



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y  
ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Centro geriátrico para la inclusión social del adulto mayor con  
discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año  
2018

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
ARQUITECTO**

**AUTOR:**

Garcia Rugel, Walther Juleyneer (ORCID: 0000-0002-5784-2677)

**ASESORES:**

Mgtr. Arq. Reyna Ledesma, Victor Manuel (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

Mgtr. Arq. Gibson Silva, Roberto Esteban (ORCID: 0000-0002-0068-1219)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

LIMA - PERÚ

2019

## DEDICATORIA

A dios porque sin el nada sería posible.

A mi madre y padre, por las enseñanzas que me dieron a diario, por entender cada caída que daba y enseñarme a levantar y luchar por mis sueños.

A mi tío Celestino que dios mediante este en su gloria, y este observando este paso tan valioso para mí.

A todas las personas que estuvieron presentes en esta constante lucha por alcanzar mi sueño.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi padre Walter Garcia y a mi madre Carmen Rugel por el apoyo incondicional que me brindaron en todo este proceso.

A mis tíos y abuelos por el inmenso apoyo moral que me dieron a diario.

A mi tío Celestino Vincés, a mis abuelos Victoria Castillo y Justo Rugel que está en la gloria del señor.

A mi novia por apoyarme incondicionalmente, por enseñarme que el amor, la perseverancia y la humildad te llevan lejos y por nuestro bebé que viene en camino; sé que será una bendición para ambos, los amo.

Y a todos aquellos docentes que me brindaron buenos conocimientos sanos y llenos de sabiduría para el proceso de mi proyecto y desarrollo de investigación

## ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
I. Introducción.....	1
1.1 Realidad Problemática. ....	2
1.2. Trabajos previos.....	7
1.2.1 Internacionales.....	7
1.2.2. Nacionales.....	9
1.3 Teorías relacionas al tema. ....	11
1.3.1 Centro Geriátrico. ....	11
1.3.1.1 Geriatria. ....	13
1.3.1.2 Entornos físicos favorables .....	15
1.3.1.3 Talleres.....	15
1.3.2 Inclusión social. ....	16
1.3.2.1 Salud. ....	17
1.3.2.2 Accesibilidad .....	21
1.3.2.3 Roles Sociales.....	24
1.3.3 Marco conceptual .....	27
1.3.4 Marco análogo.....	55
1.3.4.1 Centro geriátrico donaustadt – Vienna – Austria. ....	55
1.3.4.2 Centro de atención, personas de tercera edad – Córdoba - España .....	57
1.3.4.3 Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita - España .....	59
1.3.4.4 Hogar de ancianos Alhué – Chile. ....	62
1.3.4.5 Casa del abuelo – México. ....	65
1.4 formulación de problema. ....	67
1.4.1 Problema general. ....	67
1.4.2 Problemas específicos. ....	67
1.5 Justificación del estudio.....	67
1.6 Hipótesis.....	68
1.6.1 Hipótesis general.....	68
1.6.2 Hipótesis específicas.....	68

1.7 Objetivos. ....	68
1.7.1 Objetivo general. ....	68
1.7.2. Objetivos específicos.....	68
II. Marco metodológico. ....	69
2.1 Variables. ....	70
2.2 operacionalización de variables. ....	71
2.3 Metodología.....	75
2.4 Tipo de investigación.....	75
2.5 Diseño de investigación.....	76
2.6 Población, muestra y muestreo. ....	76
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	78
2.8 Métodos de análisis de datos. ....	81
2.9 Aspectos éticos. ....	81
III. Aspectos administrativos.....	82
3.1 Recursos y presupuestos. ....	83
3.1.1 Descripción de recursos .....	83
3.1.2 Presupuesto de gastos.....	83
3.1.3 Cronograma de ejecución. ....	84
3.1.3 Cronograma de ejecución. ....	84
IV. Resultados. ....	85
4.1 Resultados descriptivos de la variable centro geriátrico.....	86
4.1.1. Resultados descriptivos de la variable centro geriátrico por dimensiones..	87
4.2 Resultados descriptivos de la variable inclusión social. ....	88
4.2.1. Resultados descriptivos de la variable inclusión social por dimensiones. ...	89
4.3 Contrastación de hipótesis. ....	90
V. Discusiones.....	96
VI. Conclusiones. ....	102
6.1 Conclusiones metodológicas.....	103
6.2 Conclusiones tipológicas.....	104
VII. Recomendaciones. ....	106
IX. Factores vínculo entre investigación y propuesta solución – Análisis urbano	110
9.1 Historia del distrito .....	111
9.2 Datos geográficos .....	115
9.3 Análisis territorio / Urbano. ....	122

