características que fueron tomadas en cuenta para la propuesta del material:

- Resistencia: Un vidrio templado de 8mm, puede resistir un choque de bola de acero de 500 gramos.
- Rotura: En caso de romperse, la principal ventaja del vidrio templado es que lo hace en pequeñas partículas de formas redondeadas, estas quedan compactar y unidas, sin generar restos por el suelo que puedan ser peligroso.
- Higiene: Puede ser limpiado con cualquier producto de limpieza común, además su estructura compacta y completamente lisa hace que no queden huecos minúsculos en los que puedan almacenarse virus.
- Temperatura: No absorbe el calor y ayuda a mantener una temperatura más estable, además su resistencia térmica aumenta hasta 250° entre sus caras.

Las terrazas y bolados se consideró el uso de concreto expuesto pintado en negro y revestimiento de madera para generar una sensación de confort, ello generara una dinámica en la fachada de materialidad.

Características que fueron tomadas en cuenta para la propuesta del material:

- Versatilidad: puede ser utilizado dentro de diversos estilos arquitectónicos modernos, clásicos o más tradicionales.
- Resistencia: Dependiendo del tipo de madera que se utilice y la humedad del lugar donde será instalada.
- Durabilidad: Con una buena instalación y mantenimiento.

Se propuso una celosía de madera con estructura metálica para poder proteger las áreas que tengan contacto directo con el sol, esto permitirá una cobertura y también mayor privacidad de la vista pública. También se generó una celosía alta para las habitaciones el cual complementa la protección solar con ayuda de terrazas o bolados que generan sombra.

### 6.3.1 Especificaciones Técnicas del Sector

**Tabla 5**

Especificaciones técnicas

#### 1. CONCRETO CICLOPEO

Cemento	Portland. Tipo I
Cimientos corridos	Concreto Ciclópeo, mezcla 1/10 (cemento- hormigón) mas 30% de piedra grande de tamaño máximo 6".
Sub-Cimiento	Concreto Ciclópeo, mezcla 1/12 (cemento-hormigón) más de 30% de piedra grande de tamaño máximo 6".
Sobre cimiento de concreto simple	Concreto Ciclópeo, mezcla 1/8 (cemento-hormigón) más de 25% de piedra mediana de tamaño máximo 3".

#### 2. CONCRETO SIMPLE

Concreto de falso pisos	Clase, $f_c=140$ kg/cm <sup>2</sup> , Cemento: Portland, Tipo I
Concreto Zapatas, sobre cimiento reforzados y/o cualquier elemento en contacto con el suelo	Clase, $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Concreto placas	Clase, $f_c=280$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Concreto resto de elementos	Clase, $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Acero de refuerzo	Grado A-60: $f_y= 4,200$ kg/cm <sup>2</sup>

### 3. CONCRETO ARMADO

Concreto Zapatas, sobre cimiento reforzados y/o cualquier elemento en contacto con el suelo	Clase, $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Concreto placas	Clase, $f_c=280$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Concreto resto de elementos	Clase, $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> , cemento: Portland, Tipo I
Acero de refuerzo	Grado A-60: $f_y= 4,200$ kg/cm <sup>2</sup>

### 4. REC44. RECUBRIMIENTOS

Cimientos en general	7.5 cm
Columnas estructurales	4.0 cm
Placas	2.5 cm
Vigas	4.0cm
Aligerados y vigas chatas	2.0 cm
Escaleras	2.5 cm

### 5. TERRENO

Capacidad portante	$t=4.00$ kg/cm <sup>2</sup>
Profundidad de cimentación	$df=1.40m$

### 6. SOBRECARGAS

Área techada de nivel intermedio	$s/c=300$ kg/m <sup>2</sup>
Área techada de ultimo nivel (azotea)	$s/c=150$ kg/m <sup>2</sup>
Escalera	$s/c=400$ kg/m <sup>2</sup>

### 7. ESPECIFICACIONES DE ALBAÑILERÍA

Unidades de albañilería	Todas las unidades de albañilería de muros tendrán las siguientes dimensiones mínimas, 24cm x 13cm x 9cm, pudiendo ser arcilla quemada hechos a máquina, silico calcáreas o de concreto, que posean las cualidades de tipo IV como mínimo, según la norma de la ex-ITINTEC. Si las unidades de albañilería tienen alveolos, estos no deben exceder el 30% de su volumen.
Mortero	1/1/4 (cemento-cal normalizada – arena)



---

Capacidad de carga a la compresión	$f_m=50\text{kg/cm}^2$
Confinamiento	Los elementos estructurales de confinamiento se unen a los extremos dentados de los muros, adicionando dos alambres negros #8 de una longitud de 50cm. como armadura de refuerzo, en cada tres hiladas del muro a partir de su plantilla.

---

## 8. PARAMETRO SISMO-RESISTENTES

---

Categoría de edificación	A	-
Perfil de suelo	S	1
Periodo predominante de suelo	Ts	0.4
Factor de suelo	S	1.0
Factor de uso	U	1.3
Factor de reducción	R	7
Coefficiente sísmico	C	2.5

---

## 9. ESTRUCTURACION

---

Tipos de estructuración	Dual, Pórticos de vigas y columnas, muros de corte que resistan cargas sísmicas.
-------------------------	--

---

## 10. DESPLAZAMIENTOS: (MAXIMO: 0.007h PEMISIBLE)

Fuente. Elaboración Propia

### 6.3.2 Metrados y presupuestos

La tabla de metrados y presupuestos generales se elaboró mediante el cuadro de valones unitarios oficinales de edificaciones para Lima metropolitana del año 2021 - del colegio de arquitectos del Perú (C.A.P), dando como resultado un costo por el sector seleccionado a desarrollar de 9,847,419.89 soles.

**Tabla 6****Metrados y presupuestos**

PRESUPUESTO DEL BLOQUE					
PRESUPUEST	CENTRO GERANTOLOGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS				
O					
BACHILLER	LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VERA				
DISTRITO	LOS OLIVOS				
ITEM		Und	metrad	precio	parcial
			o		
1	ESTRUCTURAS				3740563.84
<b>1.1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>170929.84</b>
1.1.1	Montaje de cerco perimetrico metalico exterior	m	225	451.76	101646
1.1.2	montaje caseta provisional para oficina de ingenieria y almacen	und	1	39500	39500
1.1.3	baños y duchas provionales ejecucion portatiles	mes	6	900	5400
1.1.4	comedor y vestuario de obreros	glb	1	19396.0	19396.04
				4	
1.1.5	instalaciones electircas provisionales para obra	glb	1	3112.8	3112.8
1.1.6	instalaciones sanitarias provisionales para obra	glb	1	1875	1875
<b>1.2</b>	<b>SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE</b>				<b>125710.68</b>
1.2.1	Equipos de proteccion personal EPP	und	100	865.26	86526
1.2.2	Equipos de proteccion personal EPC	mes	6	3560.5	21363
1.2.3	senalizacion y monitor de seguridad	mes	6	2970.28	17821.68
<b>1.3</b>	<b>Servicios</b>				<b>17250</b>
1.3.1	Consumo de luz - empresa prestadora de servicio	mes	6	1500	9000
1.3.2	Consumo de agua - empresa prestadora de servicio	mes	6	850	5100
1.3.3	telefono e internet para oficina de ingenieria	mes	6	525	3150
<b>1.4</b>	<b>TOPOGRAFIA</b>				<b>161574.8</b>
1.4.1	trazo y replanteo durante la obra	mes	6	11090	66540
1.5	LIMPIEZA PERMANENTE Y ELIMINACION DE EXCEDENTES				
1.5.1	limpieza permanente de obra	dia	120	125.29	15034.8
1.5.2	Eliminacion de desmonte durante la obra	vje	200	400	80000
<b>1.6</b>	<b>EXCAVACION MASIVA Y ELIMINACION</b>				<b>50845.08</b>
1.6.1	Excavacion con maquina	m3	2280.98	3.83	8736.15
1.6.2	compactacion de terreno con maquinaria	m2	1094.9	2.9	3175.21
1.6.3	Eliminacion de material excedente con volquetes	m3	2780.98	14	38933.72
<b>1.7</b>	<b>EXCAVACION MANUAL , ACARREO Y RELLENO</b>				<b>202133.1</b>
1.7.1	excavacion manual para cimientos corridos	m3	47.7	3931	187508.7
1.7.2	Relleno y compactacion con material propio en zanja	m3	420	19.23	8076.6
1.7.3	Eliminacion de material excedente con volquetes	m3	467.7	14	6547.8
<b>1.8</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>				<b>9345.89</b>
1.8.1	concreto ciclopeo 10.2 + 70% PG - Falsa cimentacion	m3	31.18	128.94	4020.35

