

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACIÓN COMO RESPUESTA
A LA INADECUADA ATENCIÓN DEL PACIENTE DE LA TERCERA
EDAD EN CHICLAYO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

FELIX JESUS ORLANDO HUAYAMA BOBADILLA

ASESOR

MARÍA TERESA MONTENEGRO GÓMEZ

<https://orcid.org/0000-0003-0727-674X>

Chiclayo, 2019

DEDICATORIA

Es un enorme placer y motivo de alegría incomparable poder dedicar esta tesis a todos los miembros de mi familia en especial a mis abuelos Félix Segundo Bobadilla Huamán y Beatriz Margarita Morales Fernandini, mis padres y hermanas, por su fortaleza; por su confianza y cariño, porque por más difícil que la situación estaba siempre pudimos salir adelante; este paso más en mi vida es por y para ustedes.

AGRADECIMIENTOS

Expresar mi más sincero agradecimiento a:

Arquitecta María Teresa Montenegro Gómez, asesora de tesis, por su tiempo, dedicada labor y paciencia en la corrección y asesoramiento del presente proyecto, por su apoyo académico y emocional, así como su confianza, amistad y exigencia que hicieron posible llevar a cabo la investigación.

A mi Madre Olivia del Rosario Bobadilla Morales, por estar siempre pendiente de mis estudios y por todo su esfuerzo y sacrificio para darme la dicha de ser un Arquitecto.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	16
II.	PLAN DE INVESTIGACIÓN	18
1.	Planteamiento del Problema	18
1.1.	Situación Problemática	18
1.2.	Formulación del Problema	23
1.3.	Justificación	24
2.	Objetivos	25
2.1.	Objetivo General	25
2.2.	Objetivos específicos.....	25
2.3.	Limitaciones del estudio.....	25
III.	MARCO METODOLÓGICO	26
1.	Tipo de Investigación	26
2.	Hipótesis	26
3.	Variables - Operacionalización	26
3.1.	Variables Dependiente (VD).....	26
3.2.	Variable Independiente (ID).....	26
3.3.	Variables – Operacionalización	26
IV.	MARCO TEÓRICO	28
1.	Conceptos y Definiciones	28
1.1.	Definición de Terminología	28
1.2.	Bases teóricas.....	33
2.	Marco referencial	48
2.1.	Análisis de tesis a nivel nacional	48
2.2.	Análisis de tesis a nivel internacional.....	48
2.3.	Análisis de proyectos realizados con éxito.....	48
3.	Marco normativo	60
3.1.	Perú - (RNE).....	60
V.	SITUACIÓN ACTUAL DEL ADULTO MAYOR	65
1.	El adulto mayor en el Perú	65
1.1.	La vejez en la población	65
1.2.	Familias conformadas con un adulto mayor	66

1.3.	Educación	66
1.4.	Programas sociales e identidad.....	69
1.5.	Estadísticas sobre salud.....	69
1.6.	Actividades económicas en el adulto mayor.....	73
1.7.	Uso de servicios básicos.....	74
2.	El adulto mayor en el Departamento de Lambayeque	75
2.1.	Demografía poblacional	75
2.2.	Centros de atención del adulto mayor en Lambayeque	76
3.	El adulto mayor en Chiclayo.....	80
3.1.	Demografía poblacional.....	80
3.2.	Centros de adultos mayores en Chiclayo.....	81
4.	Análisis funcional de los equipamientos que atienden a personas de la tercera edad existentes en Chiclayo.	83
4.1.	Ubicación de los centros de atención al adulto mayor en Chiclayo.....	83
4.2.	Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo – área de Geriátría - EsSalud	85
4.3.	Centro de Adulto mayor – C.A.M. de EsSalud	86
	Ubicación	86
4.4.	Asilo San José – Congregación de las hermanas de los desamparados – Chiclayo	87
	Ubicación	87
4.5.	Asilo San José II – Congregación de las hermanas de los desamparados – J.L.O.	88
	Ubicación	88
5.	Conclusiones y recomendaciones: Situación actual del adulto mayor.....	89
VI.	EL USUARIO: ANÁLISIS DEL USUARIO	92
1.	Clasificación del Usuario.....	92
1.1.	Usuario directo – El adulto mayor.....	92
1.2.	Usuarios Indirectos.....	102
2.	ANÁLISIS FUNCIONAL DE USUARIOS	103
2.1.	Ciclo funcional – usuario directo.....	104
2.2.	Ciclo funcional - Usuario Indirecto	105
3.	Conclusiones y recomendaciones – El Usuario.....	109
VII.	EL LUGAR: DETERMINACIÓN DE PREDIO PARA ELABORACIÓN DEL PROYECTO	113
1.	Determinación de condiciones para la elección del terreno.	113
1.1.	Ubicación.....	113

1.2.	Accesibilidad.....	113
1.3.	Área de terreno.....	113
1.4.	Clima.....	113
1.5.	Entorno y medio ambiente	113
1.6.	Uso de suelo.....	113
1.7.	Topografía	113
2.	Terrenos tentativos para la elaboración del Proyecto	114
2.1.	Terreno N° 01.....	114
2.2.	Terreno N° 02.....	114
2.3.	Terreno N° 03.....	114
3.	Conclusiones y recomendaciones – Determinación de terrenos tentativos para la elaboración de la Propuesta	115
VIII.	LA NATURALEZA COMO ARQUITECTURA PARA EL ADULTO MAYOR.....	117
1.	Planteamiento del Proyecto	117
1.1.	Ubicación.....	118
1.2.	Accesibilidad.....	118
2.	Proceso Projectual.....	119
2.1.	Conceptualización	119
2.2.	Contextualización del entorno	120
3.	Lineamientos del Proyecto	122
3.1.	Con el entorno.....	122
3.2.	Con la naturaleza.....	122
3.3.	Con el usuario.....	122
3.4.	Con el edificio.....	122
4.	Estrategias Projectuales: Arquitectura que sana	123
4.1.	Habitar la naturaleza	123
4.2.	Recorrer la naturaleza	124
4.3.	Integrar la naturaleza	125
5.	Programa Arquitectónico.....	125
6.	Descripción del Proyecto	131
6.1.	Zonificación	131
6.2.	Relación con el exterior.....	135
6.3.	Arborización	135
6.4.	Pavimentos.....	136

6.5.	Cerramientos.....	136
6.6.	Mobiliario	137
6.7.	Iluminación – Instalaciones eléctricas	139
6.1.	Materialidad	152
6.2.	Estructura.....	152
6.3.	Seguridad	157
6.4.	Listado de planos.....	165
IX.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	166
X.	BILIOGRAFÍA	168
XI.	ANEXOS.....	170

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Esperanza de vida al nacer 2000 - 2050.....	18
Gráfico 2: Transición Demográfica mundial.....	19
Gráfico 3: Pirámide de población mundial 2000 - 2050	19
Gráfico 4: Población mundial de 60 años a más, 1950 - 2050	20
Gráfico 5: El envejecimiento en la población 1993 y 2017	21
Gráfico 6: Población de la tercera edad de la Provincia de Chiclayo por distritos.....	23
Gráfico 7: Población de la tercera edad del distrito de Chiclayo	23
Gráfico 8: (All Age Kit) reactivación de la ciudad con nuevos equipamientos	34
Gráfico 9: La ciudad de las alfombras mágicas; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	35
Gráfico 10: La ciudad de los 10 minutos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City	35
Gráfico 11: Más densidad para más oferta de proximidad de equipamientos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	36
Gráfico 12: Atomización de equipamientos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	36
Gráfico 13: Redes flotantes; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City	37
Gráfico 14: Espacios de encuentro intergeneracional; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	37
Gráfico 15: Equipamiento Generacional según especialidades; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	38
Gráfico 16: La Tecnología es cosa de abuelo; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	38
Gráfico 17: Más anciano, más ciudadano; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	39
Gráfico 18: Diseña tu propia vejez; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	39
Gráfico 19: Catálogo de pisos piloto; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	40
Gráfico 20: Ciudad con mayores especialidades; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	40
Gráfico 21: Equipamientos adaptables; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	41
Gráfico 22: Ancianos rejuvenecen la economía; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.	41
Gráfico 23: Híper Especialización; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City	42

Gráfico 24: ANFITRIONAZGO; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City	42
Gráfico 25: “La vejez sexy”; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City	43
Gráfico 26: Perú - Pirámides de población en 1950 y 2018.....	66
Gráfico 27: Perú – familias conformadas con un adulto mayor	66
Gráfico 28: Perú – grado educativo alcanzado por personas de la tercera edad.....	68
Gráfico 29: Perú – pensión para el adulto mayor	69
Gráfico 30: Perú – Problemas de salud en el adulto mayor 2018.....	70
Gráfico 31: Perú – Razones por las que un adulto mayor no asiste a un centro de salud.....	70
Gráfico 32: Perú – Seguros de salud en adultos mayores 2018.....	71
Gráfico 33: Perú – Sistema de pensiones del adulto mayor	71
Gráfico 34: Perú – condición de actividad – hombres y mujeres	74
Gráfico 35: Lambayeque - Población total censada según provincia 2017	75
Gráfico 36: Lambayeque - Población adulta mayor 1993-2007-2017	76
Gráfico 37: Lambayeque - Población censada, según grupos de edades por provincias 2017	80
Gráfico 38: Chiclayo – Población adulta mayor por distritos 2017	81
Gráfico 39: Mapa de localización – equipamientos de atención del adulto mayor en Chiclayo	84
Gráfico 40: Mapa de Ubicación y Contexto urbano –área de geriatría – hospital Almanzor Aguinaga Asenjo - Chiclayo	85
Gráfico 41: Mapa de ubicación y Contexto urbano – C.A.M. de EsSalud - Chiclayo	86
Gráfico 42: Relación Exterior – Interior – Iluminación y ventilación.	86
Gráfico 43: Plano de distribución y circulación - CAM.....	86
Gráfico 44: Mapa de ubicación y contexto urbano - Asilo de ancianos Hogar San José	87
Gráfico 45: Circulación – Asilo San José	87
Gráfico 46: Diagrama funcional y zonificación – Asilo San José.....	87
Gráfico 47: Relación Interior Exterior – Iluminación y ventilación	87
Gráfico 48: Zonificación – Asilo San José.....	87
Gráfico 49: Mapa de ubicación - Asilo de ancianos Hogar San José.....	88
Gráfico 50: Plano de Circulación primer nivel – Asilo San José II – J.L.O.....	88
Gráfico 51: Plano de Circulación segundo nivel – Asilo San José II – J.L.O.	88
Gráfico 52: Plano de zonificación – Asilo San José II – J.L.O.	88
Gráfico 53: Corte Esquemático Relación interior / Exterior – Asilo San José II – J.L.O.	88
Gráfico 54: Antropometría de un usuario en andador	95
Gráfico 55: Antropometría - Persona con bastón	95
Gráfico 56: Antropometría - Persona con Bastón	95
Gráfico 57: Antropometría de un usuario en muletas	95
Gráfico 58: Medidas de usuario en silla de ruedas (Desplazamiento Asistido)	95
Gráfico 59: Medidas de usuario en silla de ruedas (Desplazamiento Independiente)	95
Gráfico 60: Medidas de una silla de rueda	95

Gráfico 61: Medidas de una persona ciega con bastón	95
Gráfico 62: Medidas de una persona ciega con bastón	95
Gráfico 63: Dimensiones requeridas de una persona en silla de ruedas.....	96
Gráfico 64: Ancho mínimo requerido en ingresos principales para personas con discapacidad.....	96
Gráfico 65: Dimensiones mínimas en pasillos de circulación doble y simple	97
Gráfico 66: Giro en pasillos de ancho constante y variable	97
Gráfico 67: Aproximación de frente o lateral en espacios próximos a puertas para personas en silla de ruedas .	97
Gráfico 68: Área mínima para un baño accesible para discapacitados	98
Gráfico 69: Dimensiones de uso en baño de discapacitados	98
Gráfico 70: disposición de accesorios de baño	98
Gráfico 71: Pasos y contrapaso para personas que usan bastón o muletas o sean adultos mayores.....	99
Gráfico 72: Pendiente en rampas de vereda	99
Gráfico 73: Pasamanos en rampas	99
Gráfico 74: Elementos mecánicos para superar desniveles- Plataforma levadiza, salva escaleras, oruga	100
Gráfico 75: Medidas mínimas en ascensores - para personas en silla de ruedas.....	100
Gráfico 76: Medidas y disposición de accesorios en urinario y duchas	100
Gráfico 77: Alcance frontal y lateral de una persona en silla de ruedas.....	101
Gráfico 78: alcance en personas con problemas de visión	101
Gráfico 79: Ciclo funcional - Adulto mayor	105
Gráfico 80: Ciclo funcional - médicos	106
Gráfico 81: Ciclo funcional - enfermeras.....	106
Gráfico 82: Ciclo funcional - Personal administrativo.....	107
Gráfico 83: Ciclo funcional - Pacientes externos	108
Gráfico 84: Ciclo funcional - Personal de servicio	108
Gráfico 85: Diagrama funcional - zona de Residencia.....	109
Gráfico 86: Diagrama funcional - zona Académica	110
Gráfico 87: Diagrama Funcional - zona de socialización	110
Gráfico 88: Diagrama funcional - zona de socialización	111
Gráfico 89: Diagrama funcional - zona de Rehabilitación.....	111
Gráfico 90: Propuesta de un Diagrama Funcional General en un C.R.R.A.M.....	112
Gráfico 91: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°01	114
Gráfico 92: Mapa de Localización - Terreno N° 01.....	114
Gráfico 93: Contexto Urbano Terreno N° 01	114
Gráfico 94: Mapa de Localización - Terreno N° 02.....	114
Gráfico 95: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°02.....	114
Gráfico 96: Contexto Urbano Terreno N° 02.....	114
Gráfico 97: Mapa de Localización - Terreno N° 03.....	114
Gráfico 98: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°03.....	114
Gráfico 99: Contexto Urbano Terreno N° 03	114
Gráfico 100: Esquema de Proyecto	117

Gráfico 101: Ubicación del proyecto	118
Gráfico 102: Conceptualización de la propuesta.....	119
Gráfico 103: Capas de Contextualización del entorno	121
Gráfico 104: Estrategias proyectuales - Habitar la naturaleza	123
Gráfico 105: Estrategias Proyectuales-Recorrer la Naturaleza	124
Gráfico 106: Estrategias Proyectuales – Integrar la naturaleza.....	125
Gráfico 107: Zona de Rehabilitación	131
Gráfico 108: Zona Complementaria y Zona Administrativa.....	132
Gráfico 109: Zona Residencial.....	132
Gráfico 110: Zona de Servicios Generales.....	133
Gráfico 111: Puente 01 - Zona de Rehabilitación	133
Gráfico 112: Puente 02 - Zona Complementaria - socialización.....	134
Gráfico 113: Puente 03 - Zona complementaria - socialización	134
Gráfico 114: Arborización existente y propuesta en el proyecto	135
Gráfico 115: Contraste en pavimentos duros y flexibles.....	136
Gráfico 116: Cerramiento – celosía con paneles modulares	137
Gráfico 117: Vista en planta de tipos de mobiliarios	138
Gráfico 118: Banca tipo 1 - vista 3D.....	138
Gráfico 119: Banca tipo 2 - vista 3D.....	138
Gráfico 120: Banca tipo 3 - vista 3D.....	138
Gráfico 121: Corte constructivo - Materialidad	152
Gráfico 122: Isometría Explotada – Bloque de Residencia.....	153
Gráfico 123: Isometría Explotada – Bloque de Residencia.....	154
Gráfico 124: Isometría Explotada – Bloque de Residencia.....	155
Gráfico 125: Isometría Explotada - Estructura de puentes 01-02-03	156
Gráfico 126: Leyenda de señalética utilizada en el proyecto	164

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: PERU - Población censada por edad.....	21
Tabla 2: Predominio femenino en el envejecimiento de la población en el Perú.....	21
Tabla 3: Objetivos y Capítulos.....	25
Tabla 4: Operacionalización de Variable Dependiente.....	27
Tabla 5: Operacionalización de Variable Independiente.....	27
Tabla 6: Terminologías Generales del tema de investigación.....	28
Tabla 7: Terminologías concernientes a la salud física del Adulto Mayor	30
Tabla 8: Terminologías concernientes a la salud emocional del Adulto Mayor	31
Tabla 9: Perú – Grado educativo alcanzado por personas de la tercera edad.....	67
Tabla 10: Perú – Analfabetismo en el adulto mayor 2018	68
Tabla 11: Perú – Discapacidad en el adulto mayor	72
Tabla 12: Perú – Tipo de discapacidad en el adulto mayor.....	72
Tabla 13: Perú – Condición de actividad en adultos mayores.....	73
Tabla 14: Lambayeque - Población censada urbana y rural, según provincia 2017.....	75
Tabla 15: Conclusiones – Equipamientos de atención al adulto mayor en Chiclayo	90
Tabla 16: Ficha de puntuación para la elección del terreno adecuado para la elaboración del proyecto	115
Tabla 17: niveles de iluminación requerido según tipo de ambiente	139
Tabla 18: Ficha de cálculo y distribución de luminarias - dormitorios	141
Tabla 19: Ficha de cálculo y distribución de luminarias - terraza de dormitorios.....	142
Tabla 20: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Refugios.....	143
Tabla 21: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – sala de espera.....	144
Tabla 22: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Fisioterapia	145
Tabla 23: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – área de piscina – hidromasajes	146
Tabla 24: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Consultorios.....	147
Tabla 25: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Gimnasio	148
Tabla 26: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Comedor - Área de mesas a doble altura	149
Tabla 27: Tipo de luminarias propuestas para exteriores.....	150
Tabla 28: Tipo de luminarias propuestas para exteriores.....	151

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Ancianos participando de actividades en el CIAM	77
Imagen 2: Ancianos en el CARPAM - CIAM	78
Imagen 3: Ancianos participando del CAM.....	79
Imagen 4 Ancianos en el CARPAM	79
Imagen 5: Ingreso vehicular - área de Geriatria.....	85
Imagen 6: pacientes hacinados en el pasillos del Geriatria - Hospital Almanzor Aguinaga	85
Imagen 7: Ambientes de hospitalización	85
Imagen 8: Ingreso – hacia Geriatria – Hospital Almanzor.....	85
Imagen 9: Ingreso Vehicular - Av. Libertad	86
Imagen 10: Ingreso peatonal - Pasaje Valderrama.....	86
Imagen 11: Centro del Adulto Mayor - C.A.M.....	86
Imagen 12: Calle José Pardo	87
Imagen 13: Av. Juan Cuglievan	87
Imagen 14: Ingreso principal al asilo - focos de contaminación	87
Imagen 15: Arrojo de basura en los alrededores del Asilo.....	88
Imagen 16: Ingreso Principal asilo San José II	88
Imagen 17: Terreno N° 01	114
Imagen 18: Contaminación terreno N° 01.....	114
Imagen 19: Acceso Terreno N° 01 - Calle Písci	114
Imagen 20: Acceso terreno N°01 - Av. Leguía.....	114
Imagen 21: Terreno N° 02	114
Imagen 22: Carretera a Monsefú.....	114
Imagen 23: Terreno N° 03	114
Imagen 24: Entorno terreno N° 03	114
Imagen 25: Panamericana Norte	114
Imagen 26: Visualización de Ingreso Principal y Fachada	170
Imagen 27: Visualización Corte transversal - Relación con el exterior	170
Imagen 28: Visualización Corte Constructivo	171
Imagen 29: Visualización Corte Longitudinal - Espacialidad.....	171
Imagen 30: Visualización Interior - Área de Rehabilitación.....	172

RESUMEN

La presente investigación, “Centro de Residencia y Rehabilitación como respuesta a la inadecuada atención del paciente de la tercera edad en Chiclayo”, tiene como objetivo principal proponer un proyecto arquitectónico que brinde servicios de atención médica, rehabilitación, residencia y recreación; para mejorar la atención y calidad de vida en los pacientes de la tercera edad de la ciudad de Chiclayo.

El adulto mayor en la actualidad, ha experimentado un notorio aumento de su población, sin embargo, la consideración y el apoyo que reciben estas personas es muy escaso. Se les considera poco productivos, se les da mínima importancia en el tema de inserción social y laboral, se ven excluidos en servicios de salud, residencia, recreación entre otros, a menudo el adulto mayor se ve cada vez más segregado de la sociedad y siendo esta una población que va en constante y fuerte crecimiento, no existen centros que brinden un adecuado servicio.

Por ello; el presente proyecto, tiene como finalidad crear un centro de atención para las personas de la tercera edad, ofreciéndoles espacios agradables y óptimos, que permitan mejorar su calidad de vida, redefiniendo la tradicional percepción que se tiene los centros de salud, asilos o residencias; en su mayoría solitarios, tenebrosos, e inmersos en el caos la ciudad. Lo que se busca entonces y mediante este proyecto en cambio es que el paciente interactúe más con la naturaleza, mediante espacios abiertos y con actividades al aire libre, en donde también puedan interactuar con su familia y demás grupos de edad, generando un ambiente intergeneracional que les permita llevar su envejecimiento de manera más activa y saludable, puedan potenciar sus habilidades y destrezas y con esto reinsertarse de manera efectiva a la sociedad.

El lugar escogido, está ubicado al noreste del Distrito de Monsefú, por contar con un clima sub tropical, predominio de vegetación y zonas agrícolas, ideales para que las personas de la tercera edad disfruten del área libre y el contacto directo con la naturaleza.

Palabras clave: Adulto Mayor, Residencia, Rehabilitación, Intergeneracionalidad, Reinsertar.

ABSTRACT

The present investigation, "Center of Residence and Rehabilitation in response to the inadequate care of the elderly patient in Chiclayo," has as its main objective to propose an architectural project that provides medical care, rehabilitation, residency and recreation services; to improve the attention and quality of life in the elderly patients of the city of Chiclayo.

The elderly now has experienced a noticeable increase in its population, however, the consideration and support received by these people is very scarce. They are considered unproductive, they are given minimal importance in the issue of social and labor insertion, they are excluded in health services, residency, recreation among others, often the older adult is increasingly segregated from society and being this is a population that is in constant and strong growth, there are no centers that provide an adequate service.

Thus; The present project aims to create a care center for the elderly, offering pleasant and optimal spaces that allow improving their quality of life, redefining the traditional perception of health centers, asylums or residences; mostly solitary, dark, and immersed in the city chaos. What is sought then and through this project instead is that the patient interacts more with nature, through open spaces and with outdoor activities, where they can also interact with their family and other age groups, generating an intergenerational environment that Allow them to carry their aging in a more active and healthy way, they can strengthen their abilities and skills and with this reinsert themselves effectively into society.

The chosen place is located northeast of the District of Monsefú, because it has a sub-tropical climate, predominance of vegetation and agricultural areas, ideal for the elderly to enjoy the free area and direct contact with nature.

Keywords: *elderly, residency, rehabilitation, intergenerational, reinsertion.*

I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio, analiza los centros existentes actualmente en Chiclayo que atienden a personas de la tercera edad, para determinar el tipo de actividad y servicio que ofrecen y de esta manera proponer un proyecto y programa arquitectónico que supla no solo las necesidades de atención médica geriátrica como, enfermedades neurológicas, cardiovasculares, fisiológicas y de rehabilitación más comunes en la sociedad chiclayana; sino también necesidades de integración social y laboral, déficit de talleres, juegos, rehabilitación emocional, actividades recreativas, deporte, diálogo, etc. que les permitan ser reinsertados a una vida social activa y saludable.

Para dar inicio a la investigación se debe abordar todos los aspectos concernientes al envejecimiento progresivo y crecimiento poblacional en personas de la tercera edad como se está dando en el mundo y el poco interés del diseño arquitectónico por estar al servicio de este grupo edad; realidad que no es ajena a nuestro país ni a la sociedad chiclayana.

Según la OMS (2018), “el crecimiento de la población de la tercera edad en el mundo se debe a que la mortalidad de la población mundial está disminuyendo”.

Para el arquitecto Jaque y otros (2011), “La vejez del futuro en las próximas 4 décadas se triplicará en la población mundial y los ancianos han quedado espacial, económica y socialmente segregados de las ciudades”.¹

“En el Perú hemos pasado a ser un país en envejecimiento moderado avanzado”², esto quiere decir que nuestra población adulto mayor está aumentando considerablemente en los últimos años y actualmente existen 2 millones 907 mil personas de la tercera edad, es decir representa al 9.4% de la población total del país y un índice de crecimiento del 3.4%, por encima el crecimiento anual promedio de la población peruana y se estima que para el 2021, la población mayor de 65 años se incremente al 11.2 %.³

Sin embargo y a pesar de estos datos, existe un déficit de equipamientos que brinden asistencia y ayuda al adulto mayor en nuestro país, para darnos una idea del problema, solo en la capital de nuestro país se cuenta con centro especializados de atención geriátrica integral, lamentablemente en los demás departamentos del país no existen centros especializados para éste fin y en el departamento de Lambayeque hay cada vez más personas de la tercera edad sin atención médica integral y solo contamos con 5 centros que brinden asistencia al adulto mayor

¹ Jaque, A., & Moho, A. (2011)

² (INEI , 2017)

³ (INEI , 2017).

en cuanto a salud, asilo, asistencia emocional y rehabilitación de manera separada e improvisada.

El presente estudio busca identificar las necesidades de los adultos mayores y así poderles ofrecerles una infraestructura de atención de Rehabilitación y Residencia con espacios humanizados que les brinde bienestar y calidad de vida, ya que “es momento de pensar si queremos que la ancianidad quede instalada exclusivamente en residencias aisladas de la ciudad o debemos desarrollar estrategias para conseguir su integración en los entornos urbanos”.⁴

⁴ Jaque, A., & Moho, A. (2011)

II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del Problema

1.1.Situación Problemática

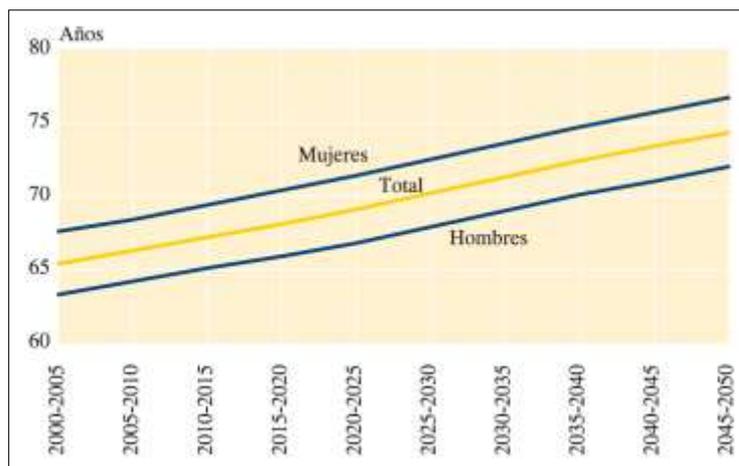
1.1.1. El adulto mayor en el mundo

La vida promedio de la población.

La variación en la estructura de la población según edades en el mundo se ve reflejada por el incremento de la esperanza de vida y al descenso de la natalidad, lo cual acrecienta el número de personas en edades avanzadas y reduce el número de personas jóvenes⁵

Al disminuir la mortalidad en el mundo, se aumentará la población mundial, se tiene que en los años 2000 y 2005 las personas vivían en promedio hasta los 65 años, sin embargo, para el 2045 y el 2050 se estima que se llegará a un promedio de vida de 74 años.

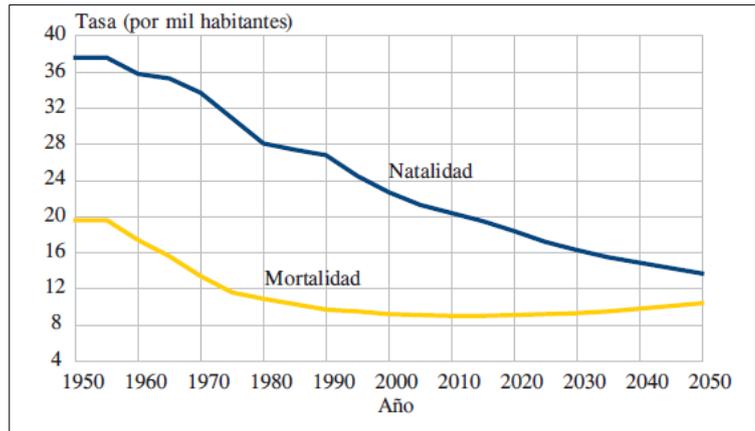
Gráfico 1: Esperanza de vida al nacer 2000 - 2050



Fuente: World Population Prospects: Año 2012

⁵ (Hospital360, s.f.)

Gráfico 2: Transición Demográfica mundial

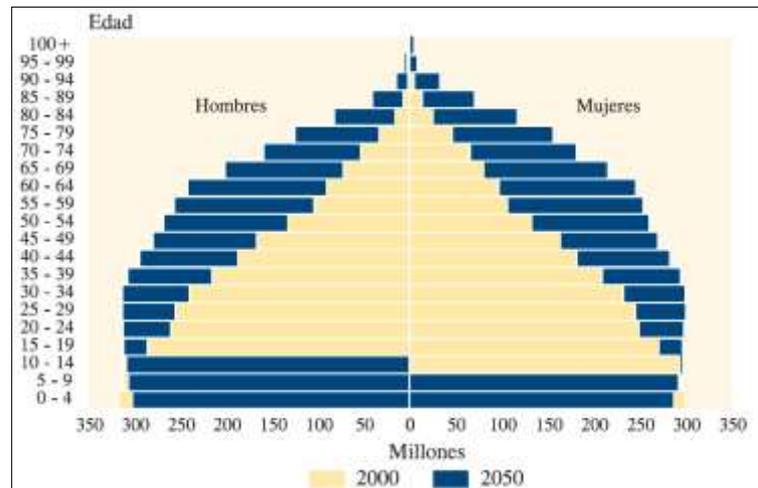


Fuente: World Population Prospects: Año 2012

El camino hacia el envejecimiento:

Inevitablemente la población en el mundo se dirige hacia el envejecimiento, según su estructura por edad, la población joven es cada vez menor y se evidencia un aumento notorio en personas de la tercera edad, estos cambios se deben a una serie de elementos como los avances en los ámbitos de la medicina, mejor control de la salud en la infancia, descubrimiento de curas y tratamientos contra enfermedades, etc. lo cual ha logrado disminuir la mortalidad infantil y aumentar la esperanza de vida en la población mundial.⁶

Gráfico 3: Pirámide de población mundial 2000 - 2050



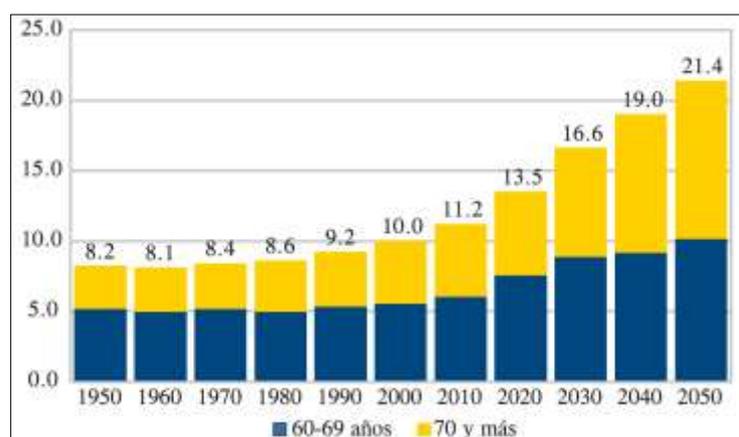
Fuente: World Population Prospects: Año 2012

⁶ (Hospital360, s.f.)

De cinco, uno será adulto mayor:

En años anteriores la proporción de personas de la tercera edad en el mundo se estimaba entre el 8 y 10 %, sin embargo, la tendencia de envejecimiento mundial estima que para el año 2050 llegue a alcanzar el 21.4 %, esto quiere decir que anteriormente una de cada diez personas era adulto mayor y en el 2050 una de cada cinco personas será adulto mayor.⁷

Gráfico 4: Población mundial de 60 años a más, 1950 - 2050



Fuente: World Population Porspects: Año 2012

1.1.2. El adulto mayor - Perú.

El Perú, según (INEI , 2017), cuenta con una población total de 31 237 385 habitantes, en la cual se observa un crecimiento poblacional en personas de la tercera edad. Actualmente la población de personas comprendidas entre los 60 años a más es de aproximadamente 3 497 576 personas, representando el 11.9% de la población total del país.

El crecimiento la población de la tercera edad por año es del 3.3%, por encima de la del crecimiento anual de la población general del 1%.⁸

En este sentido “el Perú es considerado un País en envejecimiento moderado avanzado con un índice de envejecimiento (IDE) del 29. 9%, predominando notoriamente el envejecimiento femenino con el 53.38% con respecto al envejecimiento masculino que presenta el 46.62%”⁹; además de esto, del total general de población de la tercera edad se puede constatar que el 24.9% son personas analfabetas y no tienen ningún nivel de estudio.

⁷ (Hospital360, s.f.)

⁸ (INEI , 2017)

⁹ (INEI , 2017)

Tabla 1: PERU - Población censada por edad

Población total	31 237 385
Índice de crecimiento promedio anual de población peruana	1 %
Población adulta mayor	3 497 576
Porcentaje de adultos mayores	11.9 %
Índice de crecimiento promedio anual de personas de 60 años a más.	3.3 %
Índice de envejecimiento poblacional en el Perú	29.9 %
Tasa de analfabetismo de personas de 60 años a más	24.9 %

Fuente: INEI. Perú: Perfil sociodemográfico - Informe nacional 2018

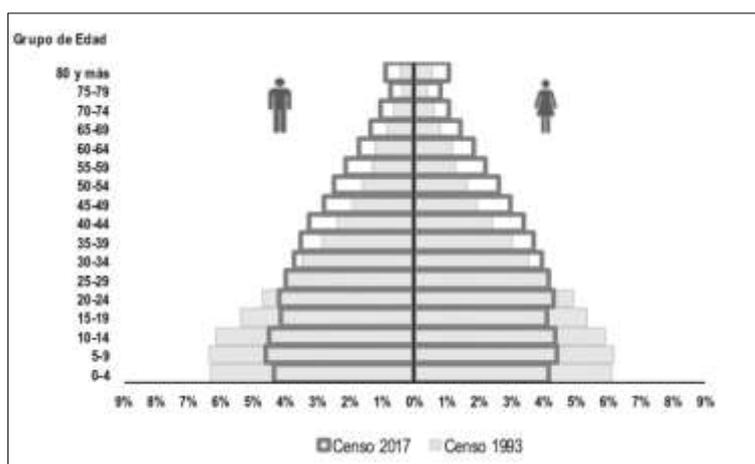
Tabla 2: Predominio femenino en el envejecimiento de la población en el Perú

PAM por años según sexo	2011		2012		2013		2014		2015		2017	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
HOMBRES	1 224 796	46.74	1 266 930	46.72	1 311 027	46.7	1 357 54	46.68	1 404 974	46.66	1 630 570	46.62
MUJERES	1 395 664	53.26	1 444 842	53.28	1 496 327	53.3	1 550 084	53.32	1 606 076	53.34	1 867 006	53.38
TOTAL	2 620 460	100	2 711 772	100	2 807 354	100	2 907 138	100	3 011 050	100	3 497 576	100
TASA DE CRECIMIENTO	100		3.5		3.5		3.5		3.5			3.5

Fuente: INEI. Perú: Perfil sociodemográfico - Informe nacional 2018

En aproximadamente las últimas 5 décadas se ha visto un incremento en la población de la tercera edad, habiéndose triplicado, la transformación es más fuerte en el grupo de los más longevos ya que la proporción en el incremento poblacional duplica al ritmo de crecimiento de la población peruana en su conjunto.¹⁰

Gráfico 5: El envejecimiento en la población 1993 y 2017



Fuente: INEI 1993-2017

El adulto - Chiclayo

¹⁰ (INEI, 2018)

Según (INEI, 2017) , Chiclayo como Provincia cuenta con una población aproximada de 799 675 Hab.; de la cual, 105 353 personas mayores de 60 años y representan el 13%, del mismo modo el distrito de Chiclayo en comparación con los otros distritos, simboliza el 33.8% de la población de 270 496 Hab. Que cuenta con 39 228 personas comprendidas entre los 60 años a más.¹¹ Ver gráficos 6 y 7.

Sin embargo, contando con esta demanda la población chiclayana solo cuenta con 5 centros de atención para el adulto mayor los cuales no ofrecen las condiciones adecuadas de atención por ser ambientes improvisados, reducidos y con problemas de seguridad.

El distrito de Chiclayo cuenta con el C.A.M. perteneciente a EsSalud y el área de geriatría del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, los cuales brindan atención médica y de rehabilitación emocional para el adulto mayor, existe también el asilo de ancianos de Chiclayo el cual se encuentra en total abandono.

Por otro lado, el distrito de Lambayeque cuenta con un centro integral del adulto mayor (CIAM) perteneciente a la municipalidad distrital de Lambayeque, el cual ofrece ayuda motivacional y de recreación a los adultos mayores dentro de ambientes improvisados por parte de la municipalidad distrital de Lambayeque.

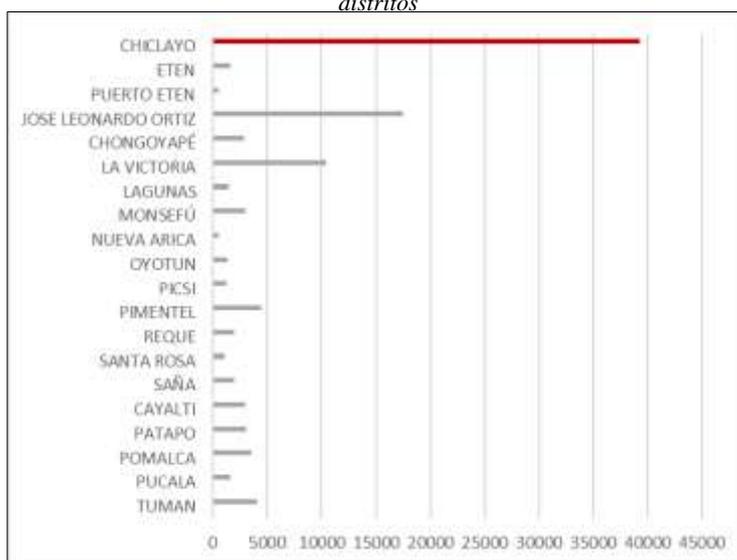
El distrito de José Leonardo Ortiz, cuenta con la “casa hogar de las hermanitas de los desamparados”, porque ofrece servicio de asilo y residencia para personas de la tercera edad.

Además, existen otros centros de carácter privado como “Kullayki Residencias 3E”, los cuales ofrecen atención como centro de día y de actividades mediante un pago efectivo.

Desafortunadamente todos estos centros no cuentan con ambientes y servicios óptimos para atender a personas mayores, por ser espacios en su mayoría improvisados, hacinados y reducidos, lo que conlleva a problemas de inseguridad en cuanto a evacuación, problemas de confort arquitectónico por ser ambientes cerrados, poco iluminados y ventilados, sin presencia de áreas libres y contacto con la naturaleza que les permita dar un servicio integral de salud, recreación, rehabilitación y de socialización.

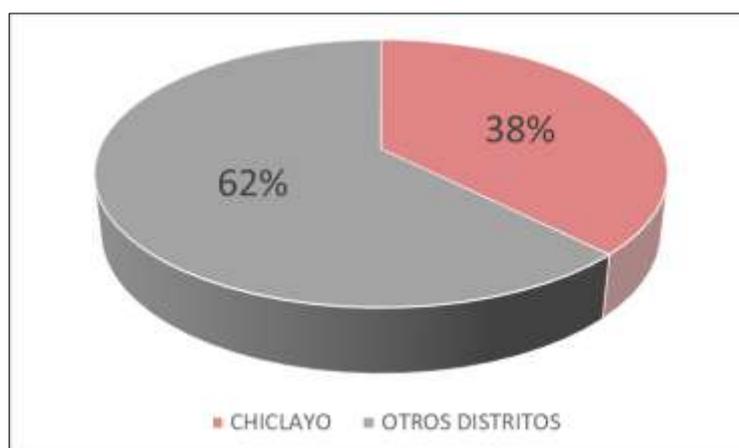
¹¹ (INEI, 2017)

Gráfico 6: Población de la tercera edad de la Provincia de Chiclayo por distritos



Fuente: INEI 2017

Gráfico 7: Población de la tercera edad del distrito de Chiclayo



Fuente: INEI 2017

1.2. Formulación del Problema

Teniendo en cuenta la deficiente atención a personas de la tercera edad en centros para el adulto mayor de la provincia de Chiclayo, los cuales presentan ambientes inadecuados y en su mayoría improvisados, hacinados, cerrados al exterior, oscuros, poco ventilados, fríos, tétricos y sin presencia de áreas libres y contacto con la naturaleza, que ponen en riesgo constante la salud e integridad física y emocional del paciente adulto mayor; se plantea la siguiente interrogante:

¿De qué manera un Centro de Residencia y Rehabilitación contribuirá a mejorar las condiciones de atención al paciente de la tercera edad en la ciudad de Chiclayo?,

1.3.Justificación

Justificación personal:

El propósito de esta investigación es lograr obtener el grado de Arquitecto de la Escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Este proyecto pretende ofrecer a la población de la tercera edad de Chiclayo un centro de Residencia y Rehabilitación, donde no solo se les brinde servicios de salud y residencia, sino también un lugar en el que puedan convivir, recrearse y reinsertarse a la sociedad; de tal forma, se busca contribuir para mejorar la atención en pacientes de la tercera edad mediante un nuevo equipamiento destinado a la atención integral de personas mayores de 60 años en la Provincia de Chiclayo, lograr ser un modelo de arquitectura pensada por y para el adulto mayor, que pueda replicarse en todo el Departamento y porque no en todo el País.

Justificación social:

Con mayor frecuencia encontramos a personas de la tercera edad abandonadas a su suerte en hospitales, asilos y en la calle, esta realidad y el poco interés de la sociedad por hacer algo al respecto motivaron la presente investigación.

Justificación Arquitectónica:

Hoy en día se diseña y construye pensando únicamente en usuarios y grupos de personas en su mayoría independientes, pero se olvidan que hay quienes, por ejemplo; van a la marcha de una silla de ruedas, con el caminar lento y sin prisa, personas que también forman parte de la sociedad, que también tienen necesidad de socializar y que requieren espacios pensados para ellos.

Por ello el presente proyecto propone una infraestructura pensada en el adulto mayor, un equipamiento arquitectónico intergeneracional, que supla las necesidades no solo de residencia y rehabilitación del paciente de la tercera edad, sino también necesidades de socialización (cultura, deporte, inserción social y laboral, etc.), que les permita mantener un vínculo entre usuarios de diferentes edades y generaciones logrando la inserción e integración social del adulto mayor mediante la Arquitectura.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Diseñar un centro de Residencia y Rehabilitación que mejore las condiciones de atención y brinde mejor calidad de vida a los pacientes de la tercera edad de Chiclayo.

2.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual del adulto mayor.
- Analizar las necesidades del Usuario.
- Analizar y determinar el terreno a intervenir.
- Proponer un programa y proyecto arquitectónico que atienda las necesidades del adulto mayor chiclayano.

Tabla 3: *Objetivos y Capítulos*

OBJETIVOS	CAPÍTULOS
• Analizar la situación actual del adulto mayor.	• Situación actual del adulto mayor.
• Analizar las necesidades del Usuario.	• El Usuario: Análisis del usuario.
• Analizar y determinar el terreno a intervenir.	• El Lugar: Determinación de terreno para la elaboración del Proyecto.
• Proponer un programa y proyecto arquitectónico que atienda las necesidades del adulto mayor Chiclayano.	• Proyecto arquitectónico.

2.3. Limitaciones del estudio

La principal limitación con la que se lidió, fue la poca accesibilidad a información por parte de las instituciones competentes (hospitales, centros de atención públicos y privados, oficinas de estadística e informática del MINSA, etc.), no obstante, se logró sacar adelante y culminar sin problemas la presente investigación.

III. MARCO METODOLÓGICO

1. Tipo de Investigación

Proyectiva

2. Hipótesis

Un centro de Residencia y Rehabilitación mejorará las condiciones de atención del adulto mayor de Chiclayo, brindándoles un equipamiento de calidad y en donde puedan llevar su envejecimiento de manera activa y saludable.

3. Variables - Operacionalización

3.1. Variables Dependiente (VD).

Atención en centros que brindan servicios de Residencia y Rehabilitación para pacientes de la tercera edad en Chiclayo.

3.2. Variable Independiente (ID)

Centro de Residencia y Rehabilitación para el adulto mayor en Chiclayo

3.3. Variables – Operacionalización

Tabla 4: Operacionalización de Variable Dependiente

Variable Dependiente	Dimensiones	Indicadores
Atención en centros que brindan servicios de residencia y rehabilitación para pacientes de la tercera edad en Chiclayo.	Social	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusión Social • Exclusión Laboral • Marginación • Desigualdad • Falta de actividades de Intergeneracionalidad
	Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Escases de presupuesto destinado al sector salud por parte del gobierno central. • Poco interés por la inversión pública y privada. • Pobreza
	Usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de sensibilidad familiar. • Maltrato psicológico. • Depresión • Abandono

Tabla 5: Operacionalización de Variable Independiente

Variable Independiente	Dimensiones	Indicadores
Centro de Residencia y Rehabilitación para el adulto mayor en Chiclayo	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura no funcional para el adulto mayor. • Equipamientos improvisados. • Inseguridad. • Insalubridad. • Hacinamiento.
	Urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso con el contexto urbano. • Integración con la ciudad y entorno.

IV. MARCO TEÓRICO

1. Conceptos y Definiciones

1.1. Definición de Terminología

Tabla 6: Terminologías Generales del tema de investigación

Centro de Residencia para adultos mayores	Una residencia de personas mayores es una institución pública o privada en las que residen permanente o temporalmente personas mayores de 60 años, generalmente con un determinado grado de dependencia. En estas residencias se ofrecen servicios de atención socio sanitaria y desarrollo personal. ¹²
Centro de Rehabilitación	Un centro de rehabilitación es aquel que ofrece atención de rehabilitación y medicina física que incluye terapias de ayuda para restaurar sus funciones después de una lesión o enfermedad, estas terapias pueden incluir: ¹³ <ul style="list-style-type: none">• La fisioterapia• La terapia ocupacional• La terapia del habla
INADECUADA ATENCIÓN: (DEFINICIÓN COMPUESTA)	Inadecuado: Descripción de algo que no es adecuado u oportuno a las circunstancias del momento y requiere una mejora inmediata. ¹⁴ Atención: Estar atento a la seguridad y bienestar de una persona, muestra de cortesía, afecto o respeto a alguien. ¹⁵

¹² OMS . (2016)

¹³ National Rehabilitation Information Center. (2016).

¹⁴ RAE (2018)

¹⁵ (Definición de, 2018)

Adulto mayor	Según la OMS, a toda persona mayor de 60 años se le considera adulto mayor o persona de la tercera edad. ¹⁶
Geriatría:	<p>Es la rama de la medicina que se encarga del diagnóstico, tratamiento, estudio, recuperación y rehabilitación de enfermedades crónicas y agudas en personas mayores de edad. Es una especialidad integral que busca llegar a todos los mayores.¹⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanos, Enfermos, Frágiles y Dependientes • Con procesos agudos y crónicos • Enfermos físicos y psíquicos • Con problemática social, familiar y comunitaria

¹⁶ OMS . (Junio de 2016).

¹⁷ UNICAM. (s.f.).

Tabla 7: Terminologías concernientes a la salud física del Adulto Mayor

(Información requerida para la propuesta del Programa Arquitectónico)	
Enfermería Geriátrica:	Es una especialidad dentro de la enfermería que brinda cuidados especiales y de gran calidad a enfermos de la tercera edad. ¹⁸
Discapacidad Física:	Son deficiencias y limitaciones para realizar una actividad física de manera independiente. ¹⁹
Invalidez:	Disminución de la capacidad funcional, resultado de un impedimento mental o físico y la no adaptación de la persona que padece ese impedimento. ²⁰
Rehabilitación:	Aplicada a la incapacidad, se entiende por rehabilitación la aplicación coordinada de un conjunto de medidas médicas, sociales, educativas y profesionales para preparar o readaptar al individuo con objeto de que alcance la mayor proporción posible de capacidad funcional. ²¹
Rehabilitación Médica:	Ayuda médica que busca desarrollar las aptitudes psicológicas y funcionales de una persona, con la finalidad de facultarles llevar una vida activa y autónoma. ²²

¹⁸ OMS . (Junio de 2016).