9.2.1	Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación.....	122
9.2.2	Estructura urbana.....	124
9.2.3	Sistema Urbano.....	149
9.2.4	Viabilidad, accesibilidad y transporte.....	151
9.2.5	Morfología urbana.....	156
9.2.6	Economía urbana.....	159
9.2.7	Dinámica de tendencias.....	162
9.3.	Estructura poblacional.....	165
9.4	Recursos.....	166
9.5	Organización política, planes de gestión.....	171
9.6	Caracterización urbana.....	179
X.	Factores vínculo entre investigación y propuesta solución – concepción del proyecto arquitectónico.....	184
10.1	Estudio y definición de usuario.....	185
10.	Programación arquitectónica.....	190
10.2.1	Magnitud, complejidad y trascendencia del proyecto.....	190
10.2.2	consideraciones y criterios para el objeto arquitectónico.....	193
10.2.2.1	Aspectos funcionalidad.....	193
10.2.2.2	Aspectos dimensionales.....	201
10.2.2.2.1	Condiciones antropométricas para ancianos y personas físicamente disminuidas.....	201
10.2.2.2.2	Mobiliario geriátrico. clínico.....	215
1.2.2.4	Aspectos ambientales.....	221
1.2.2.5	Aspectos estructurales.....	221
1.2.2.5.1	Altura.....	221
1.2.2.5.2	Iluminación.....	222
1.2.2.5.3	Sistemas constructivos.....	234
1.2.2.5.4	Materiales.....	239
1.2.2.6	Aspectos normativos.....	241
1.2.2.6.2	Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	246
1.2.2.7	economías y finanzas.....	247
1.2.2.8	Aspectos tecnológicos.....	248
1.2.2.9	Sostenibilidad y sustentabilidad.....	250
10.3	Estudio del terreno – Contextualización del lugar.....	260

10.3.1 Contexto .....	260
10.3.2 ubicación y localización / justificación.....	266
10.3.3 Áreas y linderos.....	268
10.3.4 Aspectos climatológicos (Vientos).....	269
10.3.5 condiciones del terreno .....	275
10.3.6 servicios básicos .....	276
10. 3.7 Referencias geotécnicas .....	277
10.3.8 zonificación y usos de suelo.....	278
10.3.9 Aplicación de la normatividad y parámetros urbanísticos.....	279
10.3.10 Levantamiento fotográfico. ....	281
10.4 Estudio de la propuesta / Objeto Arquitectónico.....	284
10.4.1 Definición del proyecto .....	284
10.4.2 Planos y estudio de factibilidad. ....	286
10.4.2.1 plano topográfico .....	286
10.4.2.2 Planos de ubicación y localización .....	286
10.4.2.3 Estudio de factibilidad.....	287
10.4.3 Propuesta de zonificación. ....	289
10.4.6.1 metodologías de diseño arquitectónico .....	291
10.4.6.2 Conceptualización de la propuesta .....	293
10.4.6.7 Adaptación y engrampe al entorno urbano.....	294
10.4.6.7 Plan de masas.....	295
XI. Referencias.....	296
Bibliografía .....	297
XII. Anexos.....	305

## ÍNDICE DE FIGURAS.

	Pág.
Figura 1: Comparación del crecimiento adulto mayor del año 1950 hasta el 2017	3
Figura 2: Población adulto mayor con alguna discapacidad por sexo, según áreas de residencia y grupos de edad. ....	4
Figura 3: Tipos de discapacidad que afecta al adulto mayor. ....	4
Figura 4: Tipologías de ancianos: perfiles clínicos orientativos.....	14
Figura 5: Características de los entrenamientos de fuerza en el adulto frágil. ....	19
Figura 6: Teoría base. ....	26
Figura 7: Criterios a tener en cuenta para el desarrollo de ambientes preventivos y terapéuticos.....	28
Figura 8: Beneficios de actividades sociales y recreativas en los adultos mayores. ....	29
Figura 9: Esquema de ruta – interacción de las personas con el medio espacial.	35
Figura 10: Ambientes de orientación espacial.....	36
Figura 11: Objetivos para la rehabilitación. ....	37
Figura 12: Condicionantes y limitaciones para el diseño de un centro geriátrico.	40
Figura 13: condicionantes para adultos mayores con discapacidades motrices ..	41
Figura 14: Características de la ubicación de un centro geriátrico. ....	44
Figura 15: Características para el acceso urbano en un centro geriátrico .....	44
Figura 16: Confort ambiental. ....	45
Figura 17: Rango de temperatura para el confort.....	46
Figura 18: rango de temperaturas según la actividad que se realiza .....	47
Figura 19: Niveles de confort acústico según el tipo de actividad. ....	47
Figura 20: niveles mínimos de iluminación.....	48
Figura 21: Criterios de deambulaci3n - aspectos a analizar.....	50
Figura 22: Criterios de aprehensi3n - Aspectos a analizar .....	50
Figura 23: Criterios de localizaci3n - Aspectos a analizar .....	51
Figura 24: a. planta volumétrica del Centro geriátrico donaustadt en Vienna, b. Corte de la sesi3n A-A, c. fotografía del espacio interior entre volúmenes. ....	55
Figura 25: a. Pasillos interiores con elementos móviles de madera, b. área de comensales, c. centro de oraci3n para el adulto mayor. ....	56