1.8.2	Solado 1:10 (c:h) e=2" (zapatas , cimentacion corridos)	m2	311.8	17.08	5325.54
<b>1.9</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>3002774.44</b>
<b>1.9.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO CIMENTACIONES</b>				<b>1600130.56</b>
<b>1.9.1.1</b>	<b>CIMENTACIONES</b>				<b>197486.67</b>
<b>1.9.1.1.1</b>	<b>ZAPATAS</b>				<b>183550.80</b>
1.9.1.1.1.1	concreto premezclado f'c: 280 kg /cm2 - zapatas	m3	420	314.18	131955.60
1.9.1.1.1.2	encofrado y desencofrado de zapatas	m2	280	37.84	10595.20
1.9.1.1.1.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	10,000	4.1	41000.00
<b>1.9.1.1.2</b>	<b>CIMENTOS CORRIDOS</b>				<b>13935.87</b>
1.9.1.1.2.1	concreto premezclado f'c: 210 kg /cm2 - cimientos corridos	m3	47.7	266.93	12732.56
1.9.1.1.2.2	encofrado y desencofrado de cimientos y corridos	m2	31.8	37.84	1203.31
<b>1.9.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO PISOS SUPERIORES</b>				<b>1402643.88</b>
<b>1.9.2.1</b>	<b>ELEMENTOS VERTICALES</b>				<b>195339.76</b>
<b>1.9.2.1.1</b>	<b>PLACAS</b>				<b>84164.88</b>
1.9.2.1.1.1	Placas , concreto premezclado f'c: 350 kg/cm2	m3	98.4	352.2	34656.48
1.9.2.1.1.2	Placas, encofrado y desencofrado metalico 2 caras	m2	8.2	37.61	308.40
1.9.2.1.1.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	12,000	4.1	49200.00
<b>1.9.2.1.2</b>	<b>COLUMNAS</b>				<b>111174.88</b>
1.9.2.1.2.1	columnas , concreto premezclado f' c= 350kf /cm2	m3	80.64	358.83	28936.05
1.9.2.1.2.2	columnas, encofrado y desencofrado metalico	m2	6.72	35.54	238.83
1.9.2.1.2.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	20,000	4.1	82000.00
<b>1.9.2.2</b>	<b>ELEMENTOS HORIZONTALES Y ESCALERAS</b>				<b>1207304.12</b>
<b>1.9.2.2.1</b>	<b>LOSAS MACIZAS</b>				<b>21701.80</b>
1.9.2.2.1.2	losas macizas , concreto premezclado f'c= 210 kg/cm2	m3	30	273.21	8196.30
1.9.2.2.1.3	Losas macizas, encofrado y desencofrado	m2	150	35.37	5305.50
1.9.2.2.1.4	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	2,000	4.1	8200.00
<b>1.9.2.2.2</b>	<b>ESCALERAS</b>				<b>19360.41</b>
1.9.2.2.2.1	Escalera, concreto premezclado f'c= 210kg/cm2	m3	27	273.21	7376.67
1.9.2.2.2.2	Escalera, encofrado y desencofrado	m2	135	49.32	6658.20
1.9.2.2.2.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	2,000	4.1	5325.544
<b>1.9.2.2.3</b>	<b>VIGAS</b>				<b>345590.41</b>
1.9.2.2.3.1	vigas , concreto premezclado f'c= 210lg /cm2	m3	408.8	273.21	111688.25
1.9.2.2.3.2	vigas, encofrado y desencofrado	m2	584	49.49	28902.16
1.9.2.2.3.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	50,000	4.10	205000.00
<b>1.9.2.2.4</b>	<b>LOSAS ALIGERADAS</b>				<b>820651.50</b>
1.9.2.2.4.1	losas aligerada, concreto f'c= 210kg/cm2	m3	1350	273.21	368833.50
1.9.2.2.4.2	losa aligerada , encofrado y desencofrado	m2	5400	44.67	241218.00
1.9.2.2.4.3	acero fy: 4200kg/cm 2	kg	6,000	4.1	24600.00

1.9.2.2.4.4	ladrillo de techo 30x30x25 cm	und	40,000	4.65	186000.0
					0
<b>1.1</b>	<b>MUROS DE ALBAÑILERIA</b>				<b>58936.00</b>
1.1.1	Muros de albañileria king kong e= 15cm	m2	800	73.67	58936.00
<b>2</b>	<b>ARQUITECTURA</b>				<b>2821535.54</b>
<b>2.1</b>	<b>COBERTURA DE PASTELERO</b>				<b>345978.00</b>
2.1.1	impermeabilizacion de techo con pintura	m2	5400	30.59	165186.0
					0
2.1.2	Cobertura de ladrillo pastelero asentado con mezcla e= 2" c/fragua	m2	5400	33.48	180792.0
					0
<b>2.2</b>	<b>TARRAJEOS , REVOQUES Y ENLUCIDOS</b>				<b>479309.68</b>
2.2.1	tarrajeo de vigas	m2	584	34.22	19984.48
2.2.2	tarrajeo de placas y columnas	m2	15	25.48	382.20
2.2.3	tarrajeo de muro interiores	m2	5500	24.44	134420.0
					0
2.2.4	tarrajeo de muros exteriores	m2	2300	48.17	110791.0
					0
2.2.5	tarrajeo de cielo rasos	m2	5400	39.58	213732.0
					0
<b>2.3</b>	<b>SOLAQUEO</b>				<b>3269.01</b>
2.3.1	solaqueo de fondo de escaleras	m2	130	10.8	1404.00
2.3.2	solaqueo y limpieza de cajon de ascensor	m2	249	7.49	1865.01
<b>2.4</b>	<b>CONTRAPISOS, REVESTIMIENTOS Y OTROS</b>				<b>46305.72</b>
2.4.1	contrapiso e=50mm	m2	1350	32.46	43821.00
2.4.2	forjado y revestimiento de escaleras (paso y contrapaso)	m	58	42.84	2484.72
<b>2.5</b>	<b>PISOS Y CONTRAZOCALOS DE CONCRETO</b>				<b>9855.90</b>
2.5.1	pisos de cemento pulido	m2	90	109.51	9855.90
<b>2.6</b>	<b>ENCHAPES DE PISOS Y PAREDES</b>				<b>147381.8</b>
<b>2.6.1</b>	<b>ENCHAPE AREAS COMUNES</b>				<b>147381.8</b>
<b>2.6.1.1</b>	<b>ZOCALOS</b>				<b>5498</b>
2.6.1.1.1	GRES PorCELANICO NIEVE BLANCO MATE 61X61	m2	200	27.49	5498
<b>2.6.1.2</b>	<b>CONTRAZOCALOS</b>				<b>4123.5</b>
2.6.1.2.1	GRES PorCELANICO NIEVE BLANCO MATE 61X61	m2	100	27.49	2749
2.6.1.2.2	GRES PORCELANICO ARTIC GRIS MATE 61X61	m2	50	27.49	1374.5
<b>2.6.1.3</b>	<b>PISOS</b>				<b>137760.3</b>
2.6.1.3.1	GRES PorCELANICO NIEVE BLANCO MATE 61X61	m2	600	27.49	16494
2.6.1.3.2	GRES PORCELANICO ARTIC GRIS MATE 61X61	m2	480	32	15360
2.6.1.3.3	GRES PORCELANICO MINERAL STONE NOCE MATE 30X 61	m2	195	39.9	7780.5
2.6.1.3.4	PISO VINILICO AMSTRONG LINOLEO COLOR BAMBU	m2	1750	30.9	54075
2.6.1.3.5	PISO VINILICO ROBLE LISO 1.6MM	m2	1500	24.9	37350
2.6.1.3.6	PORCELANATO QUARTZ BEIGE 52X52	m2	192	34.9	6700.8
<b>2.7</b>	<b>PUERTAS DE MADERA Y CERRAJERIA</b>				<b>71399</b>
<b>2.7.1</b>	<b>PUERTAS</b>				<b>59750</b>
2.7.1.1	PUERTAS MDF (0.90X2.10)	und	9	450	4050