¹⁹ OMS. (Diciembre de 2015).

²⁰ OMS. (1969).

²¹ OMS. (1969).

²² OMS. (1969).

Tabla 8: Terminologías concernientes a la salud emocional del Adulto Mayor

(Información requerida para la propuesta del Programa Arquitectónico)	
Hacinamiento:	Cuando varias personas conviven aglomeradas en espacios adecuados para una menor capacidad de personas, lo que lleva a generar inadecuadas condiciones de vida y posteriores problemas de salubridad, conflictos, etc. ²³
Maltrato al adulto mayor	Acto para causar daño físico, sexual o psicológico a una persona de la tercera edad, lo que constituye una violación de los derechos humanos que conlleva al abandono, falta de respeto, deterioro de la dignidad y negligencia. ²⁴
Discriminación social:	Tratar con indiferencia y discriminación a un individuo o grupo de individuos por cuestiones racistas, religiosas, económicas, condición sexual, sociales, políticas, edad, etc. ²⁵
Discriminación laboral:	Según la OIT (Organización Internacional del Trabajo), la discriminación concibe cualquier diferencia, rechazo o privilegio basado en aspectos de sexo, raza, religión, política, nacionalidad, etc. que tenga como motivo inhabilitar o modificar la igualdad de oportunidades en un trabajo u oficio.

²³ Definición ABC. (2016).

²⁴ OMS. (Octubre de 2015)

²⁵ Definición ABC. (2016).

Rehabilitación social:	Suceso que trata de integrar o de reintegrar a un individuo a la sociedad, ofreciéndole ayuda para poder acogerse a la vida en familia, en sociedad y en el ámbito laboral. ²⁶
Reinserción social:	Incorporar a la sociedad a una persona que quedó excluida, lograr que las personas puedan reingresar a la comunidad y vida social. ²⁷
Reinserción Laboral:	Es el suceso por el cual se busca ayudar a una persona que perdió su trabajo o que ya no es considerado como productivo a que vuelva a conseguir un trabajo de acuerdo a sus capacidades. ²⁸

²⁶ OMS. (1969).

²⁷ Definición ABC. (2016).

²⁸ Definición ABC. (2016).

1.2.Bases teóricas

1.2.1. El proceso natural del envejecimiento²⁹

Ciertamente todas las personas caminan a lo largo de su vida rumbo a su vejez de maneras distintas, algunas desde edades tempranas realizan deporte o ejercicio físico, por otro lado, hay aquellos que desde muy jóvenes acostumbran a realizar dieta para mantener su salud, otros no aceptan los cambios físicos que trae consigo la vejez y se realizan intervenciones estéticas, cada quien vive diferente el camino hacia la vejez, sin embargo no la podemos eludir, por lo contrario tenemos que sobrellevar este proceso de la manera activa para vivir plenamente.

Sin embargo, la vejez trae consigo una serie de angustias físicas indistintamente del ritmo de vida de cada quien, aun con mayor constancia que en otra edad, la experta en geriatría, doctora Leslie Libow, reflexiona algunos problemas de salud primordiales que se dan en personas de la tercera edad.

Gran cantidad de ancianos por ejemplo presenta problemas de movimiento o movilidad, para lo cual se tienen que apoyar en alguno objeto como una silla de ruedas, muleta, bastón, etc. que los hace personas independientes, otros padecen angustias mentales que les ocasiona problemas de racionamiento e identificación de cosas o ambientes. Por otro lado, en esta edad es muy común los casos por infarto, corazón y próstata de los cuales un poco más de la mitad se logran recuperar deficiente o totalmente, en el caso de la próstata es muy favorable el hecho de que sea un mal que se puede operar, es muy común también que en esta edad se presenten problemas en el sistema digestivo (intestinos), presencia de estreñimientos que no son tomados muy en cuenta, se tiene también problemas con el sistema óseo (huesos), los cuales se empiezan a degradar y pueden fracturarse con mayor facilidad por lo que se debe evitar el uso exagerado de escaleras, se puede reemplazar por ascensores y rampas, el cáncer de mama es también muy preocupante en esta edad al igual que los problemas de los ojos, como la catarata y glaucoma, lo que conlleva a la degradación de la vista y se recomienda una correcta señalización de ambientes y rutas de emergencia y seguridad.

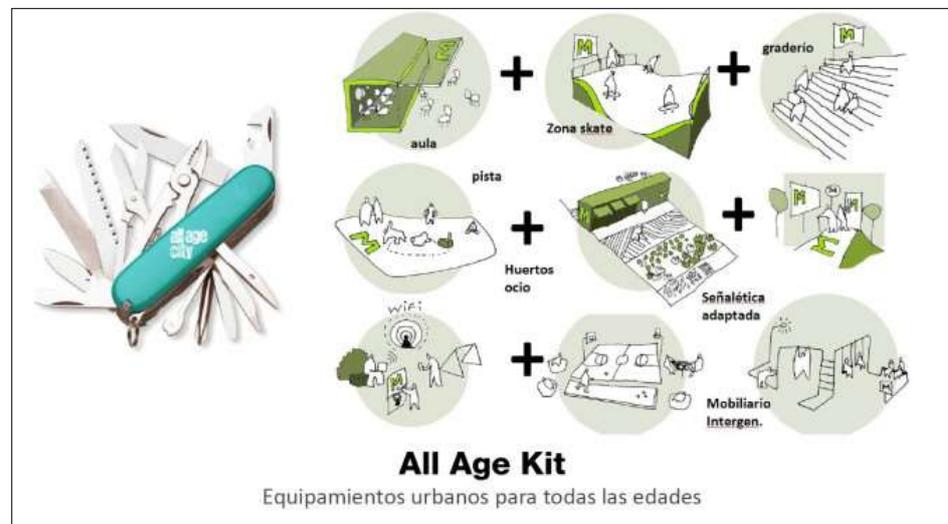
²⁹ (UDLAP, 2015)

1.2.2. La Ciudad para todas las edades – All Age City

Proyecto de Moho Arquitectos y Andrés Jaque – Intergeneracionalidad Urbana³⁰ (Jaque, y otros, 2011)

El estudio de Arquitectos Moho, a través del arquitecto Nacho Bautista conjuntamente con el Arquitecto Andrés Jaque, presentaron el proyecto sobre Intergeneracionalidad y la integración de la vejez a las ciudades.

Gráfico 8: (All Age Kit) reactivación de la ciudad con nuevos equipamientos



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Lo que el proyecto busca principalmente es generar una ciudad para el adulto mayor según una serie de estrategias:

³⁰ (Jaque, y otros, 2011)

A. Auto transportabilidad urbana adaptada. “La Ciudad de las alfombras mágicas”

En este capítulo nos habla de los problemas de movilidad que tienen las personas para desplazarse y la dependencia en el acceso hacia algún medio de transporte, esto lo padecen el 60% de las personas mayores de 8 años y el 30% mayores de 65 años.

Gráfico 9: La ciudad de las alfombras mágicas; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

B. Ciudad Fractal: “la ciudad de los 10 minutos”

En esta parte nos habla de la capacidad de traslado y movimiento que tienen las personas de la tercera edad. Donde nos dice que las personas de 80 años desarrollan su cotidianeidad en un radio en torno a su vivienda 5 veces menor a las personas de 40 años.

Gráfico 10: La ciudad de los 10 minutos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City

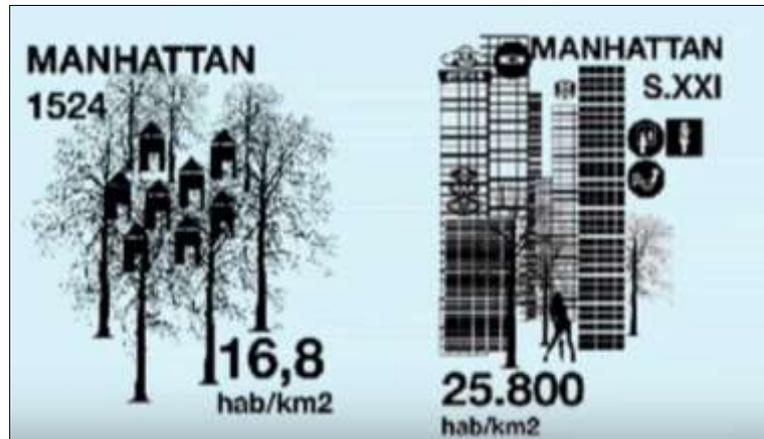


Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Se propone tres acciones para poder generar una ciudad fractal.

Acción 1: Más densidad para una oferta diversa en la proximidad.

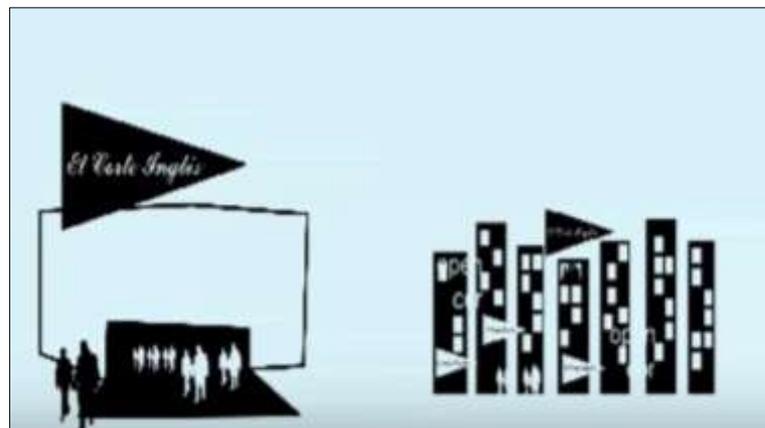
Gráfico 11: Más densidad para más oferta de proximidad de equipamientos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Acción 2: Atomización de equipamientos y servicios concentrados, en redes de pequeños nodos repartidos de manera homogénea por todo el tejido urbano.

Gráfico 12: Atomización de equipamientos; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Acción 3: Redes flotantes para servicios súper especializados, para generar pequeños centros por especialidad como apoyo a los grandes equipamientos de asistencia al adulto mayor.

Gráfico 13: Redes flotantes; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

C. Sociedad transgeneracional: “un lugar de asistencia, comunidad”

Principalmente de lo que habla esta parte es de generar equipamientos que brinden actividades (entender, cuidar, consolar, acompañar, mimar, corregir, enseñar, opinar, aprender, informar, guiar, estimular, etc.), que permitan generar un intercambio de vivencias entre varios grupos generacionales o de edades, mediante las siguientes estrategias:

Estrategia 1: Espacios de encuentro intergeneracional programado donde todos ganan.

Gráfico 14: Espacios de encuentro intergeneracional; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Estrategia 2: Solape de equipamiento en infraestructuras generacionalmente especializadas.

Gráfico 15: Equipamiento Generacional según especialidades; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

D.Ciber ciudadanía: “la tecnología es cosa de abuelo”

Las personas de la tercera edad no saben usar la tecnología y muchos de ellos ni siquiera conocen el internet.

Gráfico 16: La Tecnología es cosa de abuelo; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Para ello se plantean 3 estrategias:

Estrategia 1: Encontrar dispositivos de aprendizaje adecuados para introducirse en nuevas formas de tecnologías.

Estrategia 2: Incorporación de gustos, lenguajes e intereses propios de los mayores.

Estrategia 3: Nuevas posibilidades de interacción que compensen algunas disminuciones físicas.

E. Vejez cooper - activa: “más anciano, más ciudadano”

La idea de ancianidad como un retiro de la acción urbana, NO FUNCIONA.

Gráfico 17: Más anciano, más ciudadano; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

F. Vejez proyectiva: “diseña tu propia vejez”

De las personas mayores de 65 años el 30% tienen algún problema de depresión.

Gráfico 18: Diseña tu propia vejez; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Hay una forma de evitar que la vejez sea una juventud sin dinero, sin salud, sin diversión: ¡DISEÑAR TU VEJEZ!. Mediante 3 puntos:

- 1. Ciudad como catálogo de pisos piloto:** Pequeños centros donde se prepare a las personas de la tercera edad a vivir, experimentar y asimilar su envejecimiento.

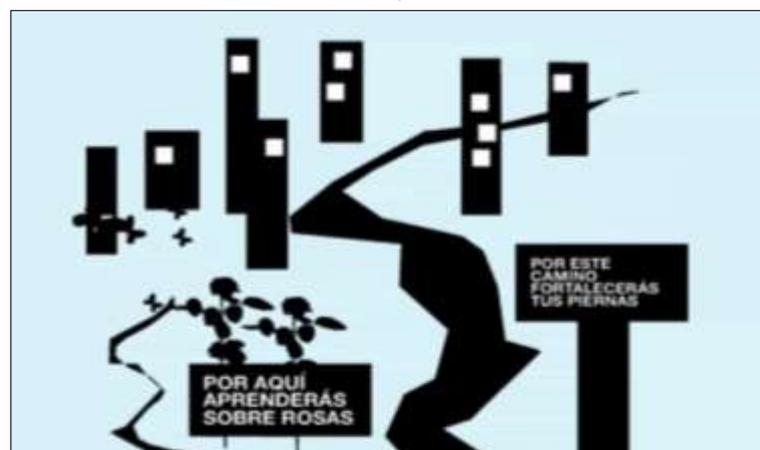
Gráfico 19: Catálogo de pisos piloto; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

- 2. Ciudad que construye mayores especializados:** Una ciudad donde se tome en cuenta las necesidades no solo médicas, sino también de recreación, socialización y aprendizaje; en donde se identifiquen diferentes actividades y se brindes equipamientos para el desarrollo de las mismas.

Gráfico 20: Ciudad con mayores especialidades; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

3. Equipamiento arquitectónico que contiene adaptabilidades ya diseñadas para el momento de la ancianidad:

Lo que se busca generar son espacios dentro de un equipamiento de carácter residencial, de salud, etc. que se pueda adaptar y ofrecer espacios destinados a personas que puedan ofrecer cuidado permanente a los habitantes de dichos equipamientos a cambio de la asistencia y atención de los adultos mayores.

Gráfico 21: Equipamientos adaptables; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.

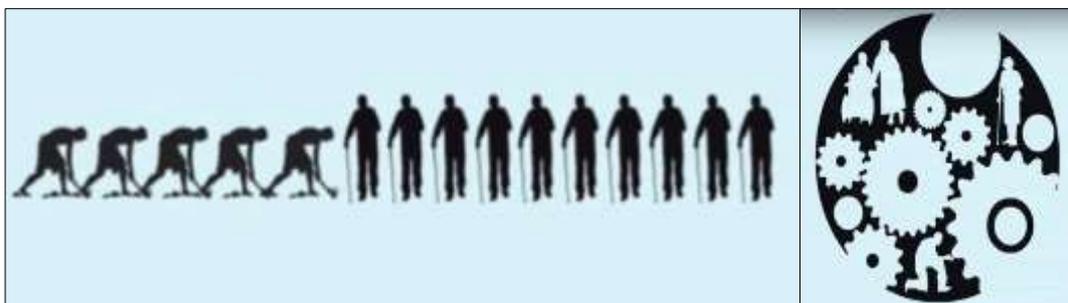


Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

G. Vejez en desarrollo: “los ancianos rejuvenecen la economía”

Regresar al adulto mayor a ser una persona productiva y brindarles equipamientos donde puedan desarrollar actividades que les permita reforzar y aprender nuevas técnicas que les permitan reinsertarse a la vida laboral.

Gráfico 22: Ancianos rejuvenecen la economía; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City.



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Se busca generar nuevos productos para una nueva ancianidad.

H. Dependencia eco sistémica: “anfitriones de la ciudad”

Se busca desarrollar herramientas urbanísticas que regulen el reparto del coste de la dependencia.

Estrategia 1: Híper especialización para optimizar un nicho laboral claramente desregularizado.

Gráfico 23: Híper Especialización; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

Estrategia 2: Anfitrionazgo para potenciar el carácter simbiótico de este tipo de relaciones.

Gráfico 24: ANFITRIONAZGO; Tomada del video "10 transformaciones para urbanizar la vejez", presentado en el proyecto All Age City



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

I. Vejez: “La vejez sexy”

Por los distintos cambios psicológicos y físicos que sufren, la gran mayoría de la población mundial muestra temor por llegar a la etapa de la vejez.

Piensen que la imagen que ofrecen a la sociedad es claramente negativa, por lo tanto, necesitamos imágenes que superen los estereotipos de la vejez.

Gráfico 25: “La vejez sexy”; Tomada del video “10 transformaciones para urbanizar la vejez”, presentado en el proyecto All Age City



Fuente: Jaque & Moho Arquitectos, 2011.

1.2.3. Arquitectura que cura

La percepción psicológica de la forma y el espacio arquitectónico hospitalario.³¹

A. Arquitectura para curar

“En la salud, la psicología representa un papel muy importante en la recuperación de un paciente, por lo que centrarse exclusivamente a la salud física e ignorar la salud psicológica y emocional comprueba ser una práctica deficiente y cruel, por su parte aquellos ambientes arquitectónicos (cerrados) en donde solo se trata problemas de salud física como los hospitales, exponen al paciente y ponen en peligro su bienestar” (Salinas, 2011)

▪ Facultades terapéuticas primordiales del medio ambiente.

Según (Salinas, 2011), habiendo analizado las teorías de Francis Clara y Roger Ulrich, indica que se puede resumir en 3 las cualidades de restauración del individuo mediante el estímulo sensitivo, el control y la relación con el medio ambiente.

La conexión con la naturaleza

Los seres humanos, por nuestro pasado evolutivo y biológico, poseen una profunda necesidad de conectarse con la naturaleza, por ejemplo, el contacto con jardines y elementos de agua reducen la ansiedad y alivian el estrés.

Estímulo sensitivo

“todas las personas somos seres multisensoriales, la neurociencia demuestra que las experiencias sensoriales son terapéuticas y motivan el sistema inmune. De igual manera la aromaterapia (inhalación de fragancias), puede reducir las náuseas, bajar la presión arterial, disminuir el dolor, etc.” (Salinas, 2011)

Sentido de control

El control permite la posibilidad de elección, que la gente pueda tener posibilidades de moverse, de ejercitarse, de privacidad y socialización, para lo cual la temperatura, iluminación y ventilación juegan un papel muy importante para una arquitectura de curación.

³¹ (Salinas, 2011)

B. La salud del ser humano y la Arquitectura

La recuperación del paciente, depende de del espacio arquitectónico en donde el ser humano habita, por lo que las cualidades de estos espacios influyen en su recuperación integral.

▪ El ser humano y la luz

La iluminación tiene la capacidad de transformar, difuminar, iluminar y revalorar el espacio, por lo que es uno de los componentes más importantes en la arquitectura, existen también efectos no visuales de la luz que influyen en la recuperación física y espiritual del ser humano.

Por lo que es muy importante buscar siempre el ingreso de luz natural en los diseños de proyectos arquitectónicos, ya que la utilización de la luz artificial durante el día a llevado a tener espacios inadecuados para el ser humano.

“Para una adecuada recuperación en las personas, la luz natural en centros hospitalarios es muy importante, alivia el estrés, disminuye el tiempo que un paciente puede llegar a estar internado, regula las horas de sueño, disminuye problemas de estrés y es un factor determinante para el mejor desempeño médico.” (Salinas, 2011)

▪ El ser humano y el color

Se a estudiando el color desde tiempos anteriores por distintos pensadores, ya que el color es determinante en el crecimiento de las personas en cuanto a su salud física y psicológica.

Es un medio de transmisión de sensaciones, emociones, sentimientos y deseos, en donde el ser humano puede expresar mediante el color necesidades expresivas de comunicación y otras necesidades humanas como la protección y seguridad, búsqueda de pertenencia, identidad y aceptación personal y de sus semejantes.

También los colores tienen un valor notable en la fisiología del paciente, según Roger Ulrich ...” aquellas personas que se encuentran en ambientes “coloridos” se recuperan con mayor facilidad y requieren menor cantidad de medicamentos a diferencia de aquellos que no están en estos ambientes.”

▪ El ser humano y el sonido

Desde tiempos anteriores, se ha utilizado el sonido para sanar, como analgésico para atenuar y apaciguar el dolor, otorgar consuelo, entre otros. Se han realizado trabajos acerca del sonido y el efecto de la música sobre la fisiología de los seres humanos, teniendo por ejemplo

la musicoterapia influye en cuestiones físicas, mentales, emocionales y cognitivas de los pacientes.³²

Según (Salinas, 2011), los sonidos poseen atributos y propiedades particulares, que pueden afectarnos emocional y físicamente.

- **El ser humano y el olor**

El olfato es el sentido más fuerte del ser humano, sin embargo es el menos considerado, es capaz de distinguir entre más de 10 000 aromas y determinar el 70% de nuestras emociones (Aromaterapia 2012) y con ello modificar su estado de ánimo y fisiológico del individuo.

El sentido del olfato puede relacionarse con nuestras emociones, si se estimula se puede trabajar con las emociones, sentimientos y bienestar del paciente. De esta manera estimularlo positivamente en cuanto al aprendizaje, relajamiento, concentración, etc. ayuda a potenciar la utilidad y experiencias vividas por los usuarios. (Salinas, 2011)

- **La vegetación y el ser humano**

A la actualidad se ha comprobado que la relación con el medio ambiente tiene un afecto positivo terapéuticamente, lo cual facilita la recuperación de pacientes que tienen un contacto directo con algún componente natural en áreas libres, disminuye la tensión arterial y muscular, de igual manera el psicólogo ambiental Frances Kuo, confirma que las clínicas, hospitales, residencias, centros de rehabilitación, prisiones, etc. en los que se incorpore la naturaleza en su diseño, presentan resultados positivos en la rehabilitación y recuperación de sus pacientes.

Se debe pensar en la incorporación de la vegetación y jardines como elementos fundamentales de sanación, no solo como de carácter estético ya que el ser humano tiene la necesidad de tener contacto con la naturaleza para satisfacer sus necesidades emocionales, biológicas y espirituales.³³

La incorporación de la naturaleza en la arquitectura tiene diferentes funciones, como el confort acústico, climático y purificación del aire, por lo que es de gran aporte para brindar el bienestar físico y psicológico de pacientes.

³² (Salinas, 2011)

³³ (Salinas, 2011)

1.2.4. Vejez y Arquitectura

(DIEZ DEL CORRAL, 2012), en una de sus conferencias señala que “no existe soledad más cierta cuando uno muere, para las personas de la tercera edad esto es aún más evidente y próximo, por este motivo aquella soledad de un adulto mayor es un objeto de profundo respeto y dignidad”

Con este concepto de vejez en la actualidad Juan Diez del Corral hace referencia a la calidad de vida que se le debe ofrecer a un anciano.

Existe una variedad de proyectos dedicados al adulto mayor, los cuales no tenían las características óptimas para que un anciano pueda ser parte de él, y como los arquitectos pensaban en “arquitectura” pero no en el “usuario” para quien se diseñaba.

“Un proyecto ideal, está basado en la idea rectora; el anciano, con generosos espacios abiertos, de fácil circulación y visuales agradables.”³⁴

³⁴ (DIEZ DEL CORRAL, 2012)

2. Marco referencial

2.1. Análisis de tesis a nivel nacional

- Jesús maría - Centro diurno y residencia para el adulto mayor (Ver Láminas T-01, T-02, T-03)
- Residencia Asistida para el adulto mayor con establecimiento geriátrico de emergencia (Ver Láminas T-04, T-05, T-06)

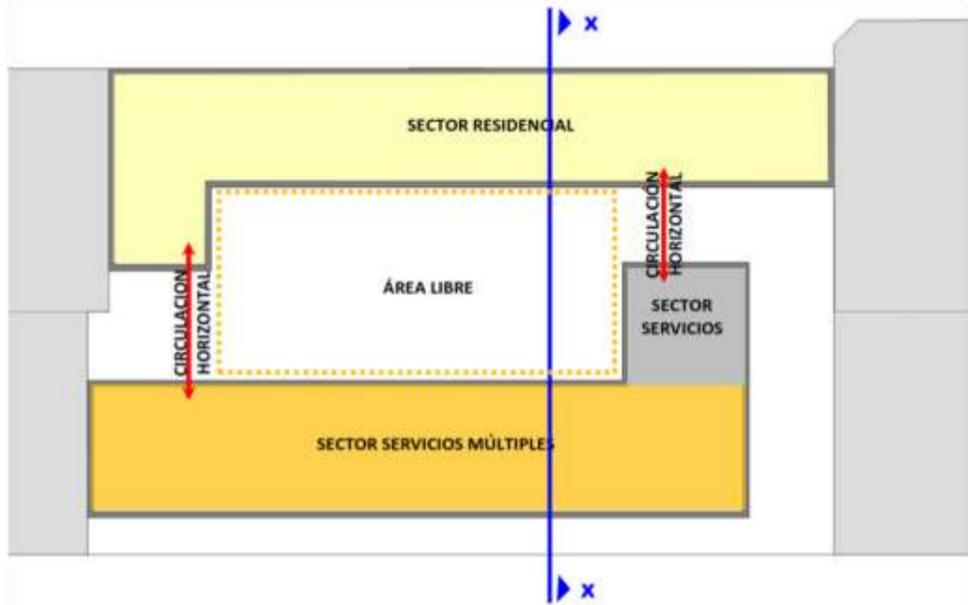
2.2. Análisis de tesis a nivel internacional

- Centro Habitacional para el adulto mayor (Ver Láminas T-07, T-08, T-09)

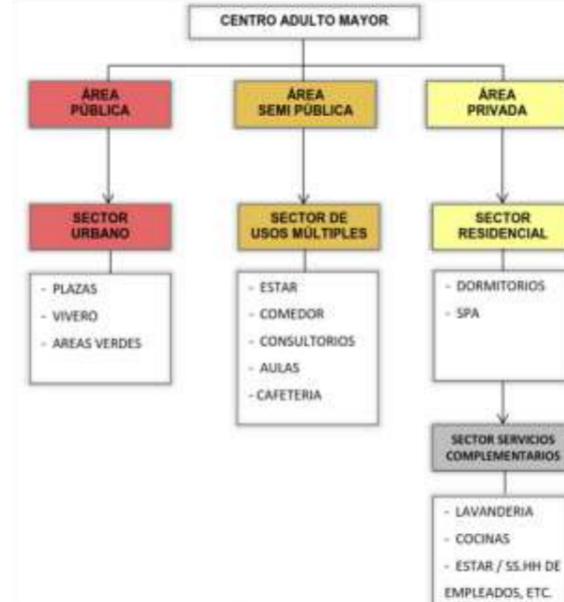
2.3. Análisis de proyectos realizados con éxito.

- Benavente, España - Centro de día para la asociación de enfermos de Alzheimer (Ver Lámina P-01)
- Menorca, España - Centro Geriátrico Santa Rita, Manuel Ocaña (Ver Lámina P-01)

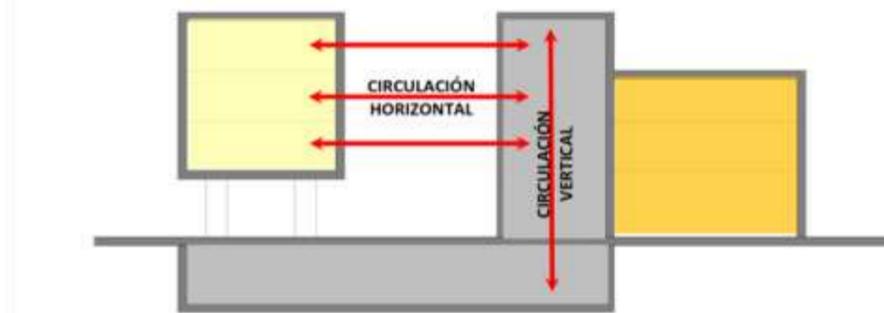
ANÁLISIS FUNCIONAL Y FORMAL



ORGANIZACIÓN GENERAL POR SECTORES



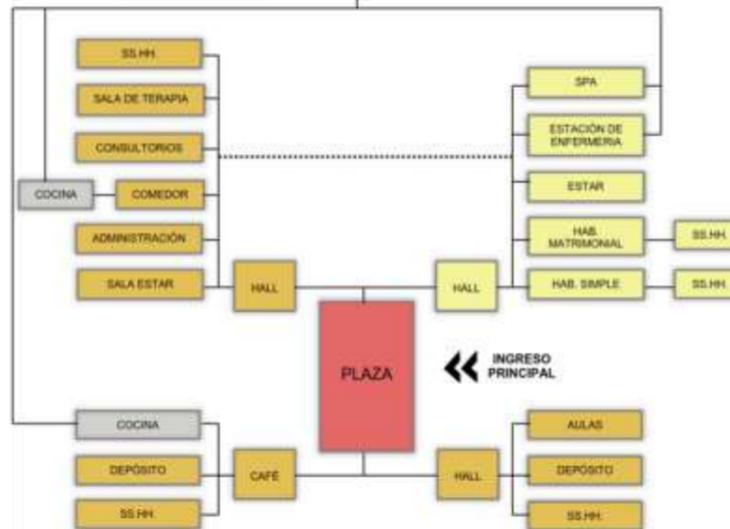
ORGANIZACIÓN - DIAGRAMA FUNCIONAL



SECCIÓN X-X

DISTRIBUCIÓN FORMAL DEL PROGRAMA

SECTOR DE USOS MÚLTIPLES 1318.00 M ²	
Dividido en 3 niveles a partir de la primera planta pública integrada a los niveles superiores conectados con la zona residencial	
SECTOR RESIDENCIAL 1926.76 M ²	
DIVIDIDO EN 3 NIVELES A PARTIR DEL SEGUNDO NIVEL	
SECTOR DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS 1300.24 M ²	
UBICADO EN LA PARTE DEL SÓTANO PARA MAYOR PRIVACIDAD	



PUNTO DE PARTIDA . EL EMPLAZAMIENTO

El proyecto se encuentra implantado en una zona Urbana, en el centro de dos parques, como estrategia de partida se busca obtener una adecuada integración entre el proyecto y los parques, de esta manera se plantea un espacio integrador delimitado por elementos que permitan la libre integración física y visual del proyecto y la fluidez de las circulaciones en el primer nivel.

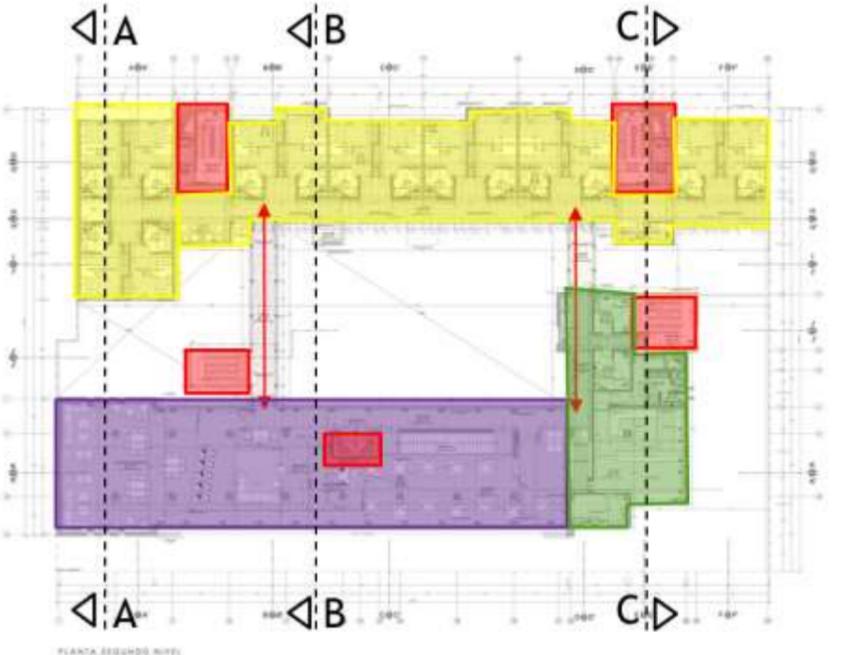


ANÁLISIS ESPACIAL . FISICO

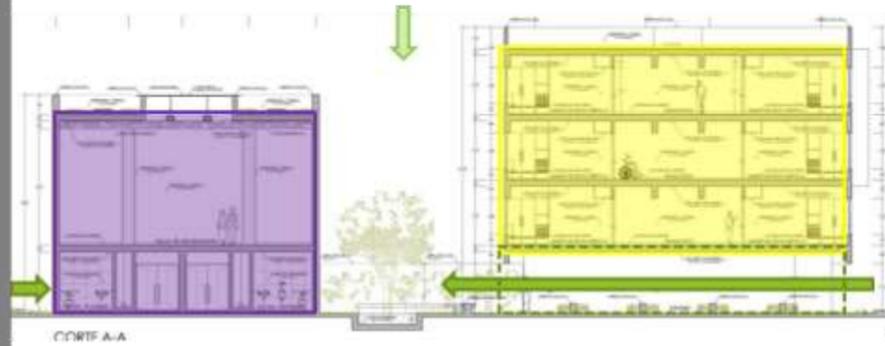
PLANTAS DEL PROYECTO



PRIMER NIVEL



SEGUNDO Y TERCER NIVEL



CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE E-E

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

RESIDENCIAL	AMBIENTE	UNIDAD	CAPACIDAD	ÁREA	TOTAL
	Habitaciones Individuales	25	1	22.60	565.00
	Habitaciones Matrimoniales	17	2	27.00	459.00
	Estacion de Enfermería	3	1	8.80	26.40
	Estar	3	5	8.80	26.40
	SPA	1	10	75.45	75.45
	Terraza	1		176.55	176.55
	TOTAL PARCIAL				1328.80
	Circulación 30%				398.64
	Muros 15%				199.32
	TOTAL				1926.76

SECTOR	AMBIENTE	UNIDAD	CAPACIDAD	ÁREA	TOTAL	
EDUCATIVO	Hall de Aulas	1	6	33.9	33.90	
	Depósito	1	1	3.20	3.20	
	Aulas - Taller (Terapias Ocupacionales)	3	16	35.85	107.55	
	RECREATIVO	Cafetería	1	34	93.05	93.05
		Hall de Recepción e Informes	1	6	36.05	36.05
		Oficina Administrativa	1	2	19.60	19.60
		Sala de Estar - Juegos de Mesa - Sala de TV - Internet	1	54	200.95	200.95
	MEDICO	Depósito	1	1	8.20	8.20
		Comedor	1	48	128.50	128.50
		MÚLTIPLES	Sala de Espera	1	6	32.40
Depósito	1		1	4.80	4.80	
Archivo	1		1	2.85	2.85	
Consultorios médicos						
Tópico	1		2	14.55	14.55	
Consultorio 1	1		2	14.55	14.55	
Consultorio 2	1		2	14.55	14.55	
Consultorio 3	1		4	12.20	12.20	
Sala de Terapia Física	1		12	96.05	96.05	
OTROS	SS.HH. Hombres		1	1	5.30	5.30
	SS.HH. Mujeres	1	1	4.80	4.80	
	SS.HH. Hombres	1	1	6.50	6.50	
	SS.HH. Mujeres	1	1	4.60	4.60	
	SS.HH. Hombres	3	2	11.35	34.05	
	SS.HH. Mujeres	3	2	10.40	31.20	
	TOTAL PARCIAL				909.40	
Circulación 30%				272.82		
Muros 15%				136.41		
TOTAL				1318.63		

SECTOR PLANE	AMBIENTE	UNIDAD	CAPACIDAD	ÁREA	TOTAL
SECTOR PLANE	Cocina Cafetería	1		15.90	15.90
	Deposito Cafetería	1		5.75	5.75
	Botadero Cafetería	1		3.30	3.30
	Cocina Comedor	1		76.65	76.65
	SS.HH. Hombres (Empleados)	3	1	2.25	6.75
	SS.HH. Mujeres (Empleados)	3	1	1.95	5.85
	Botadero	3		1.05	3.15
	Depósito	3		1.50	4.50
	Área de descarga	1	1	16.50	16.50
	Oficina de servicios	1	2	5.60	5.60
	Hall de servicio	1		22.50	22.50
	Zona de Producción	1	2	8.85	8.85
	Dispensa	1		10.34	10.34
	Cámaras Frigoríficas	1		32.45	32.45
	Lavandería	1	6	48.30	48.30
	Salon de empleados	1	10	22.55	22.55
	SS.HH. + Vestidores Hombres	1	5	16.75	16.75
	SS.HH. + Vestidores Mujeres	1	5	16.75	16.75
	Cuarto de Limpieza	1	1	4.40	4.40
	Cuarto de Bombas	1	1	9.15	9.15
	Cuarto de Bombas Contra Incendio	1	1	5.90	5.90
	Cuarto de Grupo Electrogeno	1	1	15.45	15.45
	Almacén	1		25.65	25.65
	Cuarto de Tableros	1	1	2.85	2.85
	Cuarto de Basura	1	1	2.65	2.65
	Vigilancia + SS.HH.	1	1	4.85	4.85
	Estacionamientos	1	24	646.85	646.85
	TOTAL PARCIAL				1040.19
	Circulación 10%				104.019
	Muros 15%				156.03
TOTAL				1300.24	

Superficie del Terreno	2519.54
Área Total Construida (5 Niveles)	4545.63
Área Libre (45%)	1133.793



TESIS NACIONAL
 CENTRO DIURNO Y RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN JESÚS MARÍA
 AUTOR: CARRILLO SOTOMAYOR MARIANELLA
 Universidad de San Martín de Porres

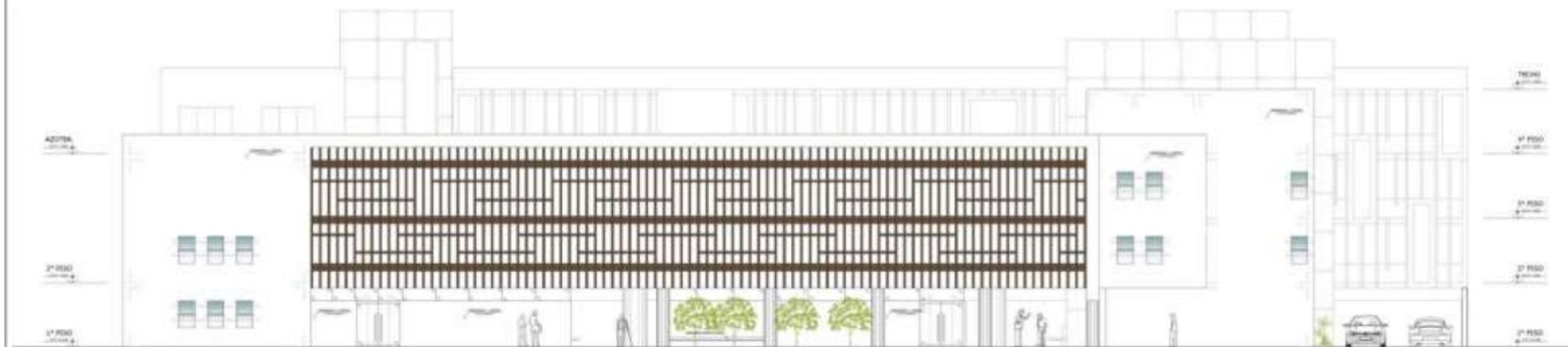
MARCO REFERENCIAL
 ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
T-02

ANÁLISIS FUNCIONAL Y FORMAL



ELEVACION POSTERIOR
INGRESO DESDE LA CALLE CARACAS
ESC. 5/16



ELEVACION FRONTAL
INGRESO DESDE LA CALLE ESTADOS UNIDOS
ESC. 5/16

TABLA 45: VISTA FRONTAL DESDE CALLE ESTADOS UNIDOS



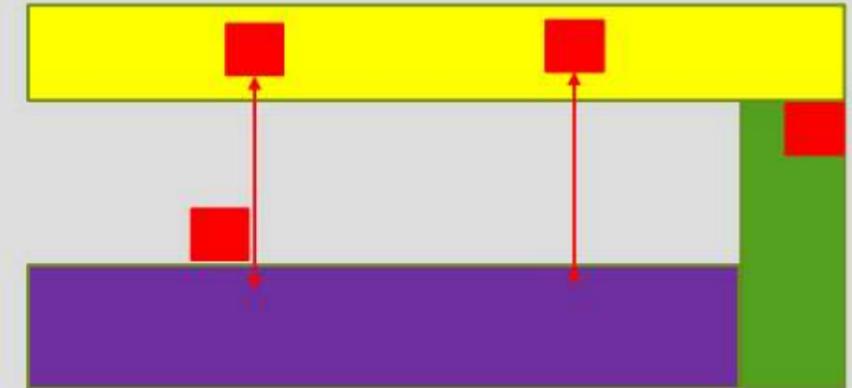
ELABORACIÓN: LA AUTORA

TABLA 46: VISTA POSTERIOR DESDE CALLE CARACAS



ELABORACIÓN: LA AUTORA

CONCLUSIONES Y APORTES



DISTRIBUCIÓN

El proyecto presenta una organización en forma de U, con conexiones directas entre las tres zonas importantes del programa, la ZONA RESIDENCIAL, COMPLEMENTARIA mediante dos calles aéreas de circulaciones y estas dos a su vez conectadas mediante una ZONA DE SERVICIO logrando tener una adecuada distribución del servicio hacia todo el complejo.

Logra generar también una correcta ventilación e iluminación mediante el gran patio central que sirve también como espacio de acogida y socialización.

TABLA 47: VISTAS PLAZA DEL PROYECTO



TABLA 48: VISTAS INTERIORES ZONA RESIDENCIAL



SENSACIONES

Otro punto muy importante es que el autor hace uso de los colores en los cerramientos e interiores para transmitir sensaciones de acogida y disfrute en los ancianos brindándoles espacios agradables y amplios donde puedan ellos realizar sus actividades de la mejor manera.