Figura 26:a. mapa de la planta baja, b. elevación frontal del proyecto, c. fotografía del proyecto entre volúmenes. ....	57
Figura 27: Vista delantera del equipamiento desplazándose naturalmente por todo el entorno, b. vista exterior delantera del edificio, c. relación con el entorno.....	58
Figura 28:a. plano en planta, b Extrusión constructiva del proyecto. ....	59
Figura 29: Área verde interna del edificio, b. Recorrido abierto hacia el área verde interior del edificio, c. espacio interior sin barreras arquitectónicas.....	60
Figura 30:a. planta techo, b. recorrido interior por dentro del cóncavo del edificio, c. detalles interiores del edificio, d. detalles interiores del edificio.....	61
Figura 31: a. planta pabellón, b. fotografía pabellón .....	62
Figura 32: a. plano armado pabellón mayor (dormitorios), b. axonometría explotada, c. Elevación norte y sur .....	63
<i>Figura 33: a. planta de armado pabellón menor (comedor). b. elevación .....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 34: a. planta del edificio, b, Sesión A, c, fotografía del volumen .....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 35: a. fotografía del volumen, b. interior del edificio, c especificaciones constructivas .....</i>	<i>66</i>
Figura 36: cronograma de ejecución .....	84
Figura 37: resultado descriptivo centro geriátrico.....	86
Figura 38: resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones.....	87
Figura 39: resultado descriptivo Inclusión social. ....	88
Figura 40: resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones.....	89
Figura 41: Fotografía del inicio legal de la creación del distrito de San Juan de Lurigancho.....	114
Figura 42: Diagrama de temperaturas del distrito de San Juan de Lurigancho..	121
Figura 43: Diagrama de Rosa de vientos del distrito de San Juan de Lurigancho .....	121
Figura 44: Establecimientos del sector salud según la categoría.....	123
Figura 45: Normativa Peruana : equipamiento de salud - institución: ministerio de salud.....	124
Figura 46: Establecimiento de servicios registrados en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	143
Figura 47: instituciones educativas que requieren reparación.....	144

Figura 48: Número de instituciones educativas en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	145
Figura 49: Número de complejos deportivos y losas en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	145
Figura 50: número de equipamientos según su uso SJL .....	46
Figura 51: Estado del equipamiento recreacional en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	46
Figura 52: Establecimientos de salud - red San Juan de Lurigancho.....	147
Figura 53: Cantidad de tipos de establecimientos de salud en San Juan de Lurigancho.....	147
Figura 54: Número de circulación de vehículos menores.....	152

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: tipos de vegetación.....	31
Tabla 2: discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza.....	41
Tabla 3: Discapacidades de las extremidades superiores .....	42
Tabla 4: Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices. ....	43
Tabla 5: operacionalización de variable 1 – centro geriátrico.....	72
Tabla 6: operacionalización de variable 2 – Inclusión social .....	74
Tabla 7: prueba de confiabilidad variable 1 – centro geriátrico. ....	79
Tabla 8: prueba de confiabilidad variable 2 – inclusión social.....	79
Tabla 9: prueba de confiabilidad – centro geriátrico e inclusión social.....	79
Tabla 10: Prueba de validez.....	80
Tabla 11: baremos de la variable 1 - centro geriátrico. ....	80
Tabla 12: baremos de la variable 2 - inclusión social. ....	81
Tabla 13: Presupuesto de gastos en la realización de proyecto de investigación.83	
Tabla 14: Resultado descriptivo centro geriátrico.....	86
Tabla 15: Resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones. ....	87
Tabla 16: Resultado descriptivo de inclusión social. ....	88
Tabla 17: Resultado descriptivo inclusión social por dimensiones. ....	89
Tabla 18: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la variable Centro geriátrico e inclusión social en los adultos mayores con discapacidades motrices.....	90
Tabla 19: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Geriátría y Salud en los adultos mayores con discapacidades motrices. ....	92
Tabla 20: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Entornos físico favorables y Accesibilidad en los adultos mayores con discapacidades motrices. ....	93