2.7.1.2	PUERTAS MDF (1.00X2.10)	und	54	950	51300
2.7.1.3	PUERTAS MDF (1.00 X 2.10) + REJILLA DE VENTILACION	und	2	1100	2200
2.7.1.4	PUERTAS MDF (1.20 X 2.10) + REJILLA DE VENTILACION	und	2	1100	2200
<b>2.7.2</b>	<b>BISAGRAS Y CERRADURAS</b>				<b>11649</b>
2.7.2.1	bisagras, cerraduras , topes y otros	und	75	155.32	11649
<b>2.8</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>				<b>21231.81</b>
<b>2.8.1</b>	<b>PUERTAS CORTAFUEGO</b>				<b>21231.81</b>
2.8.1.1	Suministro e instalacion de puertas cortafuego	und	9	2359.09	21231.81
<b>2.8.2</b>	<b>CARPINTERIA METALICA AREAS COMUNES</b>				<b>28350</b>
2.8.2.1	ESCALERA: barandas metalicas	m	54	250	13500
2.8.2.2	ESCALERA: Pasamanos metalicos	m	99	150	14850
<b>2.9</b>	<b>VENTANAS Y MAMPARAS</b>				<b>543048</b>
<b>2.9.1</b>	<b>FACHADA</b>				<b>543048</b>
2.9.1.1	suministro e instalacion de vidrios	m2	1122	484	543048
<b>2.10</b>	<b>PINTURA INTERIOR Y EXTERIOR</b>				<b>674011</b>
<b>2.10.1</b>	<b>PINTURA CIELORASO Y MUROS</b>				<b>674011</b>
2.10.1.1	Pintura color blanco con impermeabilizante	m2	5500	12.33	67815
2.10.1.2	pintura latex en muros exteriores	m2	2300	15.32	35236
<b>2.11</b>	<b>DRYWALL</b>				<b>285480</b>
2.11.1	Falso cielo raso de drywall	m2	4392	65	285480
<b>2.12</b>	<b>ACABADOS DE BAÑOS , COCINA</b>				<b>194265.62</b>
<b>2.12.1</b>	<b>AREAS COMUNES</b>				<b>194265.62</b>
<b>2.12.1.1</b>	<b>AREAS COMUNES</b>				<b>194265.62</b>
<b>2.12.1.1.1</b>	<b>BAÑOS COMUNES</b>				<b>194265.62</b>
2.12.1.1.1.1	indoro trebol blanco con fluxometro	und	69	590.33	40732.77
2.12.1.1.1.2	lavatorio eco trebol	und	60	485.83	29149.8
2.12.1.1.1.3	griferia para lavatorio	und	60	160.33	9619.8
2.12.1.1.1.4	accesorio de baños	und	100	150	15000
2.12.1.1.1.5	barra discapacitados	und	140	150	21000
2.12.1.1.1.6	urinario trebol cadet con fluxometro	und	3	714	2142
2.12.1.1.1.7	kitchenette comedor: lavadero acero inoxidable 50x40x17	und	5	223.75	1118.75
2.12.1.1.1.8	Kitchenette comedor: llave de lavadero trebol eco al mueble	und	5	100.5	502.5
2.12.1.1.1.9	kitchenette comedor: mueble alto y bajo en melamine	und	30	2500	75000
<b>3.0</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>627968.16</b>
<b>3.1</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>				<b>627968.16</b>
3.1.1	INSTALACIONES ELECTRICAS	m2	4392	142.98	627968.1
					6
<b>3.2</b>	<b>ASCENSORES</b>				
3.2.1	ASCENSORES	Und	4	133450	533800
<b>4.0</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				<b>306825.12</b>
<b>4.1</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				<b>151128.72</b>
4.1.1	INSTALACIONES SANITARIAS	m2	4392	34.41	151128.7

<b>4.2</b>	<b>SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO</b>				<b>155696.4</b>
4.2	SC SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO	m2	4392	35.45	155696.4
<b>5.0</b>	<b>GASTOS GENERALES</b>				<b>304427.23</b>
<b>5.1</b>	<b>PERSONAL DE INGENIERIA Y TECNICOS</b>				<b>179368.86</b>
5.1.1	INGENIERO RESIDENTE	mes	6	11579.6	69477.66
				1	
5.1.2	INGENIERO PRODUCCION	mes	6	8280.8	49684.8
5.1.3	PRACTICANTE DE INGENIERIA	mes	6	2000	12000
5.1.4	MAESTRO DE OBRA	mes	6	11579.6	69477.66
				1	
5.1.5	ADMINISTRADOR	mes	6	6801.18	40807.08
5.1.6	ALMACENERO	mes	6	4231.84	25391.04
5.1.7	PDR	mes	6	5289.8	31738.8
5.1.8	VIGILANTE	mes	6	5289.8	31738.8
5.1.9	VIGILANCIA POLICIAL	mes	6	2534.4	15206.4
5.2	VIGILANCIA NOCTURNA	mes	6	5500	33000
<b>5.2.1</b>	<b>GASTOS GENERALES DE OBRA</b>				<b>125058.37</b>
5.2.2	equipos camaras de seguridad	glb	1	8306.87	8306.87
5.2.3	botiquin primeros auxilios	mes	6	250	1500
5.2.4	movilidades	mes	6	500	3000
5.2.5	rotura de probetas	und	200	12	2400
5.2.6	computadorea e impresoras	glb	1	94674	94674
5.2.7	equipos de comunicación celular RPC	glb	1	4977.5	4977.5
5.2.8	equipos de radio comuncion interna	glb	1	10200	10200
<b>TOTAL, COSTO DIRECTO</b>					<b>S/7,496,892.66</b>
<b>GASTOS GENERALES</b>					<b>S/304,427.23</b>
UTILIDAD 7%					S/545,418.89
<b>SUBTOTAL</b>					<b>S/8,346,738.78</b>
IGV 18%					S/1,500,681.11
<b>TOTAL</b>					<b>S/9,847,419.89</b>

Fuente. Elaboración Propia

## CONCLUSIONES

Las siguientes conclusiones versan sobre la investigación del documento, objetivos, estadísticas, problemática, referencias del proyecto:

1. El estudio de usuarios se realizó mediante un análisis de referencias (internacionales y nacionales) del mismo uso o similar donde albergaban centro de día y residencia para adulto mayor, acompañado de las áreas propuestas en el programa arquitectónico para tener un porcentaje de capacidad.
2. La residencia del centro gerontológico para el Adulto mayor podrá albergar a 74 usuarios, mientras que el área comunitaria tendrá una capacidad de 50 usuarios.
3. El centro propuesto en los olivos permitirá el crecimiento y potenciación de la zona generando una revalorización a su entorno.
4. El diseño de la infraestructura permitirá brindar mayor confort a las personas de la tercera edad que actualmente no tienen un centro especializado de alto nivel en el distrito de los olivos o alrededores.
5. El proyecto se manejó mediante un eje principal el cual delimita un recorrido interior semipúblico, que permite la integración de todo tipo de usuario con los adultos mayores a quienes está dirigido el proyecto.
6. Además, se generó dos áreas totalmente independientes de uso privado y público. El uso privado es exclusivamente para los residentes y personas que habitaran el centro 24h. mientras que el área pública o comunal será de estancia transitoria clasificado por horarios y actividades a realizarse.
7. La infraestructura está diseñada mediante las diversas normativas de diseño (RNE), MINSA, CAM, CIAM y manuales para el diseño y acceso de personas discapacitadas.
8. El terreno elegido en el distrito de los olivos donde se desarrollará el centro gerontológico tiene una muy buena accesibilidad.



## RECOMENDACIONES

Después de analizar profundamente las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

1. Involucrar a la sociedad y al estado en la concientización de la inclusión de las personas de la tercera edad, mejoría en la ayuda médica (gerontológica - geriátrica) e infraestructura que permitan brindar un mayor confort a los adultos mayores que a veces no tienen suficientes lugares que los puedan albergar.
2. Recomendar a la municipalidad de los olivos intervenir en la accesibilidad de todos los usuarios como paraderos, cruces peatonales y mobiliario público (bancas, tachos de basura, semáforos, etc.)
3. Generar Infraestructuras especializadas para el adulto mayor que permitan integrarse a la sociedad y a la vez sirva para la comunidad.
4. Deberían existir normativas y leyes que permitan regular los centros que albergan al adulto mayor en su mayoría son edificaciones pre existentes a las cuales se adapta para realizar ducha función, incumpliendo muchas exigencias mínimas de normativas.
5. Las edificaciones de orden privado deberían tener una mayor integración de sus espacios públicos con este tipo de usuario (adulto mayor) esto generara interacción entra las actividades del edificio y la ciudad.

**ANEXOS**

	<b>Página</b>
Anexo 1 Distribución de los CAM (Centro de Adulto Mayor), según región.	124
Anexo 2 Proporción de personas adultas mayores según regiones	125
Anexo 3 Porcentajes de CAM nivel nacional.	126
Anexo 4 Plano del sótano	127
Anexo 5 Plano primer nivel	128
Anexo 6 Plano segundo nivel	129
Anexo 7 Plano tercer nivel	130
Anexo 8 Plano cuarto nivel	131
Anexo 9 Plano de techos	132
Anexo 10 Plano de cortes	133
Anexo 11 Plano de elevaciones	134

Anexo 1 Distribución de los CAM (Centro de Adulto Mayor), según región.