TESIS NACIONAL
CENTRO DIURNO Y RESIDENCIA PARA EL ADULTO MAYOR EN JESÚS MARÍA
AUTOR: CARRILLO SOTOMAYOR MARIANELLA
Universidad de San Martín de Porres

MARCO REFERENCIAL

ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
T-03

ANÁLISIS FUNCIONAL Y FORMAL

PQUETES FUNCIONALES

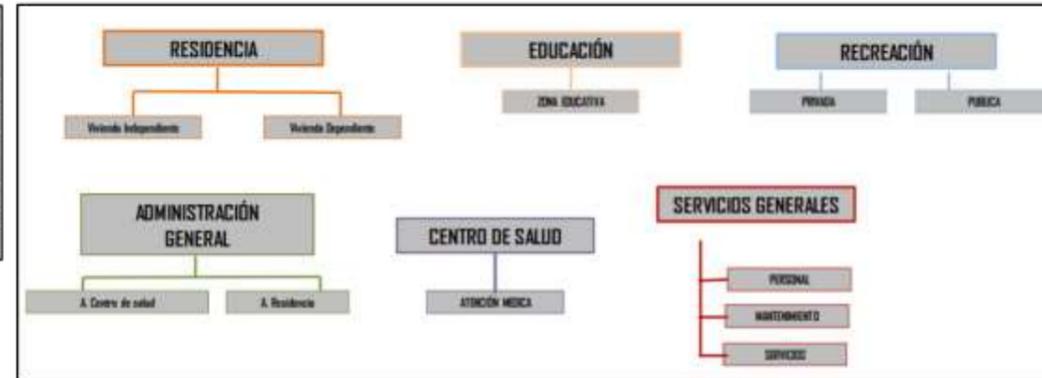
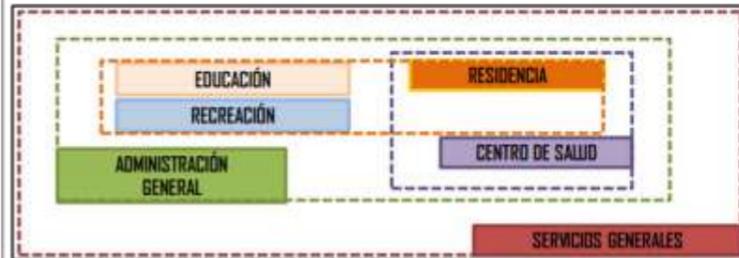
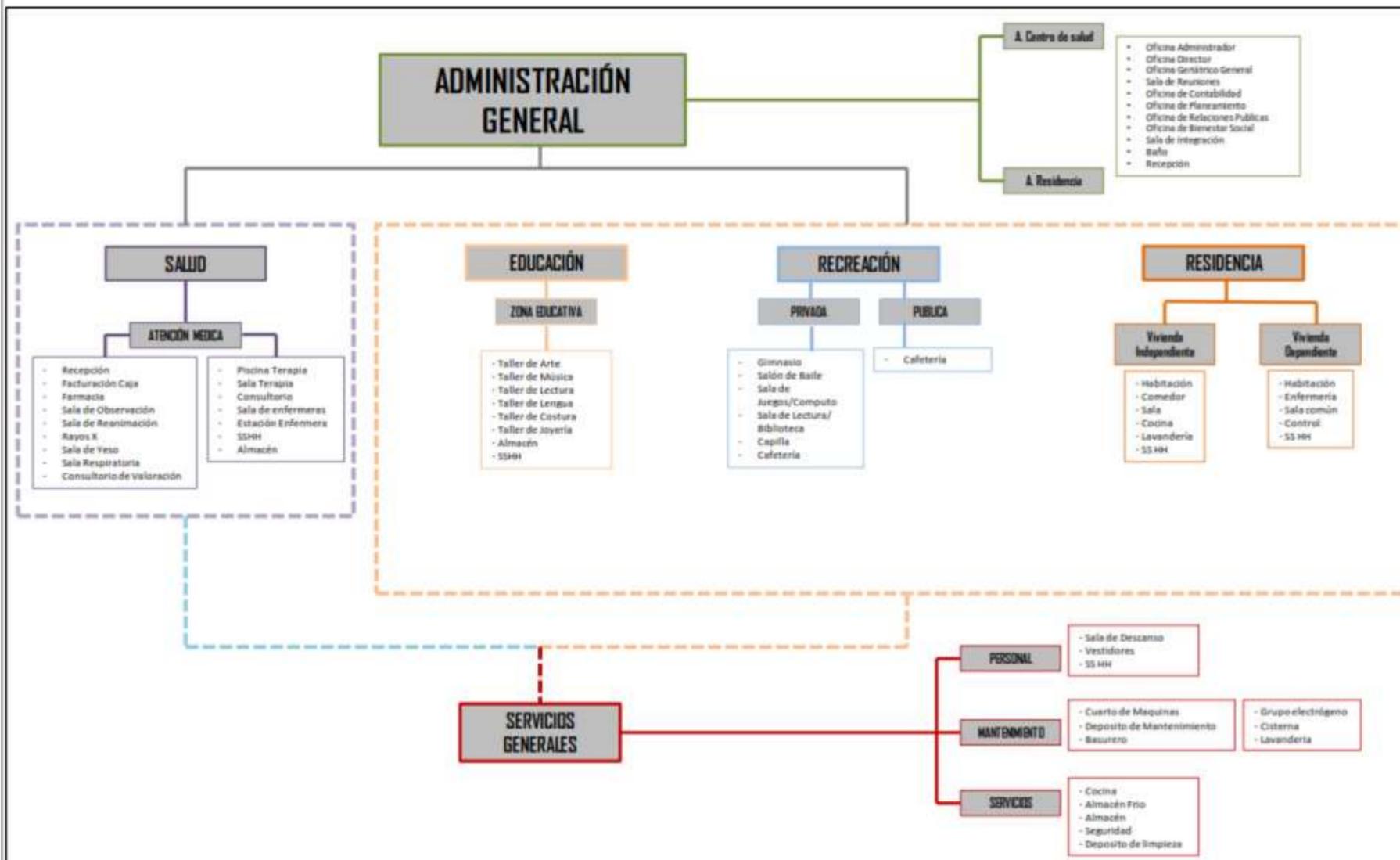


DIAGRAMA FUNCIONAL



EL CONTEXTO

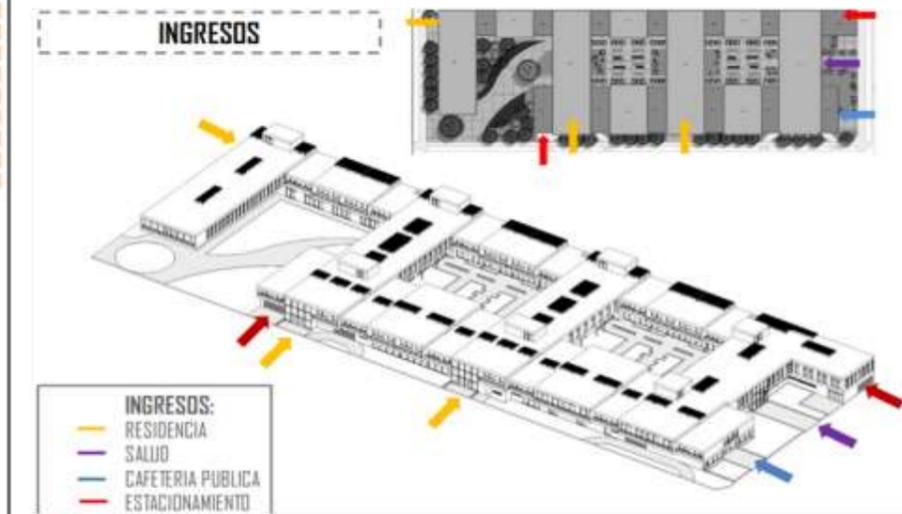


PUNTO DE PARTIDA . EL EMPLAZAMIENTO

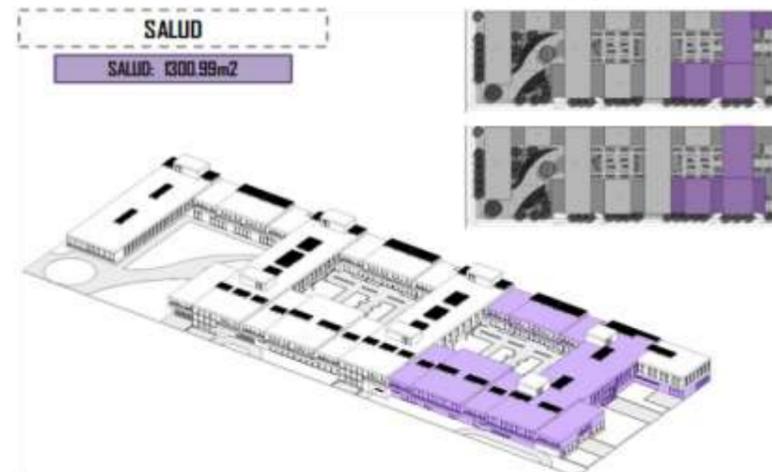
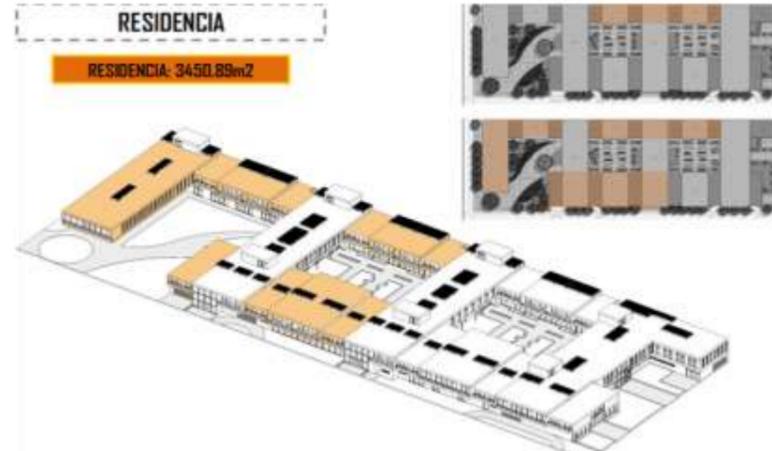
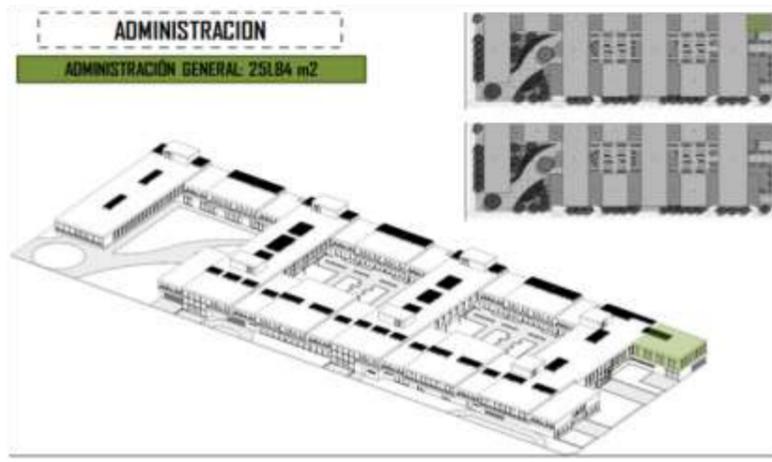
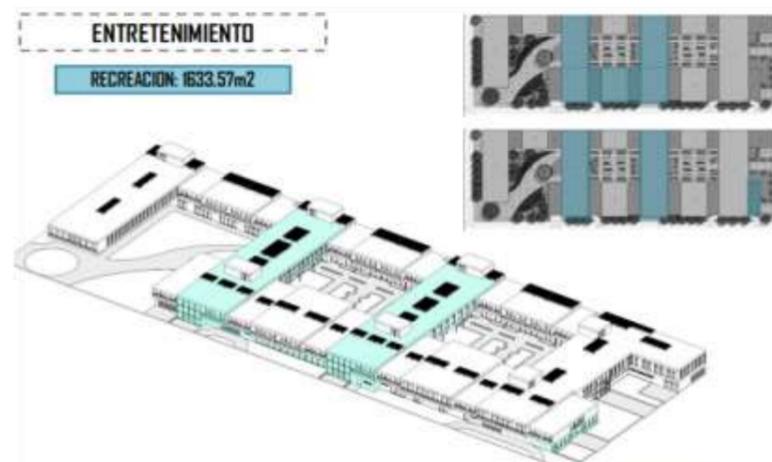
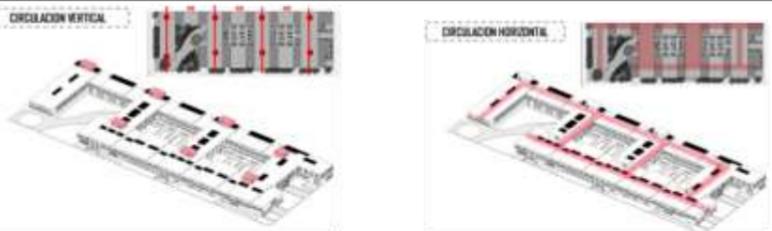
El proyecto se encuentra implantado en un casco urbano consolidado, la idea principal del proyecto es conectar mediante plazas publicas y semipublicas la ciudad con el proyecto.



INGRESOS



ANÁLISIS ESPACIAL . FÍSICO



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PAQUETE FUNCIONAL	AMBIENTE	SUBAMBIENTE	N° USUARIO	N° AMBIENTE	AREA POR UNIDAD	AREA TOTAL
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN C. SALUD Y RESIDENCIA	OFICINA ADMINISTRADOR	1	1	16.34	251.78
		OFICINA DIRECTOR	1	1	25.97	
		OFICINA GERIÁTRICO	1	1	26.24	
		SALA DE REUNIONES	8	1	22.35	
		OFICINA CONTABILIDAD	2	1	15.78	
		OFICINA DE PLANEAM.	2	1	17.015	
		RELACIONES PÚBLICAS	1	1	23.575	
		BIENESTAR SOCIAL	1	1	23.86	
		SALA DE INTEGRACIÓN	10	1	41.13	
		BAÑOS	1	2	13.23	
RECEPCIÓN	5	1	26.29	584.36		
EDUCACIÓN	ZONA EDUCATIVA	TALLER DE ARTE / CERÁMICA	5		2	137.87
		TALLER DE MUSICA	16		2	137.87
		TALLER DE LECTURA	9		1	67.29
		TALLER DE LENGUA	9		1	67.29
		TALLER DE COSTURA	4		1	67.29
		TALLER DE JOYERIA	4		1	67.29
		ALMACEN	2		1	17.7
		SS.HH.	1		3	21.76
		RECEPCIÓN	10		1	44.45
		FACTURACIÓN Y CAJA	1	1	9.93	1300.99
FARMACIA	1	1	9.93			
SALA DE OBSERVACION	10	1	143.61			
SALA DE REANIMACIÓN	3	1	23.83			
RAYOS X	3	1	24.98			
SALA DE YESO	3	1	23.25			
SALA DE RESPIRACION	3	1	22.19			
CONSULTORIO DE VALORACIÓN	3	2	49.97			
PISCINA DE TERAPIA	10	1	217.69			
SALA DE TERAPIA	10	1	176.93			
CONSULTORIO	3	8	211.84			
SALA DE ENFERMERAS	10	1	62.62			
ESTACIÓN DE ENFERMERAS	2	9	211.33			
SS.HH.	1	2	19.27			
ALMACEN	1	4	49.17			
RESIDENCIA	VIVIENDA	DEPARTAMENTO	2	32	2120.92	3453.82
		HABITACIÓN SIMPLE	1	40	1332.9	
RECREACIÓN	PRIVADA	GINNASIO	40	1	217.69	1633.58
		SALÓN DE BAILE	60	1	93.69	
		SALON DE JUEGOS/COMPUTO	65	1	296.64	
		SALON DE LECTURA/BIBLIOTECA	65	1	304.08	
		CAPILLA	30	1	101.13	
PUBLICA	CAFETERÍA	70	1	267.97	7277.46	
	CAFETERÍA	88	1	352.38		
SERVICIOS GENERALES	PERSONAL		10	1	44.98	7277.46
			5	2	50.22	
	MANTENIMIENTO	BASURERO	2	2	26.7	
		LAVANDERIA	8	1	40	
		DEPOSITOS	2	10	50	
	ESTACIONAMIENTO	CUARTO DE MAQUINAS	2	2	226.95	
		RESIDENCIA	80	1	3256.66	
		GERIATRIA	80	1	3581.95	
TOTAL BRUTO						14501.98
MUROS Y CIRCULACION						4350.59
AREA TOTAL CONSTRUIDA						18852.6
AREA LIBRE						5674.92

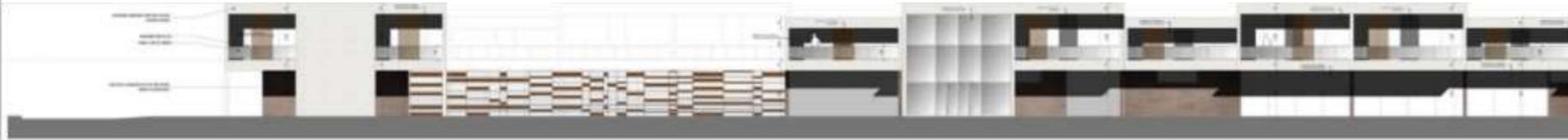


TESIS NACIONAL
RESIDENCIA ASISTIDA PARA EL ADULTO MAYOR CON ESTABLECIMIENTO GERIATRICO DE EMERGENCIA
AUTOR: FABRIZIO PÁSARA GONZALES

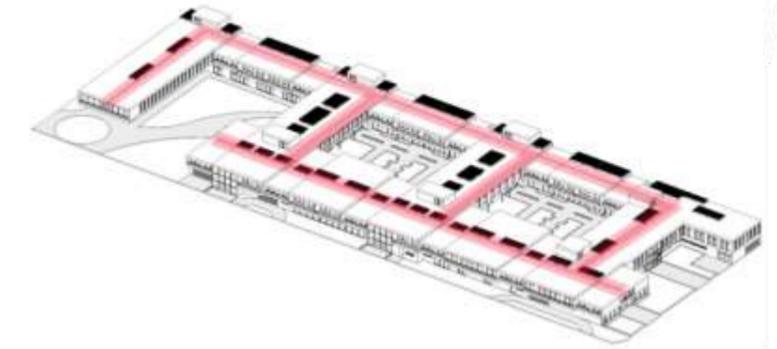
MARCO REFERENCIAL
ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
T-05

ANÁLISIS FUNCIONAL Y FORMAL



CONCLUSIONES Y APORTES



DISTRIBUCIÓN

El proyecto presenta una organización REGULAR en forma de peine que permite generar principalmente una circulación y relación directa hacia cada uno de los volúmenes con diferentes usos, lo que permite claramente lograr tener una vinculación adecuada entre cada ambiente del proyecto, además de esto con esta distribución se logra generar 3 espacios de recreación entre volúmenes que permite generar ingresos naturales de luz y ambientes de socialización entre los residentes.



SENSACIONES

El principal aporte de este proyecto es la disposición de sus volúmenes para lograr generar grandes espacios de socialización entre volúmenes de residencia y de esta forma logra tener también una excelente circulación amplia y directa entre sus diferentes ambientes.



TESIS NACIONAL
RESIDENCIA ASISTIDA PARA EL ADULTO MAYOR CON ESTABLECIMIENTO GERIATRICO DE EMERGENCIA
AUTOR: FABRIZIO PÁSARA GONZALES

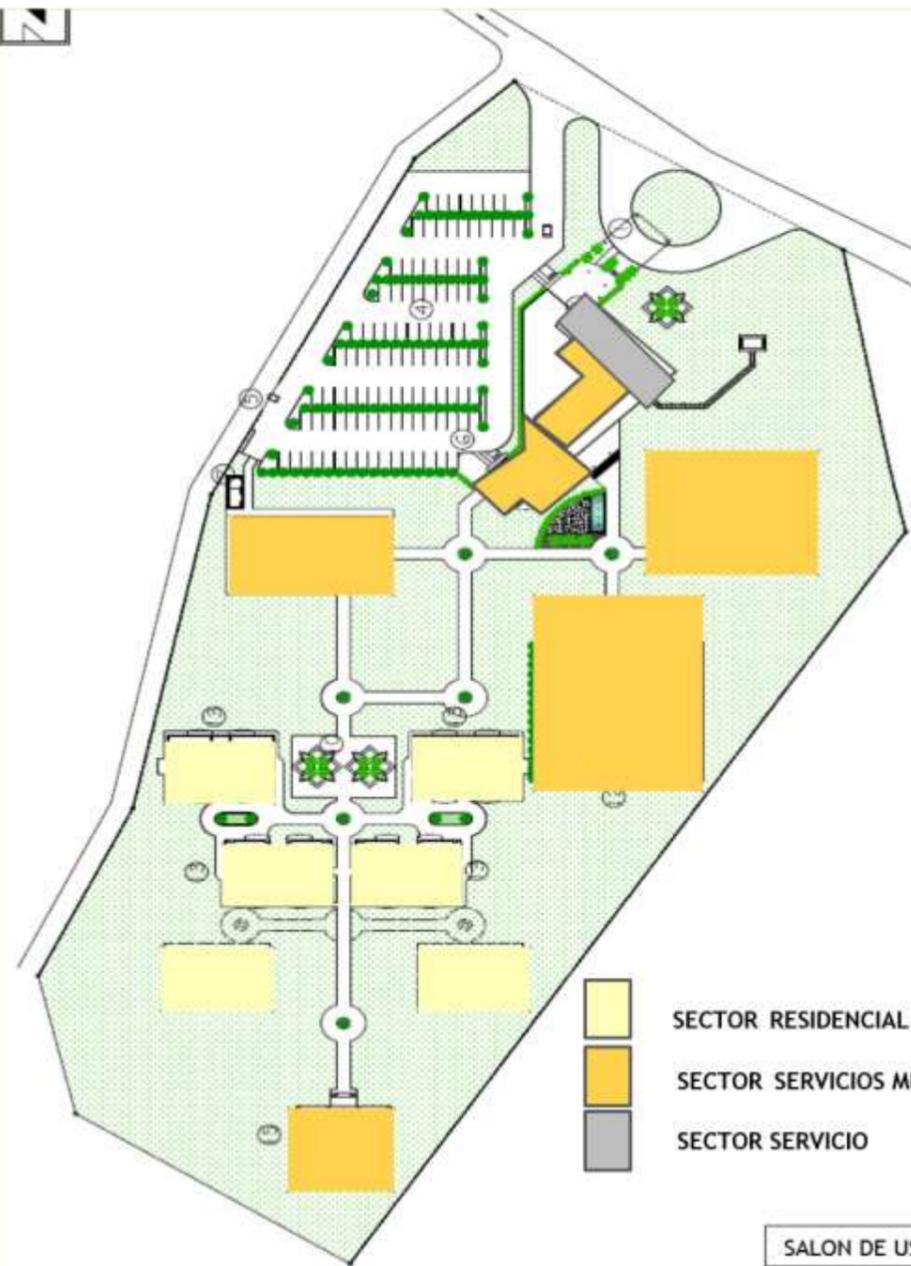
MARCO REFERENCIAL

ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
T-06

ANÁLISIS FUNCIONAL Y FORMAL

ZONIFICACIÓN



- SECTOR RESIDENCIAL
- SECTOR SERVICIOS MÚLTIPLES
- SECTOR SERVICIO

MATRIZ DE RELACIONES

AREA ADMINISTRATIVA	
Recepción, sala de espera	✕
Contabilidad	✕
Sala de juntas	✕
S.S.	✕
Archivo	✕
Bodega	✕
Jefe de mantenimiento	✕
Jefe de servicios médicos	✕
Jefe de personal	✕
Administrador	✕

AREAS RECREATIVAS	
Salón de usos múltiples	✕
Bodega	✕
S.S.	✕
Salas de estar	✕
Gimnasio	✕
Piscina	✕
Cancha de tenis	✕
Área verde	✕
Aulas	✕

AREA MEDICA	
Control de ingreso	✕
Sala de espera	✕
S.S.	✕
Clinica medicina preventiva	✕
Clinica primeros auxilios	✕
Clinica odontología	✕
Psicoterapia y fisioterapia	✕

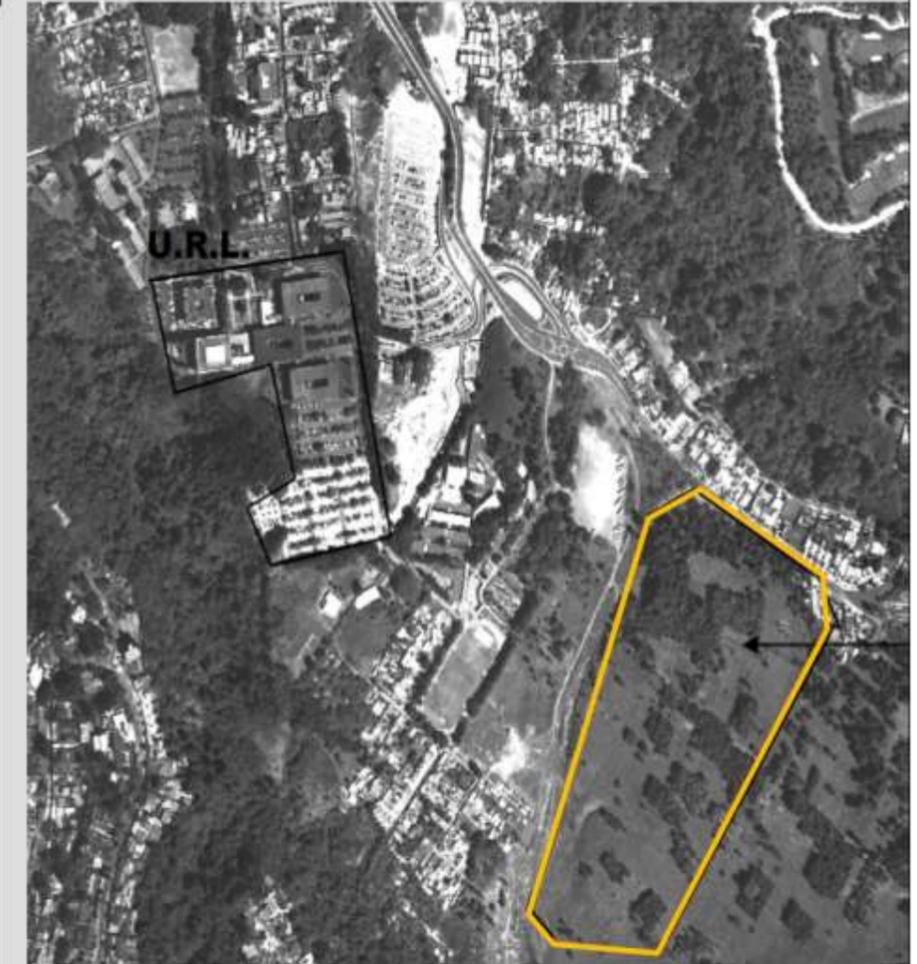
AREAS DE SERVICIOS	
Depósito de basura	✕
Bodega de limpieza	✕
Área de empleados	✕
Cafetería	✕
S.S.	✕

MATRIZ DE RELACIONES	
Plaza de ingreso	✕
Área médica	✕
Área recreativa	✕
Administración	✕
Área residencial	✕
Área de servicios	✕



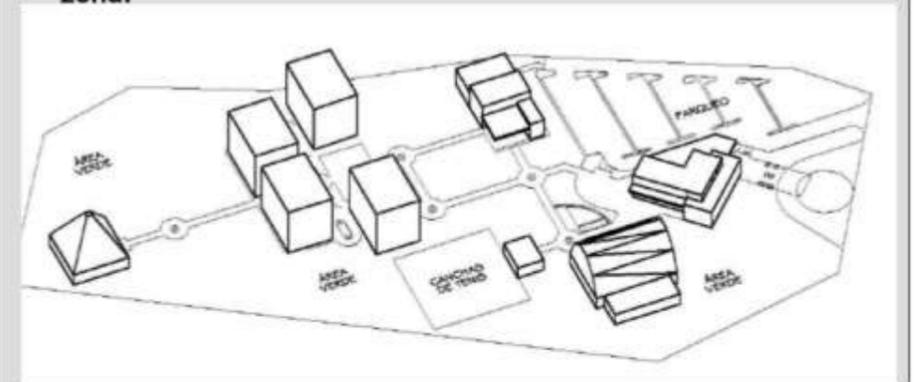
DIAGRAMA FUNCIONAL

EL CONTEXTO



PUNTO DE PARTIDA . EL EMPLAZAMIENTO

El proyecto se encuentra implantado en las afueras del casco urbano. El terreno para desarrollar el proyecto está ubicado en la zona 16 de la capital, ya que esta se encuentra en pleno crecimiento demográfico que incluye varios proyectos basados en el nuevo urbanismo. Por esta razón se plantea integrar un centro de este tipo para la diversificación de la zona.



TESIS INTERNACIONAL
 CENTRO HABITACIONAL PARA EL ADULTO MAYOR
 AUTOR: KARLA PAOLA LOPEZ ALVARADO
 Universidad Rafael Landívar - Guatemala

MARCO REFERENCIAL

ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
T-07

ANÁLISIS ESPACIAL . FÍSICO

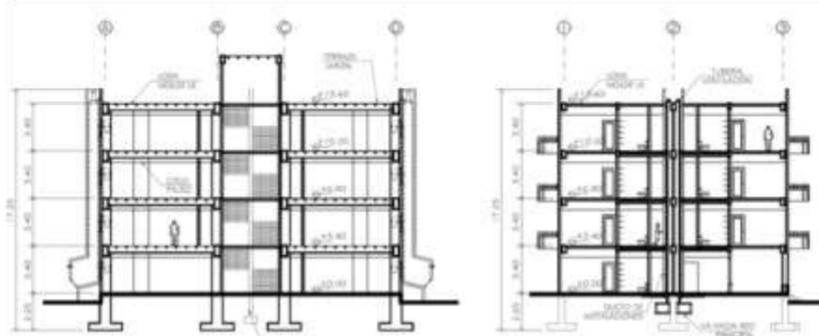
PLANTAS DEL PROYECTO



PRIMER NIVEL

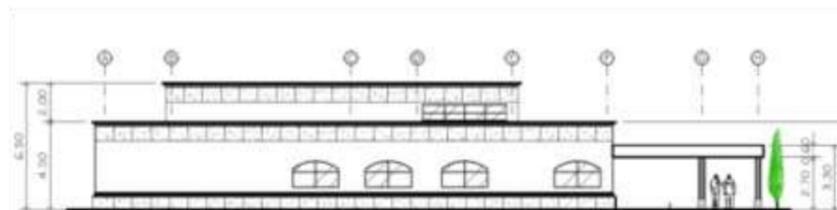


TIPOLOGÍA DE APARTAMENTOS



SECCIÓN LONGITUDINAL A - A'

SECCIÓN TRANSVERSAL B - B'



ELEVACIÓN 1 - NORTE

VISTA DESDE NOROCCIDENTE

LISTADO DE AMBIENTES

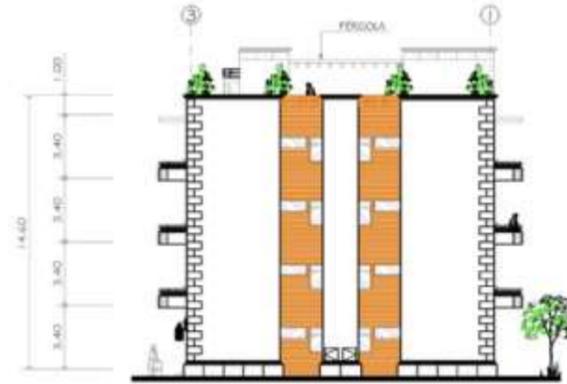
AREA MÉDICA	AREA ADMINISTRATIVA
CONTROL DE INGRESO	RECEPCION
SERVICIOS SANITARIOS	ARCHIVO
CLINICAS DE PRIMEROS AUXILIOS	CONTABILIDAD
CLINICA DE FISIOTERAPIA	SALA DE SESIONES
CLINICA DE MEDICINA PREVENTIVA	JEFE DE MANTENIMIENTO
CLINICA DE PSICOTERAPIA	GERENTE ADMINISTRATIVO
	JEFE DE SERVICIOS MEDICOS
AREA DE SERVICIOS	SERVICIO SANITARIO
CAFETERIA	AREA DE VIVIENDAS
BODEGA DE LIMPIEZA	SALA COMEDOR
DEPÓSITO DE BASURA	COCINETA
CUARTO DE MAQUINAS	DORMITORIO
PARQUEO	SERVICIO SANITARIO
AREA DE CARGA Y DESCARGA	BALCÓN
AREA RECREATIVA	LAVANDERÍA
AREAS VERDES	
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	
TALLERES	
SALA DE ESTAR	
CAPILLA	
GIMNASIO	
PISCINA	
CANCHA DE TENIS	



ANALISIS FUNCIONAL Y FORMAL



ELEVACIÓN FRONTAL 1 (NORTE - SUR)



ELEVACIÓN LATERAL 2 (ESTE - OESTE)



ELEVACIÓN LATERAL 3 (ESTE - OESTE)



ELEVACIÓN POSTERIOR 4 (NORTE - SUR)

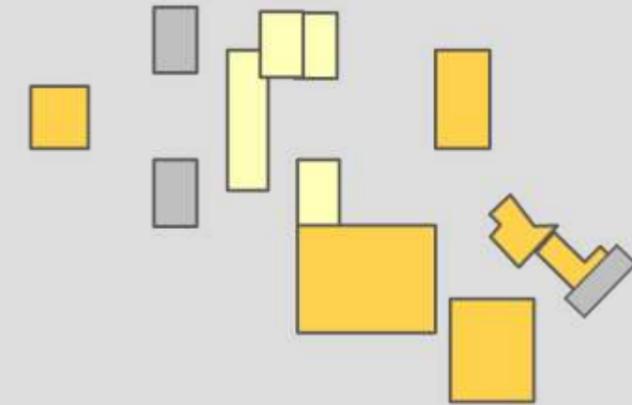
VISTA: desde el ingreso



VISTA: hacia los apartamentos



CONCLUSIONES Y APORTES



DISTRIBUCIÓN

El proyecto presenta una organización dispersa, ya que trata de aprovechar todo el terreno. La ZONA RESIDENCIAL, se encuentra rodeada de usos múltiples, tales como piscina, gimnasio, talleres, canchas de tenis, esto permite que los ancianos tengan más cerca estos usos, y así se desplacen menos. Logra generar también una correcta ventilación e iluminación ya que todas las piezas ubicadas en el terreno presentan 4 frentes por los cuales se ventilan estos espacios. Inclusive la residencia tiene visuales hacia sus áreas complementarias y al espacio libre.

Detalles del conjunto



SENSACIONES

Es importante que el autor del proyecto, piense en los ancianos, con ayuda de las diferentes formas de cada volumen, hace que el anciano se sienta cómodo en el lugar. Utiliza mucho los espacios públicos y áreas verdes, el cual hace posible un contacto directo con la naturaleza.

CENTRO DE DÍA PARA LA ASOCIACIÓN DE ENFERMOS DE ALZHEIMER DE BENAVENTE (ESPAÑA)

**FORMA
ANÁLISIS CONCEPTUAL CONTEXTO**

FUNCIÓN

ESPACIO

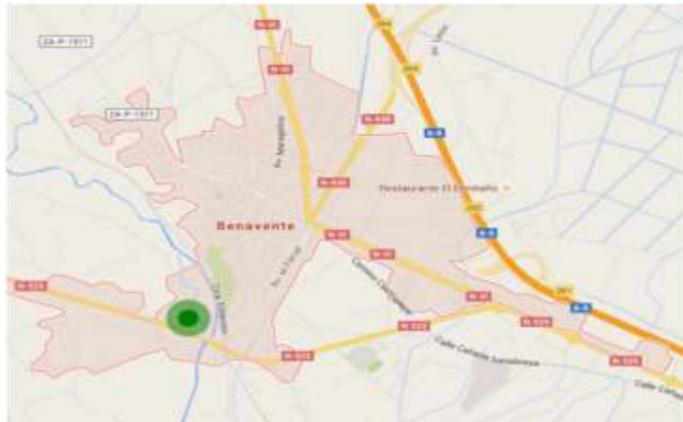
Caso 01



REALIDAD PROBLEMÁTICA

Un nuevo Centro de Día surge ante la necesidad que experimenta la Asociación de Enfermos de Alzheimer de Benavente de aumentar su espacio de trabajo, debido al creciente número de pacientes que no pueden atenderse y por disponer de unas instalaciones mínimas y mal acondicionadas.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA



Se implanta en Benavente, situada en la comunidad autónoma de Castilla y León - España.

CONTEXTO



El proyecto se encuentra ubicado en una zona periférica, con presencia de valles agrícolas, ríos, topografía pronunciada.



Debido a que el terreno se encuentra en pendiente, el proyecto se infiltra para generar una nueva horizontal.



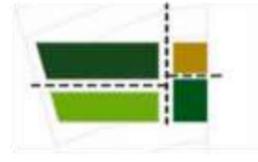
LOCALIZAR



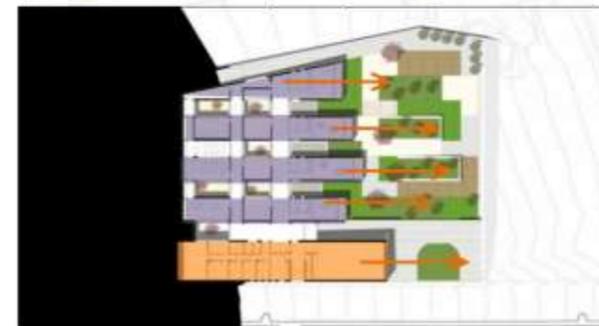
GENERAR VACÍO



DIVIDIR



MOVIMIENTO



El terreno consta de dos niveles. Generando un primer nivel infiltrado y otro elevado a nivel de la horizontal generada.



INGRESOS

- ➔ Ingreso Principal
- ➔ Ingreso Adm.
- ➔ Ingreso Vehicular
- ➔ Ingreso Emergencia

ZONIFICACIÓN

- Zona Usuario
- Zona Servicio
- Zona Adm.
- Área Libre

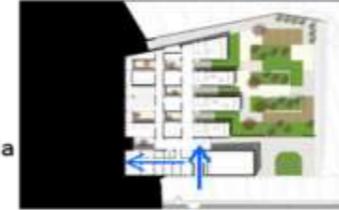


CIRCULACIÓN USUARIO

- ➔ Ingreso
- ➔ Circulación Principal
- ➔ Circulación secundaria

CIRCULACIÓN ADM.

- ➔ Circulación Principal
- ➔ Circulación secundaria



CIRCULACIÓN SERVICIO

- ➔ Circulación Principal
- ➔ Circulación secundaria



CONCLUSIONES



GENERACIÓN DE PATIOS EXTERIORES



AMPLIAS CIRCULACIONES



CONEXIÓN DIRECTA CON EL EXTERIOR

El proyecto presenta una circulación en forma de peine que reparte desde la administración dos corredores que distribuyen en el interior hacia los talleres y habitaciones del centro, cuenta con una amplia área de espacio recreativo y área verde que da directamente a la zona de uso del usuario para generar visuales y confort. cuenta con circulaciones independientes y amplias para un correcto traslado de las personas en silla de ruedas y con dependencia.

APORTES

PROYECTO REALIZADO

CENTRO DE DÍA PARA LA ASOCIACIÓN DE ENFERMOS DE ALZHEIMER DE BENAVENTE - ESPAÑA

MARCO REFERENCIAL

ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
P-01

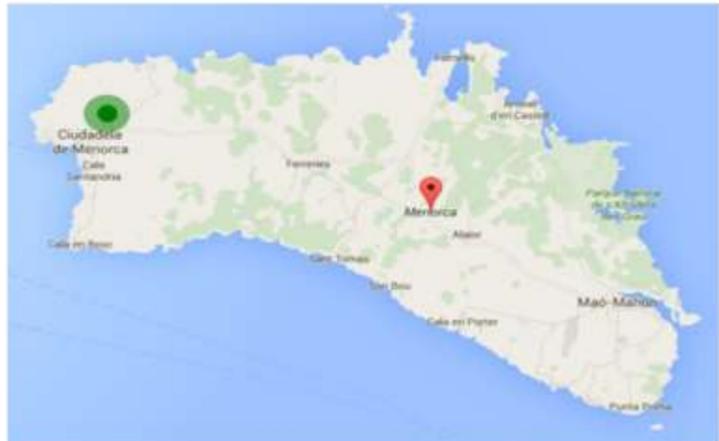




DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Los centros geriátricos deberían ser lugares optimistas, donde se quiera vivir o ir a ellos. Proponemos crear un ambiente característico en el espacio vital donde predomina el tiempo libre y donde los usuarios pasaran los próximos, y últimos, años ó meses de su vida.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

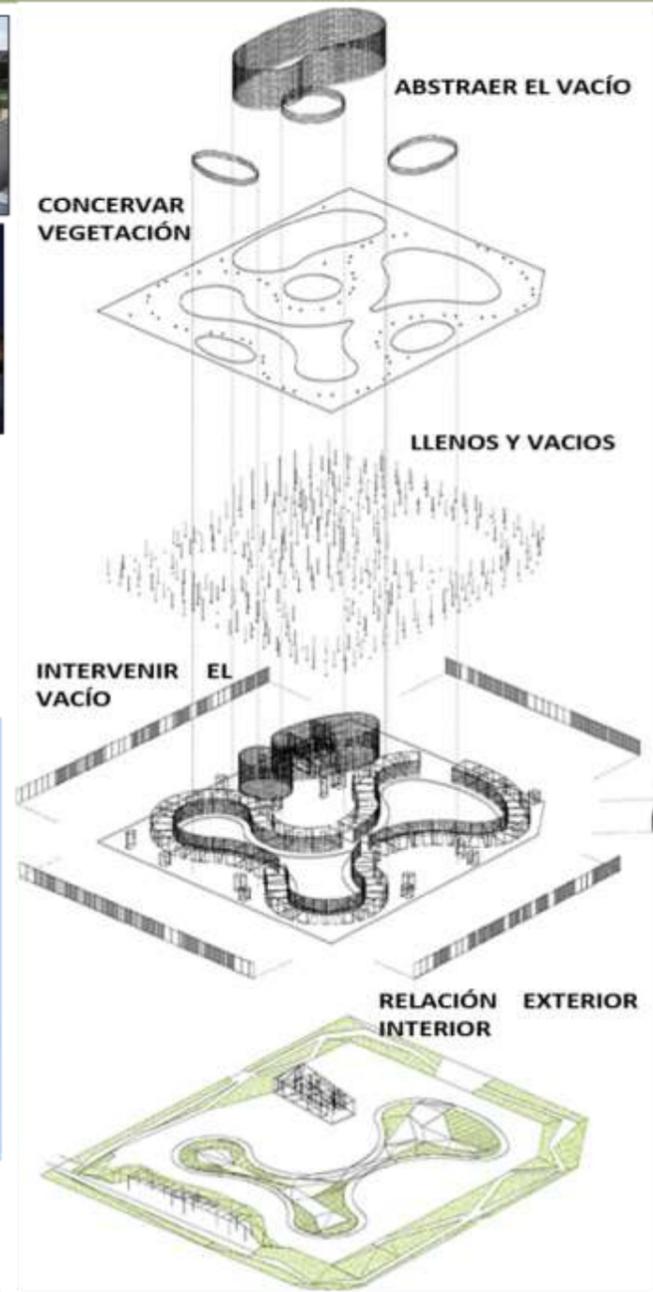


Se implanta en la carretera Marius Verdaguer , 07760 en la Ciudadela de Menorca, en la s Islas Baleares.

CONTEXTO



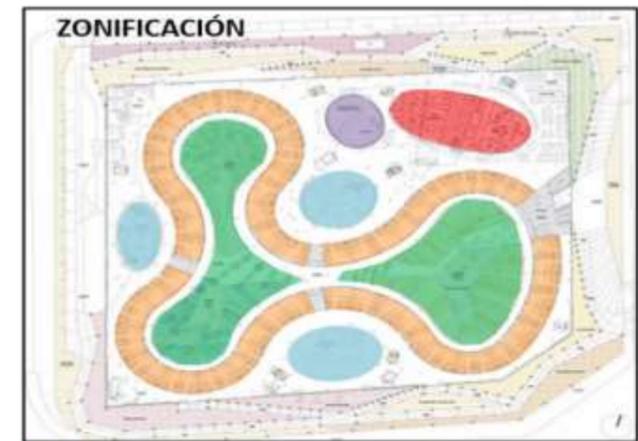
El proyecto se encuentra ubicado en el limite de la ciudad consolidada, con un borde urbano natural.



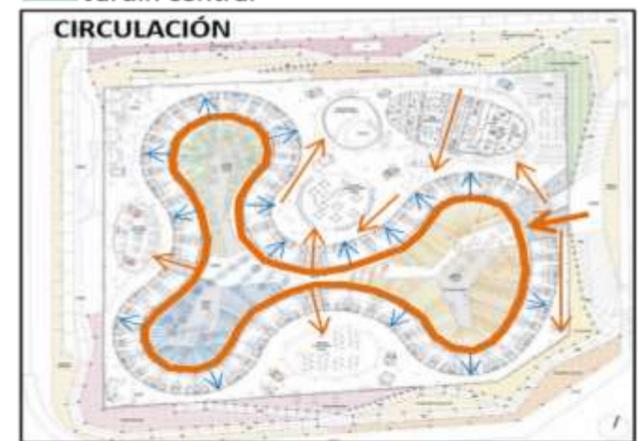
Se puede construir un centro geriátrico que no parezca un hospital, sin pasillos, sin barreras arquitectónicas, en una sola planta. En el que todas las habitaciones tengan acceso directo desde, y hacia, un gran jardín-lobby. Además de acceso directo hacia, y desde, las zonas comunes.



← Ingreso Principal ← Ingreso Vehicular
← Ingresos Secund. ← Ingreso Emerg.



■ Zona geriátrica ■ Rehabilitación
■ Residencia temp. ■ Zonas comunes
■ Jardín central



← Circulación Principal ← De distribución
← Circulación Secundaria

CONCLUSIONES



GENERACIÓN DE PATIOS EXTERIORES



AMPLIAS CIRCULACIONES



CONEXIÓN DIRECTA CON EL EXTERIOR

El proyecto cuenta con dos zonas marcadas funcionalmente una de atención medica más rehabilitación física y otra de residencia temporal más rehabilitación emocional. Cuenta con ingresos independientes para cada zona y presenta una circulación radial para una mejor comunicación de la residencia con los usos complementarios de recreación, rehabilitación y atención médica.

APORTES



PROYECTO REALIZADO
CENTRO GERIÁTRICO SANTA RITA - MENORCA ESPAÑA
AUTOR: MANUEL OCAÑA

MARCO REFERENCIAL
ALUMNO: HUAYAMA BOBADILLA Felix Jesus Orlando

LAMINA
P-02

3. Marco normativo

3.1. Perú - (RNE)

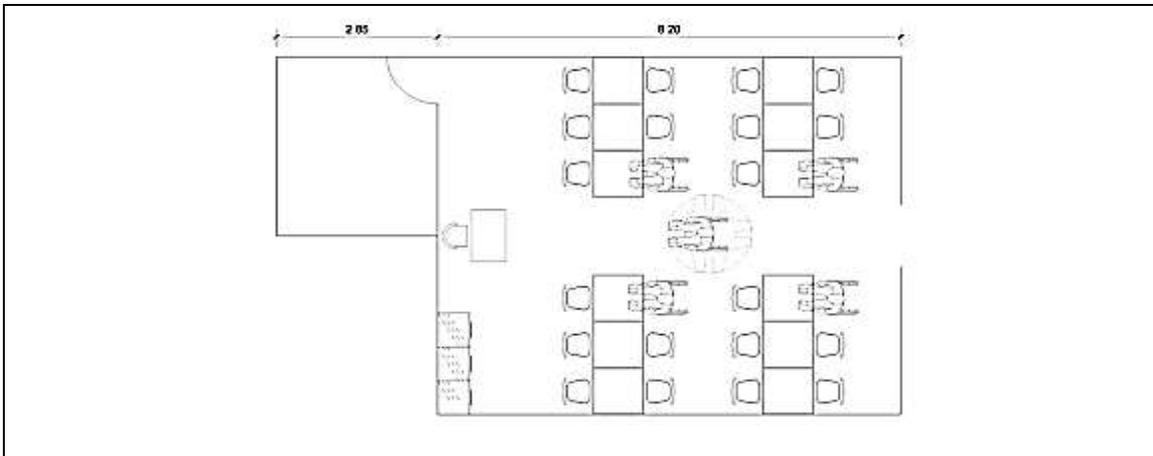
Los criterios de diseño en general se regirán bajo las siguientes normas del RNE:

Condiciones de diseño generales (Norma A-010)

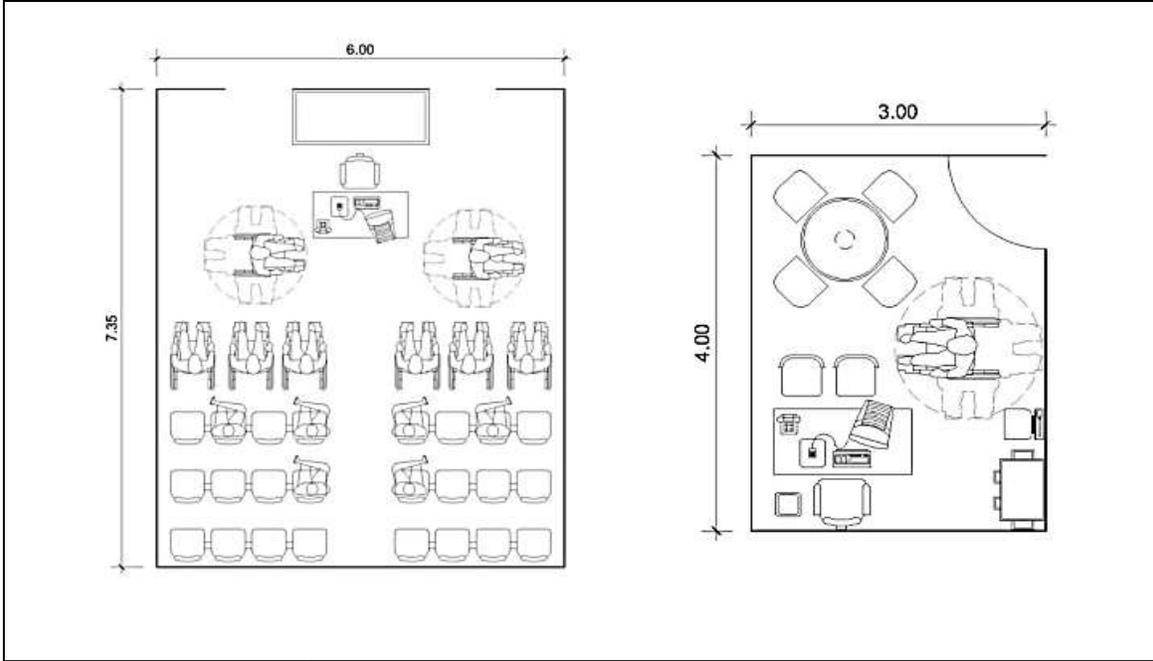
EL DISEÑO Y SUS CARACTERISTICAS – CAP. I	NORMAS
La calidad arquitectónica en todas las obras de edificaciones siempre debe estar presente, de acuerdo a la función, forma, estética y finalidad, así mismo deberá cumplir con aspectos de seguridad, adecuados procedimientos de construcción y cumplir la norma imperante.	RNE: Título III Norma A.010 Cap. I Art. 3
Cualquier lote en el que se va a construir, debe presentar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• Plano de zonificación y uso de suelos• Clasificación y características de vías• Áreas (de lote - libres-construidas)• Perfil (en metros) y densidad urbana (en hab./hect.)• Áreas de protección y vulnerables• Existencia de retiros• Otros	RNE: Título II Norma A.010 Cap. I Art. 4

Requisitos de Seguridad (Norma A-130)

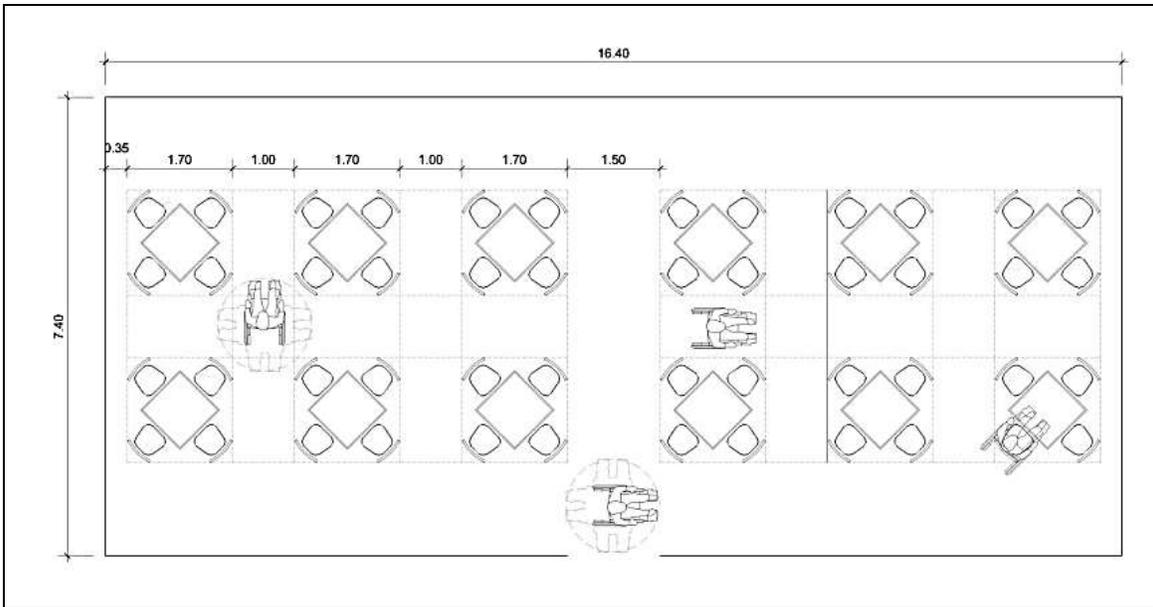
EVACUACIÓN – CAP. I AFOROS			NORMAS
Cálculos para una evacuación adecuada en edificaciones.			RNE: Título III Norma A.130 Cap. I Art. 3
SALUD	Diagnóstico y servicio ambulatorio	6 m ² / persona	
	Habitaciones	8 m ² / persona	
	Consulta externa	20 m ² /persona	
	Espera	0.8 m ² /persona	
	Servicios auxiliares	8 m ² / persona	
	Guarderías	3.3 m ² /persona	
	Refugios – hospitales	2.8 m ² /persona	
	Refugios - pacientes en silla de ruedas	1.4 m ² /persona	
	Refugios - sin pacientes	0.5 m ² /persona	
	Almacenes	30 m ² /persona	
SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD – CAP. II			NORMAS
El diseño en general será según se establece en el NTP 399.010 – 1, y el código NFPA 101.			
Listado de dispositivos requeridos en el presente proyecto:			RNE: Título III Norma A.130 Cap. II Art. 38
<ul style="list-style-type: none"> • Extintores • Alarma contra incendios • Manguera de emergencia • Válvulas de agua para bomberos • Puertas corta fuego • Zonas seguras • Señales de evacuación 			
Áreas según ambientes			
TIPO DE AMBIENTE	NORMA		
AULAS	Normativa de diseño – educación Para talleres o aulas de clase: varia de 1.80 m ² a 3.00 m ² / alumno. Área para docente 15%, área de trabajo 70 -75 %, área de almacén 10 – 15 m ² .		