Tabla 21: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Talleres y Roles sociales en los adultos mayores con discapacidades motrices. ....	94
Tabla 22: Coordenadas de puntos extremos del distrito de San Juan de Lurigancho .....	115
Tabla 23: Equipamientos de seguridad identificados en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	144
Tabla 24: Vías existentes en el distrito de San Juan de Lurigancho .....	151
Tabla 25: Elementos que determinan la forma del distrito de San Juan de Lurigancho.....	156
Tabla 26: Trama urbana distrito de San Juan de Lurigancho.....	157
Tabla 27: Dinámicas en el distrito de San Juan de Lurigancho.....	172
Tabla 28:Eje seguridad ciudadana.....	173
Tabla 29: Programas y proyectos - seguridad ciudadana .....	173
Tabla 30: Eje: Desarrollo de infraestructura urbana .....	174
Tabla 31: Programas y proyectos - desarrollo urbano.....	174
Tabla 32: Eje gestión de riesgos y desastres, política ambiental .....	175
Tabla 33: programas y proyectos, gestión de riesgos y desastres naturales, política ambiental.....	175
Tabla 34:Eje desarrollo social y humano.....	176
Tabla 35: Programas y proyectos - desarrollo social y humano.....	176
Tabla 36: Eje Desarrollo económico.....	177
Tabla 37: Programas y proyectos - Eje desarrollo económico .....	177
Tabla 38: Eje Modernización institucional y gobernabilidad .....	178
Tabla 39. Programas y proyectos - Modernización institucional y gobernabilidad .....	178
Tabla 40: discapacidades por sexo - señalando la discapacidad motriz .....	185
Tabla 41: discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza.....	186
Tabla 42: Discapacidades de las extremidades superiores .....	187
Tabla 43: Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices. ....	188
Tabla 44: factores necesarios para la mejor visión del adulto mayor:.....	224

Tabla 45: Luminaria y focos para mejor visión del adulto mayor.....	225
Tabla 46: Marco normativo internacional .....	246
Tabla 47: marco normativo nacional .....	245
Tabla 48: características de la tecnología led .....	248

## RESUMEN

La presente investigación titulada, “Centro geriátrico para la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018”, es un estudio desarrollado a raíz de la superpoblación de adultos mayores existentes en dicho distrito, la falta de equipamientos de carácter geriátrico y por la problemática de la inclusión. A si pues, el objetivo de esta investigación es determinar de qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices.

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, tipo de investigación correlacional causal, diseño de investigación no experimental de carácter transversal; y pretende ser un aporte que busca saber en qué medida la arquitectura geriátrica puede influenciar en la inclusión social del adulto mayor.

Para el procesamiento de datos se utilizó el SPSS versión 23, con una muestra de 100 adultos mayores e hijos de estos, ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, a los cuales se les hizo una encuesta conformada por 18 preguntas aplicando la escala de Likert. Para la confiabilidad del instrumento se utilizó el Alpha de Cronbach, aplicado a las dos variables de estudio, donde el resultado es de 0,848. Para determinar el grado de relación entre ambas variables se utilizó el Rho de Spearman obteniéndose 0,743, con lo cual se concluye que la variable centro geriátrico con la inclusión social se relacionan significativamente.

Palabras clave: centro geriátrico, Inclusión social, geriatría, accesibilidad, adulto mayor y discapacidades motrices.

## ABSTRACT

The present investigation, titled "Geriatric Center for the social inclusion of older adults with motor disabilities in the district of San Juan de Lurigancho in the year 2018", is a study developed as a result of the overpopulation of older adults existing in that district, the lack of geriatric facilities and the problem of inclusion. Therefore, the objective of this research is to determine how the geriatric center influences the social inclusion of the elderly with motor disabilities.

The present investigation is based on quantitative approach, type of causal correlational research, non-experimental research design of transversal character; and aims to be a contribution that seeks to know to what extent the geriatric architecture can influence the social inclusion of the elderly.