Fuente. Elaborado en base a datos de ESSALUD

## Anexo 2 Proporción de personas adultas mayores según regiones

RED	NÚMERO DE CAM	Población cubierta	Cantidad de usuarios CAM
LIMA	37	21420	579
LA LIBERTAD	8	5330	666
AREQUIPA	5	4582	916
ICA	8	2709	339
CUSCO	8	2642	330
LAMBAYEQUE	9	2519	280
PIURA	4	1807	452
PASCO	3	1488	496
JUNIN	8	1415	177
ÁNCASH	4	1393	348
JULIACA	4	1166	292
PUNO	3	1098	366
AMAZONAS	3	1059	353
MOYOBAMBA	2	617	309
MOQUEGUA	2	576	288
TACNA	1	550	550
HUÁNUCO	2	463	232
TUMBES	1	391	391
APURÍMAC	2	388	194
TARAPOTO	1	364	364
MADRE DE DIOS	1	352	352
CAJAMARCA	1	348	348
UCAYALI	1	295	295
LORETO	1	293	293
AYACUCHO	1	229	229
HUANCAVELICA	1	210	210
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>53704</b>	<b>444</b>

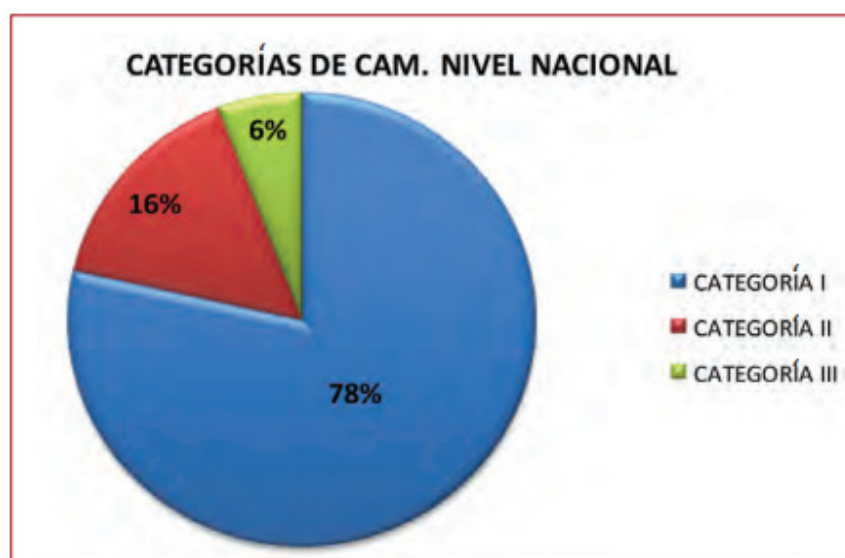
Fuente. Datos de ESSALUD

## Anexo 3 Porcentajes de CAM nivel nacional.

ESTANDARES	CATEGORIAS	OFERTA DE SERVICIOS	POBLACION AFILIADA
LIMA	Categoría I	11 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 200 PAM
	Categoría II	20 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 500 PAM
	Categoría III	40 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 1,200 PAM
PROVINCIAS	Categoría I	10 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 100 PAM
	Categoría II	15 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 500 PAM
	Categoría III	25 talleres/ actividades, como mínimo	No menor a 1,000 PAM

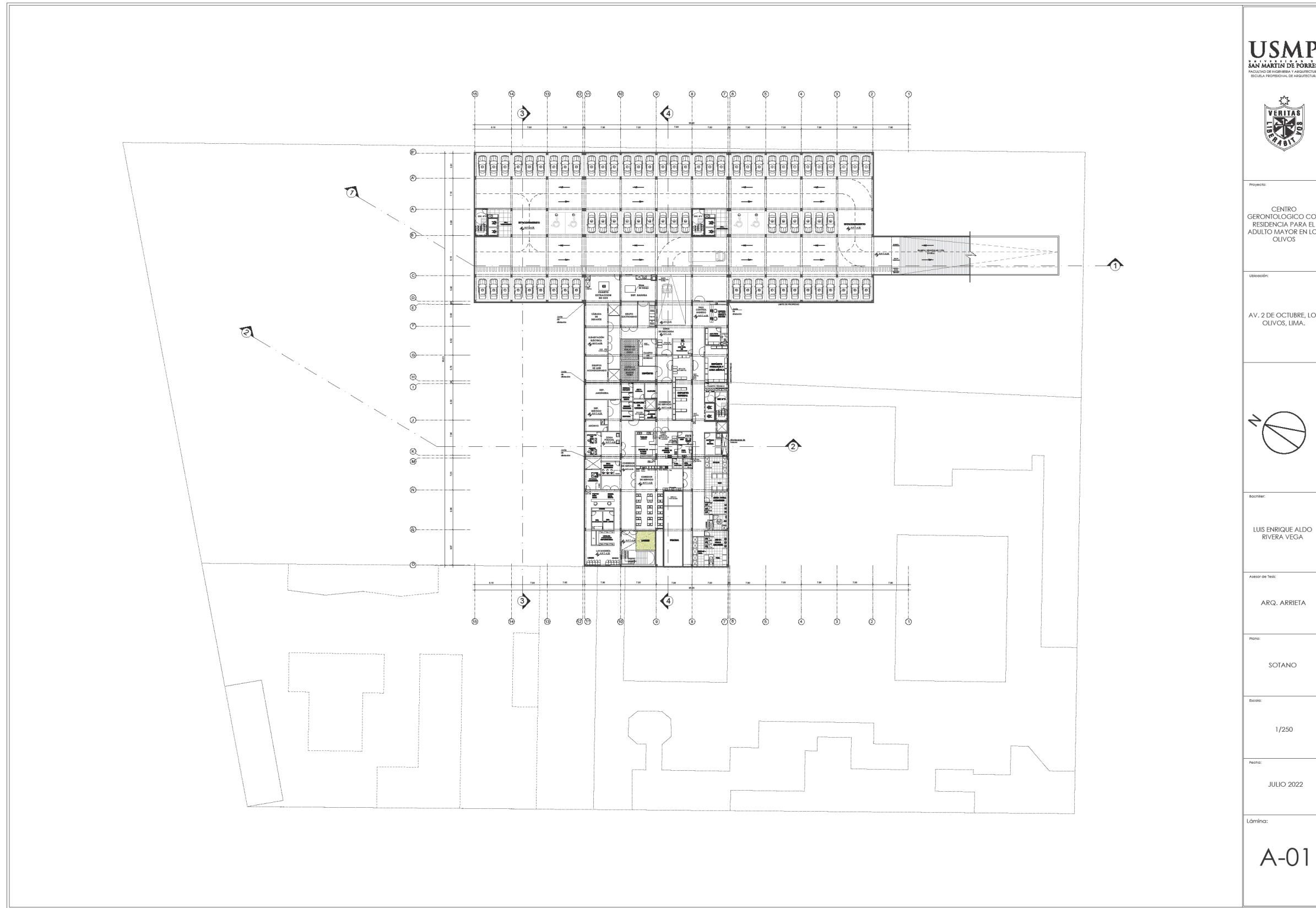
Fuente. Datos de ESSALUD

## 1. Categorías de CAM a nivel nacional.



Fuente. Datos de ESSALUD

Anexo 4 Plano del sótano



**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRES  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Author:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Advisor:  
ARQ. ARRIETA