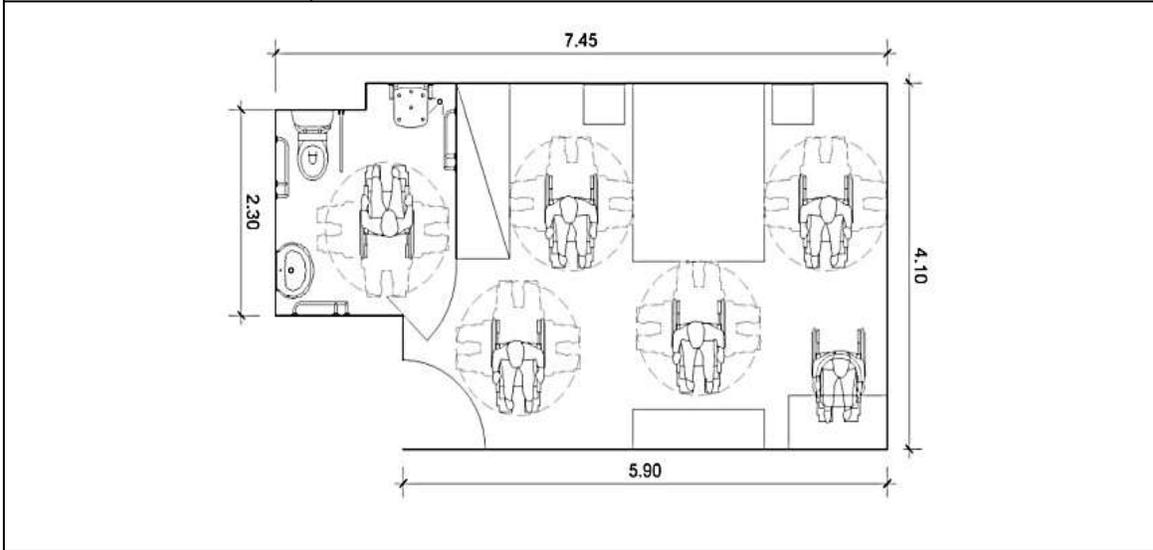
CONSULTORIOS	<p>Normativa de diseño – hospitalaria</p> <p>En salas de espera, 10 personas por cada consultorio y 8 personas por cada consultorio de especialidad. Considerar 1.44 m² para personas con discapacidad.</p> <p>En consultorio, 15 m² (consulta – examinación – vestidor)</p>
---------------------	---



COMEDOR	<p>Normativa de diseño – hospitalaria</p> <p>1 m² por cada cama en hospitales con menos de 50 camas. Cantidad de comensales, pacientes según número de camas</p>
----------------	--



HABITACION	Normativa de diseño – hoteles norma A030 – A050 11 m2 para habitaciones simples
SS.HH.	Duchas 1.21 m2 Inodoros 1.10 m. de ancho



SS.HH. (SERVICIOS COMUNALES)	Norma A090 De uso público de 0 a 100 personas se debe contemplar: Hombres 1 inodoro, 1 urinario y 1 lavatorio Mujeres 1 inodoro y 1 lavatorio
SS.HH. (CONSULTORIO)	Normativa de diseño – hospitalaria Hasta 4 consultorios Hombres 1 inodoro, 1 urinario y 1 lavatorio

	Mujeres 1 inodoro y 1 lavatorio
SS.HH. (RESTAURANTE)	Norma A070 De 51 a 100 personas Hombres 2 inodoros, 2 urinarios y 2 lavatorios Mujeres 2 inodoros y 2 lavatorios
SS.HH. (AULAS)	Norma A040 De 61 a 140 personas Hombres 2 inodoros, 2 urinarios y 2 lavatorios Mujeres 2 inodoros y 2 lavatorios

V. SITUACIÓN ACTUAL DEL ADULTO MAYOR

En los últimos años, resultado de grandes logros y adelantos en el rubro de la ciencia médica y tecnológica, han sido los responsables de grandes variaciones en la organización poblacional, como el incremento de las personas de la tercera edad a causa de la reducción de la fecundidad y el constante aumento en la esperanza de vida producto del decrecimiento de la mortalidad en el mundo, sin embargo, el adulto mayor es considerado vulnerable de percibir distintos tipos de enfermedades y con mayor riesgo de morir.

Según (OMS, 2010), las enfermedades de mayor causa de muerte en personas de la tercera edad en el mundo son enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias, las cuales si no se tratan perjudican el proceso de envejecer, sumando distintos desordenes como fumar, beber alcohol, la obesidad y la poca actividad física.

En la actualidad, se puede ver como a pesar que las personas de la tercera están en constante aumento y son las más vulnerables, también son las más abandonadas por la sociedad, existen pocos centros que brinden una adecuada atención integral en el mundo.

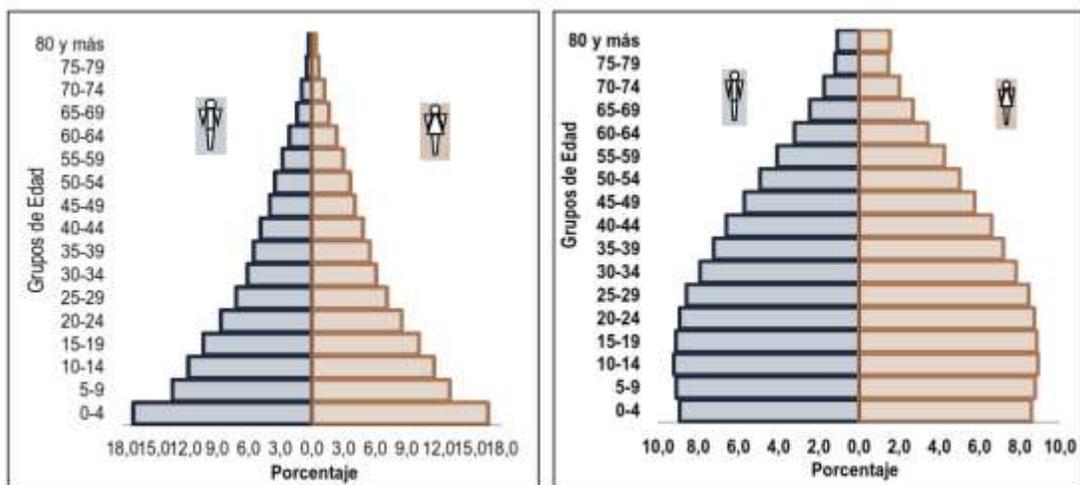
1. El adulto mayor en el Perú

En su informe N° 13, el INEI nos habla sobre el adulto mayor en nuestro país, menciona ciertas características sociales, económicas y demográficas de las personas mayores de 60 años.

1.1.La vejez en la población

Como consecuencia de las grandes variaciones demográficas que han venido sucediendo en los últimos años en nuestro país, la población peruana está experimentando muchos cambios según edad y sexo. En la década de los 50 en el Perú la población se constituía principalmente por menores de edad, de los cuales 42 de cada 100 personas eran niños y para el 2018 según el último censo nacional solo 27 de 100 personas son niños menores de 15 años, se ve un claro envejecimiento y aumento de personas mayores de 60 años, las cuales en 1950 eran el 5.7 % y a la actualidad son el 10.4 %.

Gráfico 26: Perú - Pirámides de población en 1950 y 2018

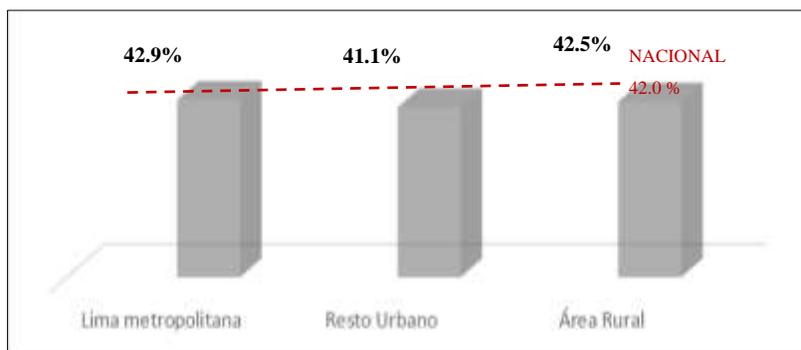


Fuente: INEI

1.2. Familias conformadas con un adulto mayor

En los meses de abril, mayo y junio del 2018 se informó según el último censo que el 42 % de las familias en el país cuentan con al menos una persona de la tercera edad entre sus integrantes.

Gráfico 27: Perú – familias conformadas con un adulto mayor



Fuente: INEI.

1.3. Educación

1.3.1. Grado Educativo obtenido por el adulto mayor

Según el último censo, el 14.3% de las personas mayores de 60 años no han alcanzado ningún grado educativo, de los cual es más notario en las mujeres con el 22.3% en comparación con los varones 5.6%.

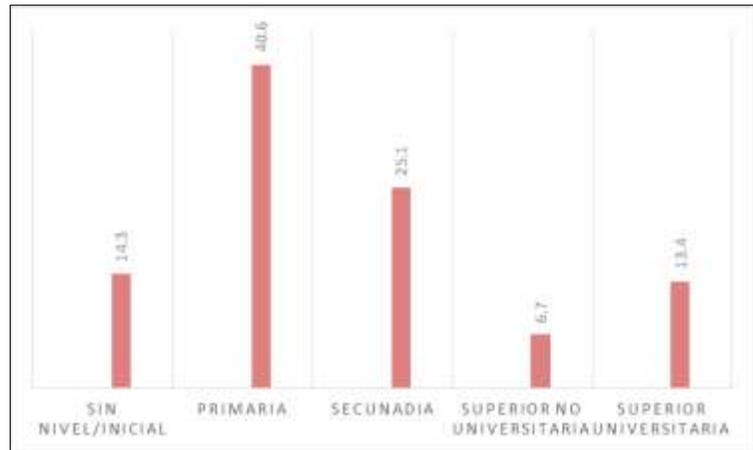
Se puede ver también que las personas de la tercera edad que lograron obtener un grado de educación primaria son del 40.6 % y grado de educación secundaria el 25.1 %, solo el 20.1% alcanzaron estudiar superior.

Tabla 9: Perú – Grado educativo alcanzado por personas de la tercera edad

Grado educativo alcanzado	II trimestre 2017			II trimestre 2018		
	TOTAL	Varón	Mujer	TOTAL	Varón	Mujer
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Sin grado educativo	14.3	6.0	21.8	14.3	5.6	22.3
Nivel primario	40.0	39.6	40.4	40.6	38.6	42.5
Nivel secundario	24.1	27.8	20.8	25.1	31.0	19.6
Nivel superior no Univ.	6.4	6.4	6.5	6.7	6.4	7.0
Nivel superior Univ.	15.1	20.2	10.5	13.4	18.4	8.6
Zona urbana	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Sin grado educativo	8.7	3.0	13.7	8.5	3.6	13.1
Nivel primario	35.6	31.4	39.4	36.4	29.5	42.9
Nivel secundario	28.8	32.4	25.7	29.7	35.6	24.2
Nivel superior no Univ.	7.9	7.7	8.1	8.5	8.1	8.9
Nivel superior Univ.	18.9	25.5	13.1	16.9	23.3	10.9
Zona rural	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Sin grado educativo	34.3	16.0	52.2	33.5	12.5	52.6
Nivel primario	55.5	67.0	44.2	54.8	69.6	41.2
Nivel secundario	7.5	12.5	2.6	9.7	15.4	4.4
Nivel superior no Univ.	1.1	1.9	0.4	0.6	0.6	0.6
Nivel superior Univ.	1.7	2.7	0.6	1.5	1.5	1.1

Fuente: INEI

Gráfico 28: Perú – grado educativo alcanzado por personas de la tercera edad



Fuente: INEI.

1.3.2. Analfabetismo

Según el último censo 2017, en nuestro país en la zona urbana lamentablemente el 16.8% de las personas de la tercera edad son analfabetas, esta situación es más grave en el caso de las mujeres, la cuales representan el 25.9 % mientras que los varones solo el 7.1%. En el caso de la zona rural, es aún más preocupante, pues el porcentaje de analfabetismo es del 41.3% y son las mujeres quienes representan la mayor cantidad con el 61.8% y los varones el 18.7%)

Tabla 10: Perú – Analfabetismo en el adulto mayor 2018

Grado educativo	Abril - Mayo – junio 2017			Abril - Mayo – junio 2018		
	TOTAL	Varón	Mujer	TOTAL	Varón	Mujer
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Alfabeto	82.9	91.6	75.0	83.2	92.9	74.1
Analfabeto	17.1	8.4	25.0	16.8	7.1	25.9
Zona urbana	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Alfabeto	89.9	95.4	84.9	90.5	96.3	85.1
Analfabeto	10.1	4.6	15.1	9.5	3.7	14.9
Zona rural	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Alfabeto	58.20	78.7	38.1	58.7	61.3	38.2
Analfabeto	41.8	21.3	61.9	41.3	18.7	61.8

Fuente: INEI.

1.4. Programas sociales e identidad

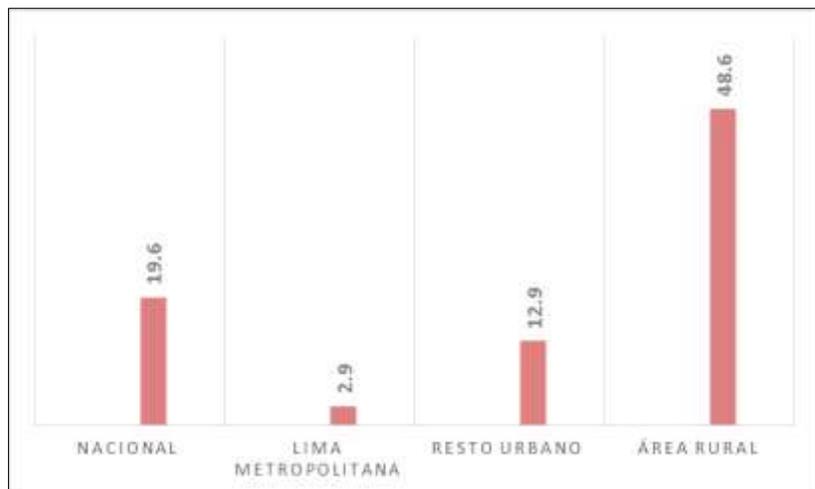
1.4.1. Acceso a la identidad:

En nuestro país el 99.3% de las personas de la tercera edad cuentan con DNI, las mujeres el 99.4 % y los varones el 99.2%.

1.4.2. Pensión para el adulto mayor.

En el año 2018, este programa social del gobierno, apoyo al 19.6% de personas mayores de 65 años, siendo en la zona urbana los más beneficiados con el 48.6% y en la zona rural el 12.9%

Gráfico 29: Perú – pensión para el adulto mayor



Fuente: INEI.

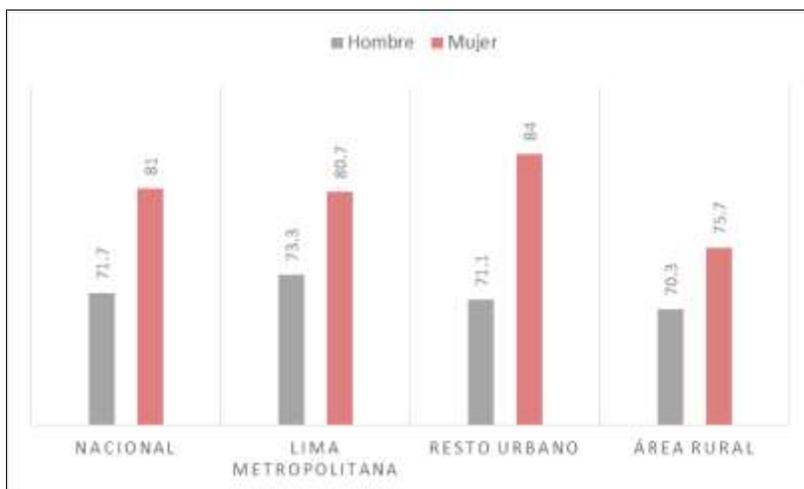
1.5. Estadísticas sobre salud

(INEI , Septiembre 2018)

1.5.1. Problemas de salud en el adulto mayor

Las enfermedades de salud crónica son las que más afectan al adulto mayor, en nuestro país el 81% de las mujeres mayores de 65 años padecieron de estas enfermedades y en caso de los varones esta situación perjudica al 71.7%.

Gráfico 30: Perú – Problemas de salud en el adulto mayor 2018

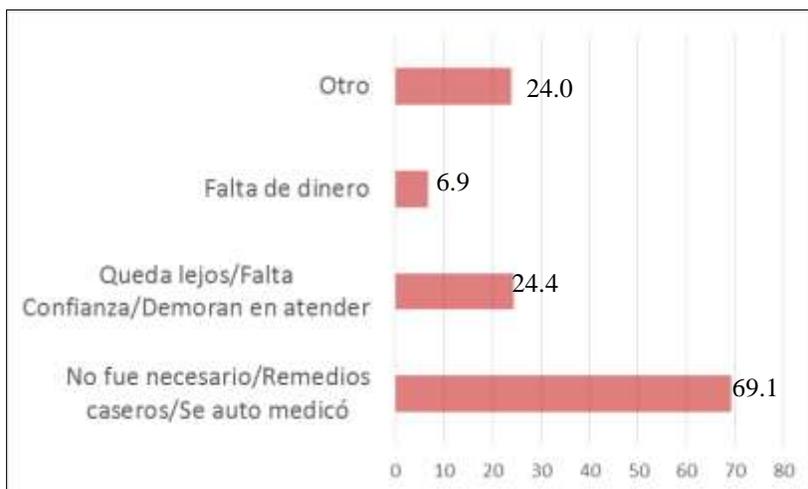


Fuente: INEI.

1.5.2. Razones por las que no se asiste a un centro de salud

Inevitablemente las personas de tercera edad están muy propensas a padecer de algún malestar de salud o accidente, sin embargo, no asisten a algún centro de atención médica por no considerarlo necesario y auto medicarse o usar remedios caseros, otros no asisten por que se encuentran lejos de un centro de salud, la atención es muy tardada y les genera mucha desconfianza, también hay quienes no asisten por falta de dinero, estos indicios se tiene que tener en cuenta para mejorar la atención del adulto mayor.

Gráfico 31: Perú – Razones por las que un adulto mayor no asiste a un centro de salud

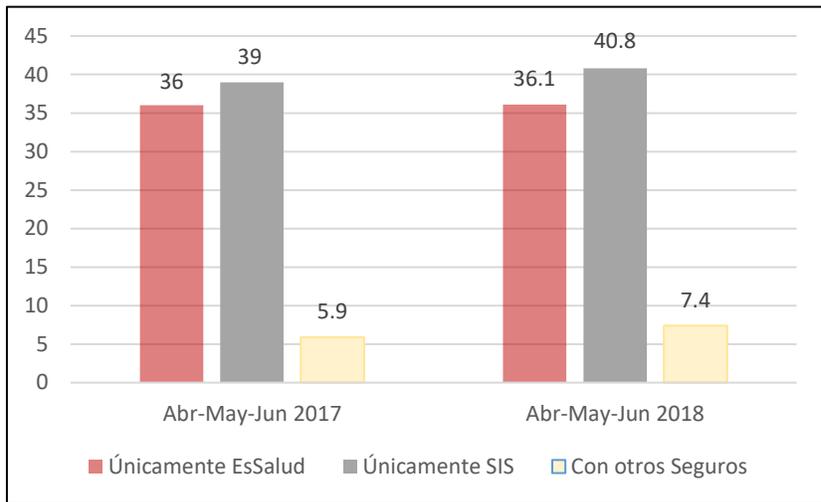


Fuente: INEI.

1.5.3. Seguro de salud

Existe una evidente preocupación por la salud en personas de la tercera edad por lo que gran proporción se encuentran inscritos en algún seguro social de salud, de los cuales destaca el SIS (40.8%) y Es Salud (36.1%)

Gráfico 32: Perú – Seguros de salud en adultos mayores 2018

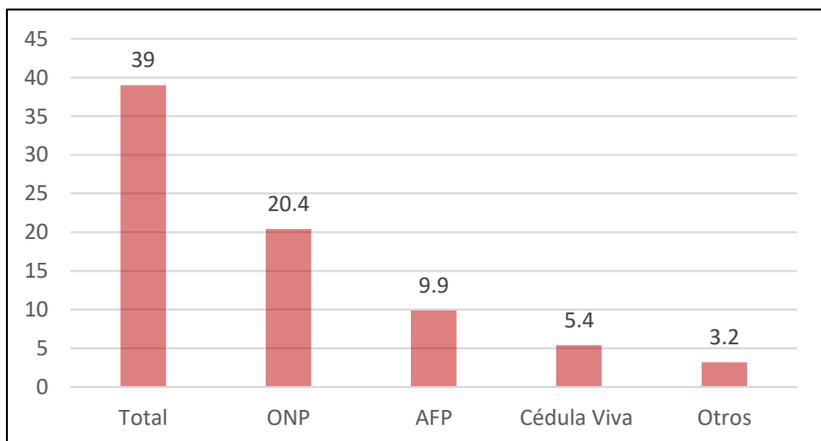


Fuente: INEI.

1.5.4. Afiliación a sistema de pensión

La gran parte de personas se preocupa por su vejez, por lo que se afilian a algún sistema de pensiones que garantice su vejez en los próximos años, en el caso del adulto en el Perú el 39% se encuentran inscritos en algún sistema de pensiones como la ONP, AFP o cédula viva.

Gráfico 33: Perú – Sistema de pensiones del adulto mayor



Fuente: INEI.

1.5.5. Discapacidad

En el Perú el 45.4% de personas que tiene una discapacidad son mayores de 65 años, de las cuales las mujeres representan el 51% y los varones el 40.2%, así mismo se tiene que la mayor cantidad de discapacidad de la tercera edad se encuentran en las zonas rurales.

Tabla 11: Perú – Discapacidad en el adulto mayor

Área de residencia / Grupo de edad	Abr-May-Jun 2018		
	Total	Hombres	Mujeres
Total	45.4	40.2	51.0
Área Urbana	43.8	38.4	49.6
Área Rural	49.7	45.2	54.7
Grupos de edad	45.4	40.2	51.0
De 60 a 70 años	14.8	13.5	16.2
De 71 a más años	30.6	26.7	34.8

Fuente: INEI.

Existen varias formas de discapacidad que perjudican al adulto mayor, en las cuales está la discapacidad de mover las extremidades, problemas auditivos y de visión, hay quienes también padecen de dos o más tipos de discapacidad.

Tabla 12: Perú – Tipo de discapacidad en el adulto mayor

Tipo de discapacidad	Total	Hombre	Mujer
Total	100.0	100.0	100.0
Dificultad para usar brazos y piernas	29.7	26.1	32.7
Dificultad para ver	17.0	16.1	17.7
Dificultad para hablar	0.8	0.6	1.0
Dificultad para oír	16.0	22.9	10.2
Dificultad para entender o aprender	3.8	3.1	4.4
Dificultad para relacionarse con los demás	0.3	0.8	0.0
Con 2 o más discapacidades	32.4	30.4	34.0

Fuente: INEI

1.5.6. Rutina física.

En el informe “situación de la salud de la población del adulto mayor, 2012” del INEI Perú; existen varios factores que influyen en contraer algún tipo de enfermedad crónica entre ellos está la falta de actividad física, inadecuados hábitos como el fumar, tomar licor, y desordenes de alimentación, sobrepeso, etc. por lo contrario si se trabaja en mejorar estos hábitos se puede lograr revertir la aparición de este tipo de enfermedades.

De acuerdo al presente informe las personas de la tercera edad no vienen realizando ejercicio físico o algún deporte, y se sabe que aun más personas adultas mayores en el ámbito urbano realizan sus actividades sentadas, mientras que las actividades diarias que realizan de pie disminuyen conforme avanza su edad.

Por ello, es importante reconocer estos indicios y lograr evitarlos mejorar la salud en el adulto mayor, para la presente investigación es muy importante reconocer estos factores, el proyecto propone cambiar los hábitos de las personas de la tercera edad no solo mediante asistencia médica (salud), sino también en cuanto a los hábitos de actividad física, propone unas actividades recreativas, deportivas y de rehabilitación que contribuyan a mejorar la salud integral del adulto mayor.

1.6. Actividades económicas en el adulto mayor

(INEI , Septiembre 2018)

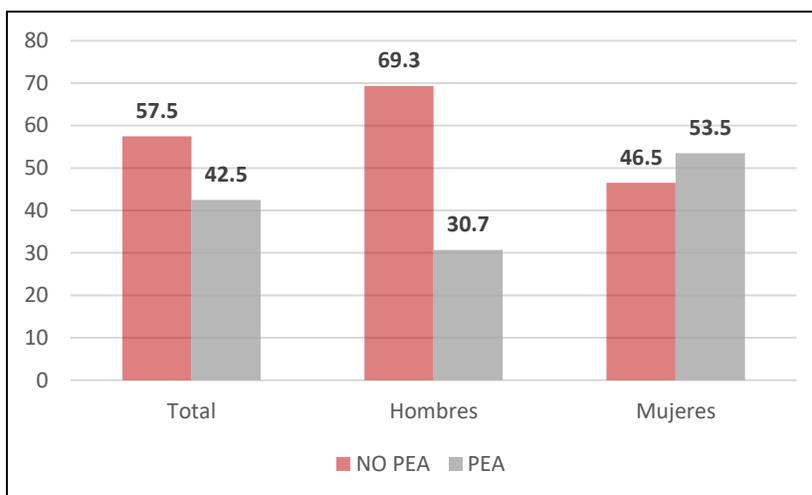
La población de la tercera edad que está incluida en el (PEA) es del 57.5%, de los cuales los varones representan el mayor porcentaje en comparación con las mujeres, mientras que los adultos mayores que no son considerados dentro de la población económicamente activa son el 42.5%.

Tabla 13: Perú – Condición de actividad en adultos mayores

Condición	II trimestre 2017			II trimestre 2018			Diferencia %		
	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer	Total	Varón	Mujer
Adulto mayor	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PEA	56.6	69.2	45.0	57.5	69.3	46.5	0.9	0.1	1.5
NO PEA	43.4	30.8	55.0	42.5	30.7	53.5	-0.9	-0.1	-1.5

Fuente: INEI.

Gráfico 34: Perú – condición de actividad – hombres y mujeres



Fuente: INEI.

1.7. Uso de servicios básicos.

(INEI, Septiembre 2018)

Para la investigación se tiene en cuenta aspectos de servicios básicos de comunicaciones, ya que en el presente proyecto se propone ambientes de socialización y uso de la tecnología como estrategia de reinserción social.

1.7.1. Móvil – celular

En la actualidad el uso de un teléfono celular dentro de una familia es muy necesario y es inevitable que al menos un miembro de la familia cuente con uno, debemos empezar a socializar al adulto mayor con los avances tecnológicos y de comunicación.

1.7.2. Redes sociales e internet

Según el último censo solo el 19% de los adultos mayores hacen uso del internet, en relación a años pasado esto ha ido incrementando por la aparición de nuevos medios de comunicación y redes sociales, lo que es muy positivo para empezar a insertar a la sociedad actual a las personas de la tercera edad.

2. El adulto mayor en el Departamento de Lambayeque

2.1. Demografía poblacional

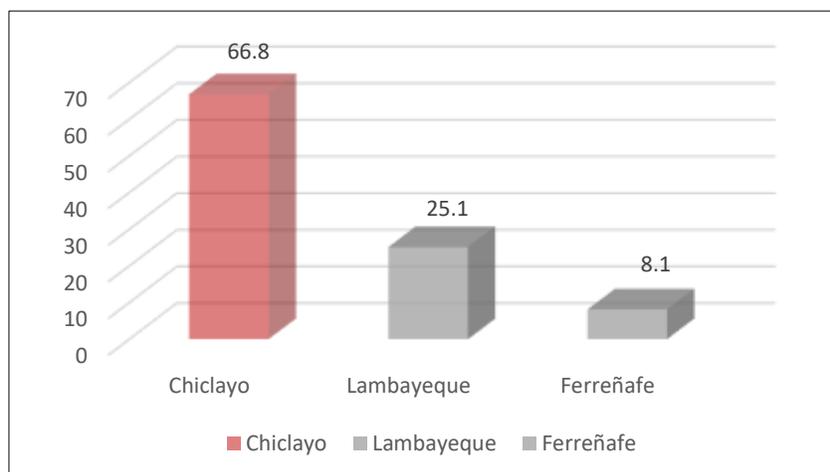
Según (INEI , 2017), el departamento de Lambayeque tiene una población de 1 millón 197 mil 260 habitantes, de los cuales el 81.1% es de la zona urbana y el 18.9% de la zona rural, siendo la provincia de Chiclayo la que cuenta con más habitantes, actualmente tiene 799 675 habitantes lo que representa el 66.8% de todo el departamento, seguido por la provincia de Lambayeque con el 25.1% .

Tabla 14: Lambayeque - Población censada urbana y rural, según provincia 2017

Provincia	Total	Urbana		Rural	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Total	1 197 260	971 121	100.00	226139	100.00
Chiclayo	799 675	758 872	78.2	40 803	18.00
Ferreñafe	97 415	55 448	5.7	41 967	18.6
Lambayeque	300 170	156 801	16.1	143 369	63.4

Fuente: INEI 2017

Gráfico 35: Lambayeque - Población total censada según provincia 2017



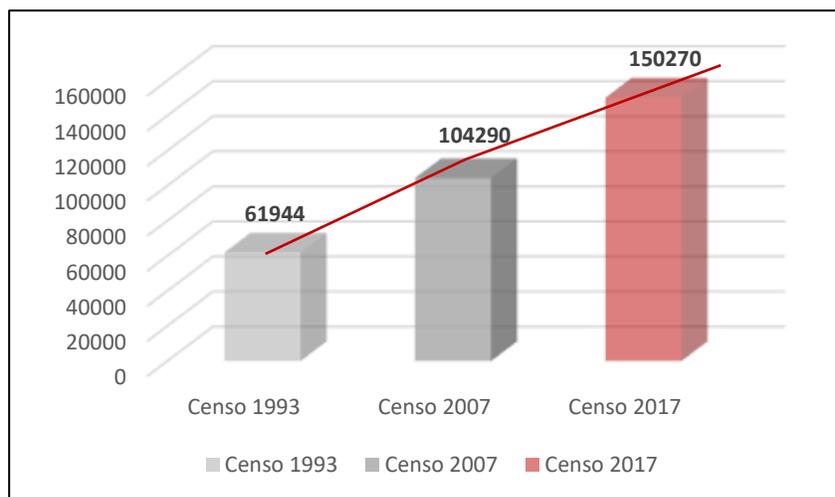
Fuente: INEI 2017

Por otro lado, según (INEI, 2018), “Toda población se refleja en su estructura de pirámide, años atrás la población en el Perú representaba mayor proporción en edades jóvenes, sin embargo, a partir del 2007 la población joven se más reducida y se incrementa en personas de la tercera edad.”

Se observa también que a partir de las personas de 40 a 80 y más años el crecimiento población es parejo en cuanto a hombres y mujeres.

La población adulta mayor ha ido aumentando considerablemente con respecto a años anteriores, actualmente la población de la tercera edad en el departamento de Lambayeque paso de tener 61 944 en el año 1993 y 104 290 en el año 2007 a contar actualmente según el último censo del 2017 con 150 270 personas de la tercera edad, esto es el 12.6 % del total de la población.

Gráfico 36: Lambayeque - Población adulta mayor 1993-2007-2017



Fuente: INEI 1993-2007-2017

2.2. Centros de atención del adulto mayor en Lambayeque

En Lambayeque, existen algunos centros de atención del adulto mayor, entre ellos:

A. C.I.A.M.

El C.I.A.M. es un centro integral para personas de la tercera edad que pertenece a la municipalidad de Lambayeque, en este tipo de centros se proporciona ayuda al adulto mayor mediante diferentes servicios y actividades para promover el bienestar social e interrelación con su familia.³⁵

³⁵ Municipalidad Provincial de Lambayeque. 2013.

Imagen 1: Ancianos participando de actividades en el CIAM



Fuente: Municipalidad de Lambayeque - CIAM

El C.I.A.M. tiene como objetivo mejorar la salud física, psíquica y social de las personas de la tercera edad, mediante de un variado programa de actividades sociales, artísticas, culturales, etc. para lograr integrar y promover la participación del adulto mayor a la sociedad. De esta manera reforzar una actitud positiva frente al envejecimiento.

Programa de actividades del C.I.A.M.

- Talleres que afianzan las cualidades personales (danza, baile, canto, pintura, teatro, arte, manualidades en general)
- Talleres de salud física (yoga, tai chi, pilates, gimnasio, aeróbicos, Aero training)
- Talleres de desarrollo personal (psicología, oración y autoestima)

Imagen 2: Ancianos en el CARPAM - CIAM



Fuente: Municipalidad de Lambayeque - CIAM

B. C.A.M

El C.A.M., es también un centro de ayuda para el adulto mayor, un lugar de encuentro, el cual tiene como finalidad contribuir a mejorar la vida de estas personas a través de diferentes programas en donde se involucran a la familia, amigos y sociedad en general y de esta manera llevar su envejecimiento de manera activa.³⁶

Programa de actividades que ofrece un C.A.M.

- Talleres de memoria
- Talleres cuidado personal
- Talleres de arte
- Talleres de actividad física
- Turismo – viajes a lugares turísticos
- Actividades en áreas comunes – salón de juegos de mesa, comedores.
- Actividades productivas – crianza de animales, huertos, relación con el medio ambiente, etc.
- Actividades deportivas y recreativas

³⁶ EsSalud. 2012.

También existen los C.I.R.A.M. los cuales ofrecen servicios de gerontología social por parte de EsSalud a personas de la tercera edad en donde se ofrecen distintas actividades como talleres ocupacionales, turísticos, de arte, etc.

Imagen 3: Ancianos participando del CAM



Fuente: ESSALUD

C. C.A.R.P.A.M.

Son centros de residencia para adultos mayores, estos centros están destinados para aquellos ancianos que no tienen un lugar donde alojarse o que quieren ser independientes y vivir su vida plena al lado de personas de su misma edad para formar lazos de amistad y de convivio.

Imagen 4 Ancianos en el CARPAM



Fuente: Diario LA REPUBLICA

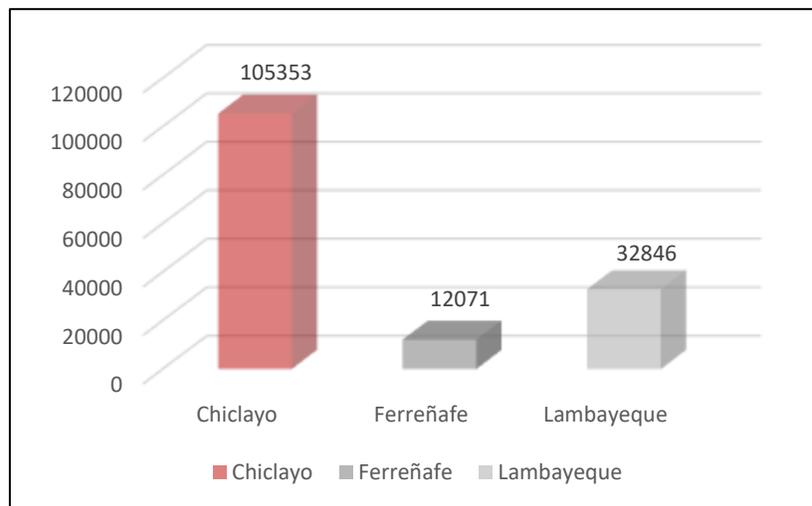
Los servicios que se brinda en este tipo de centro o asilo son básicamente de RESIDENCIA, los cuales implican alimentación y atención de médica ambulatoria y de primeros auxilios.

3. El adulto mayor en Chiclayo

3.1. Demografía poblacional.

De las 150 270 personas adultas mayores en el Departamento de Lambayeque, Chiclayo Provincia representa el 71.1 %, ya que cuenta con 105 353 personas de 60 años a más, por su parte la provincia de Lambayeque representa el 20.9 % con 32 846 y la provincia de Ferreñafe representa el 8 % 12 071 personas de la tercera edad³⁷, por lo que es la Provincia en la que se desarrolla el proyecto, sin dejar de lado la participación e integración de las personas de la tercera edad de todo el departamento.

Gráfico 37: Lambayeque - Población censada, según grupos de edades por provincias 2017

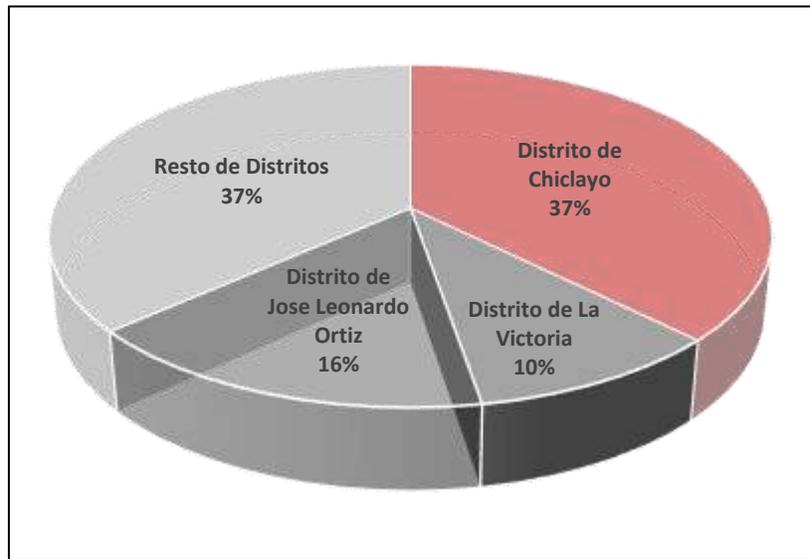


Fuente: INEI 2017

(INEI, 2018), refiere que de las 105 353 de la tercera edad de la provincia de Chiclayo distribuidas en sus 20 distritos, el distrito de Chiclayo representa el 37.2 % de dicha población, ya que cuenta con 39 228 personas de 60 a más años, por su parte José Leonardo Ortiz representa el 16.2 % con 17 466, el distrito de la Victoria representa el 9.9 % con 10 406, mientras que el resto de distritos de la provincia de Chiclayo representan el 36.3 % con un total de 38 253 personas de la tercera edad.

³⁷ INEI- 2018.

Gráfico 38: Chiclayo – Población adulta mayor por distritos 2017



Fuente: INEI 2017

Se puede observar que es el distrito de Chiclayo el que presenta mayor cantidad de personas adultos mayores, la cual se analizará para poder determinar el diseño y características del presente proyecto.

3.2. Centros de adultos mayores en Chiclayo.

Chiclayo como Provincia, cuenta con establecimientos destinados a la atención del adulto mayor, entre los cuales tenemos:

A. C.I.A.M.

El centro de atención para el adulto mayor C.I.A.M., con el que cuenta la Provincia de Chiclayo se encuentra ubicado en el Distrito de José Leonardo Ortiz, en el cual se albergan alrededor de 120 ancianos, este establecimiento brinda servicios como talleres de manualidades, gimnasia y baile, actividades recreativas y asistencia médica para cada uno de sus miembros adultos mayores.

Beneficios de los ancianos que forman parte del C.I.A.M.

- Carnet C.I.A.M.
- Defensoría del adulto mayor gratis.
- Asesoramiento de fomento y protección de sus derechos

- Talleres laborales (productivos) y excursiones de entretenimiento
- Talleres de ayuda – autoestima.
- Seguro de salud

B. C.A.M.

Según EsSalud en Chiclayo existe solo 1 CAM en el que aproximadamente se encuentran afiliados 240 adultos mayores, los cuales realizan actividades como:

- Talleres de tai chi.
- Talleres de memoria.
- Talleres de gimnasia.
- Talleres de Ciber diálogo.
- Teatro.
- Juegos de mesa.
- Paseos.

Para pertenecer al CAM tienes que cumplir ciertos requisitos los principales son:

- Ser asegurado directo o por esposo(a) de ESSALUD.
- Ser mayor de 60 años

C. Asilo de ancianos

El hogar San José, es una casa hogar perteneciente a la organización de las hermanitas, se ubica en el centro de la ciudad de Chiclayo, en medio del caos, inseguridad e insalubridad generada por el mercado modelo, este asilo a la actualidad se encuentra en total abandono.

Alberga 61 ancianos y según refiere el personal a cargo, no está en condiciones de recibir más personas por falta de habitaciones y condiciones de habitabilidad.

4. Análisis funcional de los equipamientos que atienden a personas de la tercera edad existentes en Chiclayo.

Al analizar la situación actual del adulto mayor chiclayano, se logró también determinar y analizar los equipamientos que brindan atención a este grupo de edad en Chiclayo, con la finalidad de conocer el nivel de atención que ofrecen estos centros a la población de la tercera edad, así mismo poder reconocer las diferentes actividades realizadas dentro de estos equipamientos y poder determinar si es que cumplen con requisitos espaciales y de seguridad para albergar y dar atención a estas personas.

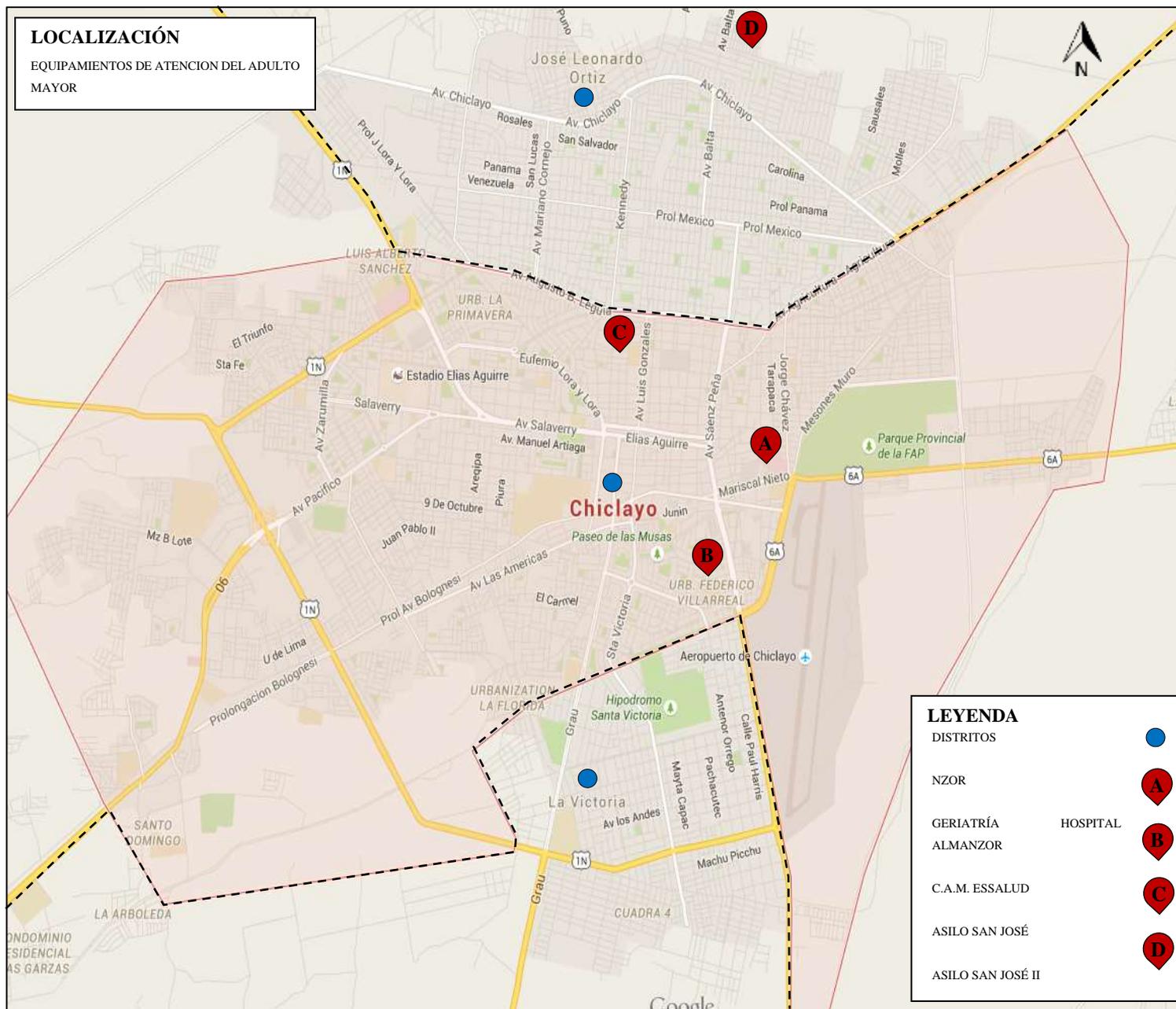
4.1. Ubicación de los centros de atención al adulto mayor en Chiclayo.

En la actualidad en Chiclayo existen 4 equipamientos que dan atención a personas de la tercera edad.

- A. Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, Área Geriatría – Distrito de Chiclayo.
- B. Centro del adulto mayor de EsSalud (C.A.M.), perteneciente a EsSalud - Distrito de Chiclayo.
- C. Asilo de Ancianos de Chiclayo – Hogar San José – Av. José Pardo y Juan Cuglievan – Distrito de Chiclayo.
- D. Casa Hogar “congregación de las hermanitas” – Av. Balta Norte – distrito de José Leonardo Ortiz.

Los centros antes mencionados se encuentran en la zona urbana de la provincia de Chiclayo, comprendida por los distritos de Chiclayo y José Leonardo Ortiz.

Gráfico 39: Mapa de localización – equipamientos de atención del adulto mayor en Chiclayo



Fuente: Google Maps

Análisis funcional de los equipamientos que atienden a personas de la tercera edad existentes en Chiclayo.

4.2. Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo – área de Geriatría - EsSalud

Imagen 8: Ingreso – hacia Geriatría – Hospital Almanzor



Fuente: Propia

Es un área destinada para la atención geriátrica de personas de personas de la tercera edad inscritas en EsSalud, cuenta con una pequeña área de recepción y ambientes reducidos de atención médica, ya que fue un área destinada a la atención geriátrica de manera improvisada y por ende no fue diseñada con ese fin.

Por aspectos de reglamento interno del hospital no se permitió el registro fotográfico y obtención de información por lo que se solo se pudo tener un registro visual de la realidad precaria en la que son atendidos los pacientes, sin mencionar que para ser personas que requieren de una atención especial y ambientes de recuperación y convivencia, la atención en este hospital se limita solo a una atención medica geriátrica, por lo que las actividades destinadas a la recuperación emocional de los pacientes, por un tema de espacio (ambientes reducidos y de uso de consulta médica - geriátrica), es que se realizan en el C.A.M. perteneciente a EsSalud y que se encuentra fuera del hospital.

Ubicación

El área de atención geriátrica se encuentra en el hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, perteneciente a la red de EsSalud, ubicado en la plaza de la seguridad social s/n, Av. Jorge Chávez con Mariscal Nieto - Chiclayo – Lambayeque.

Gráfico 40: Mapa de Ubicación y Contexto urbano –área de geriatría – hospital Almanzor Aguinaga Asenjo - Chiclayo



Imagen 5: Ingreso vehicular - área de Geriatría



Contexto Urbano

Se encuentra emplazado en una zona de uso Residencial y Educación, cuenta con un solo ingreso mediante el pasaje Valderrama, el ingreso vehicular al edificio se da mediante la avenida Libertad.