For the data processing was used the SPSS 23rd version, with a sample of 100 older adults and their children, located in the district of San Juan de Lurigancho, who were surveyed by 18 questions using the scale of Likert. For the reliability of the instrument the Cronbach's Alpha was used, applied to the two study variables, where the result is 0.848. To determine the degree of relationship between both variables Spearman's Rho was used, obtaining 0.773, which concludes that the variable geriatric center with social inclusion are significantly related.

Keywords: geriatric center, social inclusion, geriatrics, accessibility, erderly, motor disabilities

# **I. Introducción.**

## 1.1 Realidad Problemática.

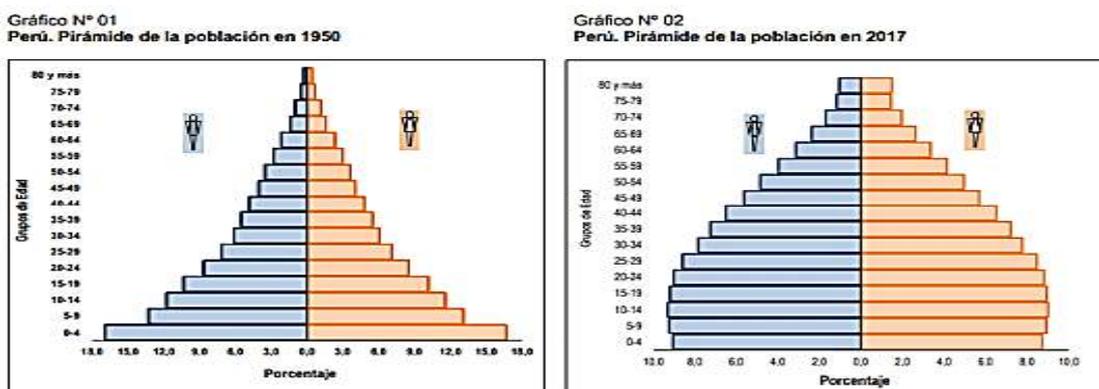
La vejez es un punto inevitable en el periodo de vida del ser humano, aunque hoy en día gracias a grandes avances tecnológicos y médicos, este ciclo se ha tornado más extenso, por ende, el promedio de vida es más alto. Desde el año 2000 los índices de mortalidad han registrado avances muy significantes, aunque el registro plantea desigualdades importantes de un país a otro (Organización mundial de la salud, 2016). Por ejemplo, en América Latina el porcentaje de envejecimiento obtuvo una gran extensión llegando a los 23.3 millones en el año 1980, a 42.5 millones en el año 2000, y se considera que esta cifra se elevara a los 96.9 millones para el año 2025.

Al respecto, en el año de 1982, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), realizó la primera Asamblea Mundial de Envejecimiento, la misma que tuvo como lema “envejecer en casa”. En ella, se trató la problemática social y psicológica que afrontaba el adulto mayor, debido a las violaciones constantes de sus derechos humanos, por parte de sus familiares, entre otros.

Así pues, de la mencionada asamblea se elaboró un informe con 62 criterios (también conocido como el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento), mediante el cual se hace un llamado a todos los países miembros para que lleven a cabo acciones en salud, nutrición, medio ambiente, seguridad, vivienda, familia, protección del adulto mayor como consumidor, educación, y recabar toda esa información para su posterior análisis en investigaciones.

En ese sentido, siendo Perú miembro de este organismo desde el 31 de octubre del año 1945, como País debemos tomar en cuenta lo planteado en dicha convención, ya que las cifras de la población de adultos mayores va en ascenso desde el año 1950, donde representaba un 5.7 % de los habitantes Peruanos, llegando casi a duplicarse en el año 2017 con una suma de 10.1 % de la población peruana (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, pág. 1) , tal como se aprecia en el siguiente gráfico:

Figura 1: Comparación del crecimiento adulto mayor del año 1950 hasta el 2017



Fuente: Instituto nacional de estadística. (2017). *Situación de la población adulto mayor: octubre -diciembre 2017*. LIMA: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_adulto-oct-nov-dic2017.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_adulto-oct-nov-dic2017.pdf).

Además, se debe tener en consideración que, el 40.2% de la población de 60 a más años de edad padece alguna discapacidad, habiendo una diferencia porcentual entre ambos sexos, en el caso de las mujeres un 49.9% sobrellevan alguna discapacidad, mientras que los varones abarcan un 33.5% de habitantes con discapacidad, tal como se detalla a continuación:

Figura 2: Población adulto mayor con alguna discapacidad por sexo, según áreas de residencia y grupos de edad.