Plan:  
SOTANO

Scale:  
1/250

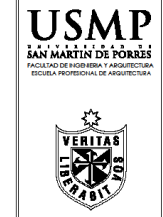
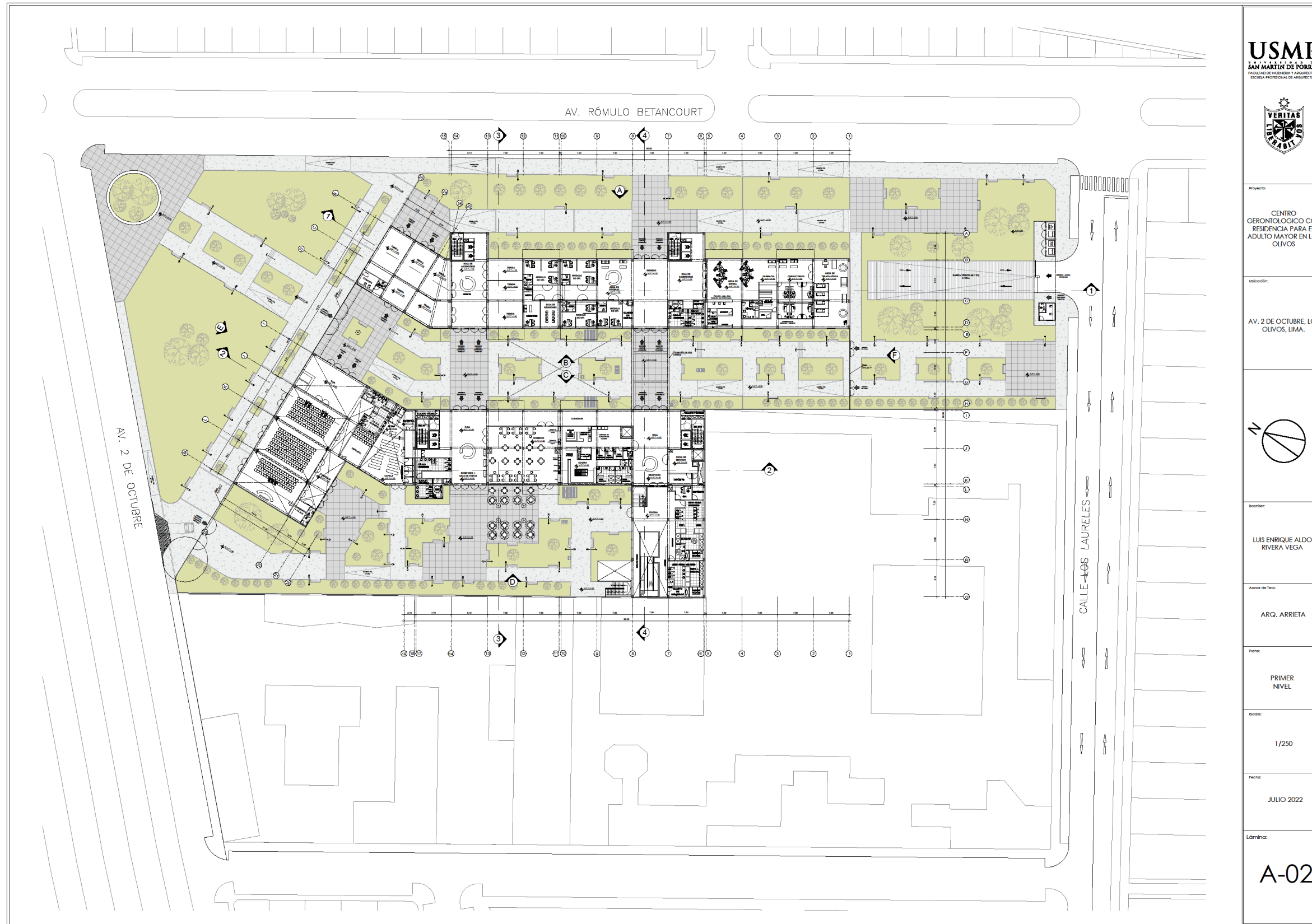
Date:  
JULIO 2022

Sheet:  
A-01

Fuente. Elaboración Propia



Anexo 5 Plano primer nivel



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Arquitecto:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Asesor de Tesis:  
ARQ. ARRIETA

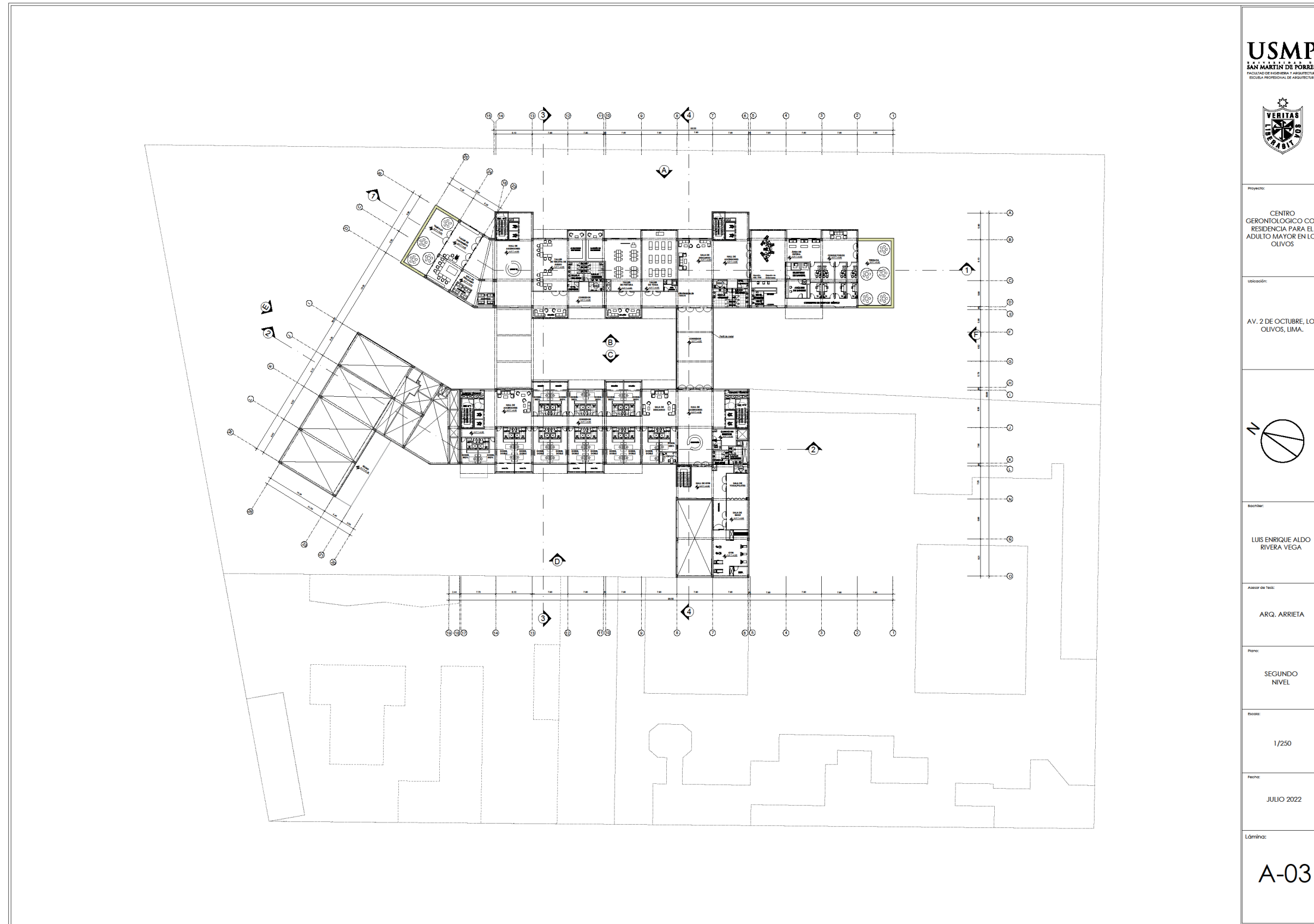
Plano:  
PRIMER NIVEL

Escala:  
1/250

Fecha:  
JULIO 2022

Lámina:  
A-02

Anexo 6 Plano segundo nivel

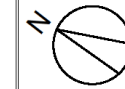


**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTIN DE PORRES  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLOGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLVOS, LIMA.



Author:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Advisor of Title:  
ARQ. ARRIETA