Imagen 6: pacientes hacinados en el pasillos del Geriatría - Hospital Almanzor Aguinaga



Imagen 7: Ambientes de hospitalización



Los ambientes dentro del área de geriatría son reducidos, poco ventilados e iluminados, así mismo los pasillos en ocasiones se convierten en consultorios y cuartos de hospitalización ya que según refiere una entrevista realizada por Radio programas del Perú, los pacientes de geriatría del hospital Almanzor se encuentran hacinados.

Conclusión:

El área de geriatría del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo a pesar que solo brinda atención y consulta médica únicamente, no abastece a la demanda actual de pacientes de la tercera edad, sumado a esto, no cuenta con espacios amplios y adecuados por lo que los pacientes se encuentran hacinados, así mismo no cuentan con espacios para la realización de otras actividades recreativas y de rehabilitación por lo que las vienen realizando en otro equipamiento fuera del hospital (C.A.M. – CHICLAYO).

Análisis funcional de los equipamientos que atienden a personas de la tercera edad existentes en Chiclayo.

4.3. Centro de Adulto mayor – C.A.M. de EsSalud

Imagen 11: Centro del Adulto Mayor - C.A.M.



Fuente: Propia

El C.A.M. del Chiclayo cuenta con una población de 2 000 personas de la tercera edad aseguradas y afiliadas a EsSalud, de los cuales solo 300 asisten a este centro, ya que no cuenta con ambientes e infraestructura adecuada para poder llevar a cabo sus actividades, sus ambientes son muy reducidos, improvisados y presentan problemas de seguridad, además no cuentan con atención médica en el caso de alguna emergencia, teniendo en cuenta que estas personas son las más propensas a sufrir algún problema de salud y requieren ayuda inmediata.

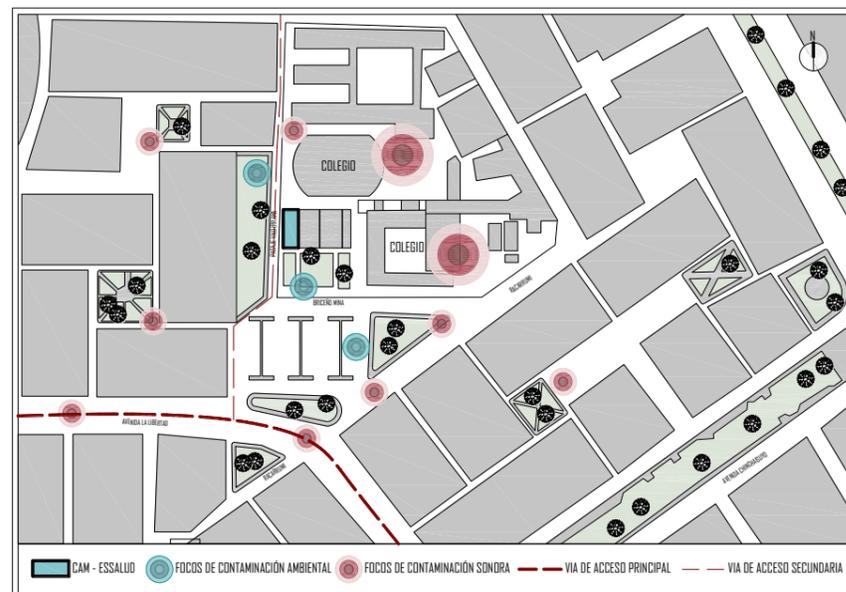
Requisitos de inscripción

- Ser asegurado de EsSalud y tener más de 60 años.
- Copia de D.N.I.
- 02 fotos tamaño pasaporte
- Evaluación Psicológica
- Evaluación Médica
- Grupo sanguíneo
- Copia de boleta de pago
- N° autogenerado por EsSalud

Ubicación

Se encuentra ubicado en la Urbanización Federico Villareal, en la intersección de las calles Libertad con Racarrumi, al costado de los colegios Nuestra Señora del Rosario y el colegio Inmaculada Concepción en el distrito y Provincia de Chiclayo – Lambayeque.

Gráfico 41: Mapa de ubicación y Contexto urbano – C.A.M. de EsSalud - Chiclayo



Contexto Urbano

Se encuentra emplazado en una zona de uso Residencial y Educación, cuenta con un solo ingreso mediante el pasaje Valderrama, el ingreso vehicular se da mediante la Av. Libertad.

Gráfico 43: Plano de distribución y circulación - CAM.

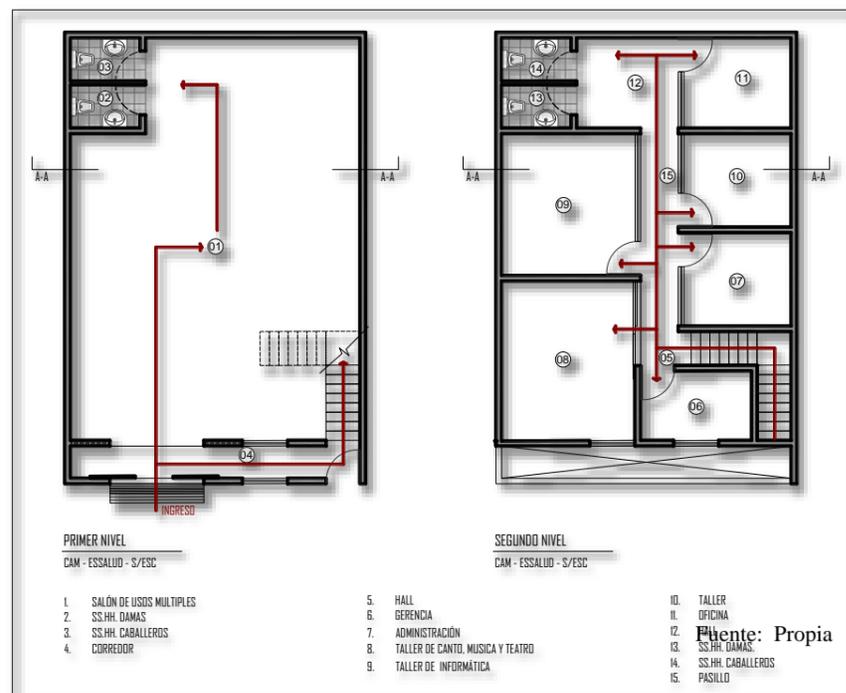


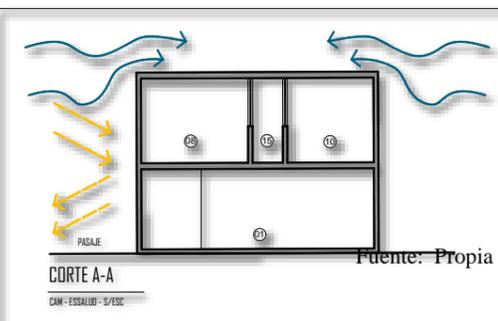
Imagen 9: Ingreso Vehicular - Av. Libertad



Imagen 10: Ingreso peatonal - Pasaje Valderrama



Gráfico 42: Relación Exterior – Interior – Iluminación y ventilación.



Relación Interior – Exterior

A pesar de contar con dos frentes, se cierra al exterior, sus ambientes son oscuros y el ingreso de ventilación es muy escaso, no existe una relación con el exterior.

Circulación

Las circulaciones no cuentan con dimensión mínima requerida y no cuenta con rampas para discapacitados.

Zonificación – distribución

Funciona en un equipamiento de vivienda, lo cual genera problemas espaciales en sus ambientes por ser acondicionados a otro uso, en donde ambientes como sala - comedor cumplen funciones de salón de usos múltiples y los dormitorios como oficinas y talleres.

Actividades del C.A.M.

Realizan actividades como tai chi, memoria, Ciber dialogo, manualidades, cumpleaños, gimnasia, peña, entre otros, las cuales por falta de espacio se realizan por grupos.

Conclusiones:

El centro del adulto mayor (CAM), por funcionar en un equipamiento cuyo uso inicial es de VIVIENDA, no cumple ciertos criterios arquitectónicos de:

- **Espacialidad:** todos sus ambientes son reducidos (por ser diseñados como ambientes de vivienda), por lo que los miembros del CAM se ven obligados a utilizar dichos ambientes por horarios y grupos.
- **Iluminación:** a pesar de estar frente a un parque y contar con dos frentes, el equipamiento se cierra totalmente al exterior, evitando un adecuado ingreso de iluminación natural y la relación con el exterior.
- **Ventilación:** de igual forma sucede con la ventilación de los ambientes, al no contar con vanos abiertos hacia el exterior, la ventilación es deficiente.
- **Seguridad:** para ser un centro que alberga a personas de la tercera edad, las cuales requieren de ciertos cuidados en cuanto a seguridad, se puede apreciar que no cuenta con rampas de circulación para discapacitados o algún otro medio de circulación vertical hacia el segundo nivel, no cuenta con zonas seguras y no presenta tópico de primeros auxilios en caso de alguna emergencia.

Todos estos problemas, sumados a que el centro del adulto mayor se encuentra en una zona de uso residencial y educación, se le suma la contaminación acústica del exterior por encontrarse ubicado en medio de dos centros educativos y frente a una vía de importante flujo vehicular (Av. Libertad).

Recomendaciones

Según lo analizado anteriormente, se recomienda la reubicación del C.A.M. de EsSalud, a un nuevo equipamiento que cumpla con la normativa vigente en cuanto a espacialidad, seguridad y de urbanismo (uso de suelo compatible).

4.4. Asilo San José – Congregación de las hermanas de los desamparados – Chiclayo

Imagen 14: Ingreso principal al asilo - focos de contaminación



Fuente: Propia

El presente centro de atención del adulto mayor funciona como una casa de albergue o asilo para personas de la tercera edad que no tienen a donde ir y no cuentan con algún familiar que vele por ellos.

El asilo de ancianos San José de Chiclayo pertenece a la congregación hermanitas de los desamparados, actualmente las autoridades y la población en general lo han dejado en total abandono.

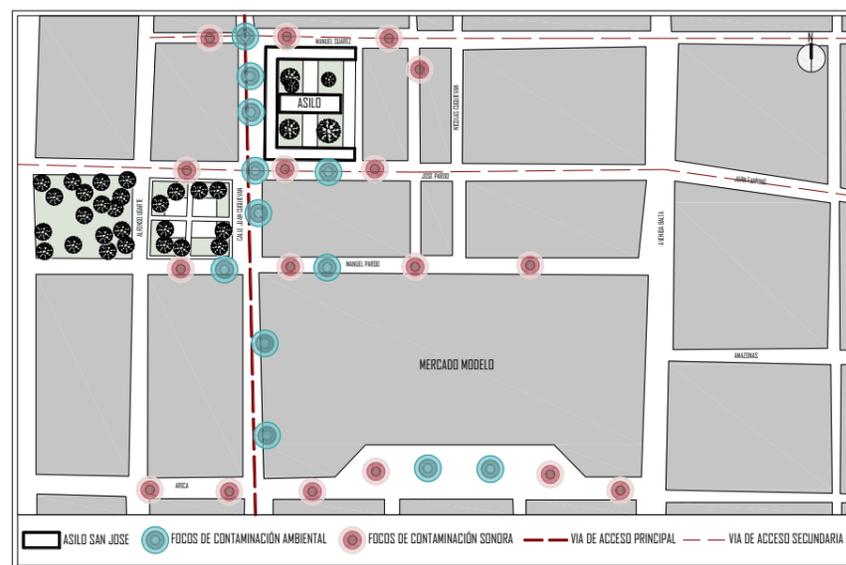
El asilo a la fecha ha superado su cantidad máxima contando con un total de 61 ancianos entre hombres y mujeres, ya no es condiciones de albergar a nadie más.

Según nos relata una de las religiosas encargadas de centro, “se han dejado de recibir hasta la fecha 50 personas por falta de habitaciones y servicios”. Asimismo, en el año 2014, según nota de prensa del diario CORREO; redactan, “Chiclayo: Botan a la calle a 3 ancianitos que fueron a buscar refugio en asilo, Tres ancianitos que fueron a buscar refugio en el asilo de Chiclayo "Hogar San José", a cargo de un grupo de religiosas, fueron maltratados y botados a la calle”, esto indica claramente que el centro se encuentra totalmente copado y ya no hay espacio para albergar a ningún anciano más por lo que se necesitan nuevos centros de atención a los adultos mayores.

Ubicación

Ubicado en el centro urbano de la ciudad, entre las calles Juan Cuglievan y José Pardo, a un costado del actual mercado modelo, Chiclayo – Lambayeque.

Gráfico 44: Mapa de ubicación y contexto urbano - Asilo de ancianos Hogar San José



Contexto Urbano

Está en una zona consolidada de uso de suelo de vivienda y comercio, con alto índice de contaminación acústica y ambiental, presenta problemas de seguridad, por ser una zona de alto peligro, lo que es totalmente perjudicial para los ancianos residentes en este centro.

Gráfico 48: Zonificación – Asilo San José

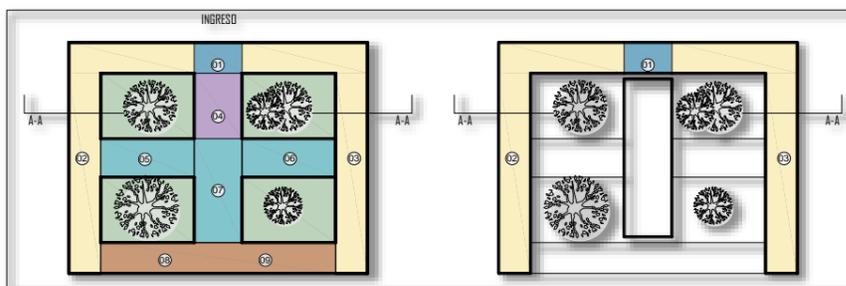


Gráfico 45: Circulación – Asilo San José

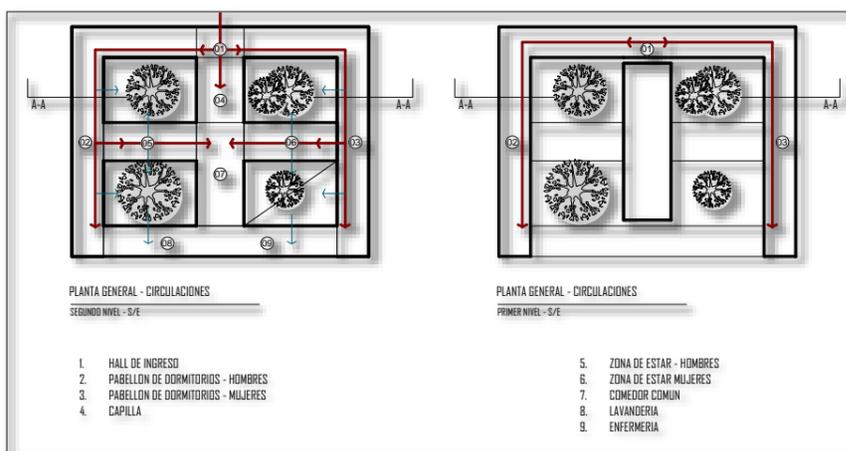


Imagen 13: Av. Juan Cuglievan



Imagen 12: Calle José Pardo



Zonificación – distribución

El complejo se desarrolla en forma rectangular, dispone la zona residencial al borde del complejo en forma de “U”, mientras que la zona común (comedor, capilla, zonas de estar), al centro del complejo, los servicios en la zona posterior y en cuanto a sus circulaciones son lineales y regulares.

Circulación

La circulación es totalmente regular y clara con ingreso de luz natural debido a que los pasillos se abren hacia los patios existentes

Relación Interior - Exterior

El proyecto cuenta con 4 patios interiores, lo que ayuda a la relación interior – exterior dentro del proyecto, sin embargo, por razones antes mencionadas, el asilo se cierra hacia la parte externa del proyecto.

Los patios generan una buena iluminación dentro de pasillos, ambientes comunes y dormitorios, también logran generar una ventilación cruzada generando regeneración de aire constante

Gráfico 46: Diagrama funcional y zonificación – Asilo San José

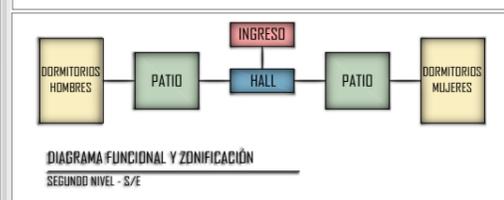
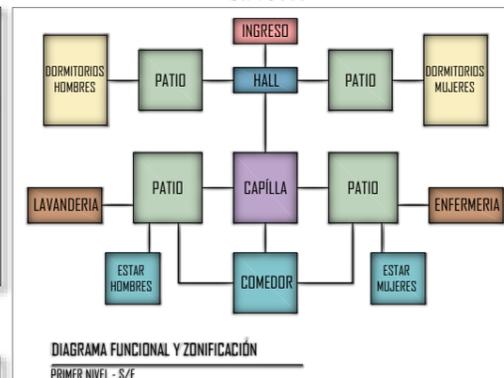
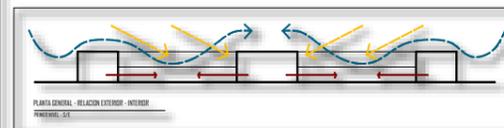


Gráfico 47: Relación Interior Exterior – Iluminación y ventilación



Conclusiones:

El asilo ya no está en condiciones de acoger a ningún anciano, no solo porque se ha superado su capacidad total de 61 ancianos, también por no contar con el personal necesario para su atención, por otra parte, presenta muchos problemas de seguridad como, insalubridad, debido a que se encuentra en un sector de alto índice de contaminación ambiental y sonora, sumado a esto el alto grado de peligrosidad e inseguridad del sector, lo cual dificulta cualquier tipo de acercamiento o visita a este centro.

Recomendaciones

Por todos los problemas citados líneas arriba se recomienda la reubicación del asilo San José, a un sector seguro, con ningún tipo de contaminación tanto ambiental como sonora.

4.5. Asilo San José II – Congregación de las hermanas de los desamparados – J.L.O.

Imagen 16: Ingreso Principal asilo San José II



El asilo de ancianos San José II de la congregación de las hermanitas de los desamparados de Chiclayo, se encuentra dentro del sector de actividades de organizaciones religiosas. Registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una institución religiosa localizada en José Leonardo Ortiz – Chiclayo.

El hogar de ancianos cuenta con una población actual de 70 ancianos, 12 enfermeras (madres religiosas) y 4 personas de servicio.

No cuenta con médicos para la atención de los pacientes, por lo que, en caso de algún tipo de emergencia se le deriva al hospital más cercano, lo que presenta un riesgo latente hacia la salud de los residentes.

Ubicación

El asilo se encuentra ubicada en la zona denominada “Carlos Stein” en la prolongación de la Av. Balta Norte, en el límite urbano del distrito de José Leonardo Ortiz -Chiclayo –Lambayeque.

Actividades

Realizan actividades como salidas de paseo, juegos de mesa, celebración de cumpleaños, Eucaristía, talleres de música, canto y manualidades.

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Centro de Residencia y Rehabilitación como respuesta a la inadecuada atención del paciente de la tercera edad en Chiclayo

Gráfico 49: Mapa de ubicación - Asilo de ancianos Hogar San José

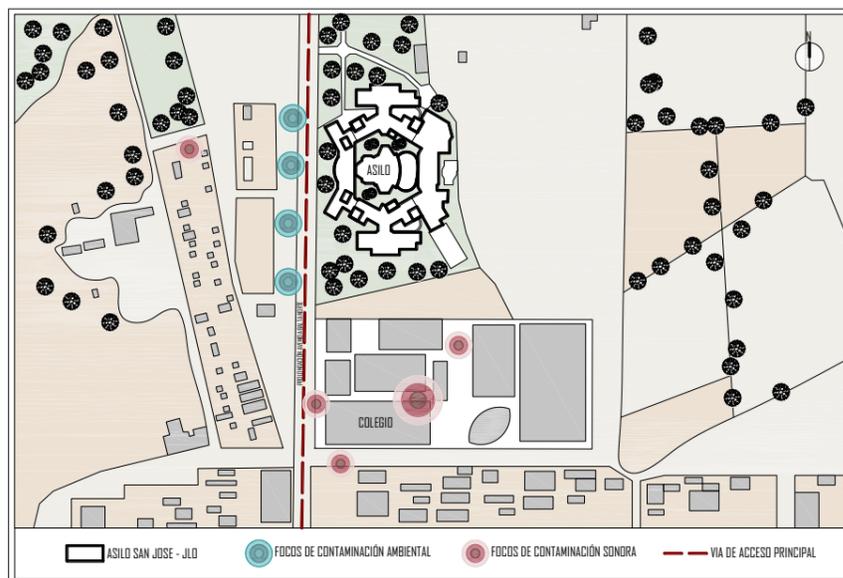
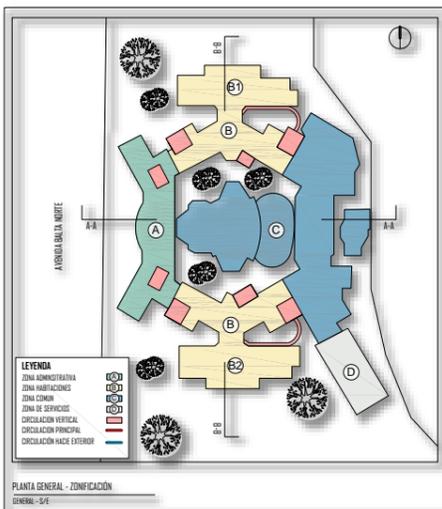


Gráfico 52: Plano de zonificación – Asilo San José II – J.L.O.



Zonificación – distribución

El proyecto se encuentra separado funcionalmente en dos sectores, “A” y “B”, un sector para hombres y otro para mujeres, ambos sectores comparten algunas zonas comunes como el comedor, la capilla, salón de eventos y talleres.

Circulación

Presenta una circulación principal radial que se distribuye por un corredor interior, el cual recorre el patio principal, tanto en el primer como segundo nivel; luego, se ramifica hacia los demás ambientes mediante diferentes corredores y circulaciones verticales (rampas, escaleras y ascensores).

Imagen 15: Arrojo de basura en los alrededores del Asilo



Contexto Urbano

Se encuentra en la periferia del distrito de J.L.O., cuenta con una sola vía de ingreso (vía vehicular – Av. Balta Norte), presenta focos infecciosos que pone en riesgo la salud de los ancianos.

Gráfico 50: Plano de Circulación primer nivel – Asilo San José II – J.L.O.

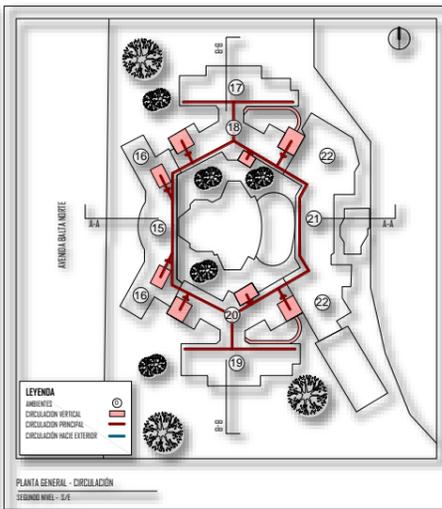
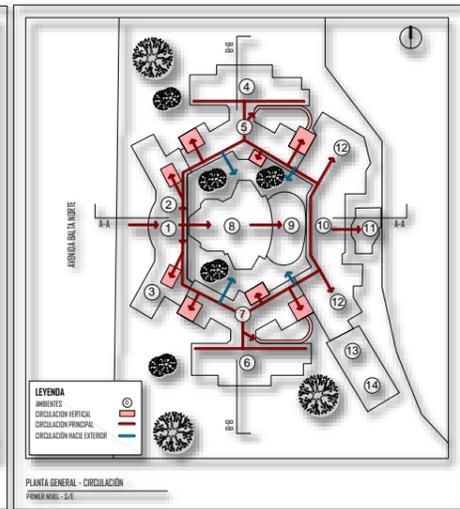


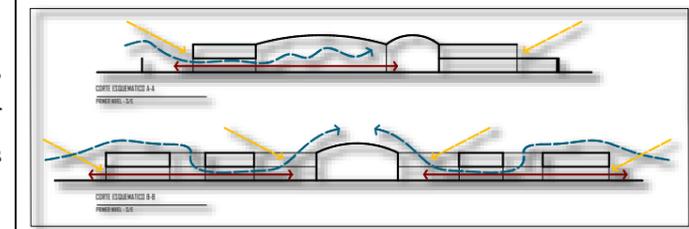
Gráfico 51: Plano de Circulación segundo nivel – Asilo San José II – J.L.O.



Relación Interior - Exterior

La infraestructura cuenta con una distribución totalmente abierta hacia el exterior del proyecto, presenta un gran patio principal al que se abren todos los ambientes, tanto en el primero como en el segundo nivel, así mismo cuenta con áreas verdes y recreativas externas importantes, lo que facilita una adecuada ventilación cruzada, buena iluminación natural, conexión visual y continuidad espacial hacia el interior del edificio.

Gráfico 53: Corte Esquemático Relación interior / Exterior – Asilo San José II – J.L.O.



Conclusiones:

Al igual que el caso anterior, el asilo tampoco está en condiciones de poder acoger a ningún anciano más, no solo porque ya ha superado su capacidad total de 70 ancianos actualmente, sino también, por presentar problemas de seguridad, en el caso del evidente estado de contaminación en el que se encuentran sus alrededores, lo que puede causar focos infecciosos que alteren la salud del adulto mayor, sumado a esto que no cuentan con un servicio de atención adecuado (solo cuentan con un tóxico), que en caso de emergencia, tendrían que ser trasladados a un centro médico especializado.

Recomendaciones

Realizar trabajos inmediatos y permanentes de limpieza y recojo de residuos sólidos con ayuda de las autoridades competentes para evitar tener focos infecciones cerca del asilo.

Así mismo acondicionar un área o una zona destinada a la atención medica integral de los residentes dentro del equipamiento, que cuente con especialidades de atención geriátrica, en donde se pueda atender adecuadamente a los adultos mayores que presenten algún problema de salud, sin tener que arriesgar su vida al salir en busca de ayuda en otros centros de salud, que en su mayoría se encuentran alejados.

Autor: Huayama Bobadilla Felix Jesus Orlando

5. Conclusiones y recomendaciones: Situación actual del adulto mayor

Conclusión:

La población de adultos mayores en el mundo esta creciente inevitablemente, dada por factores como el aumento de la esperanza de vida, debido a los grandes avances científicos y tecnologías en el ámbito de la medicina; así como también, la importante reducción de la población joven en el mundo, a raíz de la planificación familiar, métodos anticonceptivos, entre otros programas promovidos por los gobiernos para reducir la cantidad de nacidos por familia y nuestro país no es ajeno a esta realidad, en los últimos años hemos pasado a ser un país con envejecimiento moderado avanzado, sin embargo, a pesar de este evidente crecimiento poblacional, no se cuenta con los equipamientos necesarios para poder atender a los usuarios adultos mayores.

De tal forma, siendo el adulto mayor, un grupo de la población en constante crecimiento, se ve cada vez más segregada de la sociedad, y esto es un factor que se repite no solo en la sociedad común sino también en diferentes hemisferios, y uno de ellos es la ARQUITECTURA, en donde se diseña pensando únicamente en usuarios jóvenes y sus necesidades, pasando al adulto mayor a un segundo plano (NORMATIVA), si no existieran reglamentos que exijan ciertos criterios de diseño para personas con alguna discapacidad, se tendría un interés nulo para las personas de la tercera edad.

Esta problemática se ve claramente en Chiclayo, en donde solo existen 4 equipamientos que brindan atención a personas de la tercera edad, de los cuales solo 1 está en condiciones de atenderlos,

Recomendación:

A tan evidente aumento en este grupo de edad, se debe empezar a pensar en realizar proyectos destinados para ellos, teniendo en cuenta que la población adulta mayor seguirá creciendo en el futuro y que actualmente no contamos con centros especializados adecuados para la atención de este tipo de usuarios.

Tabla 15: Conclusiones – Equipamientos de atención al adulto mayor en Chiclayo

Centros de atención al adulto mayor en Chiclayo	
Infraestructura	Conclusiones
1. Área de geriatría – Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es un ambiente improvisado para el uso de atención médica geriátrica, con espacios reducidos y sin áreas de rehabilitación y recreación.
2. Centro del adulto mayor - CAM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No es un equipamiento diseñado para uso de residencia de personas de la tercera edad – es un espacio improvisado. ▪ No cumple con criterios espaciales (ambientes reducidos) y de seguridad (no cuenta con rampas para discapacitados, baños para discapacitados, zonas seguras, etc.) ▪ Por ser un equipamiento con uso de vivienda, es totalmente cerrado al exterior y no cuenta con áreas verdes y recreativas. ▪ No cuenta con una iluminación y ventilación adecuada para los ambientes y circulaciones. ▪ Se encuentra en medio de equipamientos que generan gran cantidad de ruidos (colegios)
3. Asilo San José - Chiclayo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No cuenta con un área especializada para la atención de los adultos mayores. ▪ Ha superado su capacidad máxima y no está en condiciones de recibir más personas. ▪ Se encuentra en medio de grandes focos de contaminación ambiental (es punto de acopio de restos orgánicos e inorgánicos por estar cerca al mercado modelo), contaminación sonora (ruidos fuertes del mercado y de autos por estar en medio de una zona muy dinámica). Esto atenta contra la salud de los adultos mayores. ▪ Inseguridad y peligro, ya que se encuentra una zona muy peligrosa (cachina Chiclayo – mercado negro). ▪ Requiere urgente reubicación.
	ASPECTOS POSITIVOS

4. Asilo San José – J.L.O.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es un equipamiento diseñado para uso de residencia de personas de la tercera edad – no es un espacio improvisado. ▪ Circulaciones horizontales claras – distribución radial, iluminadas, amplias. ▪ Circulaciones verticales pensadas para personas con discapacidad – uso de rampas, ascensores y escaleras de emergencia. ▪ Cuenta con un gran ingreso de luz natural y ventilación cruzada – relación interior / exterior adecuada mediante el uso de patios y áreas verdes amplias y abiertas al proyecto.
	ASPECTOS NEGATIVOS
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No cuenta con un área especializada en atención médica, por lo que se tiene que evacuar a los pacientes hacia algún hospital cercano en caso de alguna emergencia. ▪ Ha superado su capacidad máxima y no está en condiciones de recibir más personas. ▪ Se encuentra en medio de grandes focos de contaminación ambiental (acopio de residuos sólidos), que atenta contra la salud de los adultos mayores. ▪ Inseguridad y peligro, ya que se encuentra una zona muy peligrosa (se encuentra en una zona peligrosa y alejada de la ciudad).

VI. EL USUARIO: ANÁLISIS DEL USUARIO

1. Clasificación del Usuario.

Para motivos de la presente investigación se clasifica al usuario en dos tipos, en usuarios DIRECTOS e INDIRECTOS.

1.1. Usuario directo – El adulto mayor.

El usuario directo en el centro de Residencia y Rehabilitación es el adulto mayor, para quien es pensado en proyecto y quien hará uso del mismo. “es el que vive en la residencia asistida, el cual va a recibir todos los servicios que esta ofrece, tanto el servicio de residencia como el de atención médica y de rehabilitación, este puede tener todas sus facultades físicas y psicológicas, como no; ya que por su edad tiende a tener discapacidad”.

Pueden ser clasificados en adulto mayor dependiente e independiente, ambos a partir de 60 años a más.³⁸

1.1.1. Adulto mayor dependiente o con discapacidad.

No son capaces de realizar alguno o varias actividades y necesitan de una asistencia constante por parte del personal médico y enfermeros.

a) Tipos de discapacidad

Existen diferentes tipos de discapacidad dependiendo de las diversas restricciones funcionales de cada persona, esto hace complicado definir concionantes de diseño arquitectónico para cada tipo de discapacidad, pero se pueden definir requisitos tanto urbanos como arquitectónicos para lograr una mayor accesibilidad a su entorno, para lo cual se debe conocer e identificar los problemas que tienen que superar estas personas, las cuales requieren especiales adecuaciones para poder moverse de manera automática, segura y comfortable.³⁹

La discapacidad puede ser física como sensitiva, en el primer caso son aquellas personas dependientes y que necesitan algún equipo de ayuda para su movilidad, como silla de ruedas,

³⁸ (Gonzales, 2015)

³⁹ (Peralta, 2007)

bastones, etc. en el segundo caso están las personas que padecen problemas auditivos y de visión, en ambos casos estas personas hacen frente a diferentes problemas como:

Problemas de discapacidad física:

Aquellas personas con dificultades para desplazarse o moverse a causa de alguna discapacidad se encuentran en este grupo, también hacen parte aquellos que hacen uso de silla de ruedas, los que padecen de una discapacidad temporal y el adulto mayor.

Problemas de discapacidad ambulatoria:

Aquellas personas con discapacidad pero que son independientes, es decir pueden caminar con algún tipo de ayuda o asistencia mecánica (muletas, bastones, etc.)

Entre ellos están los parapléjicos, amputados, obesos, enyesados, mujeres embarazadas, convalecientes por alguna enfermedad, el adulto mayor, etc.

Personas en silla de rueda:

Aquellas personas que requieren ayuda de una silla de ruedas para poder desplazarse de manera independiente o con el apoyo de un asistente.

Entre estas personas están los cuadripléjicos, amputados de miembros inferiores, el adulto mayor, etc. los cuales afrontan problemas para superar desniveles en edificaciones, subir escaleras, circular en espacios estrechos, etc. a lo que suma la posibilidad de sufrir algún tipo de caída.

Personas con discapacidad Sensitiva:

Aquellas personas que tiene problemas de percepción o discapacidad sensorial, básicamente dificultades auditivas y visuales.

➤ **Dificultades visuales:**

Es una discapacidad que reduce la capacidad de ver, las personas pueden perder totalmente la vista, presentar visión reducida, lo cual les genera problemas para reconocer algún espacio o lugar, identificar barreras de movilidad y señalización de seguridad e información escrita.

➤ **Dificultades auditivas:**

Es una discapacidad que reduce la capacidad de oír, la persona puede llegar a perder totalmente el oído o presentan problemas para oír claramente aun con ayuda de equipos para ampliar el sonido, lo cual les genera problemas para reconocer señales auditivas como alarmas de emergencia y los aísla de la realidad de su entorno por no percibir los sonidos del exterior.⁴⁰

b) Dificultad de accesibilidad:

Existen varios tipos de dificultades que afrontan las personas con alguna discapacidad por las deficientes condicionantes de acceso en el entorno, de las cuales tenemos.

De maniobra:

Principalmente son producto de las reducidas dimensiones en espacios, las cuales no zona adecuadas para su recorrido, pasillos angostos, etc.

Para pasar barreras y desniveles:

Las personas que hacen uso de silla de ruedas o que presentan problemas de desplazamiento a causa de una discapacidad, requieren de espacios diseñados para poder cambiar, bajar o subir de un nivel a otro sin problemas.

De control:

Principalmente se da en aquellas personas con dificultades para realizar algún movimiento con miembros afectados, en el caso de tener problemas en los miembros inferiores sería una dificultad de equilibrio y si por lo contrario se tiene problemas para mover los miembros superiores se trata de una dificultad de manipulación.

De alcance:

Se da en personas con problemas para lograr el alcance hacia un objetivo, sea de forma manual, visual o auditiva.

Con la finalidad de poder reducir estas dificultades en personas con este tipo de dificultad, se debe pensar en generar espacios arquitectónicos pensados en la antropometría de estas personas, en escala urbana y del edificio.⁴¹

⁴⁰ (Peralta, 2007)

⁴¹ (Peralta, 2007)

c) **Antropometría:** Antropometría en personas con discapacidad y sus espacios requeridos.

Con Discapacidad Física

Gráfico 57: Antropometría de un usuario en muletas

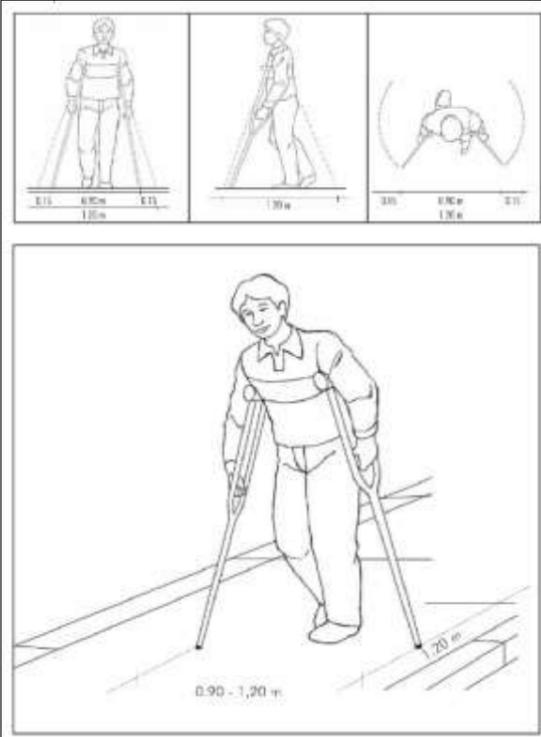


Gráfico 56: Antropometría - Persona con Bastón

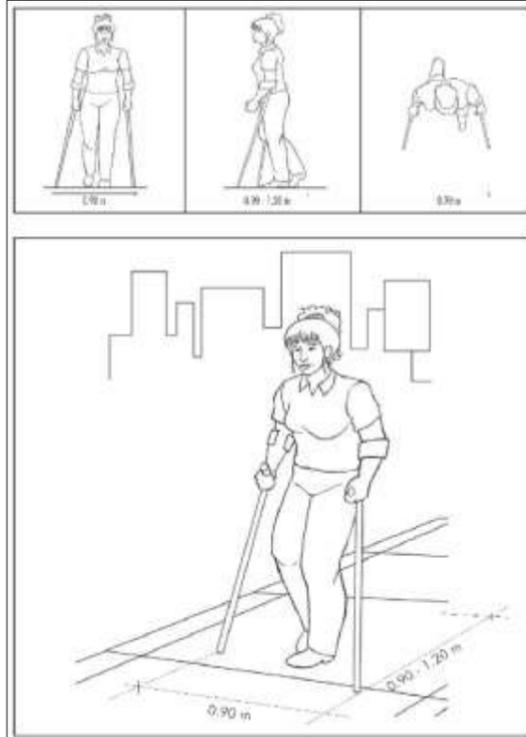


Gráfico 55: Antropometría - Persona con bastón

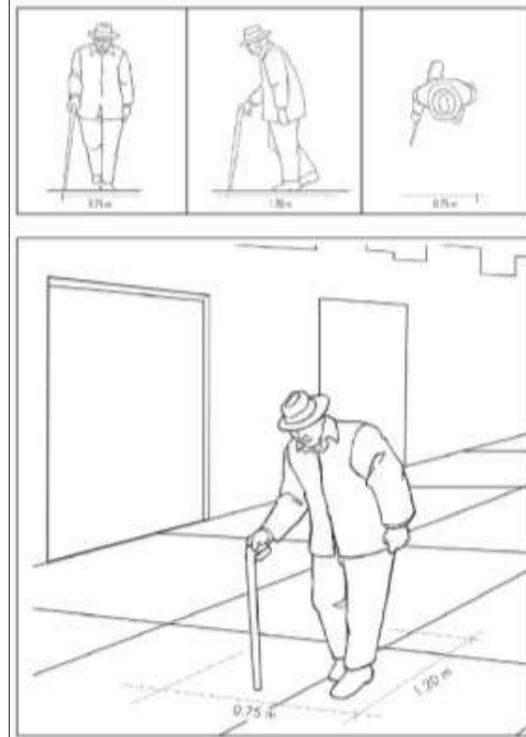
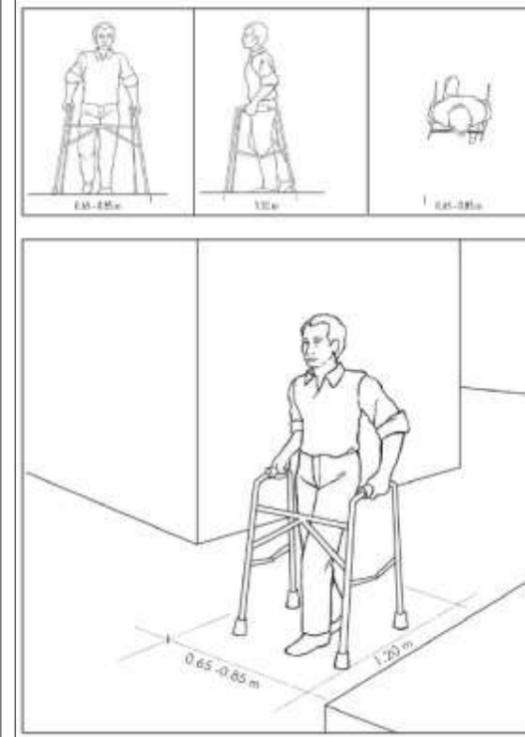


Gráfico 54: Antropometría de un usuario en andador



Con Discapacidad Sensitiva

Gráfico 61: Medidas de una persona ciega con bastón

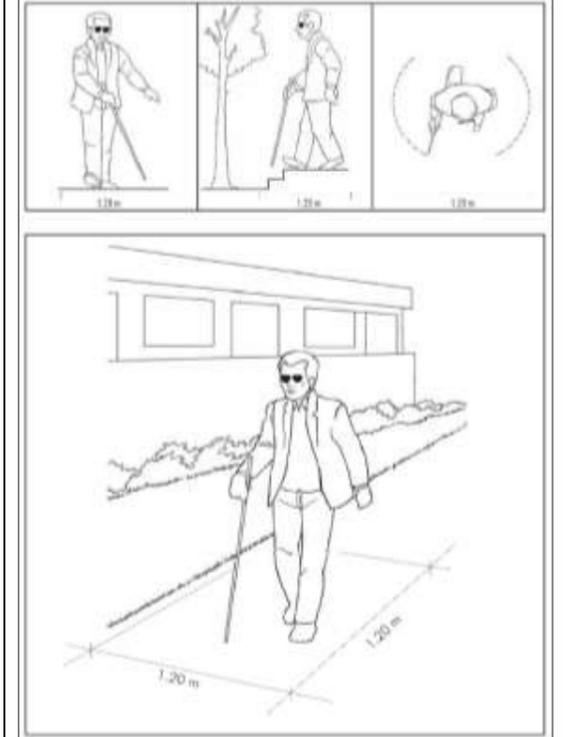


Gráfico 60: Medidas de una silla de rueda

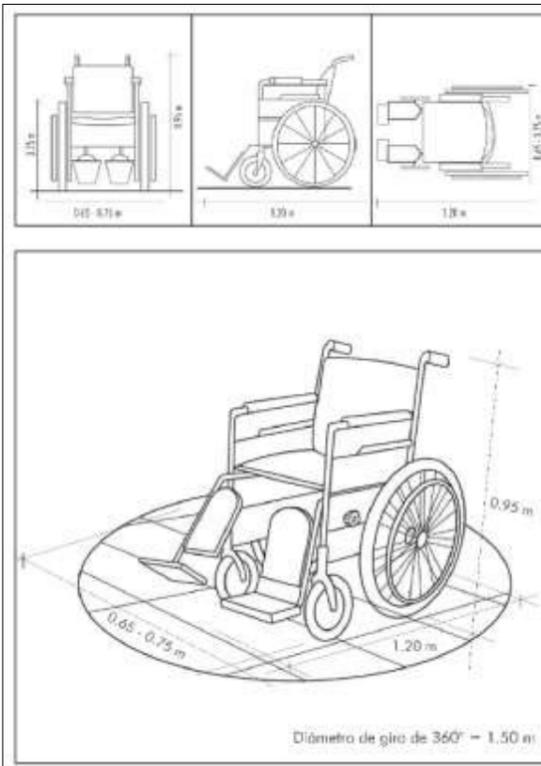


Gráfico 59: Medidas de usuario en silla de ruedas (Desplazamiento Independiente)

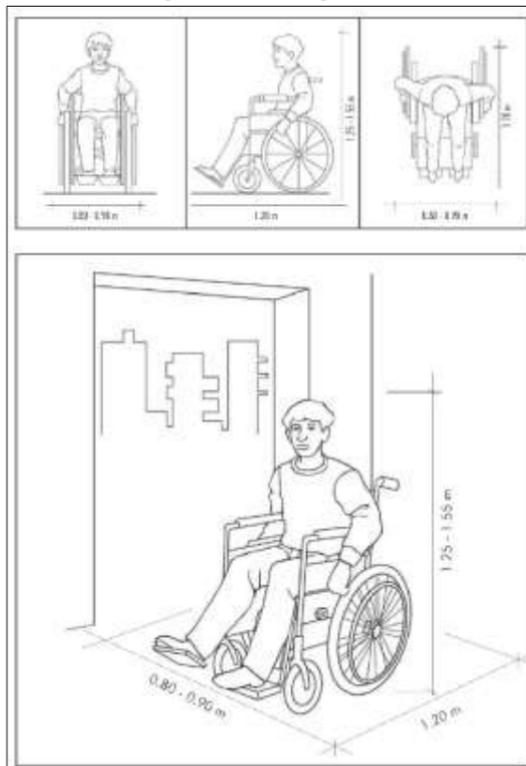


Gráfico 58: Medidas de usuario en silla de ruedas (Desplazamiento Asistido)

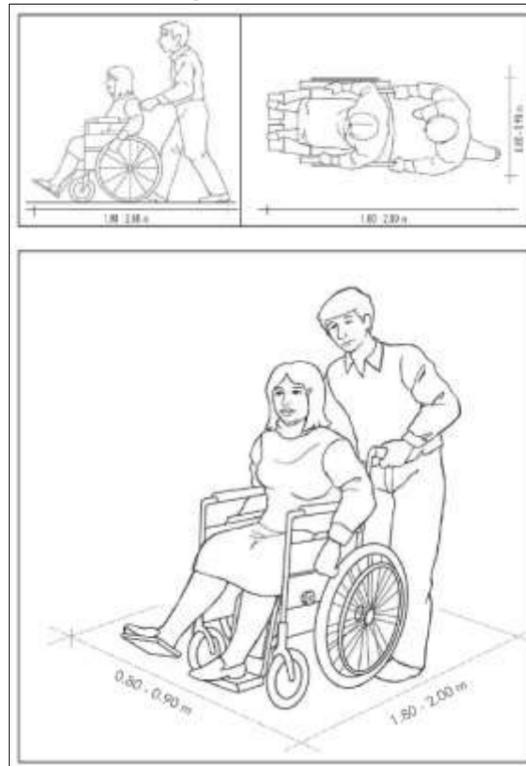
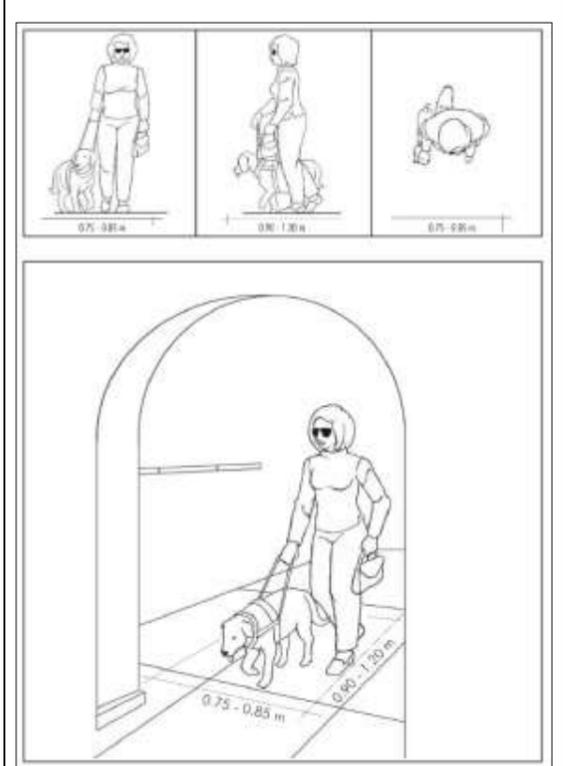


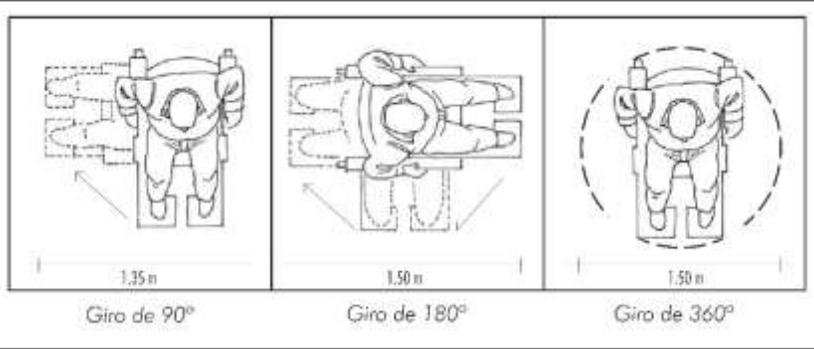
Gráfico 62: Medidas de una persona ciega con bastón



Fuente: Discapacidad y diseño accesible
Peralta 2007

1.1.2. Condiciones necesarias para superar problemas de acceso en personas con discapacidad.

Es muy importante en el diseño de un equipamiento arquitectónico y urbano, tener en cuenta ciertas condiciones de antropometría de las personas con discapacidad para que puedan superar los problemas de acceso en el entorno.

Para salvar problemas de maniobra	
<p>Los usuarios discapacitados que hacen uso de cualquier ayuda mecánica requieren ambientes amplios en comparación a los habituales para mejorar su circulación y desplazamiento, necesitan circulaciones de 1.20 a 1.50 metros como mínimo para poder desplazarse cómodamente de manera independiente, si se requiere de una asistencia, la medida es de 1.20 metros de ancho por 1.80 a 2.00 metros de largo y un radio de giro de 1.50 para la silla de ruedas.⁴²</p>	<p data-bbox="1142 451 1829 480"><i>Gráfico 63: Dimensiones requeridas de una persona en silla de ruedas</i></p>  <p data-bbox="1073 505 1887 854">El gráfico 63 muestra tres diagramas de una silla de ruedas que giran 90, 180 y 360 grados. Cada diagrama tiene una dimensión de 1.35 m, 1.50 m y 1.50 m respectivamente.</p>
<p>En los ingresos y circulaciones principales deben estar libres de barreras y tener como mínimo un ancho de 1.20 metros.</p>	<p data-bbox="1087 922 1871 976"><i>Gráfico 64: Ancho mínimo requerido en ingresos principales para personas con discapacidad</i></p>  <p data-bbox="1073 1000 1896 1268">El gráfico 64 muestra una persona en silla de ruedas que se acerca a una puerta con un ancho de 1.20 m.</p>

Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

⁴² (Peralta, 2007)

Para salvar problemas de maniobra

Si los pasillos son de circulación doble, el ancho debe ser de 1.5 metros y debe contar con espacios para realizar giros.

El cuanto, al ángulo de giro, este puede variar dependiendo si el ancho del corredor es variante.

Gráfico 65: Dimensiones mínimas en pasillos de circulación doble y simple

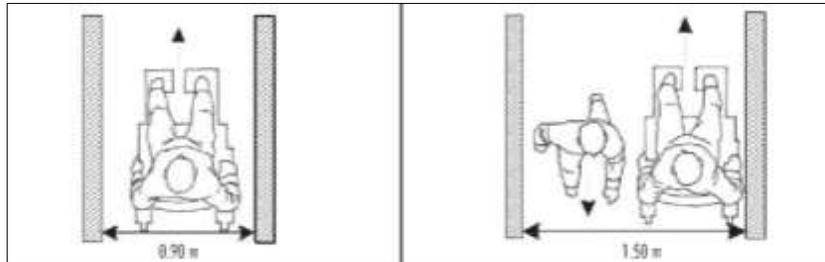
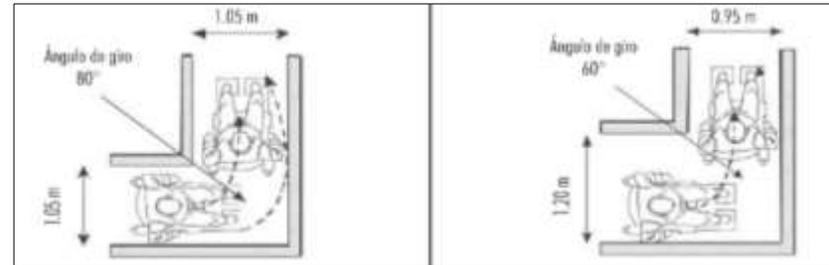


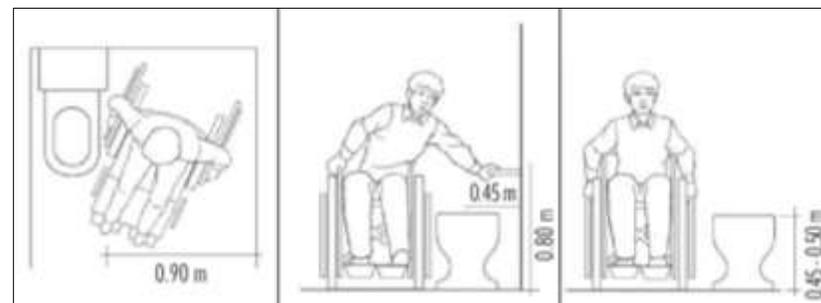
Gráfico 66: Giro en pasillos de ancho constante y variable



Todos los ambientes contiguos a cualquier puerta de ingreso deben siempre estar libres de cualquiera barrera, los batientes de puertas deben abrir hacia el exterior de las circulaciones y se deben tener áreas anticipadas a las puertas las cuales varían de acuerdo a si el ingreso es lateral o de frente.

De igual forma en cualquier espacio de recepción, espera o pasillos se deben contar con áreas destinadas a usuarios con silla de ruedas.

Gráfico 67: Aproximación de frente o lateral en espacios próximos a puertas para personas en silla de ruedas



Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

Para salvar problemas de maniobra

Teniendo en cuenta las dimensiones de giro en silla de ruedas, podemos establecer las medidas adecuadas para el diseño de un baño para discapacitados y el correcto funcionamiento del mismo.

De la misma forma tenemos las dimensiones adecuadas para el correcto funcionamiento de un baño de discapacitados de acuerdo al análisis antropométrico del usuario.

Gráfico 68: Área mínima para un baño accesible para discapacitados

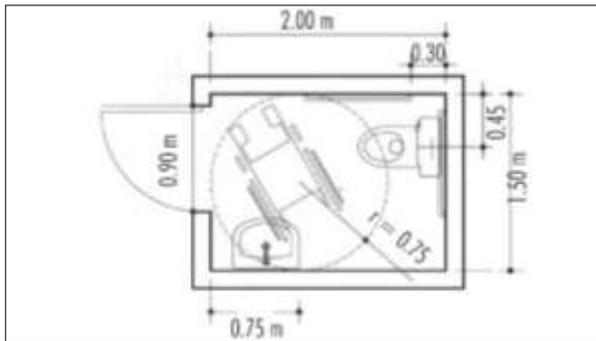
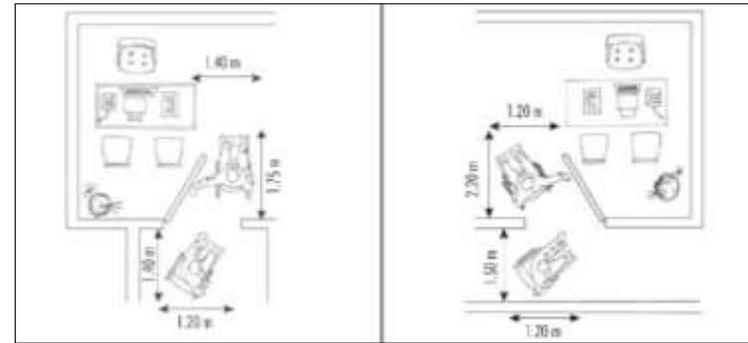
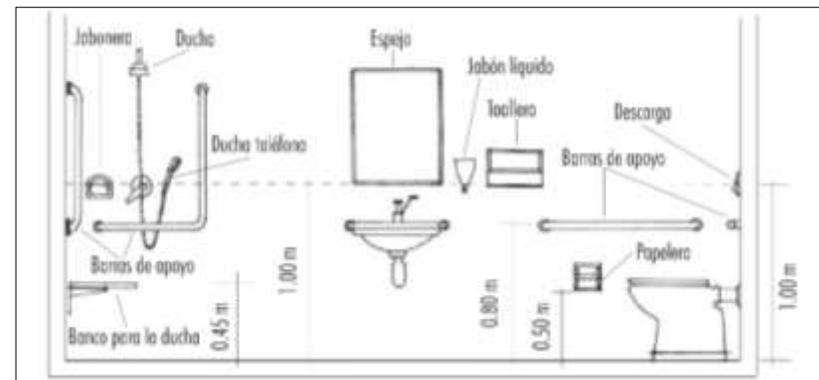


Gráfico 69: Dimensiones de uso en baño de discapacitados



Todos los accesorios de un baño deben estar adosados y fijado a la pared a 85 cm, y contar con un espacio libre a 75 cm. para que la silla de ruedas pueda ingresar y facilitar su uso.

Gráfico 70: disposición de accesorios de baño

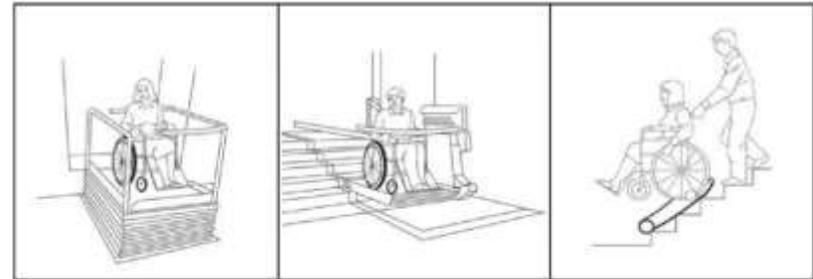


Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

Requisitos para superar desniveles y obstáculos.

Existen diferentes formas de poder superar desniveles, uso de escaleras, rampas, ascensores, para las escaleras deben ser de piso antideslizante y uniformes, se acostumbra según la normativa que los pasos de una escalera estén entre 25 y 28 centímetros de ancho y el contrapaso este entre los 15 y 18 centímetros de altura, sin embargo, para permitir una adecuada accesibilidad de una persona con discapacidad que hace uso de muletas o bastón, es recomendable que el paso sea de 30 y el contrapaso de 16 cm.

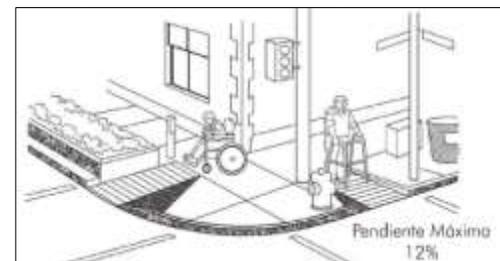
Gráfico 71: Pasos y contrapaso para personas que usan bastón o muletas o sean adultos mayores



Para las rampas, estas deben tener una inclinación o pendiente que sea accesible a usuarios en silla de ruedas, de tal manera que puedan subir independientemente.

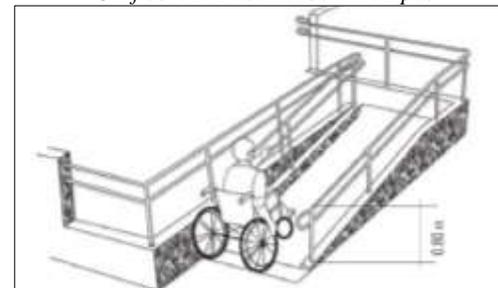
La pendiente recomendada para rampas que superan los 7.5 metros de altura es del 10% y para rampas cortas como en veredas, la pendiente es de 12%.

Gráfico 72: Pendiente en rampas de vereda



En escaleras y rampas los pasamanos son de vital importancia, los cuales deberán estar a una altura de 80 centímetros y si están adosados a la pared, deben estar separados 3.5 centímetros de misma y por ningún motivo se deben encerrar las escaleras o rampas.

Gráfico 73: Pasamanos en rampas



Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

Requisitos para superar desniveles y obstáculos.

Con la finalidad de poder superar obstáculos de desniveles, se puede hacer uso de elementos mecánicos.

Cuando se hace uso de ascensores, las medidas son de 1.50 de ancho por 1.40 de profundidad, con un desnivel de 13 mm. entre el piso de llegada y la cabina, así mismo a la salida debe haber un área que facilite el giro de una silla de ruedas.

Gráfico 74: Elementos mecánicos para superar desniveles- Plataforma levadiza, salva escaleras, oruga

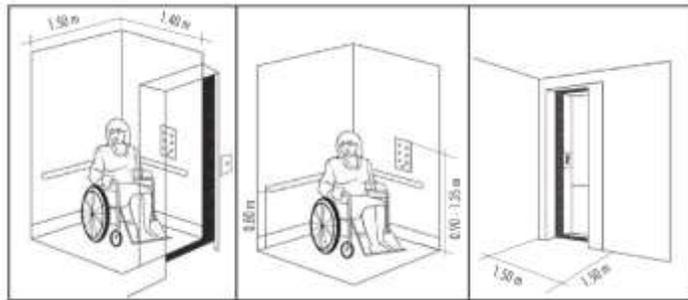
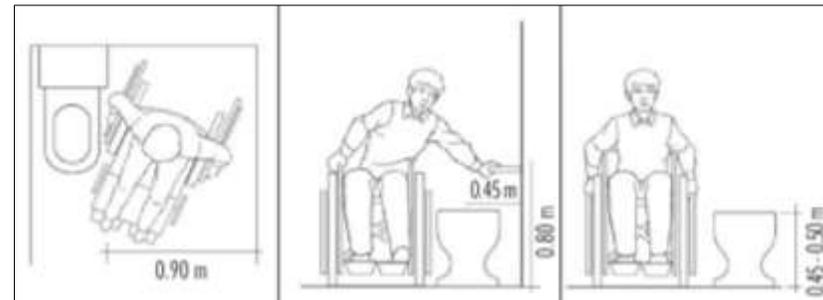


Gráfico 75: Medidas mínimas en ascensores - para personas en silla de ruedas

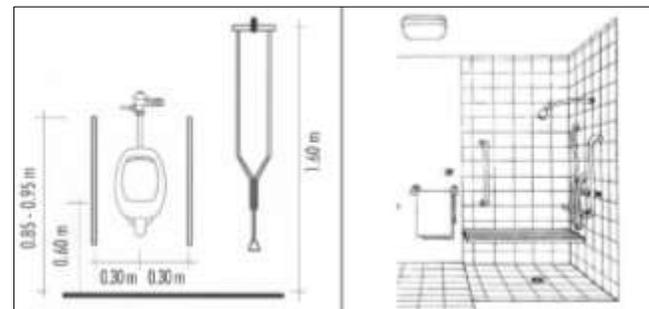


Requisitos para salvar dificultades de control.

Uno de los principales requisitos para el control de la estabilidad es el piso, el cual tiene que ser sólido, parejo y anti deslizamientos, así mismo se debe contar con pasamanos de ayuda resistentes en los servicios higiénicos.

Se deben colocar accesorios extras para sujetar muletas, los grifos y perillas de puertas deben ser de fácil manipulación.

Gráfico 76: Medidas y disposición de accesorios en urinario y duchas

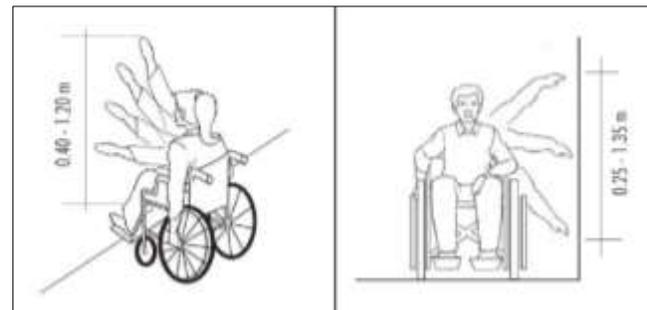


Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

Requisitos para salvar dificultades de control.

En el caso de problemas de control manual, se debe tener en cuenta colocar los equipamientos a una altura de trabajo de 75 a 80 cm., en el caso de usuarios con silla de ruedas todos los objetos que se ubiquen por encima del plano de trabajo deben estar a una altura máxima de 90cm., y los objetos que están a los externos deberán estar a una altura máxima de 1.35 m. y 25 cm. como mínimo.

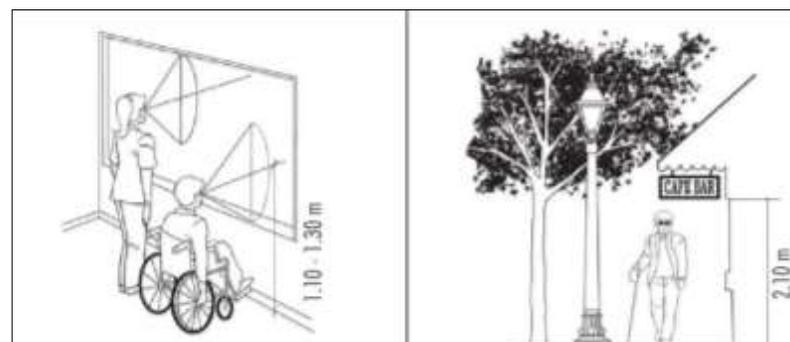
Gráfico 77: Alcance frontal y lateral de una persona en silla de ruedas



En el caso del alcance visual que tiene un usuario en silla de ruedas el promedio al nivel de los ojos es de 1.10 y 1.30 metros, por lo que se recomienda colocar algunos accesorios como espejos a una altura en su parte inferior de 1.00 metro y si están más altos, estos deberán estar inclinados para tener una mejor visión.

Las señales de emergencia y carteles deben estar a 2.10 metros de altura, para facilitar su visibilidad en personas con problemas visuales y deben estar muy bien iluminados para facilitar su captación por personas con problemas auditivas.

Gráfico 78: alcance en personas con problemas de visión



Fuente: Discapacidad y diseño accesible – Peralta 2007

1.1.3. Adulto Mayor Independiente

Son aquellas personas mayores de 65 años de edad que realizan cualquier actividad sin ayuda ajena, pero a su vez necesitan asistencia médica temporal

1.2. Usuarios Indirectos

El usuario indirecto es aquel usuario que hace posible el correcto funcionamiento de un determinado equipamiento arquitectónico, pueden ser personal técnico, administrativo y de servicio dentro de un complejo o centro. También se comprende dentro de este tipo de usuario a las visitas (familiar, escolares, etc.).

Entre los usuarios que intervienen dentro de un centro de residencia y rehabilitación tenemos.

1.2.1. Personal técnico:

Comprende los diferentes profesionales en la rama de la medicina que asisten a los miembros del centro de residencia y de rehabilitación, los cuales pueden ser:

Médicos especialistas a medio tiempo

Son los profesionales especialistas en la atención médica y de rehabilitación comprendidos entre los 25 y 50 años, que permanecen en el centro de trabajo 8 horas diarias y en caso de ser necesarios.

Médicos especialistas a tiempo completo

Son los profesionales especialistas en la atención médica y de rehabilitación comprendidos entre los 25 y 50 años, que permanece en el centro de trabajo las 24 horas del día por ser requeridos en caso de emergencia.

Técnicos(a) enfermeros(as)

Los Técnicos(a) enfermeros(as) son aquellos profesionales encargados de asistir las 24 horas a un paciente dentro de un centro de residencia o rehabilitación, pueden estar entre los 18 y 59 años de edad.

1.2.2. Personal administrativo

Gerente

Es aquella persona que tiene como competencia dirigir, organizar y hacer que se ejecute adecuadamente las labores dentro de una determinada organización para efectuar sus objetivos como empresa.⁴³

Contador

Es aquella persona o profesional encargado de organizar y tramitar las finanzas de una organización con la finalidad de dar a conocer el estado económico y patrimonio de la misma.⁴⁴

Administrador

Es aquella persona que guía y dirige una empresa o negocio para fundar interés en los bienes de otras personas.⁴⁵

1.2.3. Personal académico

Son los profesionales encargados de impartir sus conocimientos académicos, así como también conocimientos artísticos.

Dentro de un centro del adulto mayor son aquellos profesores que se encargan de llevar a cabo los diferentes talleres desarrollados dentro de este tipo de centros.

1.2.4. Visita

Son aquellas personas que visitan al adulto mayor (residente), sea un familiar, amigo, miembro de alguna institución, etc. Comprendidas desde cero años hacia adelante.

2. ANÁLISIS FUNCIONAL DE USUARIOS

Una vez analizado los dos tipos de usuarios a intervenir dentro del centro de residencia y rehabilitación (usuario directo e indirecto), se analizará el ciclo funcional de cada uno de los usuarios.

⁴³ (Definición de, 2018)

⁴⁴ (Definición de, 2018)

⁴⁵ (Definición de, 2018)

2.1.Ciclo funcional – usuario directo

Según la guía de programas para adultos mayores (Elfenbein & Houben), la vida diaria de un adulto mayor se desarrolla de la siguiente manera:

- **Despertar**

El adulto mayor al despertar requiere de ciertos ambientes como una habitación y un baño para realizar esta actividad.

- **Desayunar**

Posteriormente se realiza la actividad de desayunar, para lo cual se requiere de una cocina, baño y comedor.

- **Asistencia médica**

Siguiendo con la actividad diaria del adulto mayor se tiene la atención médica para lo cual es necesario de un centro de salud y atención médica.

- **Almuerzo**

Seguidamente se realiza la actividad de comer (almuerzo), para lo cual también se requiere de ambientes como comedor, cocina y baños.

- **Descanso**

Seguido de la actividad de comer, se realiza el descanso o reposo, para lo cual se requieren ambientes como salas de estar tv, áreas de lectura, habitaciones, etc.

- **Entrenamiento**

El adulto mayor también requiere de ambientes destinados a la socialización y recreación, para lo cual se hace uso de ambientes amplios para este fin, pueden ser al aire libre o en interior.

- **Cena**

Seguidamente se da la actividad de comer (cena), para lo cual también se requiere ambientes como cocina, comedor y baños.

- **Dormir**

El final del ciclo funcional diario de la persona de la tercera edad termina con la actividad de dormir, para lo cual se requiere una habitación con baño.

Gráfico 79: Ciclo funcional - Adulto mayor



Fuente: Elaboración propia.

2.2.Ciclo funcional - Usuario Indirecto

2.2.1. Personal técnico:

Médicos: se tiene el siguiente ciclo funcional:

- **Llegada**

Teniendo en cuenta que son usuarios que vienen de afuera necesitan una zona de aparcamiento.

- **Desplazamiento**

Una vez dentro del estacionamiento se dirige a su centro de labores, para lo cual requiere un ingreso independiente al de los demás usuarios.

- **Actividad**

Estando en su área de atención (consultorio), realiza la actividad de atención médica a sus pacientes.

- **Salida**

Una vez culminadas sus actividades de atención médica, se retira del centro.

Gráfico 80: Ciclo funcional - médicos



Fuente: Elaboración propia.

Enfermeras: se tiene el siguiente ciclo funcional:

- **Llegada**

Teniendo en cuenta que son usuarios que vienen de afuera necesitan una zona de aparcamiento.

- **Desplazamiento**

Una vez dentro del estacionamiento se dirige a su centro de labores, para lo cual requiere un ingreso independiente al de los demás usuarios.

- **Asistencia**

Dan atención asistida al adulto mayor.

- **Salida**

Una vez culminado su turno, se realiza su retiro; si es el caso de ser a tiempo completo es decir las 24 horas, se dirige a su área de descanso

Gráfico 81: Ciclo funcional - enfermeras



Fuente: Elaboración propia.

Personal administrativo: Gerente, Administrador, profesores, etc.

- **Llegada**

Teniendo en cuenta que son usuarios que vienen de afuera necesitan una zona de aparcamiento.

- **Desplazamiento**

Se dirigen hacia sus respectivas zonas de trabajo.

- **Trabajo**

Realizan sus actividades, en sus diferentes áreas de trabajo.

- **Salida**

Una vez terminada su actividad laboral proceden a retirarse.

Gráfico 82: Ciclo funcional - Personal administrativo



Fuente: Elaboración propia.

2.2.2. Pacientes externos:

- **Llegada**

Teniendo en cuenta que son usuarios que vienen de afuera necesitan una zona de aparcamiento.

- **Desplazamiento**

Se dirige hacia la zona de atención médica del centro.

- **Asistencia**

Es atendido por un médico especialista según el tipo de consulto.

- **Salida**

Una vez terminada su atención, procede a retirarse.

Gráfico 83: Ciclo funcional - Pacientes externos



Fuente: Elaboración propia.

2.2.3. Personal de servicios:

- **Llegada**

Se considera tener un ingreso independiente por la zona de servicio.

- **Desplazamiento**

Se dirige hacia la zona de servicio.

- **Trabajo**

Realiza sus actividades de trabajo (limpieza, barrido, riego de áreas verdes, etc.)

- **Salida**

Una vez realizado su trabajo se retira.

Gráfico 84: Ciclo funcional - Personal de servicio



Fuente: Elaboración propia.

3. Conclusiones y recomendaciones – El Usuario

Conclusión

Según los datos obtenidos en el presente capítulos se puede concluir lo siguiente:

Se logró identificar y definir los tipos de usuarios (DIRECTO E INDIRECTO) que intervienen dentro del centro de Residencia y Rehabilitación, así como determinar en ciclo funcional que realiza cada uno de ellos, de esta manera se logró también reconocer el tipo de actividad, espacio o ambiente requerido para llevar a cabo el correcto funcionamiento de sus actividades.

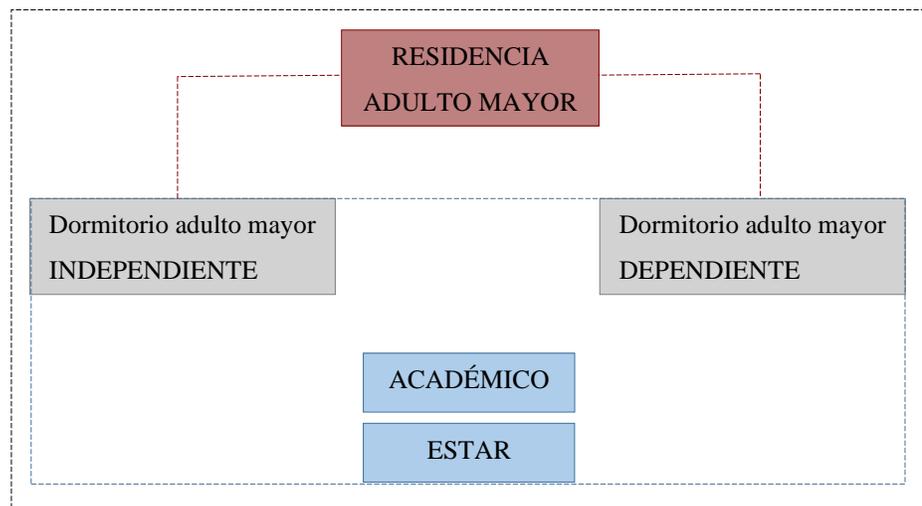
Así mismo se determinó el dimensionamiento mínimo correcto para espacios, circulaciones y accesos requeridos en la atención del adulto mayor, según el análisis antropométrico de personas dependientes y de edades avanzadas, teniendo en cuenta ciertas consideraciones de diseño que las personas de la tercera edad requieren.

Este análisis es muy importante para lograr el diseño del presente proyecto, para poder determinar ambientes y espacios adecuados en estos tipos de centros y de esta manera entender de forma más clara el correcto funcionamiento de las actividades de cada usuario.

A partir de esta investigación, se plantearon algunos organigramas funcionales.

- a) Organigrama de la zona Residencial: se tiene en cuenta los dos tipos de usuarios. (dependiente e independiente)

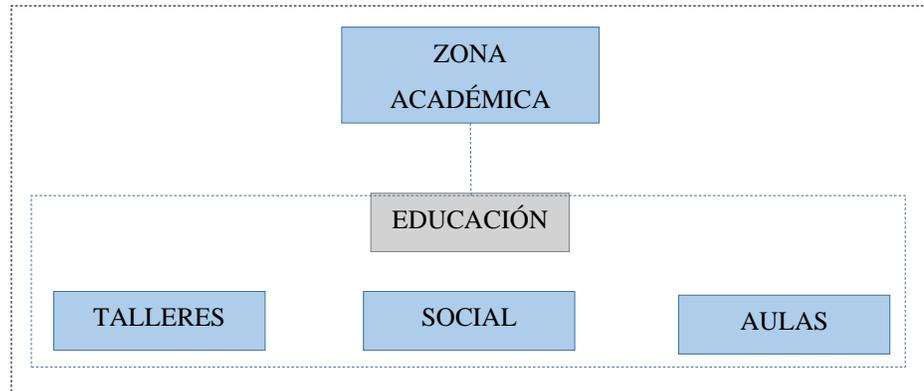
Gráfico 85: Diagrama funcional - zona de Residencia



Fuente: Elaboración Propia

- b) Organigrama zona académica: según el análisis de los usuarios directos e indirectos, se concluye que se requiere realizar actividades académicas y de rehabilitación emocional y de inserción social.

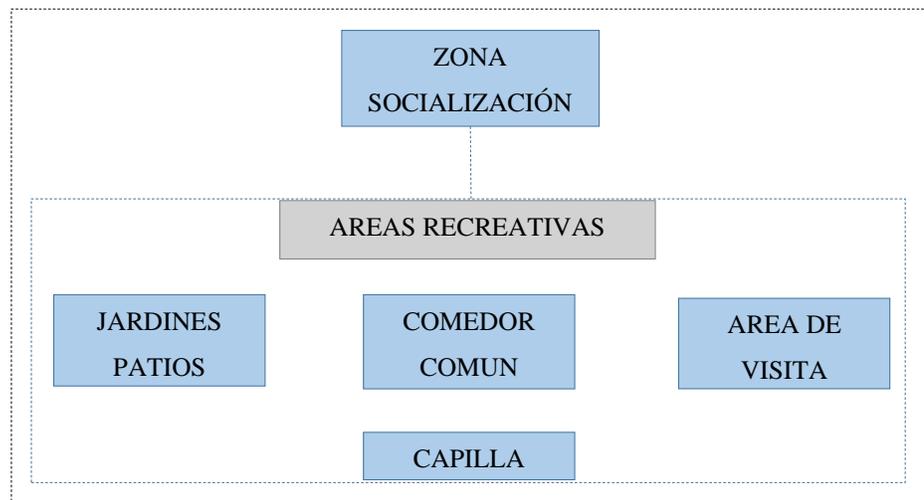
Gráfico 86: Diagrama funcional - zona Académica



Fuente: Elaboración propia.

- c) Organigrama de la zona común – socialización: Al contar con dos usos (Residencia y Rehabilitación), se tiene que contar también con dos zonas de socialización una privada (Residencia) y otra publica (centro de Rehabilitación), ya que esta última no solo será de uso exclusivo del residente adulto mayor, sino también de pacientes externos que requieran atención médica y de rehabilitación.

Gráfico 87: Diagrama Funcional - zona de socialización



Fuente: Elaboración propia.

- d) Organigrama de la zona administrativa: se debe contar con una administración general con todas sus oficinas, que controle la zona residencia y de rehabilitación.

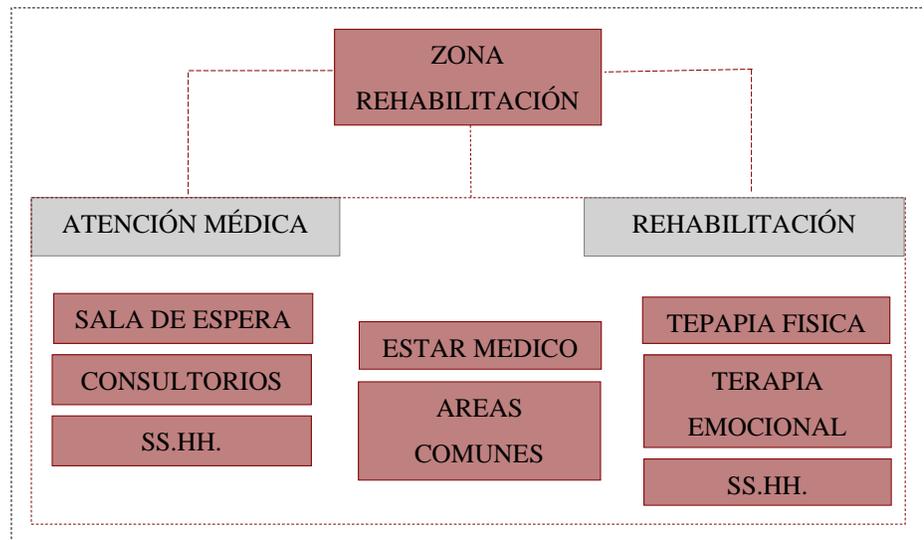
Gráfico 88: Diagrama funcional - zona de socialización



Fuente: Elaboración propia.

- e) Organigrama de la zona de Rehabilitación: por ser un centro de atención y rehabilitación para mejorar la salud física y emocional del paciente, se plantea contar con ambientes comunes y abiertos al exterior para lograr sanar mediante la arquitectura.

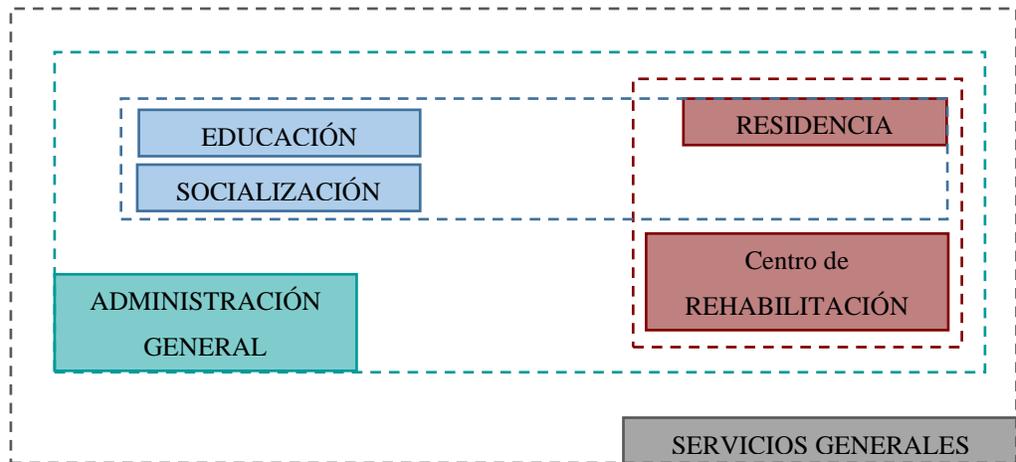
Gráfico 89: Diagrama funcional - zona de Rehabilitación



Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificado los organigramas funcionales de cada zona se recomienda y propone una posible zonificación y diagrama funcional general.

Gráfico 90: Propuesta de un Diagrama Funcional General en un C.R.R.A.M.



Fuente: Elaboración propia.

Recomendación

Es recomendable por ser usuarios diferentes, generar un ingreso independiente para cada tipo de usuario, así como también considerar una zona de estar social para el personal médico y de apoyo.

Considerar siempre, tener en cuenta la accesibilidad para discapacitados, en todos los niveles, contar ya se con rampas de acceso, ascensores y zonas de refugio en el caso de tener más de dos niveles para facilitar el resguardo del adulto mayor en caso de alguna emergencia que le dificulte bajar hasta el primer nivel. Así mismo contar con espacios abiertos al exterior que les permita la evacuación rápida del centro y contar también con un sistema de emergencias optimo (luces de emergencia, señalización tanto visual como auditiva, extintores, aspersores, mangueras contra incendios, etc.)

VILEL LUGAR: DETERMINACIÓN DE PREDIO PARA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

1. Determinación de condiciones para la elección del terreno.

Para determinar el terreno correcto para la elaboración del proyecto, se tuvieron en cuenta las siguientes condicionantes:

1.1.Ubicación

De preferencia alejado de la ciudad, en un entorno tranquilo.

1.2.Accesibilidad

Debe contar con una vía de acceso vehicular.

1.3.Área de terreno

7 000 m² como mínimo.

1.4.Clima

Teniendo en cuenta que se trata de un usuario de la tercera edad, se requiere de un clima cálido y fresco que les genere confort ambiental.

1.5.Entorno y medio ambiente

Se sabe que el adulto mayor, en esta etapa de su vida, requiere tener más contacto con el medio ambiente y la vegetación, aislado del caos de las ciudades y de focos de contaminación ambiental y sonora, por lo que se recomienda un entorno con presencia de vegetación y libre de contaminación, para lo cual se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Contaminación (ambiental y sonora)
- Presencia de áreas verdes

1.6.Uso de suelo

Terreno compatible al uso de suelo de RESIDENCIA Y SALUD.

1.7.Topografía

Por tratarse de un usuario con algunas dificultades de movilidad dependiente, se recomienda que sea un terreno llano o con poca pendiente y accidentes geográficos.

2. Terrenos tentativos para la elaboración del Proyecto

2.1. Terreno N° 01

Ubicación

Se encuentra en el P.J. San Lorenzo en el distrito de J.L.O., Chiclayo, Lambayeque.

Imagen 17: Terreno N° 01



Accesibilidad

Cuenta con 02 vías de acceso.

Área del predio

6 450 m²

Clima

Cálido, temperatura máxima de 26.3 °C y mínima de 20.9 °C., con fuertes vientos.

Entorno y medio ambiente

Al estar al lado de una vía de gran flujo vehicular (Av. Leguía), ocasiona una fuerte contaminación sonora. Así mismo el terreno se encuentra en una zona peligrosa del sector y sin presencia de áreas verdes importantes.

Uso de suelo

Residencial y comercio.

Topografía

Presenta desniveles leves y es relativamente plano.

Gráfico 91: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°01

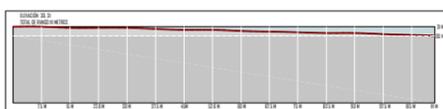


Gráfico 92: Mapa de Localización - Terreno N° 01

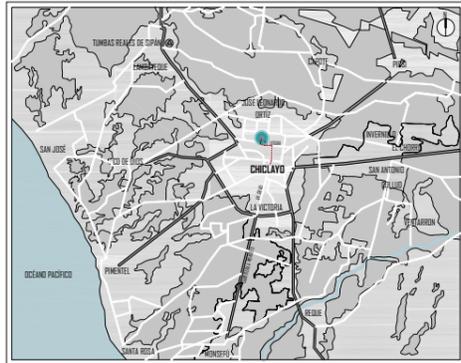


Gráfico 93: Contexto Urbano Terreno N° 01

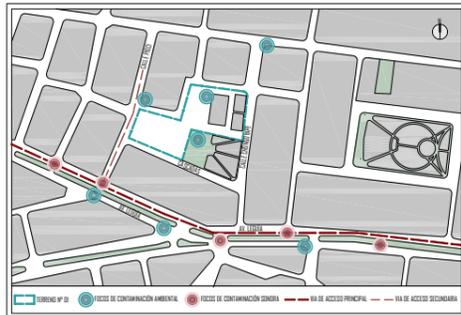


Imagen 20: Acceso terreno N°01 - Av. Leguía



Imagen 19: Acceso Terreno N° 01 - Calle Písci



Imagen 18: Contaminación terreno N° 01



2.2. Terreno N° 02

Ubicación

El predio se encuentra en la carretera camino hacia la ciudad de Monsefú, Chiclayo, Lambayeque.

Imagen 21: Terreno N° 02



Accesibilidad

Cuenta con 01 vía de acceso.

Área del predio

19 300 m²

Clima

El clima del Distrito de Monsefú es uno de los más agradables del departamento de Lambayeque, por ser en la estación de verano muy cálido y templado en las demás estaciones del año, ideal para el adulto mayor.

Su clima es más templado que el de la ciudad e Chiclayo, por la abundante vegetación y zonas agrícolas, lo cual genera un micro clima agradable para las personas de la tercera edad.

Entorno y medio ambiente

Está rodeado por vegetación y libre de todo de contaminación ambiental y sonora por ser un lugar alejado de la ciudad, se puede dar una relación directa entre el adulto mayor y la naturaleza.

Uso de suelo

Residencial, Recreación, otros usos.

Topografía

Presenta desniveles leves y es relativamente plano.

Gráfico 94: Mapa de Localización - Terreno N° 02

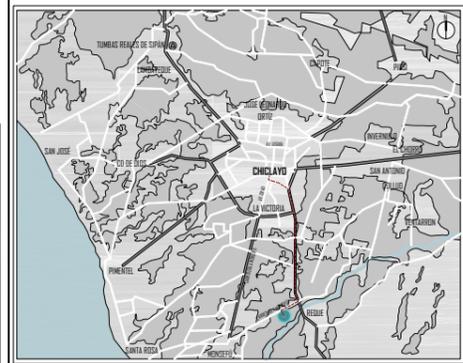


Gráfico 96: Contexto Urbano Terreno N° 02

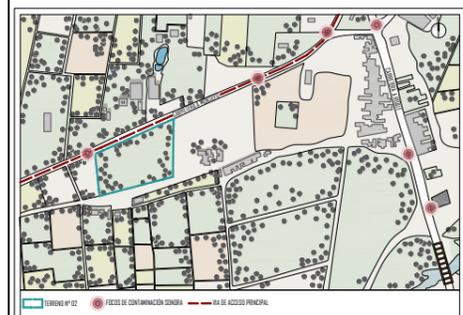
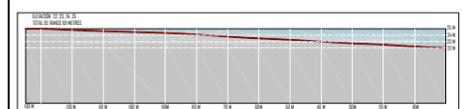


Imagen 22: Carretera a Monsefú



Gráfico 95: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°02



2.3. Terreno N° 03

Ubicación

El predio se encuentra en la ciudad de Reque, Chiclayo, Lambayeque.

Imagen 23: Terreno N° 03



Accesibilidad

Cuenta con 01 vía de acceso.

Área del predio

4 800 m²

Clima

El clima del distrito de Reque es agradable, en estaciones de verano es cálido y templado en las demás estaciones del año, lo que lo hace ideal para el adulto mayor.

Entorno y medio ambiente

Está rodeado de terrenos de cultivo y viviendas, sin embargo, no hay mucha presencia de áreas verdes y vegetación (árboles), por otro lado, en el distrito existen posas de oxidación y rellenos sanitarios que con los fuertes vientos de la zona pueden generar malestar y riesgos de salud del adulto mayor.

Uso de suelo

Residencial y otros usos. (cultivo)

Topografía

Presenta desniveles leves y es relativamente plano.

Gráfico 97: Mapa de Localización - Terreno N° 03

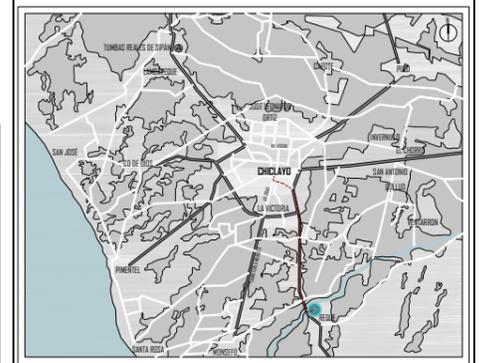


Gráfico 99: Contexto Urbano Terreno N° 03

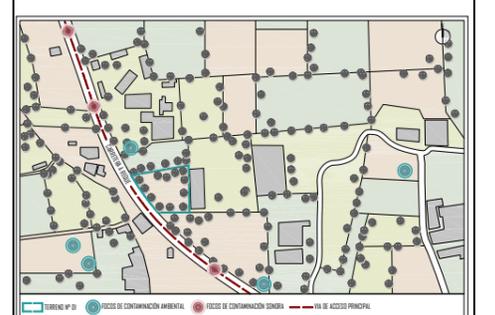


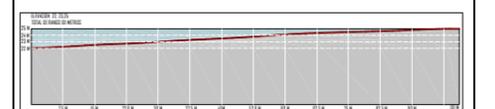
Imagen 25: Panamericana Norte



Imagen 24: Entorno terreno N° 03

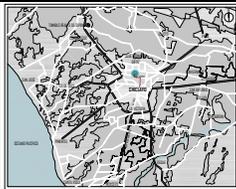
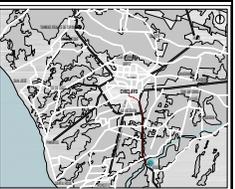


Gráfico 98: Perfil Longitudinal - Perfil Terreno N°03



3. Conclusiones y recomendaciones – Determinación de terrenos tentativos para la elaboración de la Propuesta

Tabla 16: Ficha de puntuación para la elección del terreno adecuado para la elaboración del proyecto

Terrenos tentativos Para elaboración del “Centro de Residencia y Rehabilitación para el adulto mayor en Chiclayo”				
CONDICIONANTE	PUNTUACIÓN	TERRENO 01	TERRENO 02	TERRENO 03
Ubicación	3	1	3	3
Accesibilidad	3	3	2	2
Área de terreno	3	2	3	1
Clima	4	2	4	3
Entorno y medio ambiente	4	1	4	2
Uso de suelo	1	1	1	1
Topografía	2	2	2	2
TOTAL	20	12	19	14

Fuente: Elaboración Propia

Una vez analizada la puntuación teniendo en cuenta las condiciones para la elección del predio adecuado para el proyecto, se decidió elegir el terreno N° 02 por las siguientes razones:

- Es uno de los mejores climas de Chiclayo, agradable, templado y cálido.
- Es el terreno con mayor capacidad de área, considerada para el diseño de áreas abiertas hacia el exterior.
- Se encuentra rodeado de abundante vegetación, ideal para la recuperación emocional de adulto mayor al tener una relación directa con la naturaleza.
- Su relieve topográfico es relativamente llano, con desniveles poco pronunciados con respecto a su sección longitudinal.
- De los 3 terrenos elegidos, este es el que no tiene ningún tipo de contaminación ambiental o sonora, lo cual es muy beneficioso para la salud y tranquilidad del adulto mayor.
- El uso de suelo del terreno favorece también a la elección del mismo. Ya que es de uso Residencial, recreativo y otros usos

Recomendaciones

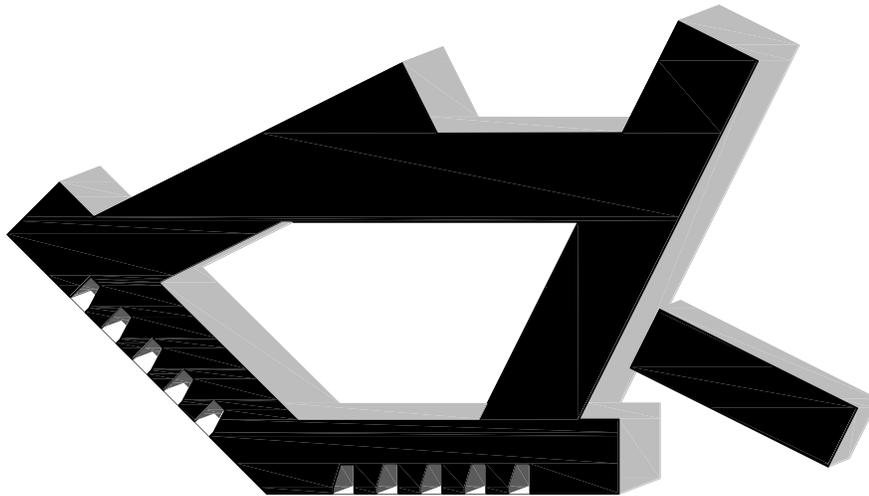
Teniendo en cuenta, que el terreno no presenta 2 vías de acceso como lo establece el R.N.E. para proyectos de Salud, se recomienda un diseño adecuado de la aproximación al edificio, mediante un área de amortización en cuanto a la accesibilidad, pudiendo contar con un gran espacio de llegada y lograr tener un adecuado ingreso al centro.