Plan:  
SEGUNDO NIVEL

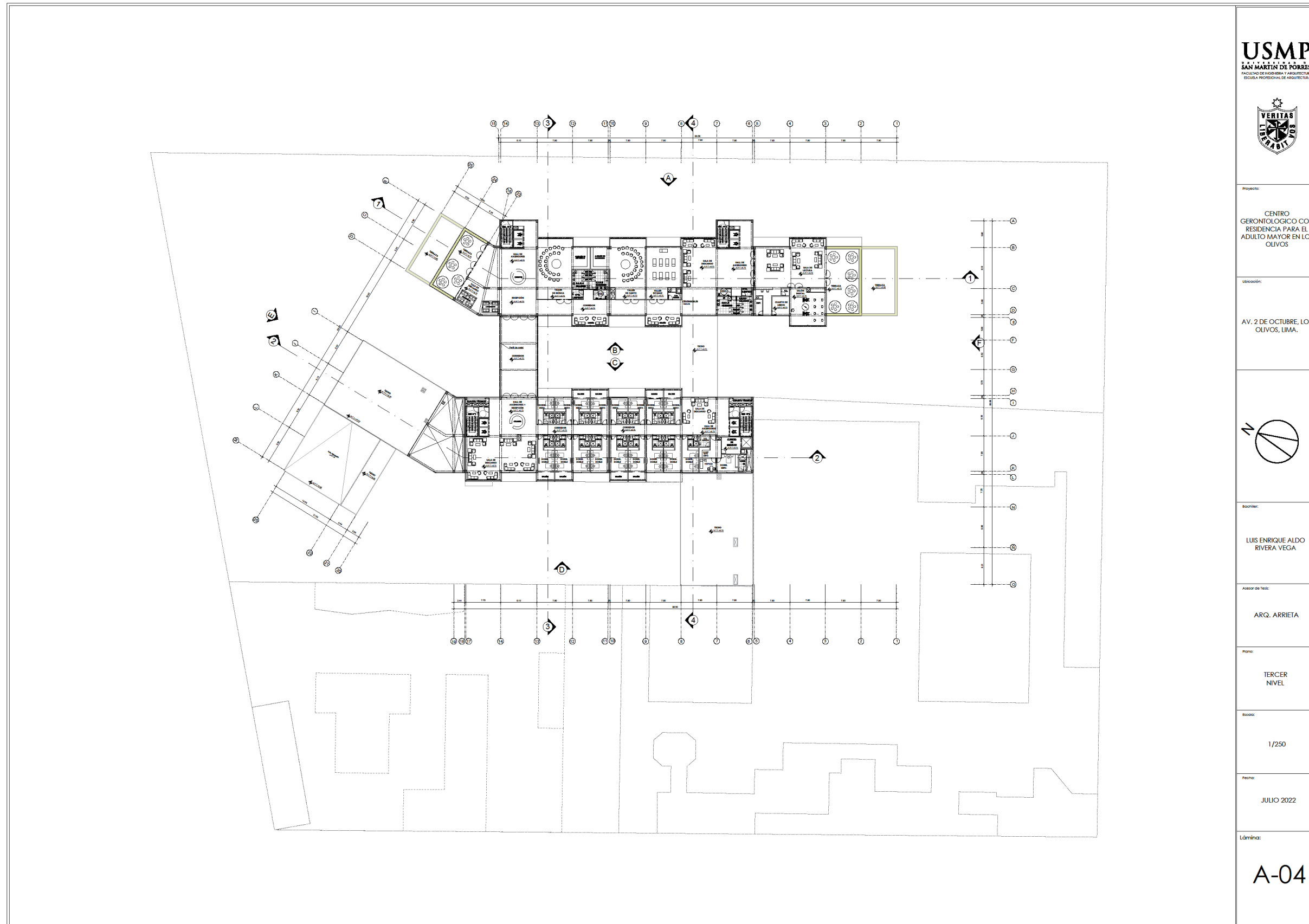
Scale:  
1/250

Fecha:  
JULIO 2022

Lámina:  
A-03



Anexo 7 Plano tercer nivel

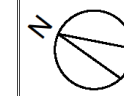


**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRÉS  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Author:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Author de Test:  
ARQ. ARRIETA

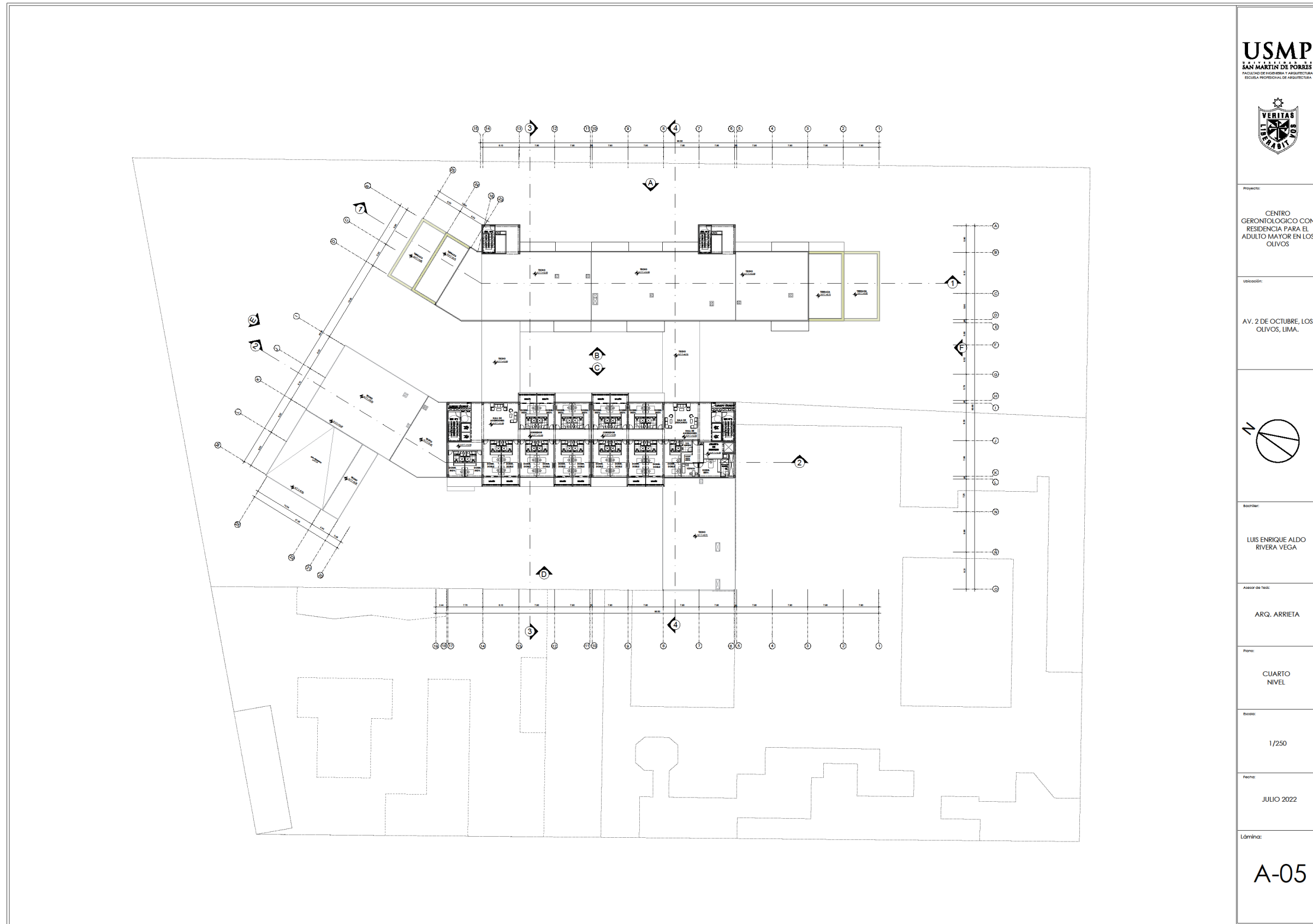
Plano:  
TERCER NIVEL

Escala:  
1/250

Fecha:  
JULIO 2022

Lámina:  
A-04

Anexo 8 Plano cuarto nivel

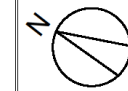


**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRÉS  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Autor:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Autor de Text:  
ARQ. ARRIETA

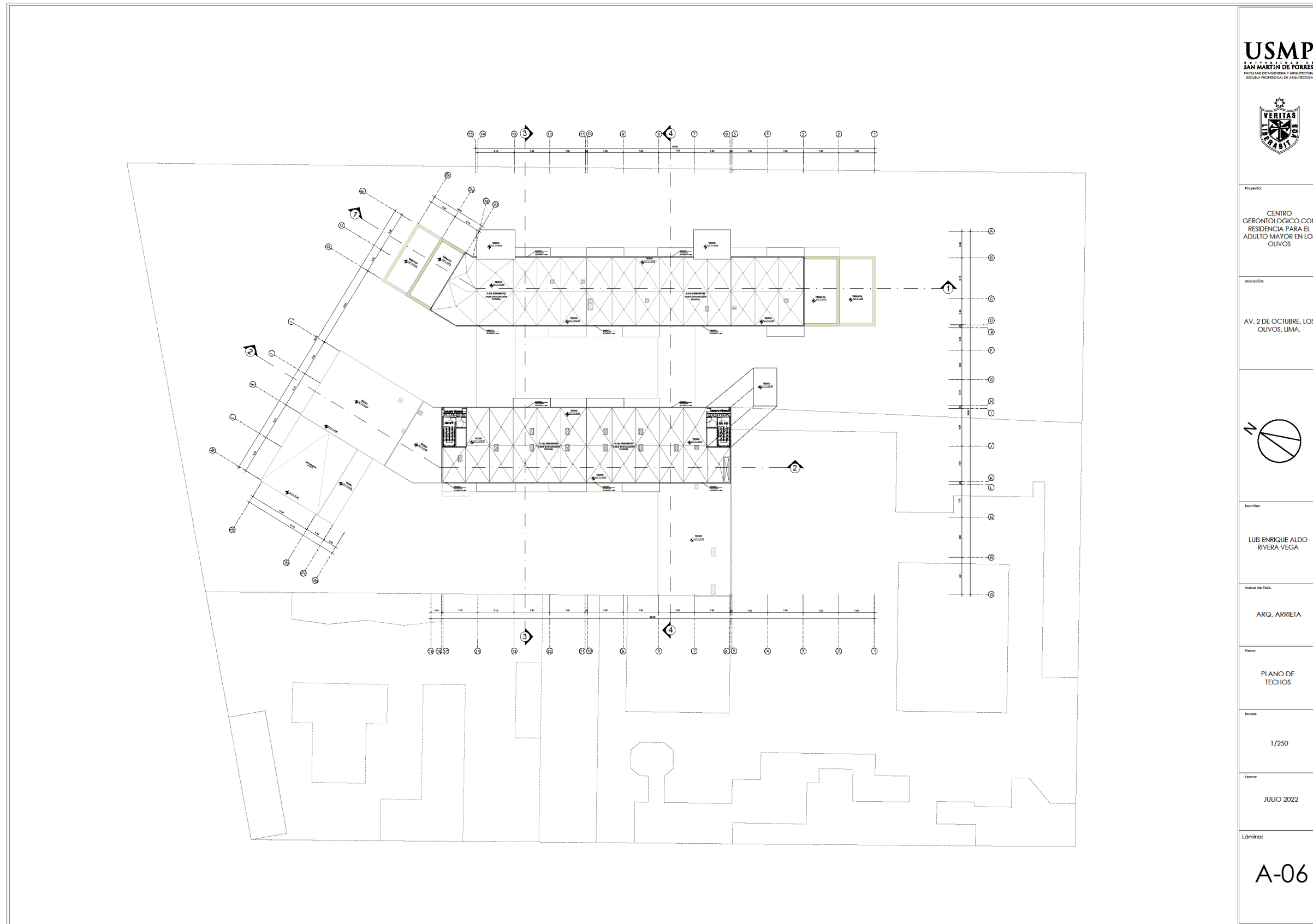
Plano:  
CUARTO NIVEL

Escala:  
1/250

Fecha:  
JULIO 2022

Lámina:  
**A-05**

Anexo 9 Plano de techos

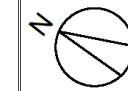


**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRES  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Bachiller:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Asesor de tesis:  
ARQ. ARRIETA

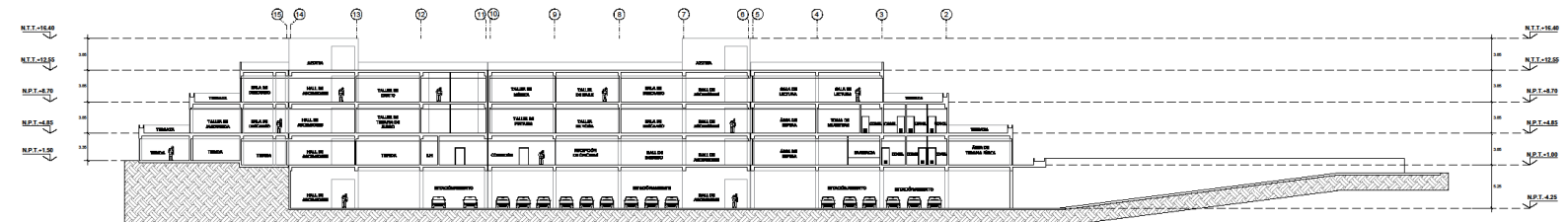
Plano:  
PLANO DE TECHOS

Escala:  
1/250

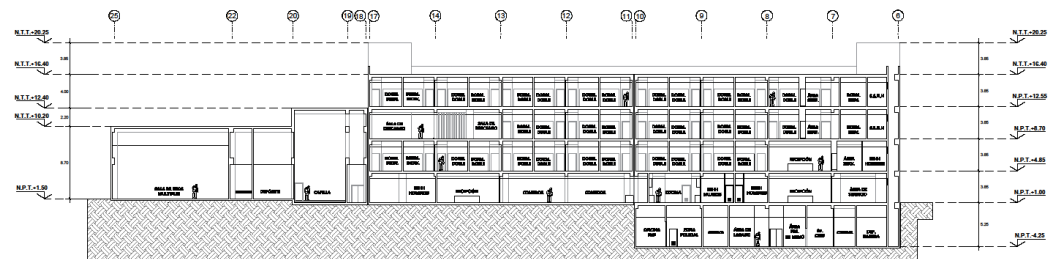
Fecha:  
JULIO 2022

Lámina:  
**A-06**

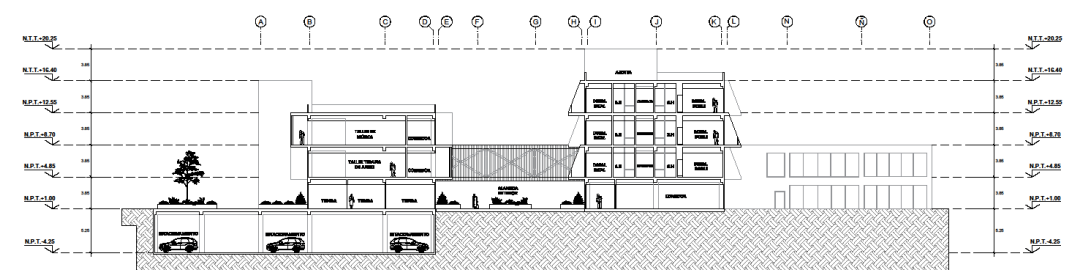
Anexo 10 Plano de cortes



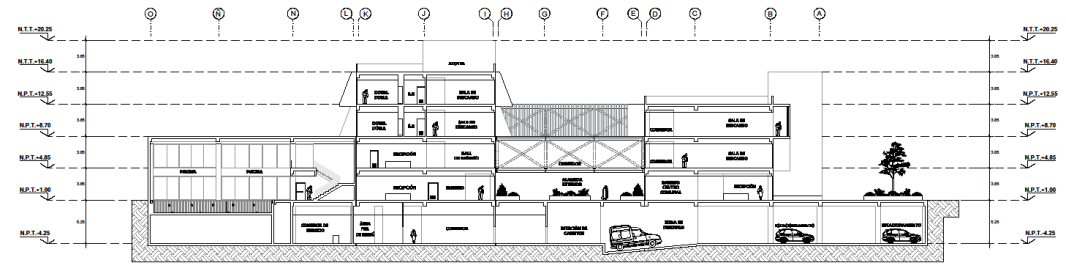
CORTE 1



CORTE 2



CORTE 3



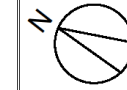
CORTE 4

**USMP**  
UNIVERSIDAD  
SAN MARTÍN DE PORRES  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Expónen:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Autor de Text:  
ARQ. ARRIETA

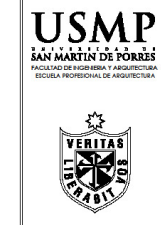
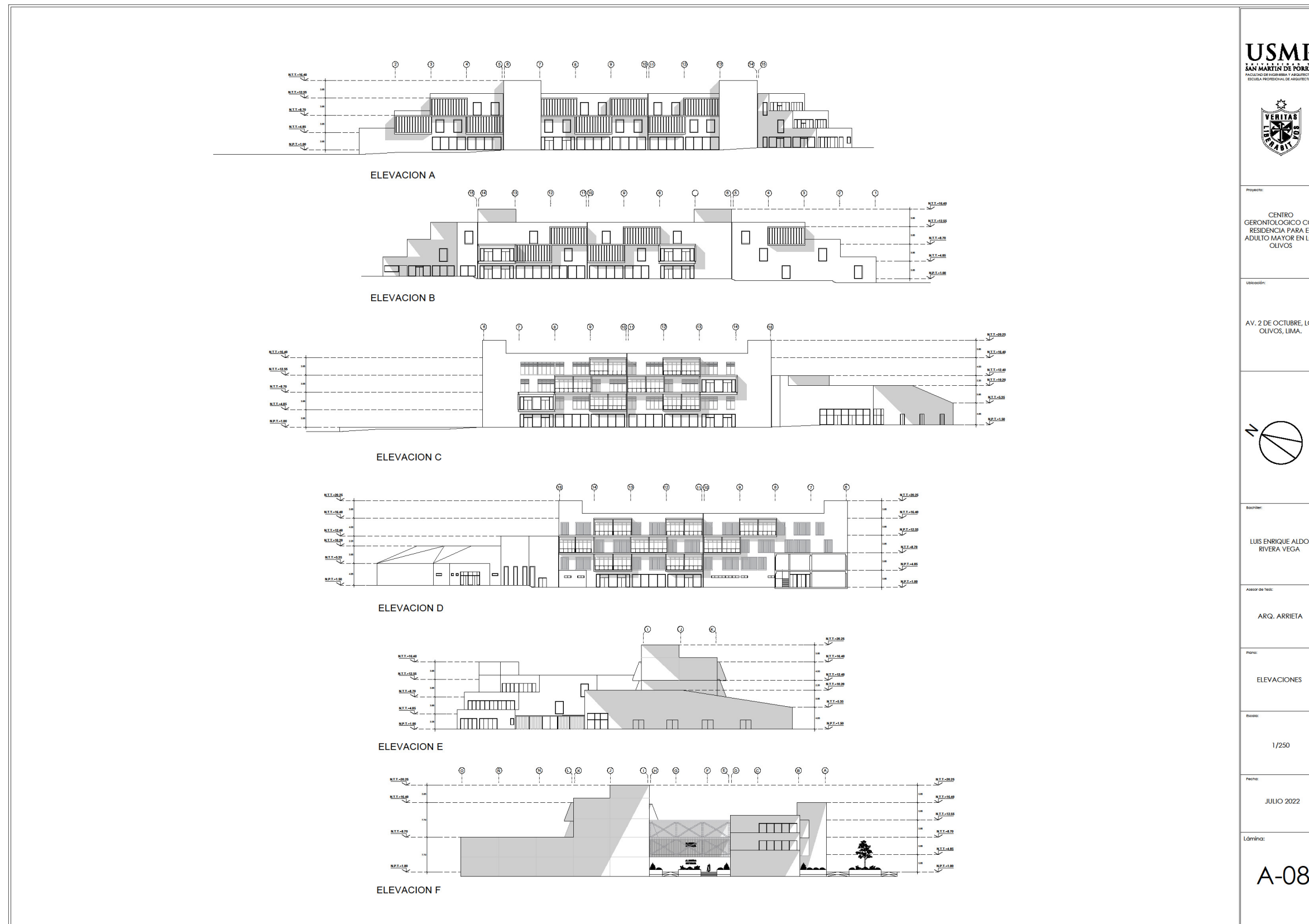
Plano:  
CORTES