VIII. LA NATURALEZA COMO ARQUITECTURA PARA EL ADULTO MAYOR

Propuesta de un centro de residencia y rehabilitación para el adulto mayor

“Devolverle la juventud al adulto mayor habitando la naturaleza”

Gráfico 100: Esquema de Proyecto



Fuente: Elaboración Propia

1. Planteamiento del Proyecto

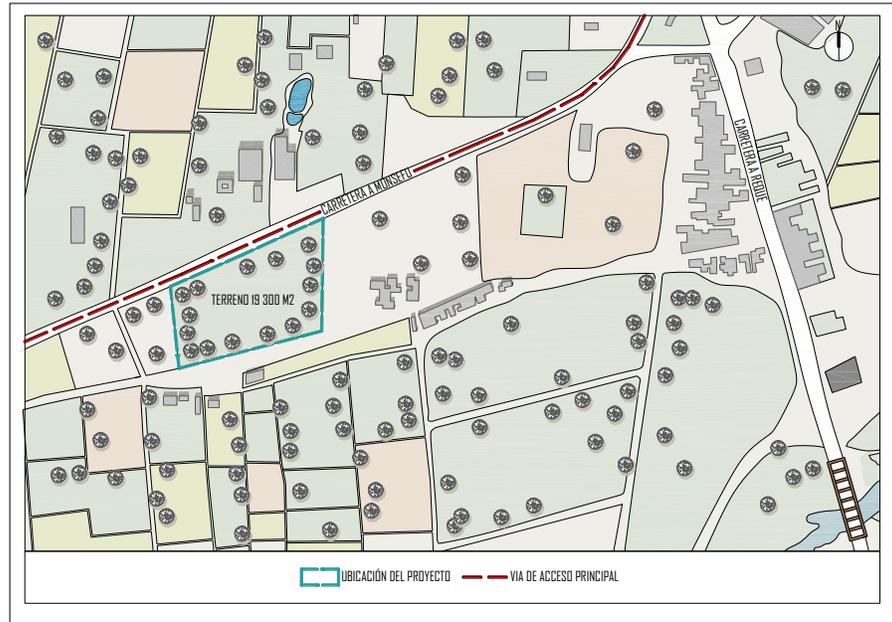
El presente proyecto arquitectónico “CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR EN CHICLAYO”, tiene como finalidad brindar un equipamiento de atención para el adulto mayor, logrando generar espacios amplios y adecuados para el correcto funcionamiento de las actividades propias de su edad; y de esta forma puedan llevar su envejecimiento de manera activa y saludable; cuenta con usos principales de residencia, rehabilitación y salud, así mismo se adicionan usos recreativos, académicos, administrativos, servicios complementarios y servicios generales.

El planteamiento del proyecto arquitectónico, responde al análisis, realidad problemática y necesidades del usuario, mediante integración de la naturaleza en la arquitectura como un medio de sanación física y emocional para adulto mayor.

1.1.Ubicación

El proyecto está ubicado al noreste del Distrito de Monsefú, cercano a los límites de Chiclayo, La Victoria, Reque y Monsefú, específicamente en el km. 0.5 de la carretera hacia Monsefú desde el cruce con la Panamericana Norte hacia Reque y la carretera hacia Callanca. Se eligió el Distrito de Monsefú por presentar un clima muy agradable y contar con abundante vegetación y contar con una naturaleza amigable para el adulto mayor.

Gráfico 101: Ubicación del proyecto



Fuente: Elaboración Propia

1.2.Accesibilidad

Tiene una sola vía de acceso principal de doble sentido que se da a través de la carretera camino al distrito de Monsefú, de flujo vehicular medio y sin flujo peatonal con una sección de vía de 12 metros.

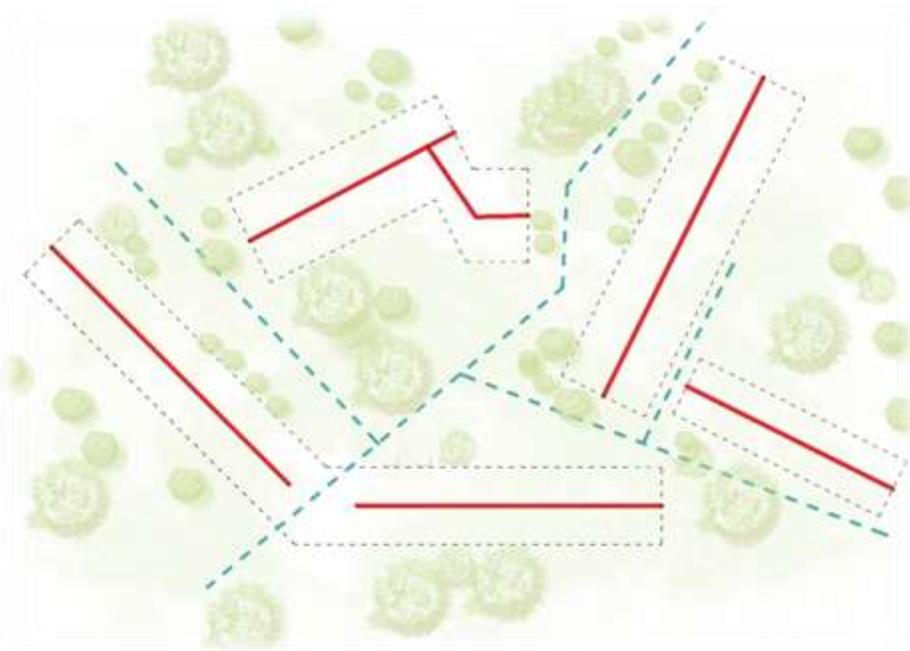
2. Proceso Proyectual

2.1. Conceptualización

El proyecto está concebido en tres niveles, la primera planta; nivel externo y de conexión con la naturaleza, permite lograr la relación exterior – interior del proyecto, haciendo uso de plantas libres con grandes puentes en el segundo nivel, que permiten generar una relación visual y espacial de todo el proyecto con los espacios exteriores y la naturaleza, a través de grandes patios, áreas verdes y jardines. Aquí la libertad para recorrer la naturaleza es lo esencial, a través de rampas, recorridos y amplios espacios exteriores en donde los adultos mayores puedan interrelacionarse y realizar las diferentes actividades que les permita llevar su envejecimiento de manera activa y muy saludable, en donde la naturaleza es el principal elemento para mejorar el bienestar de los pacientes a través de la arquitectura.

El segundo y tercer nivel, niveles internos, hacen referencia a la interrelación entre usuarios (directos e indirectos), en donde se realizan actividades de carácter más privado (residencia, salud, culto, etc.). Así mismo, teniendo en cuenta las condiciones físicas del usuario adulto mayor, se plantean circulaciones amplias y bien marcadas, uso de ascensores y habilitación de zonas seguras y refugios en caso de cualquier emergencia.

Gráfico 102: Conceptualización de la propuesta



Fuente: Propia

2.2.Contextualización del entorno

La principal potencialidad de este sector del distrito de Monsefú es la presencia de abundante vegetación, cuenta con un clima agradable y es una zona rodeada de áreas de cultivo y zonas de recreación pública, con poca presencia de zonas residenciales (viviendas) lo que representa grandes oportunidades para el proyecto, ya que al ser una zona alejada de la ciudad y con poca presencia de áreas urbanas, no presentar focos de contaminación y a su vez contar con abundante vegetación, hace del lugar, la mejor opción para la convivencia del usuario y la naturaleza, en un ambiente confortable y amigable.

Las principales actividades realizadas en este sector son recreativas, deportivas, sociales (centros recreativos) y de trabajo (áreas de cultivo), por lo que la variedad generacional de los usuarios es variada (niños, jóvenes y adultos), ideal para la convivencia intergeneracional con presencia del adulto mayor como nuevo usuario en el sector.

La integración proyecto al contexto se da mediante la abstracción de dos capas existentes:

Capa 1: Las áreas de cultivo y vegetación existente

Capa 2: Trama urbana existente

Capa 3: superposición de capas 1 y 2 – contextualización del entorno

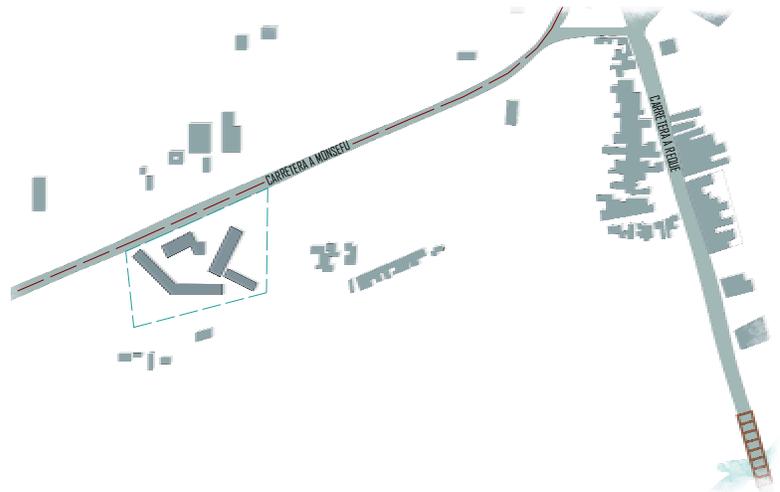
Mediante la superposición de estas dos capas se logra incorporar el proyecto de tal manera que permita su integración en volumen, forma y conservación del entorno natural (vegetación).

Gráfico 103: Capas de Contextualización del entorno

- Capa 1
vegetación existente



- Capa 2
La trama urbana existente



- Capa 3
Contextualización del entorno



Fuente: Elaboración Propia

3. Lineamientos del Proyecto

3.1. Con el entorno

- Respetar el perfil urbano del sector, con un proyecto que no altere la configuración del mismo y teniendo como principal protagonista a la naturaleza.
- Incorporar el edificio a la traza urbana que se ha generada a raíz del contraste entre el verde y el equipamiento.

3.2. Con la naturaleza

- Conservar y respetar cada uno de los elementos naturales y vegetación existente en la zona, para de esta manera, incentivar el respeto por la naturaleza y motivar el diseño responsable en zonas con presencia de vegetación.
- Establecer a la naturaleza como el elemento proyectual principal para el proyecto.
- Crear un entorno natural, amigable y de sanación con ayuda de la arquitectura y el edificio.

3.3. Con el usuario

- Generar un lugar Intergeneracional, en donde niños, jóvenes, adultos y ancianos convivan y compartan experiencias que contribuyan a su integración a la sociedad.
- Ofrecer talleres que les permita también, ser reinsertado de forma laboral a la sociedad.
- Proponer un edificio que no brinde únicamente un servicio en cuanto a salud física y residencia para el adulto mayor, sino que brinde un mejoramiento integral del paciente residente (adulto mayor) en cuanto a salud física y emocional mediante una estrecha relación y vínculo con la naturaleza como elemento de cura.

3.4. Con el edificio

- Diseñar el edificio, de tal manera que se integre al entorno natural (naturaleza), se adapte al terreno, conserve su relación directa con la naturaleza y sea lo menos agresor posible.
- Proponer espacios amplios, amigables e iluminados que permitan al adulto mayor realizar sus actividades correctamente.
- Generar recorridos externos amigables con el usuario, incorporando rampas y zonas de descanso.

4. Estrategias Projectuales: Arquitectura que sana

4.1. Habitar la naturaleza

Gráfico 104: Estrategias proyectuales - Habitar la naturaleza

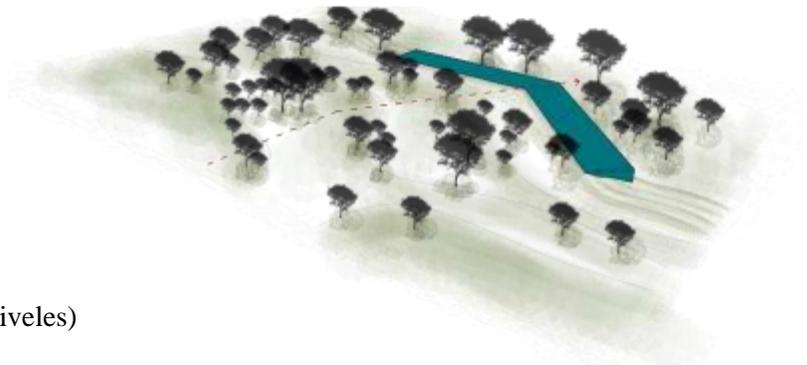
- Conservar la naturaleza

(Vegetación Existente – propuesta)



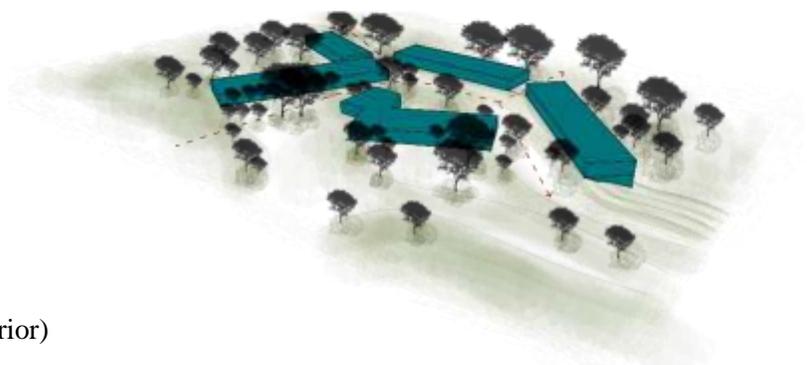
- Adaptarse al terreno

(Infiltrar bloques: aprovechar desniveles)



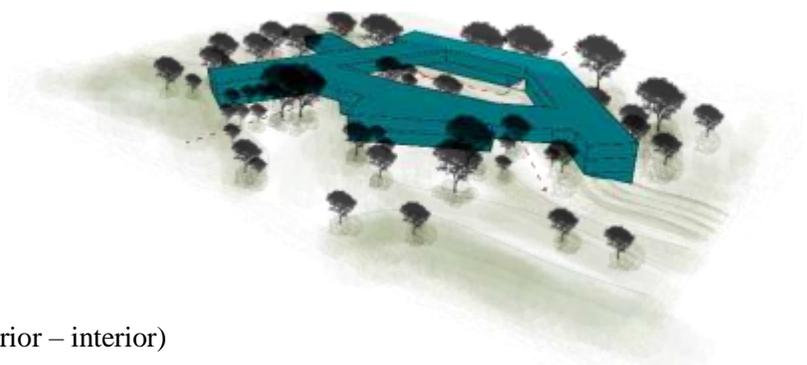
- Continuidad espacial

(Apoyar bloques: aperturas al exterior)



- Continuidad visual

(Suspender bloques: Relación exterior – interior)

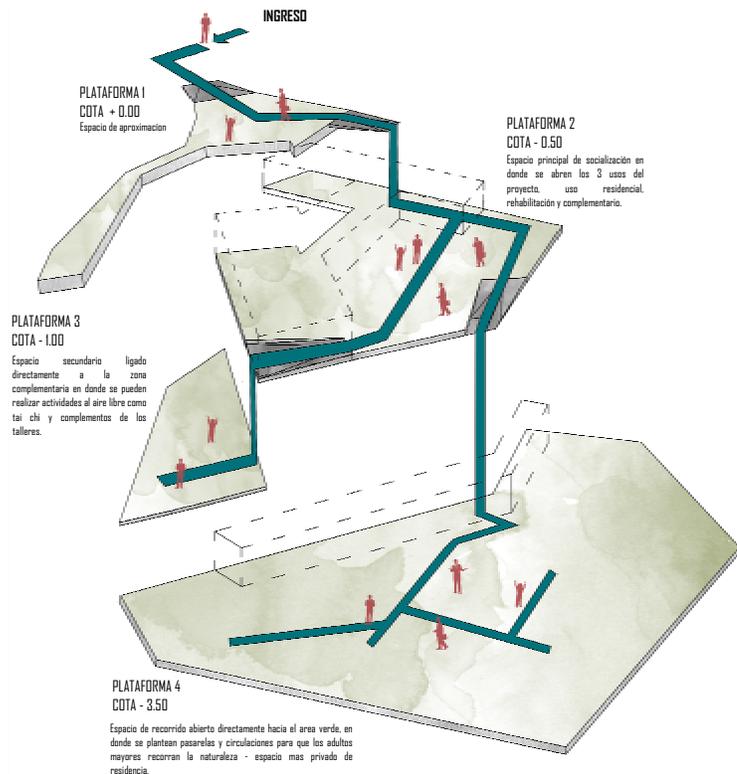


Fuente: Elaboración Propia

4.2. Recorrer la naturaleza

Se plantea un recorrido a través de plataformas aprovechando el desnivel y topografía del terreno, se plantean zonas (plataformas) para cada uso específico.

Gráfico 105: Estrategias Proyectuales-Recorrer la Naturaleza



Fuente: Elaboración Propia

Plataforma 01 Cota 0.00

Cota de aproximación al edificio, es por donde se accede al proyecto desde el nivel superior por la carretera a Monsefú.

Plataforma 02 Cota -0.50

Espacio principal de socialización en donde se abren los 3 usos del proyecto, uso residencial, rehabilitación y complementario.

Plataforma 03 Cota -1.00

Espacio secundario ligado directamente a la zona complementaria en donde se pueden realizar actividades al aire libre como tai chi y complementos de los talleres.

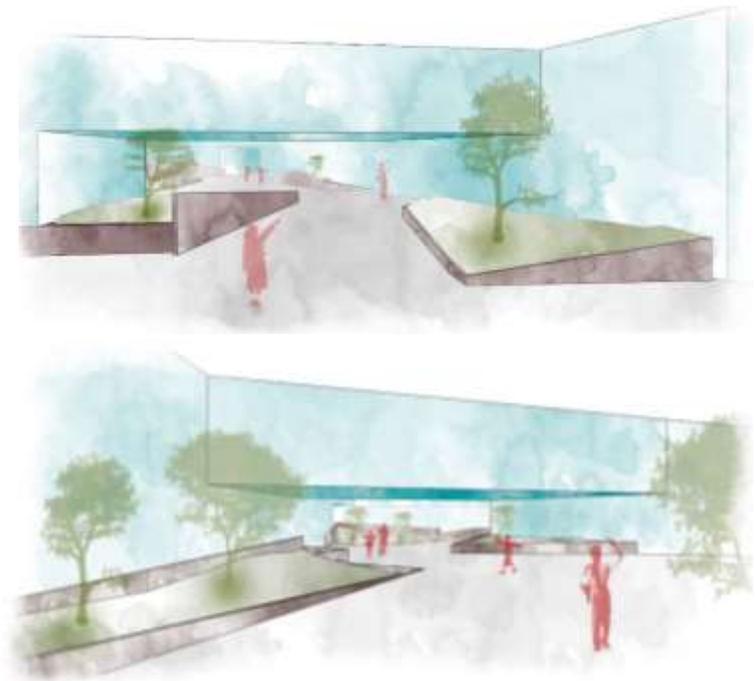
Plataforma 04 Cota -3.50

Espacio de recorrido abierto directamente hacia el área verde, en donde se plantean pasarelas y circulaciones para que los adultos mayores recorran la naturaleza - espacio más privado de residencia.

4.3.Integrar la naturaleza

Se plantea generar áreas externas de socialización mediante espacios al aire libre que permitan la integración del proyecto y la naturaleza.

Gráfico 106: Estrategias Projectuales – Integrar la naturaleza



Fuente: Elaboración Propia

5. Programa Arquitectónico

- Bloque A - Zona de Rehabilitación
- Bloque B - Zona Complementaria / socialización
- Bloque C y D - Zona Residencial
- Bloque E - Zona de Servicios Generales
- Puente 01: Zona de Rehabilitación

- Puentes 02: Zona Complementaria / socialización
- Puentes 03: Zona Complementaria / socialización

Bloque A – Zona de Rehabilitación		
Primer Nivel		Área (m2)
		485.00
Código	Ambiente	347.50
101	Sala de espera	66.00
102	Ss.hh. damas	8.00
103	Ss.hh. hombres	8.00
104	Admisión	8.00
105	Farmacia	28.00
106	Hall - informes	62.00
107	Áreas de Rehabilitación	139.50
	Electroterapia	32.00
	Masoterapia	36.00
	Hidroterapia – área de piscina	45.00
	Área de hidromasajes	26.50
108	Vestuarios damas	7.50
109	Vestuarios hombres	7.50
110	Ss.hh. damas	6.50
111	Ss.hh. hombres	6.50
Circulación		137.50
Segundo Nivel		Área (m2)
		570.00
Código	Ambientes	401.50
201	Hall	73.00
202	Gimnasio - Cardio	231.50
	Área de máquinas	140.50
	Área de baile	55.00
	Recepción	36.00
203	Ss.hh. damas	6.00
203´	Ss.hh. hombres	6.00
204	Sala de espera - consultorios	27.00
205	Triaje	18.00
206	Consultorio medicina general	20.00
207	Consultorio de Geriatria	20.00
Circulación		168.50

Bloque B – Zona Complementaria / socialización y Administrativa		
Primer Nivel		Área (m2)
		570.00
Código	Ambientes	461.00
112	Hall	60.00
113	Ss.hh. damas	7.00
114	Ss.hh. hombres	7.00
115	Sala de visitas con terraza	110.00
116	Comedor	210.00
117	Cocina	55.00
118	Ss.hh. damas - servicio	6.00
119	Ss.hh. hombres - servicio	6.00
Circulación		109.00
Segundo Nivel		Área (m2)
		516.00
Código	Ambientes	279.00
208	Taller de pintura	52.00
209	Ss.hh. damas	7.00
210	Ss.hh. hombres	7.00
211	Hall	80.00
212	Oficinas administrativas	58.00
	Espera	30.00
	Gerencia	10.00
	Administración	6.00
	Recursos humanos	6.00
	Contabilidad	6.00
213	Salón de usos múltiples	75.00
Vacío		100.00
Circulación		137.00

Bloque C – Zona residencial		
Primer Nivel		Área (m2)
		457.00
Código	Ambientes	361.00
127	Hall	36.00
128	Habitación 01	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
129	Habitación 02	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
130	Habitación 03	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
131	Habitación 04	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
132	Habitación 05	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
133	Habitación 06	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00

	Terraza	7.50
134	Hall	30.00
135	Almacén	7.00
Circulación		96.00
Segundo Nivel		Área (m2)
		457.00
Código	Ambiente	354.00
214	Hall	36.00
215	Estación de enfermeras	46.00
216	Tópico	16.00
217	Habitación 7	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
218	Habitación 08	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
219	Habitación 09	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
220	Habitación 10	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
221	Oficios	
222	Cuarto de limpieza	
223	Cuarto de refugio	
Circulación		103.00
Tercer Nivel		Área (m2)
		457.00

Código	Ambiente	370.00
301	Hall	36.00
302	Habitación 11	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
303	Habitación 12	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
304	Habitación 13	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
305	Habitación 14	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
306	Habitación 15	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
307	Sala de estar	48.00
308	Cuarto de refugio	46.00
Circulación		87.00

Bloque D – Zona Residencial		
Primer Nivel		Área (m2)
		485.00
Código	Ambientes	350.00
127	Hall	25.00
136	Hall	30.00
137	Habitación 16	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
138	Habitación 17	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
139	Habitación 18	48.0
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
140	Habitación 19	48.0
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
141	Habitación 20	48.0
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
142	Habitación 21	48.0
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00

	Baño	6.00
	Terraza	7.50
143	Almacén	7.00
Circulación		135.00
Segundo Nivel		Área (m2)
		485.00
Código	Ambiente	343.00
214	Hall	25.00
224	Cuarto de Refugio	46.00
225	Oficios	16.00
226	Cuarto de limpieza	16.00
227	Habitación 22	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
228	Habitación 23	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
229	Habitación 24	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
230	Habitación 25	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
231	Habitación 26	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00

	Terraza	7.50
Circulación		142.00
Tercer Nivel		Área (m2)
		485.00
Código	Ambiente	359.00
301	Hall	25.00
309	Cuarto de refugio	46.00
310	Sala de estar	48.00
311	Habitación 27	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
312	Habitación 28	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
313	Habitación 29	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
314	Habitación 30	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
315	Habitación 31	48.00
	Hall de ingreso	2.50
	Sala de estar	10.00
	Dormitorio	22.00
	Baño	6.00
	Terraza	7.50
Circulación		126.00

Puente 01 – Zona de Rehabilitación		
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Área (m2)</u>
		<u>190.00</u>
Código	Ambientes	121.00
206	Consultorio medicina general	12.00
207	Consultorio de Geriatria	12.00
232	Consultorio de psicología	10.00
233	Consultorio de psiquiatria	10.00
234	Consultorio de odontología	10.00
235	Consultorio de cardiología	10.00
236	Ss.hh. damas	6.00
237	Ss.hh. hombres	6.00
238	Sala de reuniones - médicos	45.00
Circulación		69.00

Bloque E – Zona de servicios generales		
<u>Primer Nivel</u>		<u>Área (m2)</u>
		<u>300.00</u>
Código	Ambientes	230.00
120	Lavandería	44.00
121	Cuarto de máquinas y bombeo	48.00
122	Almacén general	62.00
123	Patio de descarga	22.00
124	Cuarto de basura	32.00
125	Grupo eléctrico	11.00
126	Cuarto de generador	11.00
Circulación		70.00

Puente 02 – Zona complementaria socialización		
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Área (m2)</u>
		<u>178.00</u>
Código	Ambientes	139.00
239	videoteca	84.00
240	Sala de música	55.00
Circulación		39.00

Puente 03 – Zona complementaria socialización		
Segundo Nivel		
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Área (m2)</u>
		<u>190.00</u>
Código	Ambientes	136.00
241	Oratorio	136.00
Circulación		54.00

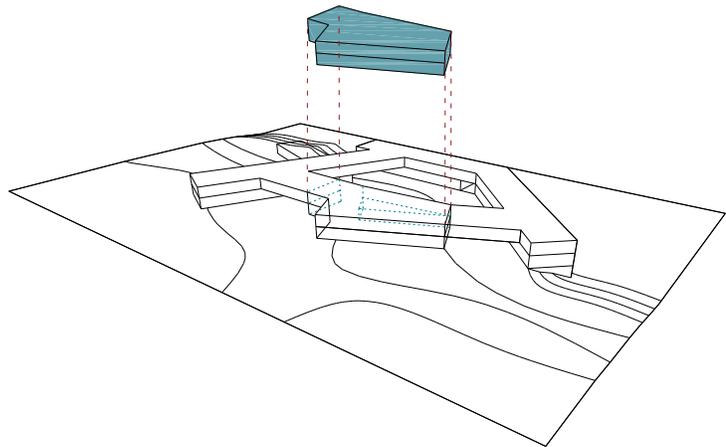
6. Descripción del Proyecto

6.1.Zonificación

- Bloque A - Zona de Rehabilitación

Este bloque se encuentra entre las plataformas número uno y dos, cuenta con dos niveles y brinda servicios de atención médica (salud) y rehabilitación, mediante terapias como hidromasajes, maso terapia, fisioterapia, electroterapia, etc.

Gráfico 107: Zona de Rehabilitación

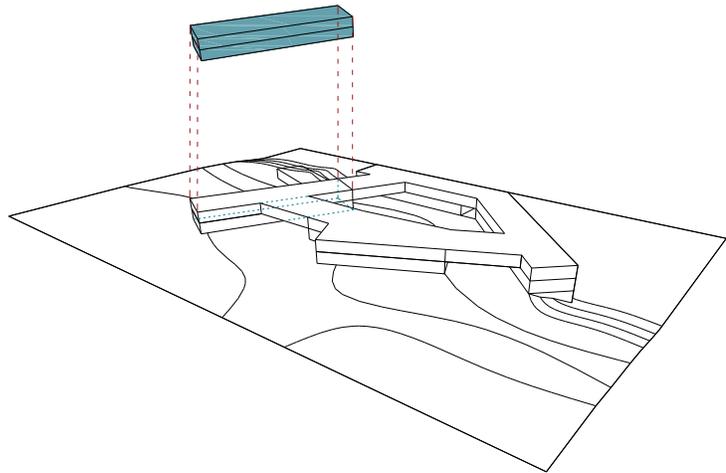


Fuente: Elaboración Propia

- Bloque B - Zona Complementaria y Zona Administrativa

Este bloque se encuentra en la plataforma número dos, en el primer nivel cuenta con una parte de la zona complementaria dos niveles la cual está ligada directamente hacia el patio principal del proyecto. Comprende áreas comunes como comedor, salón de usos múltiples y salas de visita. En el segundo nivel está la zona administrativa, la cual cuenta con oficinas administrativas.

Gráfico 108: Zona Complementaria y Zona Administrativa



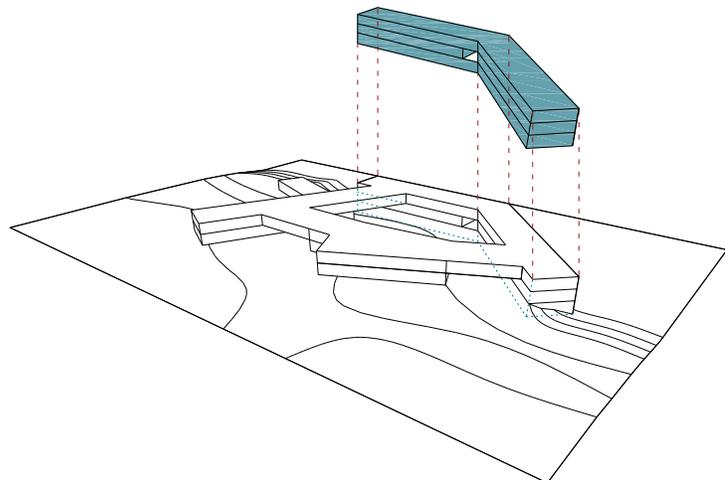
Fuente: Elaboración Propia

- Bloque C y D - Zona Residencial

En estos dos bloques se encuentra la zona Residencial, la cual cuenta con 3 niveles y está relacionada a la plataforma 2 y 4 para generar mejor relación con la naturaleza debido a la presencia de abundante vegetación en esta parte del terreno.

Permite alejar el ruido emitido por la avenida de tránsito pesado hacia Monsefú, generando un ambiente acogedor y tranquilo para descansar.

Gráfico 109: Zona Residencial

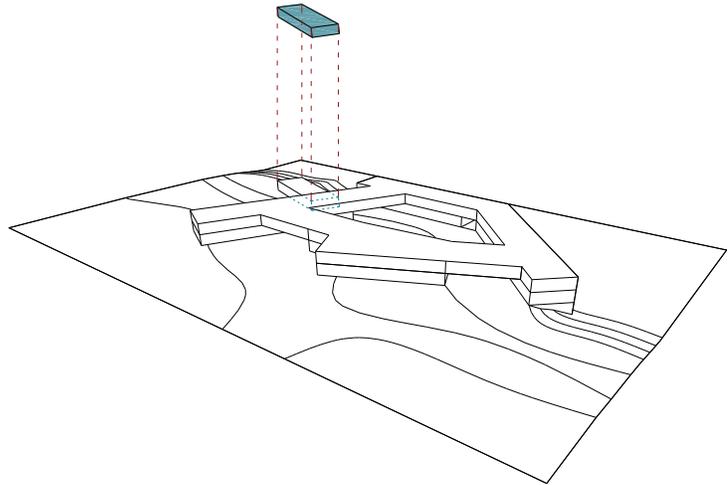


Fuente: Elaboración Propia

- Bloque F - Zona de Servicios Generales

Este bloque está en la cota ± 0.00 , cuenta con ingreso directo desde la calle, abastece de servicios a todo el proyecto.

Gráfico 110: Zona de Servicios Generales

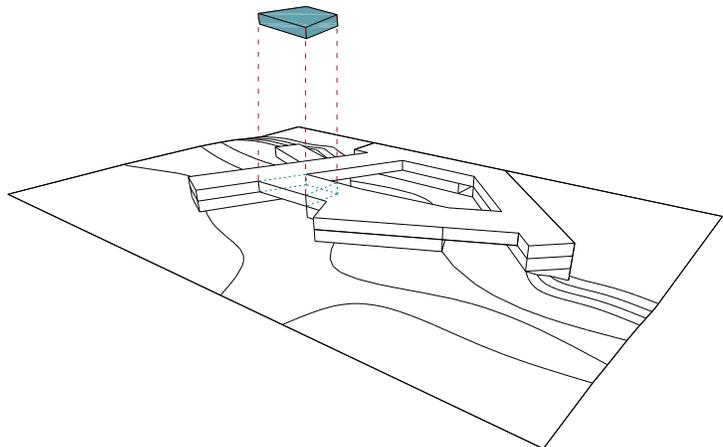


Fuente: Elaboración Propia

- Puente 01: Zona de Rehabilitación

Este puente conecta la zona de Rehabilitación con la zona complementaria y administrativa, genera una planta libre en el primer nivel que permite la continuidad espacial en todo el proyecto. Cuenta con ambientes de consulta médica.

Gráfico 111: Puente 01 - Zona de Rehabilitación

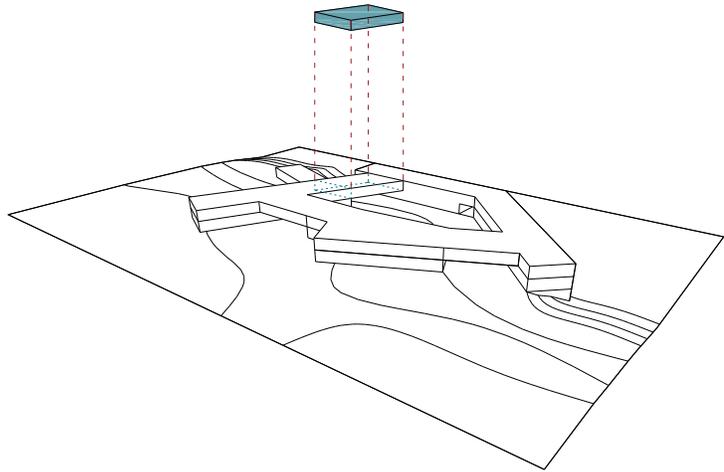


Fuente: Elaboración Propia

- **Puente 02: Zona Complementaria / socialización**

Este puente conecta la zona de Complementaria con la zona residencial, genera una planta libre en el primer nivel que permite la continuidad espacial en todo el proyecto. Cuenta con ambientes de talleres, videoteca y biblioteca.

Gráfico 112: Puente 02 - Zona Complementaria - socialización

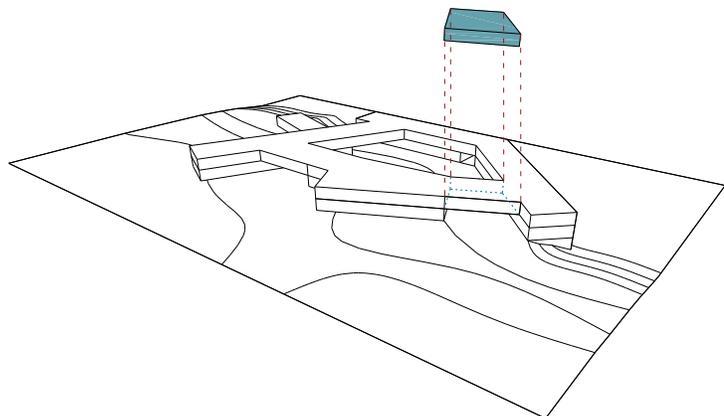


Fuente: Elaboración Propia

- **Puente 03: Zona Complementaria / socialización**

Este puente conecta la zona de Rehabilitación con la zona residencial, genera una planta libre en el primer nivel que permite la continuidad espacial en todo el proyecto. Cuenta con un ambiente de oratorio.

Gráfico 113: Puente 03 - Zona complementaria - socialización



Fuente: Elaboración Propia

6.2.Relación con el exterior

Se propone generar una relación directa con el espacio exterior mediante patios externos e internos, en donde se generen recorridos y espacios de socialización e interacción, que a su vez generen una continuidad espacial en todo el proyecto, de esta manera se puede recorrer todo el terreno del proyecto en un ambiente acogedor y con presencia del verde en todo momento.

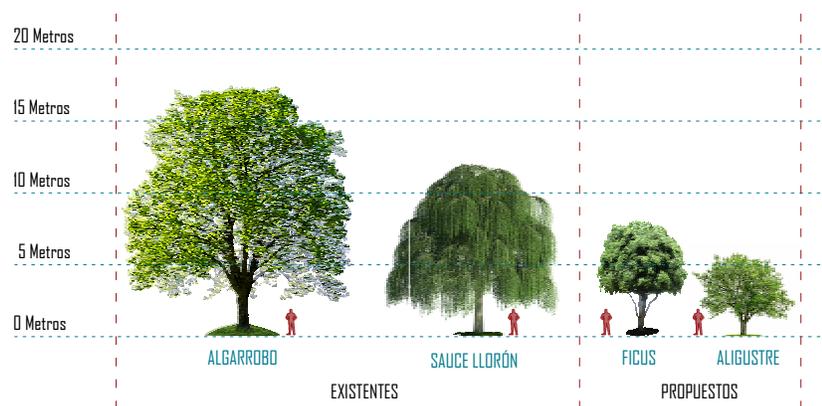
Para los recorridos y con la finalidad de salvar los pequeños desniveles del terreno, se proponen rampas que conectan cada una de las plataformas del proyecto.

6.3.Arborización

La importante de la vegetación y la naturaleza como medio de curación a través de su incorporación en la arquitectura es muy importante para ayudar al mejoramiento físico y psicológico de pacientes, así mismo ayuda al mejor desempeño laboral y contribuye a mejorar los ecosistemas existentes. Por lo que, en el tema de arborización y áreas verdes del presente proyecto, se propone conservar los arboles pre-existentes, aprovechando sus características y adaptándolas al planteamiento del diseño arquitectónico.

Se incorporará también vegetación en la zona, para la cual es necesario saber el tipo de especie, características y función de los árboles que pueden adaptarse en esta zona de Chiclayo.

Gráfico 114: Arborización existente y propuesta en el proyecto



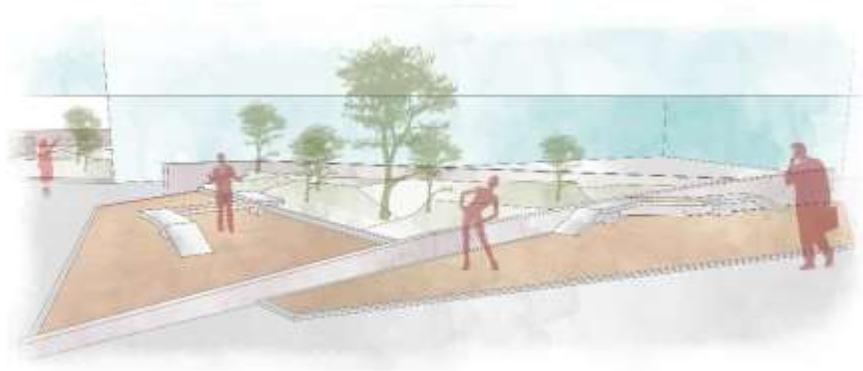
Fuente: Elaboración Propia

6.4.Pavimentos

El manejo sensitivo del color y contraste, así como la textura en los pavimentos ayuda a mejorar la percepción del lugar y permite generar emociones y sensaciones agradables que contribuyen al mejoramiento físico y emocional de las personas de la tercera edad. En el presente proyecto se utilizó el color y textura en los pavimentos para generar zonas de estancia y sombra en las que se puedan generar actividades al exterior.

Se plantea el uso de pavimentos flexibles como el gras en áreas verdes y jardines, en las zonas de circulación exterior y por razones de mejorar el desplazamiento del adulto mayor se plantean pavimentos regidos como el piso de concreto rayado antideslizante en su color natural y en las zonas de estancia se contrasta con un pavimento de madera machihembrada tipo deck.

Gráfico 115: Contraste en pavimentos duros y flexibles



Fuente: Elaboración Propia

6.5.Cerramientos

Se maneja el único uso de materiales naturales para el diseño de celosías como cerramientos distribuidos en todo el proyecto, los cuales fueron diseñados a detalle por del autor de la presente investigación y tienen las siguientes características:

- Dimensiones

Son paneles medulares de 3 x 3 metros, 3 x 6 metros y 3x12 según requiera el diseño de fachada de cada bloque del proyecto.

- Sus partes y materiales

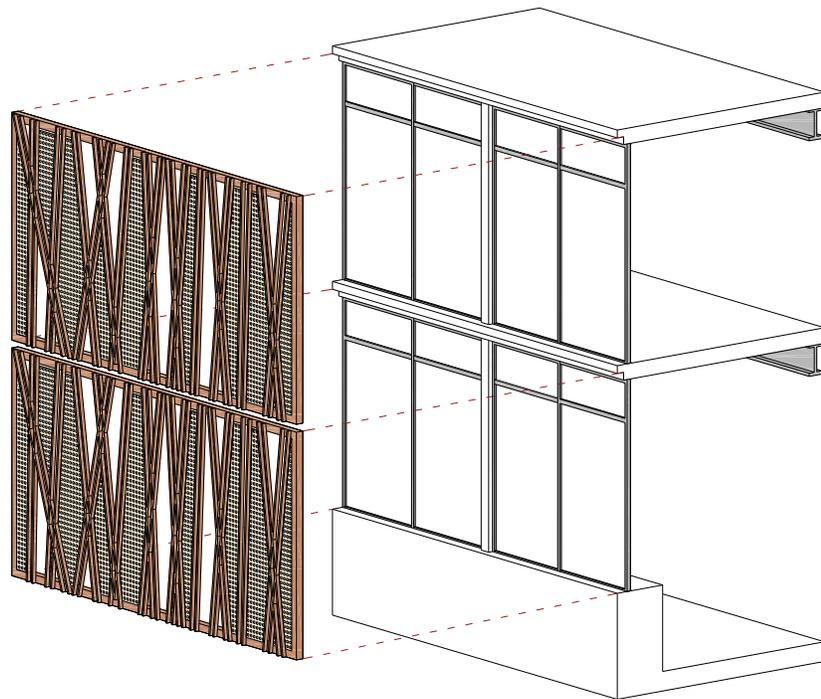
MARCO: Cada panel consta de un marco de 3x 3 metros hecho a base de madera.

REFUERZOS: Cuenta con refuerzos de madera de menor dimensión, tanto verticales como horizontales para mejorar la estabilidad y rigidez de cada panel.

CERRAMIENTO: Tiene un cerramiento de 3x3 metros o según requiere la longitud del panel, el cual está hecho a base de un tejido de tiras de caña brava.

ANCLAJES: se utilizaron perfiles y pernos de fijación.

Gráfico 116: Cerramiento – celosía con paneles modulares



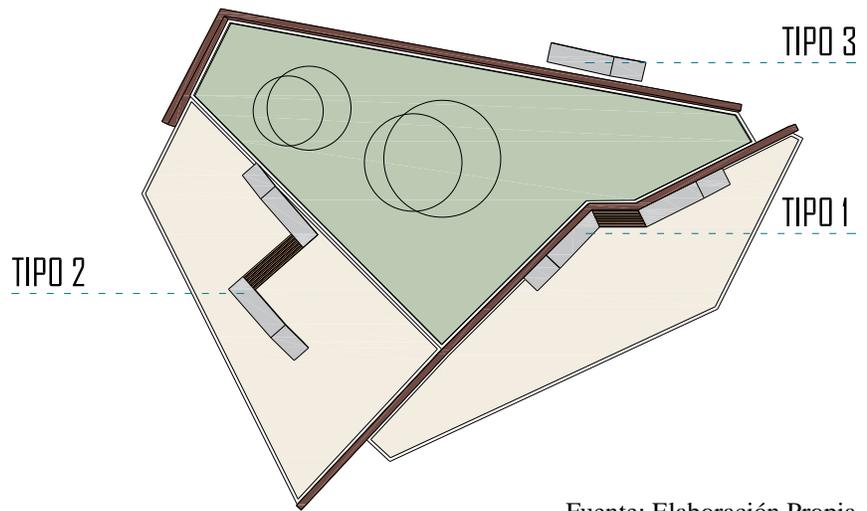
Fuente: Elaboración Propia

6.6.Mobiliario

Bancas en zonas de estancia – exterior

Se diseñó 3 tipos de mobiliarios a base de concreto y madera para uso externo, colocados en todas las zonas comunes.

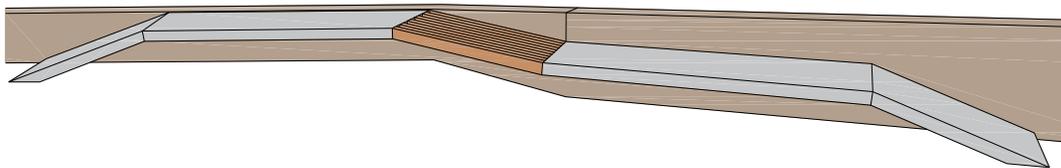
Gráfico 117: Vista en planta de tipos de mobiliarios



Fuente: Elaboración Propia

Tipo 1: Mixta - Concreto y madera – Adosados a muros

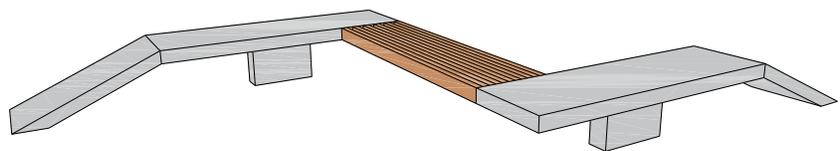
Gráfico 118: Banca tipo 1 - vista 3D



Fuente: Elaboración Propia

Tipo 2: Mixta - Concreto y madera - Apoyado al piso

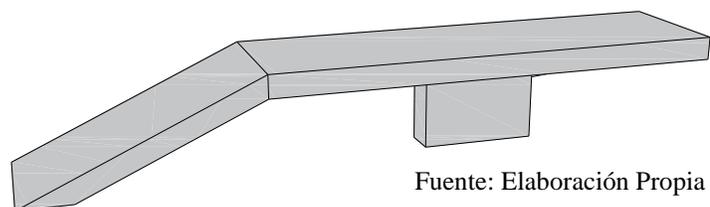
Gráfico 119: Banca tipo 2 - vista 3D



Fuente: Elaboración Propia

Tipo 3: Simple - Concreto – Apoyados al piso

Gráfico 120: Banca tipo 3 - vista 3D



Fuente: Elaboración Propia

6.7. Iluminación – Instalaciones eléctricas

La luz tiene dentro de la arquitectura de sanación un papel muy imponte, ya que permite transmitir una serie de sensaciones para mejorar la salud física y emocional del paciente y más aún cuando la luz es natural, por ello en el proyecto se busca generar durante el día la mayor cantidad de ingreso de luz natural, teniendo ambientes ampliamente iluminados naturalmente, sin embargo, es también muy importante el uso de la luz artificial ya que nos ayuda a dar realce a elementos arquitectónicos que se quieran resaltar o en ambientes que requieran una iluminación especial, entre las cuales se plantean los siguientes tipos de iluminación:

6.7.1. Iluminación Interior

Se consideró iluminación artificial para este tipo de infraestructura, se usó luminarias de 18, 32, 66, 108, 226 w. se tuvo en cuenta el grado de iluminación requerido (luxes) por cada ambiente según el R.N.E.

Tabla 17: niveles de iluminación requerido según tipo de ambiente

Ambiente	Iluminación (luxes)
Dormitorio	100
Servicios Higiénicos	100
Terraza	100
Oficinas - Estación De Monitoreo	300
Tópico	300
Almacén - Limpieza Y Oficinas	100
Refugios	150
Estar	300
Talleres	300
Biblioteca	300
Salón De Usos Múltiples	500
Comedor	200
Sala De Espera	300
Gerencia	300
Sala De Visitas	300
Cocina	500
Sub Estación	200
Lavandería	500
Patio De Maniobras	100
Oratorio	300
Piscina	500
Farmacia	750

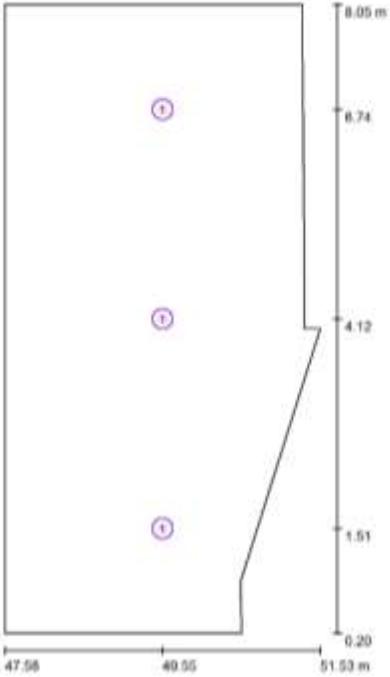
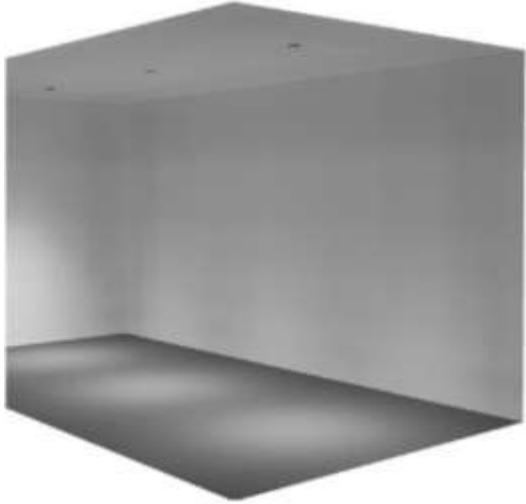
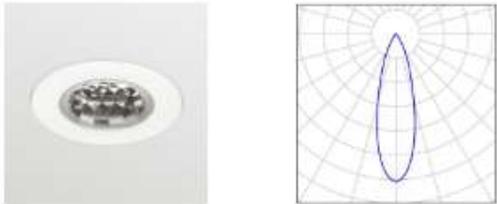
Fuente: R.N.E. Norma EM-01

Iluminación en ambientes interiores – cálculos DIALux

Se utilizó el programa de DIALux, para realizar el cálculo de luminarias requerido por cada ambiente, así como determinar el tipo correcto de luminaria a utilizar según la cantidad de luminancia requerida. Por efectos de investigación se presenta solo el cálculo de los ambientes más importantes del proyecto.