Escala:  
1/250

Fecha:  
JULIO 2022

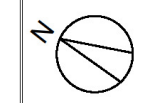
Lámina:  
**A-07**

Anexo 11 Plano de elevaciones



Proyecto:  
CENTRO GERONTOLÓGICO CON RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN LOS OLIVOS

Ubicación:  
AV. 2 DE OCTUBRE, LOS OLIVOS, LIMA.



Author:  
LUIS ENRIQUE ALDO RIVERA VEGA

Advisor of Title:  
ARQ. ARRIETA

Topic:  
ELEVACIONES

Scale:  
1/250

Date:  
JULIO 2022

Sheet:  
A-08

## REFERENCIAS

- Acevedo Alemán, J., Trujillo Perez, M., & López Saucedo, M. (2012). *Envejeciendo Dignamente: Una mirada hacia las condiciones de vida del Adulto Mayor*. Mexico D.F: Plaza y Valdéz.
- Aguilar, C. (2019b, octubre 24). Edificio Residencial para Adultos Mayores / Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa. ArchDaily Perú.  
[https://www.archdaily.pe/pe/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
- Alcalá, S. (2019). *Residencia y centro de día para el adulto mayor de Chorrillos y Alto Perú*. Universidad de Lima. Lima.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED). <https://www.gob.pe/cenepred>
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres. (s/f). Gob.pe. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de <https://www.gob.pe/cenepred>
- Decreto Supremo N° 002-2013-MIMP. Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2013-2017 y constituye la Comisión Multisectorial Permanente encargada del seguimiento, monitoreo y evaluación de la implementación del Plan Nacional”.
- Decreto Supremo N° 013-2006- MIMDES
- Di Véroli, D., & Schmunis, E. (2008). *Arquitectura y Envejecimiento – Hacia un Hábitat inclusivo*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko. Recuperado el 19 de Mayo de 2016
- EsSalud. (2012, noviembre). *Los Centros del Adulto Mayor como Modelo Gerontológico Social*.  
[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/4355048598C6920705257E8A0072001B/\\$FILE/CENTROS\\_ADULT\\_MAY\\_COMO\\_MOD\\_GERONT\\_1RA\\_EDIC\\_NOV2012.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/4355048598C6920705257E8A0072001B/$FILE/CENTROS_ADULT_MAY_COMO_MOD_GERONT_1RA_EDIC_NOV2012.pdf)
- Frank, E. (2003). *Vejez, arquitectura y sociedad*. Nobuko. Edu.et. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/40509/1/54.pdf>

- Galería de Edificio Residencial para Adultos Mayores / Atelier d'Arquitectura J. A. Lopes da Costa - 15. (s/f). ArchDaily México. Recuperado el 26 de septiembre de 2022, de [https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f6dcc07a80688c000098?next\\_project=no](https://www.archdaily.mx/mx/02-345627/edificio-residencial-para-adultos-mayores-atelier-lopes-da-costa/5317f6dcc07a80688c000098?next_project=no)
- Gallery of Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center / David Baker Architects - 2. (s/f). ArchDaily. Recuperado el 23 de septiembre de 2022, de <https://www.archdaily.com/903815/dr-george-w-davis-senior-residence-and-senior-center-david-baker-architects/5bbfefa3f197cc3c6a0005a5-dr-george-w-davis-senior-residence-and-senior-center-david-baker-architects-photo>
- Geriatrics Perú. (s. f.). GERIATRICS PERÚ. Recuperado 24 de agosto de 2021, de <https://www.geriatricsperu.com/quienes-somos.html>
- Harrouk, C. (2020). Public spaces: Places of protest, expression, and social engagement. Architecture Daily. <https://www.archdaily.com/903815/dr-george-w-davis-senior-residence-and-senior-center-david-baker-architects/5bbfefa3f197cc3c6a0005a5-dr-george-w-davis-senior-residence-and-senior-center-david-baker-architects-photo>
- Hernández Pozo, M. D. R. (2013). Arquitectura, Vejez y Calidad de Vida. Satisfacción Residencial y Bienestar Social. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 4(2). <https://doi.org/10.5460/jbhsi.v4.2.37439>
- Herrera Saray, P. (2010). Ergonomía y Hábitat para la tercera edad (1.ª ed., Vol. 1). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4897726.pdf>
- Huerta J. (2007). Discapacidad y diseño accesible. Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad. <https://limacap.org/discapacidad-y-diseno-accesible>
- Instituto Metropolitano de Planificación (IMP). (2007). Plano de zonificación de Lima Metropolitana - Los Olivos. Base cartográfica. [https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia\\_mdlo/Metas/meta24/PLANO\\_ZONIFICACION.pdf](https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia_mdlo/Metas/meta24/PLANO_ZONIFICACION.pdf)
- Instituto Metropolitano de Planificación IMP. (2006). Plano de zonificación de los Olivos. Gob.pe. [https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia\\_mdlo/Metas/meta24/PLANO\\_ZONIFICACION.pdf](https://www.munilosolivos.gob.pe/transparencia_mdlo/Metas/meta24/PLANO_ZONIFICACION.pdf)

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). Situación de la Población Adulta Mayor. Boletín de Análisis Demográfico N° 38 - Perú: Estimaciones y Proyecciones de la Población Nacional, 1950 –2070. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3094828/Situaci%C3%B3n%20de%20la%20Poblaci%C3%B3n%20Adulta%20Mayor%20Octubre-Noviembre-Diciembre%202020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021, marzo). Situación de la Población Adulto Mayor. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-poblacion-adulta-mayor-oct-nov-dic-2020.pdf>
- Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades. (2003). Congreso de la República. Perú
- Ley N° 28803. (2006). Ley de las personas adultas mayores. Congreso de la República. Perú.
- meteoblue. (2022, septiembre 03). Tiempo 11.99°S 77.07°O. meteoblue. [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/-11.992N-77.071E60\\_America%2FLima](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/-11.992N-77.071E60_America%2FLima)
- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. (2009, diciembre). Pautas y Recomendaciones para el Funcionamiento de los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM). [https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/CIAM\\_boletin.pdf](https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/CIAM_boletin.pdf)
- Resolución Ministerial N° 941-2005/MINSA, que aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores”
- RNE. (2006). Reglamento Nacional de Edificaciones. Ministerio de vivienda. Perú.
- Sagredo, R. (2021, 30 julio). Residencia para el adulto mayor Dr. George W. Davis / David Baker Architects. ArchDaily Perú. [https://www.archdaily.pe/pe/913243/residencia-para-el-adulto-mayor-dr-george-w-davis-david-baker-architects?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_projects](https://www.archdaily.pe/pe/913243/residencia-para-el-adulto-mayor-dr-george-w-davis-david-baker-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
- ¿Qué es Residencia?» Su Definición y Significado [2022]. (n.d.). Concepto de - Definición De. <https://conceptodefinicion.de/residencia/>



¿Qué Es Un Adulto Mayor Según La OMS? ✓ Guía Tercera Edad | 2021. (n.d).  
Canitas. <https://canitas.mx/guias/adulto-mayor-oms/>