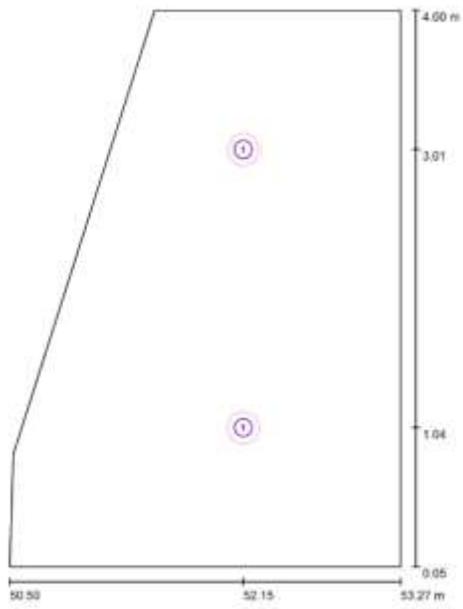
Dormitorios + terraza

Tabla 18: Ficha de cálculo y distribución de luminarias - dormitorios

 <small>01.12.2017</small>	
Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com	
Planta Dormitorio	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>3 piezas PHILIPS RS740B 1xLED27S/CRW MB <u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 2700 lm. Lámpara: 2700 lm. <u>Potencia</u> luminarias: 32 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Tabla 19: Ficha de cálculo y distribución de luminarias - terraza de dormitorios

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I  </div> <div style="text-align: right; font-size: small;">01.12.2017</div> <div style="text-align: right; margin-top: 5px;"> Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com </div>	
Planta terraza de dormitorio	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>2 piezas PHILIPS FBS120 2xPL-C/2P26W P_835</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 2016 lm. lámpara: 3600 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 66 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Refugios – zona residencial

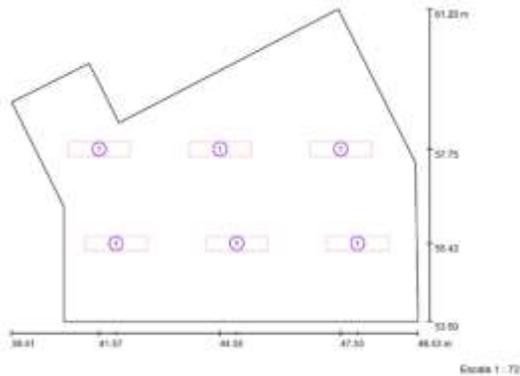
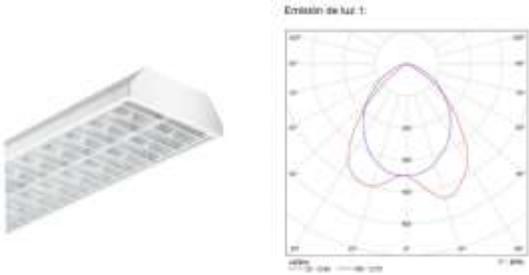
Tabla 20: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Refugios

CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I		DIALux 01.12.2017
Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com		
Planta refugio	3D – volumetría	
Características de luminarias		
<p>3 piezas PHILIPS TCS770 3xTL5-28W/865/827/865 HFD AC-MLO_865-827-865</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 4885 lm. Lámpara: 7401 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 92 W.</p>		

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Sala de espera – zona de rehabilitación

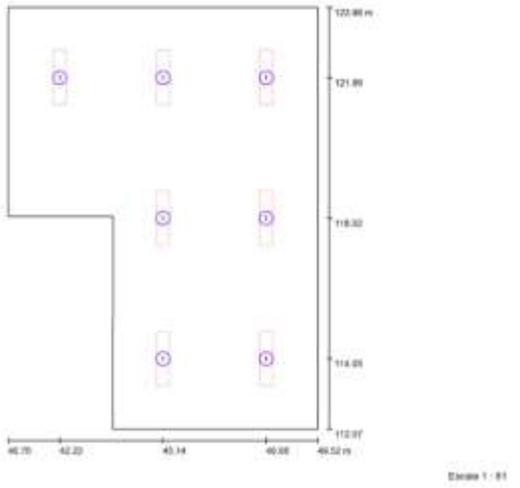
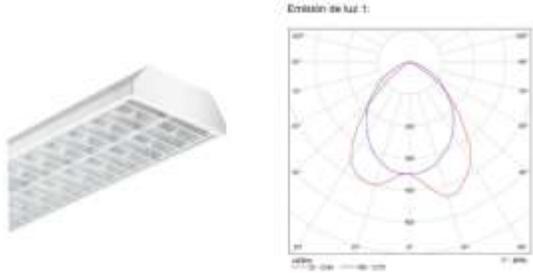
Tabla 21: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – sala de espera

 <small>01.12.2017</small>	
Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com	
Planta sala de espera	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>6 piezas PHILIPS TCH481 2xTL5-49W HFP M2_827</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 7438 lm. Lámpara: 8750 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 108 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Áreas de Fisioterapia – zona de rehabilitación

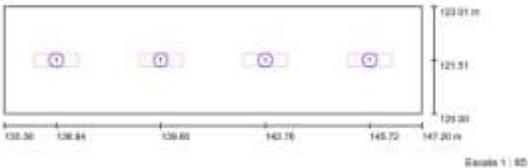
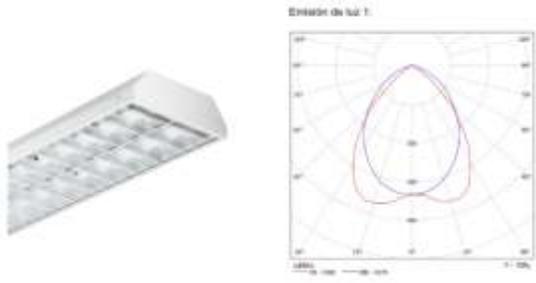
Tabla 22: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Fisioterapia

CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I		DIALux 01.12.2017
Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com		
Planta áreas de fisioterapia	3D – volumetría	
		
Características de luminarias		
<p>7 piezas PHILIPS TCH481 2xTL5-49W HFP M2_827</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 7438 lm. Lámpara: 8750 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 108 W.</p>		

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Áreas de hidroterapia – zona de rehabilitación

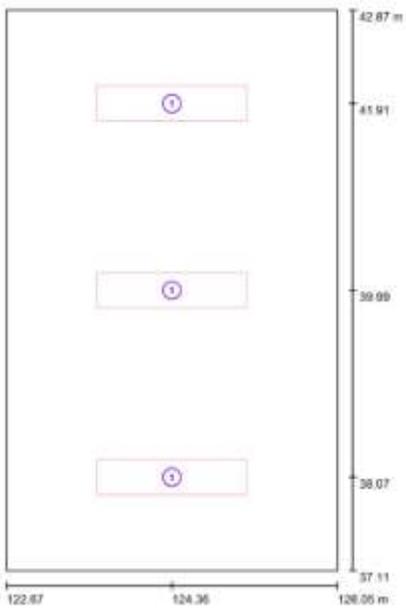
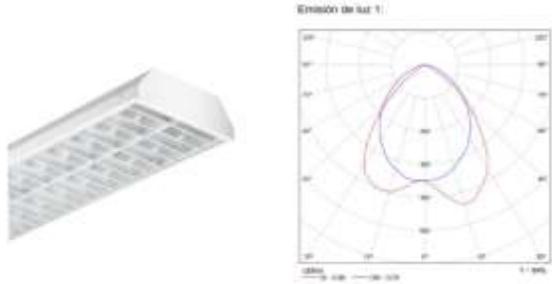
Tabla 23: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – área de piscina – hidromasajes

	
<p>CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I</p> <p>Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com</p>	
Planta área de piscina (doble altura)	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>4 piezas PHILIPS FCH481 4xPL-L55W HFP M2_830</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 13440 lm. Lámpara: 19200 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 226 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Consultorios – zona de rehabilitación

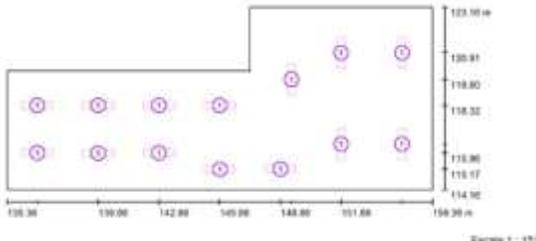
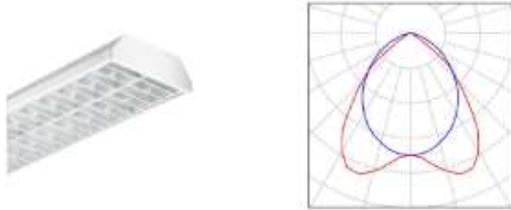
Tabla 24: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Consultorios

	
CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com	
Planta consultorios	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>3 piezas PHILIPS TCH481 2xTL5-49W HFP M2_827</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminarias: 7438 lm. Lámpara: 8750 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 108 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Gimnasio – zona de rehabilitación

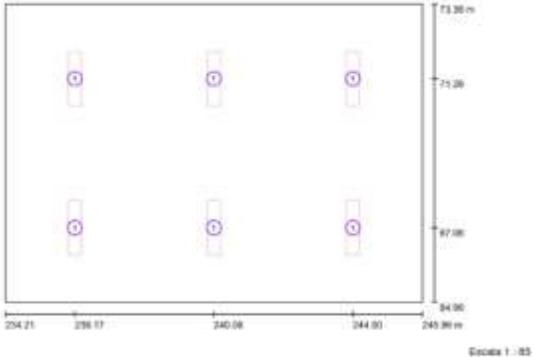
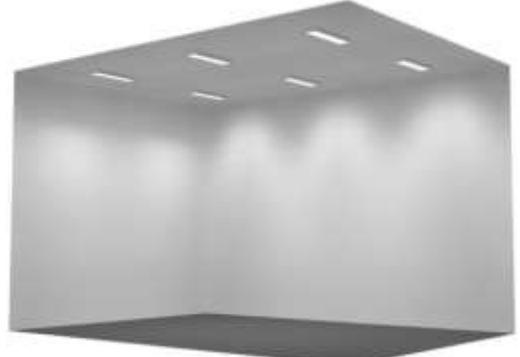
Tabla 25: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Gimnasio

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px 5px;">CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I</div> <div style="text-align: right;"> <h1 style="margin: 0;">DIALux</h1> <p style="margin: 0; font-size: small;">01.12.2017</p> </div> </div>	
Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com	
Planta Gimnasio	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>14 piezas PHILIPS TCH481 2xTL5-49W HFP M2_827</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 7438 lm. Lámpara: 8750 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 108 W.</p>	

Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

Comedor– zona complementaria - socialización

Tabla 26: Ficha de cálculo y distribución de luminarias – Comedor - Área de mesas a doble altura

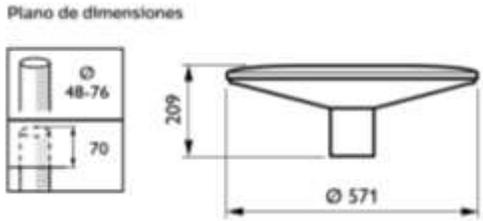
 01.12.2017	
CENTRO DE RESIDENCIA Y REHABILITACION PARA I Proyecto elaborado por HUAYAMA BOBADILLA FELIX Teléfono Fax e-Mail ludygo_20@hotmail.com	
Planta comedor área de mesas	3D – volumetría
	
Características de luminarias	
<p>6 piezas PHILIPS TCH481 2xTL5-49W HFP M2_827</p> <p><u>Flujo luminoso</u> Luminaria: 7438 lm. Lámpara: 8750 lm.</p> <p><u>Potencia</u> Luminarias: 108 W.</p>	

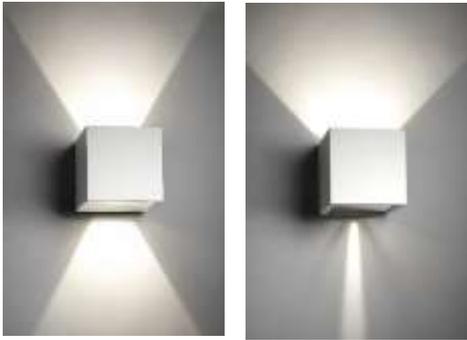
Fuente: Elaboración propia – Programa DIALux

6.7.2. Iluminación exterior

Se utilizó luces tipo led como luces de aplicativos o luces focalizadas para iluminar objetos o elementos arquitectónicos que se quieran resaltar, también para iluminar circulaciones y rampas exteriores.

Tabla 27: Tipo de luminarias propuestas para exteriores

Tipos de luminarias para exterior	
Características del producto	Grafico del producto
<p>TOWNGUIDE PERFORMER</p> <p>LED module 4000 lm</p> <p>Recipiente/cubierta de policarbonato transparente</p> <p>Plano de dimensiones</p>  <p>Para alumbrado de jardines y patios exteriores</p>	
<p>Baliza LED II</p> <p>BCP150 LED150/NW PSU 220-240V 9006</p> <p>LED Low Power - 740 blanco neutro</p> <p>Plano de dimensiones</p>  <p>Se usará para la iluminación de circulaciones exteriores.</p>	

<p>APLIQUES DE PARED</p> <p>Se utilizarán aplique led de uno y dos puntos para resaltar algún elemento arquitectónico del proyecto.</p>	
<p>APLIQUES PARA PISO</p> <p>Se utilizarán aplique led para piso en las zonas de estar exterior para resaltar la textura y el cambio en el pavimento</p>	

6.7.3. Iluminación de emergencia

Tabla 28: Tipo de luminarias propuestas para exteriores

Luces de emergencia	
Características del producto	Grafico del producto
<p>Se utilizará luces de emergencia con tablero de señalización de evacuación, para facilitar su detección mejorar la evacuación en caso de alguna emergencia.</p>	

6.1. Materialidad

Se busca también generar una integración a la naturaleza mediante el manejo de la materialidad en el proyecto, por lo que, en la materialidad en los cerramientos, se emplea materiales naturales como la madera, bambú y caña brava.

Gráfico 121: Corte constructivo - Materialidad



Fuente: Elaboración Propia

En el presente corte constructivo se ve la variedad de materiales usados en el proyecto, en donde resalta los cerramientos a base de materiales naturales.

6.2. Estructura

La estructura del proyecto es básicamente de concreto armado y perfiles de acero, se estructuró de acuerdo al pre-dimensionamiento y diseño de cada elemento estructural.

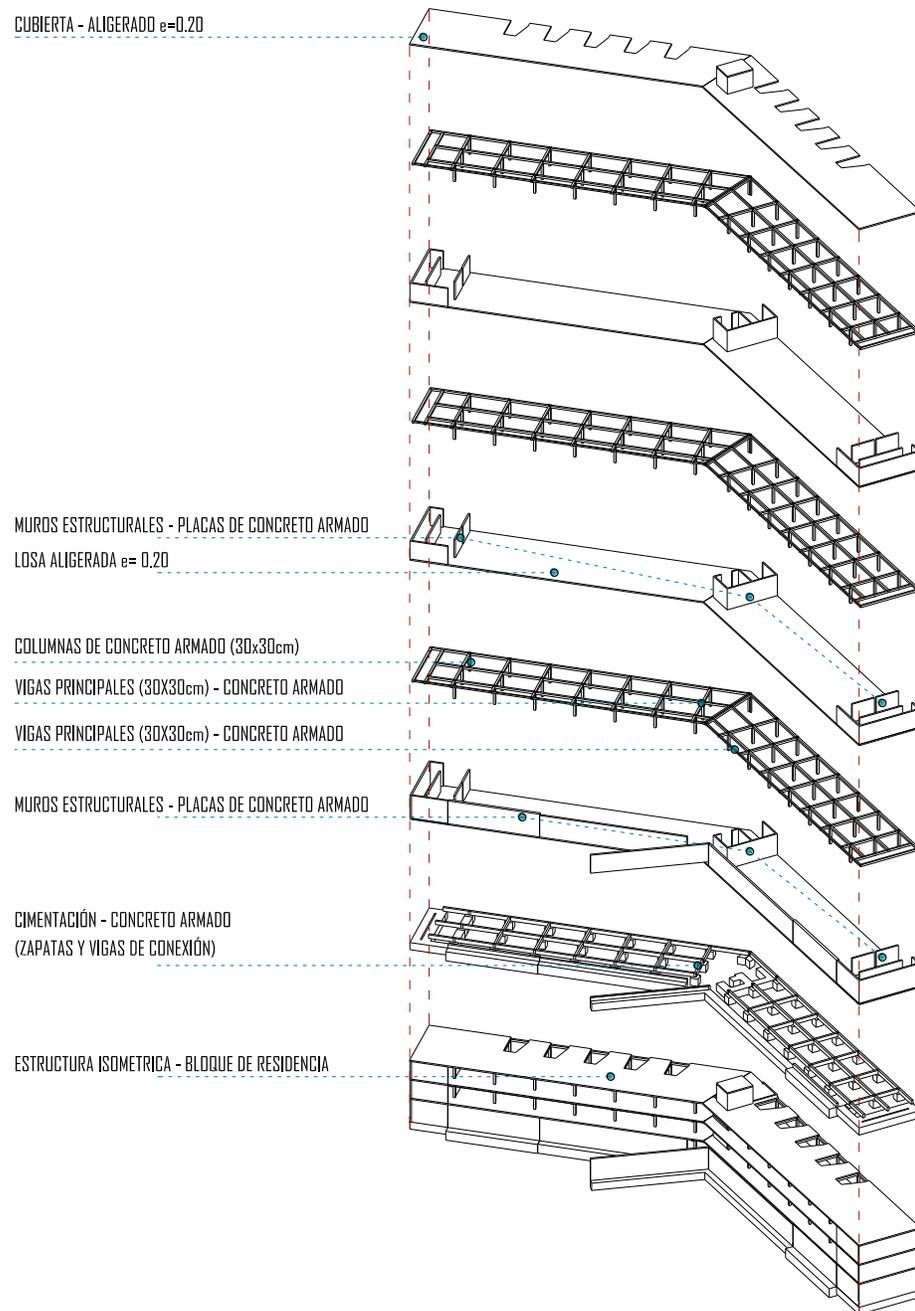
El diseño estructural del proyecto es MIXTO, ya que utiliza los siguientes elementos estructurales:

- Vigas y columnas de concreto armado (sistema aporticado)
- Muros estructurales - Placas de concreto armado
- Estructura metálica – columnas, vigas y viguetas metálicas (perfiles en “I”)

La estructuración de cada bloque del proyecto se detalla con gráficos isométricos explotados para su mejor comprensión.

Estructura - Bloques de Residencia

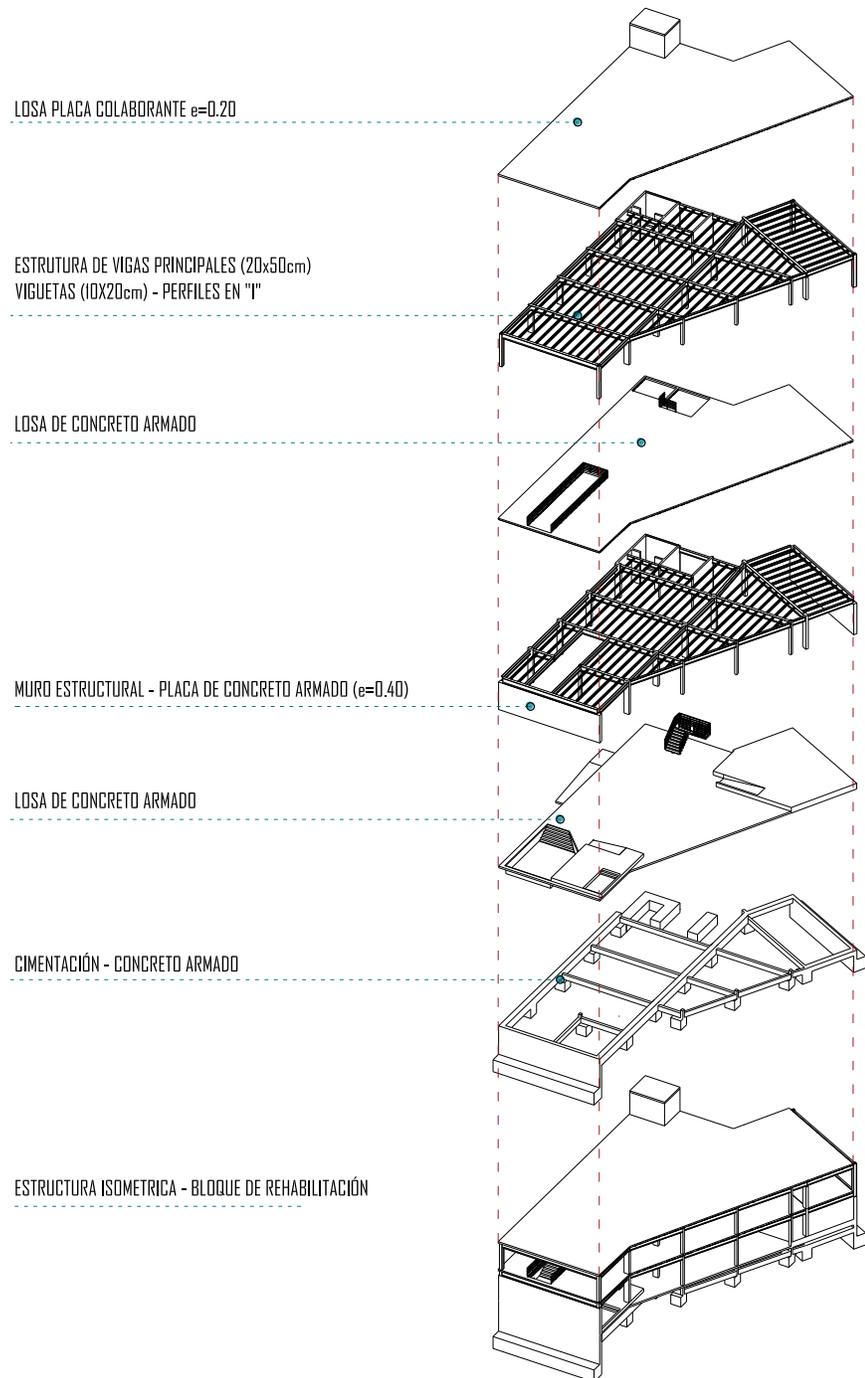
Gráfico 122: Isometría Explotada – Bloque de Residencia



Fuente: Elaboración Propia

Estructura – Bloque de Rehabilitación

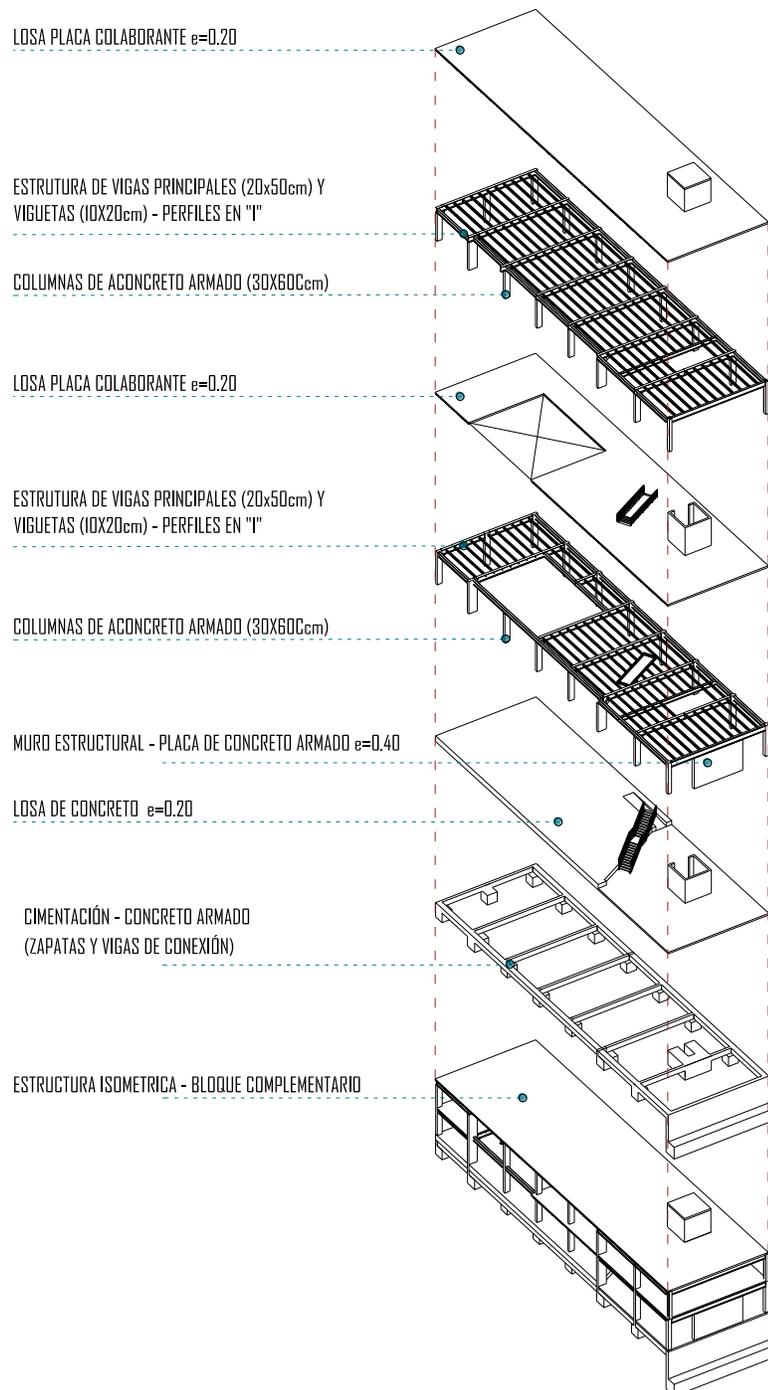
Gráfico 123: Isometría Explotada – Bloque de Residencia



Fuente: Elaboración Propia

Estructura – Bloque Complementario

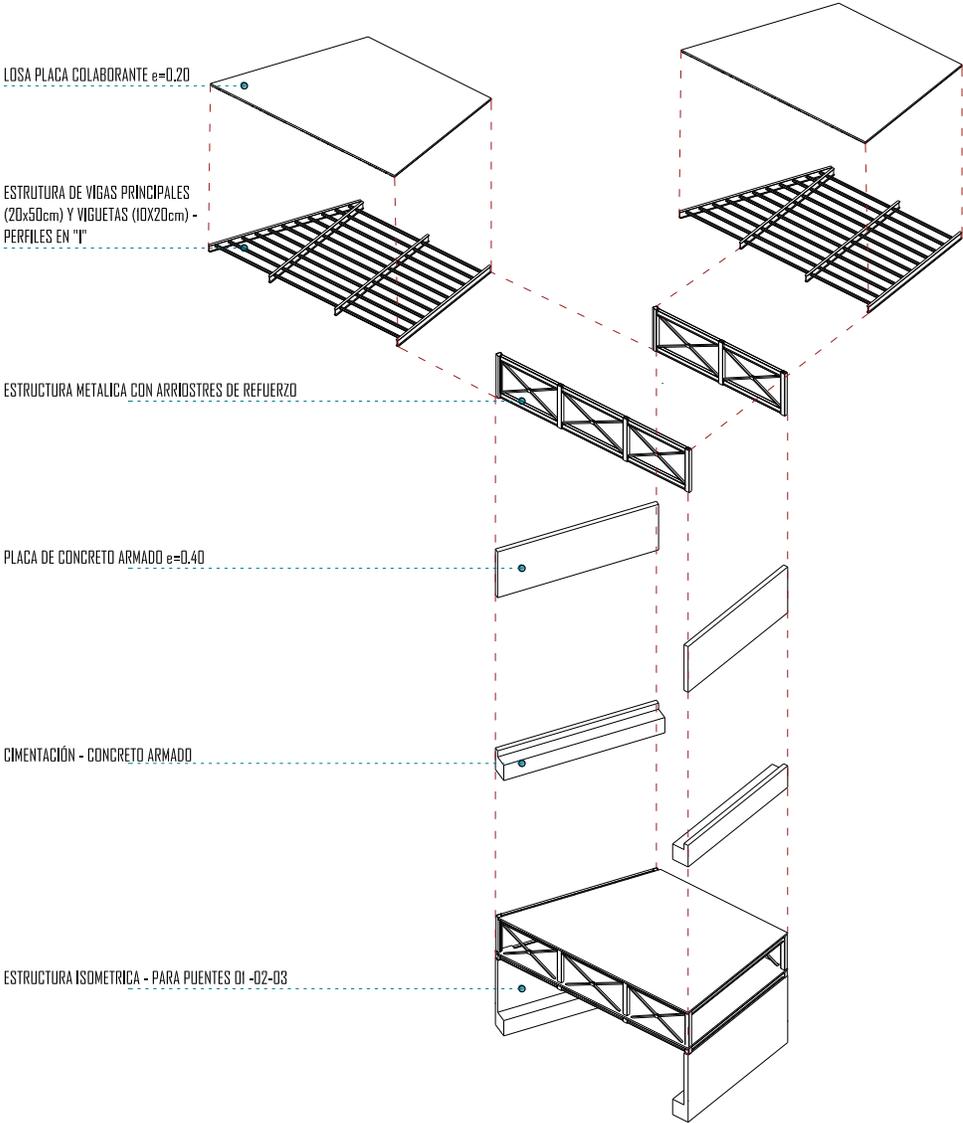
Gráfico 124: Isometría Explotada – Bloque de Residencia



Fuente: Elaboración Propia

Estructura – Puentes 01-02-03

Gráfico 125: Isometría Explotada - Estructura de puentes 01-02-03



Fuente: Elaboración Propia

6.3.Seguridad

En el aspecto de seguridad, el proyecto toma como base la normatividad establecida en el R.N.E. en la norma A-030, A-040, A-050, A-090 concernientes a equipamientos de hospedaje, educación, salud y servicios comunales respectivamente para determinar las características funcionales y operativas que tendrá el proyecto.

En términos generales se plantearon una serie de medidas para brindar la seguridad del usuario, como el cálculo de aforos total y por ambientes, cálculo de rutas críticas por bloques y niveles, la señalética correspondiente para indicar zonas seguras (interiores y exteriores), rutas de escape, luces de emergencia, ubicación de extintores, alarmas, etc. así mismo, teniendo en cuenta que el usuario es una persona de edad avanzada y con algunos problemas de movilidad, se planteó el diseño de refugios en la zona residencial como medida inmediata de protección en caso de alguna emergencia, se propuso también un sistema de monitoreo y alarmas en cada habitación y se planteó la colocación de mangueras de emergencia y extintores en caso de incendios. La ubicación de todo lo antes mencionado se detalla en los planos de seguridad.

6.3.1. Cálculo de aforo

El proyecto cuenta con un aforo total de 804 personas. La determinación del cálculo de aforo del centro de Residencia y Rehabilitación se ha desarrollado en base a lo establecido en la Norma A.050, que establece:

Bloque A – Zona de Rehabilitación		AFORO 122 PERSONAS	
<u>Primer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>59 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Sala de espera	12.00	15	15
Admisión	8.00	3	3
Farmacia	28.00	2	2
Hall – informes	62.00	4	4
Fisioterapia	60.00	12	12
Hidroterapia – piscina general	45.00	3	15
Hidroterapia – piscina de masajes	8.00	3	3

Vestuarios damas	7.50	3	3
Vestuarios hombres	7.50	3	3
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>63 personas</u>	
Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Gimnasio - Área de máquinas	140.50	16	16
Gimnasio - Área de baile	55.00	20	20
Gimnasio - Recepción	36.00	2	2
Sala de espera - consultorios	62.00	15	15
Triaje	18.00	2	2
Consultorio medicina general	20.00	3	3
Consultorio de Geriatría	20.00	3	3

Bloque A – Zona de Rehabilitación		AFORO 199 PERSONAS	
<u>Primer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>102 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Sala de visitas con terraza	110.00	25	25
Comedor	210.00	71	71
Cocina	55.00	9.3	6
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>97 personas</u>	
Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Taller de pintura	52.00	4	13
Oficina sala de espera	30.00	10	10
Oficina Gerencia	10.00	3	3
Oficina Administración	6.00	2	2
Oficina Recursos humanos	6.00	2	2
Oficina Contabilidad	6.00	2	2
Salón de usos múltiples	65.00	1	65

Bloque C – Zona de Residencia		AFORO 168 PERSONAS	
<u>Primer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>42 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 01	48.00	7	7
Habitación 02	48.00	7	7
Habitación 03	48.00	7	7
Habitación 04	48.00	7	7
Habitación 05	48.00	7	7
Habitación 06	48.00	7	7
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>56 personas</u>	
Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 07	48.00	7	7
Habitación 08	48.00	7	7
Habitación 09	48.00	7	7
Habitación 10	48.00	7	7
Estación de enfermeras	15.00	4	4
Tópico	15.00	8	2
Oficios	15.00	30	1
Cuarto de limpieza	15.00	30	1
Cuarto de refugio	30.00	1.4	20
<u>Tercer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>70 personas</u>	

Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 11	48.00	7	7
Habitación 12	48.00	7	7
Habitación 13	48.00	7	7
Habitación 14	48.00	7	7
Habitación 15	48.00	7	7
Cuarto de refugio	30.00	1.4	20
Sala de estar	48.00	15	15

Bloque D – Zona de Residencia		AFORO 169 PERSONAS	
<u>Primer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>42 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 16	48.00	7	7
Habitación 17	48.00	7	7
Habitación 18	48.00	7	7
Habitación 19	48.00	7	7
Habitación 20	48.00	7	7
Habitación 21	48.00	7	7
<u>Segundo Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>57 personas</u>	
Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 22	48.00	7	7
Habitación 23	48.00	7	7
Habitación 24	48.00	7	7
Habitación 25	48.00	7	7
Habitación 26	48.00	7	7
Oficios	15.00	30	1
Cuarto de limpieza	15.00	30	1
Cuarto de refugio	30.00	1.4	20
<u>Tercer Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>70 personas</u>	

Ambientes	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Habitación 27	48.00	7	7
Habitación 28	48.00	7	7
Habitación 29	48.00	7	7
Habitación 30	48.00	7	7
Habitación 31	48.00	7	7
Cuarto de refugio	30.00	1.4	20
Sala de estar	48.00	15	15

PUENTE 1 – Zona de Rehabilitación		AFORO 25 PERSONAS	
<u>Único Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>25 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Consultorio medicina general	12.00	3	3
Consultorio de Geriatría	12.00	3	3
Consultorio de psicología	10.00	3	3
Consultorio de psiquiatría	10.00	3	3
Consultorio de odontología	10.00	3	3
Consultorio de cardiología	10.00	3	3
Sala de reuniones - médicos	45.00	7	7

PUENTE 2 – Zona complementaria socialización		AFORO 44 PERSONAS	
<u>Único Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>44 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Videoteca	84.00	30	30
Sala de música	55.00	4	14

PUENTE 3 – Zona complementaria socialización		AFORO 65 PERSONAS	
<u>Único Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>65 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Oratorio	136.00	65	65

Bloque E – Zona complementaria socialización		AFORO 12 PERSONAS	
<u>Único Nivel</u>		<u>Aforo por nivel</u>	
		<u>12 personas</u>	
Ambiente	Área útil m2	M2/Equipo persona	Total personas
Lavandería	44.00	3	3
Cuarto de máquinas y bombeo	48.00	1	1
Almacén general	62.00	2	2
Cuarto de basura	32.00	1	1
Grupo electrógeno	11.00	1	1
Cuarto de generador	11.00	1	1
Patio de descarga	45.00	3	3

6.3.2. Cálculos de evacuación – rutas críticas

Conforme al art. 25 establecido en la norma A.130 del R.N.E., el cálculo del tiempo de evacuación es referencial, no constituyendo patrón o indicadores de evacuación dentro de la edificación. Las rutas y zonas de evacuación se encuentran especificadas en los planos de seguridad.

Rutas Nivel Inferior			
Rutas	Ruta Critica	Aforo	Zona Segura (ZS)
RUTA 1		12	13, 14, 15
RUTA 2		12	09, 10, 11, 12

Rutas Primer nivel			
Rutas	Ruta Critica	Aforo	Zona Segura (ZS)
RUTA 1	52.00	50	08, 15
RUTA 2		61	08, 09
RUTA 3	14.00	9	04
RUTA 4	33.00	71	05
RUTA 5	55.00	25	03
RUTA 6	50.00	35	02
RUTA 7	64.00		08, 09, 10
RUTA 8	17.20	17	01
RUTA 9	25.50	11	06, 07

Rutas segundo nivel			
Rutas	Ruta Critica	Aforo	Zona Segura (ZS)
RUTA 1	52.00	106	08,09,10,11,12
RUTA 2	32.00	111	08, 13,14,15
RUTA 5	55.00	82	03
RUTA 7	64.00	58	03

- Ruta crítica 1: Desde el 3° piso hasta la zona segura 52 metros.
- Ruta crítica 2: Desde el 3° piso hasta la zona segura 32 metros.
- Ruta crítica 3: Desde el 3° piso hasta la zona segura 64 metros.
- Ruta crítica 4: Desde el 3° piso hasta la zona segura 55 metros.
- Ruta crítica 5: Desde el 2° piso hasta la zona segura 50 metros.
- Ruta crítica 6: Desde el 2° piso hasta la zona segura 17.20 metros.
- Ruta crítica 7: Desde el 2° piso hasta la zona segura 33 metros.
- Ruta crítica 8: Desde el 2° piso hasta la zona segura 14 metros.
- Ruta crítica 9: Desde el 2° piso hasta la zona segura 25.50 metros.

6.3.3. Instalaciones de seguridad

Conforme a la norma A.130 del R.N.E., la edificación cuenta con las siguientes características de Protección contra incendio:

- El proyecto contempla sistema de alarma contra incendios, los mismos que se encuentran detallados en los planos de señalética.
- El proyecto contempla sistema de luces de emergencia ubicados en zonas y áreas estratégicas.
- Cada ambiente común, depósito y áreas de servicio cuenta además con extintores de 12Kg.
- El proyecto contempla alarmas de seguridad en cada habitación de la zona residencial en caso de emergencia.

6.3.4. Señalética de seguridad

Se contempló la colocación de señalética de seguridad y evacuación dentro del proyecto conforme lo señala el art. 39 establecido en la norma A.130, del R.N.E., la señalética utilizada en el presente proyecto es:

Gráfico 126: Leyenda de señalética utilizada en el proyecto

LEYENDA DE SEÑALÉTICA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN		
	SEÑAL INDICATIVA DE SALIDA		ESCALERA EN CASO DE INCENDIO
	SEÑAL DIRECCIONAL DE SALIDA DERECHA O IZQUIERDA		NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO
	SEÑAL DIRECCIONAL DE SALIDA COLGADA EN EL TECHO		PUERTA RESISTENTE AL FUEGO
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO		SIRENA DE LUZ ELECTROBOSCÓPICA
	TELÉFONO DE EMERGENCIA		CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS
	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS		UNIDAD DE ILUMINACIÓN A BATERÍA
	SEÑAL DE NÚMERO DE PISO		DETECTOR DE HUMO
	SEÑAL DE UBICACIÓN DE EXTINTORES TIPO PQS		TABLERO DE DISTRIBUCIÓN RIESGO ELÉCTRICO
	EXTINTOR FOTOLUMINISCENTE TIPO K		MURO CONTRAFUEGO
	EXTINTOR FOTOLUMINISCENTE TIPO CO2		ZONA SEGURA EN CASO SISMO
	GABINETE CONTRA INCENDIO		POZO A TIERRA
	SIRENA CON LUZ ELECTROBOSCÓPICA		
	ESTACIÓN MANUAL DE ALARMA		

Fuente: RNE norma A-130

6.4.Listado de planos

- Master Plan General
- Ubicación
- Trazos y ejes
- Excavaciones y rellenos
- Arborización
- Arquitectura a nivel de Anteproyecto (Plantas - cortes – elevaciones)
- Arquitectura a nivel de desarrollo – Planos de obra (Plantas - cortes – elevaciones)
- Secciones constructivas - detalles
- Carpintería
- Estructuras
- Instalaciones Eléctricas (luz – tomacorrientes – data – especiales)
- Instalaciones Sanitarias (Agua - desagüe)
- Seguridad (Señalética- evacuación)

IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El aumento en la población mayor de 65 años es una realidad mundial y nuestro país no es ajeno a ella, sin embargo, no se tiene conciencia de lo que esto significa, ya que en la actualidad existe un claro déficit de equipamientos que asistan al adulto mayor.
- Al igual que en todas las ciudades del Perú, Chiclayo no cuenta con adecuados centros de atención para el adulto mayor, son generalmente equipamientos improvisados, han superado su límite de capacidad, incumplen normas de seguridad y criterios de espacialidad adecuados o se encuentran en áreas que perjudican la salud física y emocional de los usuarios.
- Mediante el proyecto se pretende ofrecer al usuario adulto mayor, un equipamiento que cumpla no solo con normas de seguridad, sino que les brinde espacios amplios, abiertos y amigables en donde se puedan reencontrar el usuario y la naturaleza.
- El compromiso del proyecto con la naturaleza es preservarla e integrarla al diseño arquitectónico.
- Finalmente, esta investigación tiene como objetivo mejorar las condiciones de atención de las personas de la tercera edad mediante su relación directa con la naturaleza y la arquitectura como un instrumento de curación física y emocional, de esta manera generar experiencias con un programa de Intergeneracionalidad, de curación física y emocional e integración social y laboral que pueda servir como precedente para el diseño de futuros centros de atención para el adulto mayor.

En el transcurso de esta investigación se ha llevado un enfoque hacia el mejoramiento en cuanto a la intención del adulto mayor a través de la arquitectura y la naturaleza, por ello se recomienda:

Al Estado

Ante el constante aumento de la población adulta mayor y el evidente déficit de equipamientos para su atención, que destine recursos necesarios y priorice la mejora en su atención, ofreciéndoles infraestructuras adecuadas a los requerimientos espaciales del adulto mayor.

Al Colegio de Arquitectos

Que promueva e incentive la investigación sobre los requerimientos y necesidades en los usuarios de la tercera edad y proporcione orientación, asesoría y motivación a los arquitectos en este tema.

A los Arquitectos

Que piensen en ambientes que puedan ser usados por todo tipo de usuario, con sus diferentes necesidades y requerimientos.

A los Estudiantes universitarios.

Que desde su formación académica permitan hacer parte de su vida la investigación, sean perseverantes y concluyan su tesis, así lograrán obtener su tan ansiado título profesional.

X. BILIOGRAFÍA

- Salinas, Luis Enrique Ortega. 2011.** *La Arquitectura como instrumento de cura.* Loja - Ecuador : Universidad Técnica Particular de Loja, 2011.
- Gonzales, Fabricio Pásara. 2015.** *Residencia asistida para el adulto mayor con establecimiento geriatrico de emergencia .* Lima : s.n., 2015.
- Peralta, Jaime Huerta. 2007.** *DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE - Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad.* Lima : s.n., 2007.
- Moreto, Francisco. 2016.** Envejecimiento Activo. *Envejecimiento Activo.* [En línea] 2016. <https://envejecimientoactivo.wordpress.com/>.
- Fernández, Ana. 2013.** El Blog de Josep de Marti. [En línea] abril de 2013. <https://josepdemarti.blogspot.com/2013/05/arquitectura-para-la-tercera-edad-hacia.html>.
- Jaque, Andres y Moho, Arquitectos. 2011.** ALL AGE CITY. *Proyecto de intergeneracionalidad urbana.* [En línea] 03 de Marzo de 2011. <https://allagecity.com/>.
- DIEZ DEL CORRAL, JUAN. 2012.** LHD Juan Diez Del Corral. [En línea] 22 de Febrero de 2012. [Citado el: 08 de Septiembre de 2018.] <http://lhdjuandiezdelcorral.blogspot.com/2012/02/conferencia-de-valencia-1-parte.html>.
- ULADEP. 2015.** *El Adulto Mayor - Capítulo I ULADEP.* 2015.
- UNICAM.** Conceptos generales. *Universidad de Cantabria.* [En línea] <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermeria-en-el-envejecimiento/materiales/unidad-1/tema-1.-conceptos-generales>.
- Hospital360. s.f..** Envejecimiento de la población mundial. *achc.org.co.* [En línea] s.f. http://www.achc.org.co/hospital360/contextos/demografico/Envejecimiento/Envejecimiento_de_la_poblacion_mundial.pdf.
- INEI - Insituto Nacional de Estadística e Informatica. 2018.** *PERÚ: Perfil sociodemográfico, 2017. Capítulo I, Caracterísitcas de la poblacion.* 2018.
- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática . 2017.** *Perfil Sociodemográfico del Perú.* 2017.
- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017.** *Estimaciones y proyecciones de la población adulta mayor según sexo.* 2017.
- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017.** *Estimaciones Y proyecciones de población.* 2017.

INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. Septiembre 2018. *INFORME TÉCNICO N° 3 Situación de la población Adulta Mayor - Trimestre Abril, Mayo, Junio.* Lima . Perú : s.n., Septiembre 2018.

INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017. *Población total por grupo de edad según Departamento, Provincia y distrito.* 2017.

INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2012. *INEI - Perú: Situación de la Salud de la población Adulta mayor.* 2012.

INEI-Instituto Nacional de Estadística e Informática . 2018. *Resultados definitivos de los censos nacionales 2017 - Lambayeque.* Lima : s.n., 2018.

Lambayeque, Municipalidad Provincial de. 2013. Municipalidad Provincial de Lambayeque. [En línea] 2013. [Citado el: 23 de marzo de 2019.]

http://www.munilambayeque.gob.pe/municipalidad_ciam2014.php.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 2016. 2016.

OMS - Organización Mundial de la Salud. s.f.. *Información y análisis de la salud.* s.f.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 2010. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles.* 2010.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 1969. *Informes Técnicos n° 419.* 1969. págs. 6-7.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 1969. *Informes Técnicos n° 419 - OMS.* 1969. págs. 6-7.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 2015. *Nota Descriptiva N° 352.* 2015.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 2015. *Nota Descriptiva N° 357.* 2015.

OMS - Organización Mundial de la Salud. 2016. Organización Mundial de la Salud. [En línea] Junio de 2016. <http://www.who.int/es/>.

Real Academia de la lengua Española. Diccionario de la Lengua Española (DLE). [En línea] [Citado el: 13 de Marzo de 2019.] <https://dle.rae.es/>.

National Rehabilitation Information Center. 2016. NARIC. [En línea] 2016. <http://www.naric.com/>.

EsSalud. 2012. EsSalud - Centro del adulto mayor - CAM. [En línea] 27 de Noviembre de 2012. [Citado el: 22 de Marzo de 2019.] <http://www.essalud.gob.pe/adulto%20mayor/>.

XI. ANEXOS

Visualización 3D del proyecto

Imagen 26: Visualización de Ingreso Principal y Fachada



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 27: Visualización Corte transversal - Relación con el exterior



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 28: Visualización Corte Constructivo



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 29: Visualización Corte Longitudinal - Espacialidad



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 30: Visualización Interior - Área de Rehabilitación



Fuente: Elaboración Propia