Área de residencia / Grupos de edad	Jul-Ago-Sept 2017 P/		
	Total	Hombre	Mujer
<b>Nacional</b>	<b>40,2</b>	<b>33,5</b>	<b>46,9</b>
Área Urbana	36,4	28,4	44,1
Área Rural	50,4	a/ 46,2	a/ 55,2
<b>Grupos de Edad</b>	<b>40,2</b>	<b>33,5</b>	<b>46,9</b>
De 60 a 70 años	10,9	9,1	12,7
De 71 a más años	29,3	24,4	34,2

Fuente: Instituto nacional de estadística. (2017). *Situación de la población adulto mayor: octubre -diciembre 2017*. LIMA: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_adulto-oct-nov-dic2017.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_adulto-oct-nov-dic2017.pdf).

En esa misma línea, de toda la población adulta mayor con discapacidad, existe un 32.6% de esta población que tiene dificultad para usar brazos y piernas, entre otras discapacidades, como se señala a continuación:

Figura 3: Tipos de discapacidad que afecta al adulto mayor.

Tipo de discapacidad	Total	Hombre	Mujer
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Dificultad para usar brazos y piernas	32,6	26,2	37,2
Dificultad para ver	14,9	16,6	13,6 a/
Dificultad para hablar	0,8 a/	1,9 a/	0,0 a/
Dificultad para oír	13,1	20,2 a/	8,0 a/
Dificultad para entender o aprender	4,4 a/	4,0 a/	4,8 a/
Dificultad para relacionarse con los demás	0,8 a/	0,1 a/	1,4 a/
Con 2 o más discapacidades	33,3	31,1	35,0

Fuente: Instituto nacional de estadística. (2017). *Situación de la población adulto mayor: octubre -diciembre 2017*. LIMA: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_adulto-oct-nov-dic2017.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_adulto-oct-nov-dic2017.pdf)

Ahora bien, situándonos en el departamento de Lima (metropolitana), tenemos que el 10.8% de su población es de la tercera edad, siendo representada en un total de 963. 353 habitantes, de los cuales el 414. 293 padece de alguna discapacidad, siendo el distrito de San Juan de Lurigancho, de acuerdo al Plan Nacional Para las Personas Adultas Mayores del año 2013 al 2017, elaborado por la Comisión Multisectorial del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, siendo así el que mayor población de adultos mayores tiene, con una población equivalente de 83934 personas adultas mayores.

En ese sentido, se observa una gran masa de personas Adultos mayores con discapacidades, que atraviesan grandes problemas de Inclusión Social, Siendo excluidos y experimentando problemas de accesibilidad tales como desplazamiento y/o contrariedad al momento de ingresar, tanto en establecimientos privados como públicos, obteniendo un gran porcentaje en los equipamientos relacionados con Salud, con una cifra de 29.3 %. Además, se percibe a personas discapacitadas que figuran como Inactivos o desempleados con unas cifras de 79.4 % a comparación de personas con discapacidades que trabajan; así mismo se notó la falta de conciencia con respecto a temas relacionados con la salud, tales como: Tratamientos y/o terapias de rehabilitación, con una cantidad de 88.0%. (CONADIS, 2012, pág. 3)

Ahora bien, a pesar de que en el distrito de San Juan de Lurigancho existen edificaciones relacionadas con el bienestar del adulto mayor, como casas de hogar, casas de reposo y algunas edificaciones que dicen ser residencias especializadas en geriatría y proyectos como el de la municipalidad de dicho distrito, el cual ha planteado la construcción de una casa del adulto mayor, que estará ubicada en el cruce de la Calle “Los Mastuerzos” y el Jirón “Las Celedonias”, (Alt. del Paradero 14 de la Urbanización “Las Flores”). Esta casa del adulto mayor contara con espacios integrales para la salud y el goce del adulto mayor, así pues, esta contara con espacios de comedor, consultorios médicos. (Municipalidad de San Juan de Lurigancho, 2017). Por lo que podemos inferir que, si el proyecto se ejecuta tal y como está planteado, será de gran ayuda para cierta población de adultos mayores del distrito. Así pues, por todo lo expuesto se entiende que las edificaciones ya construidas y por construir están enfocadas en el adulto mayor, mas no en los adultos mayores con discapacidades motrices que es la población que más ayuda necesita.

En definitiva, debido a las grandes cifras de la población de adultos mayores (cifra que por cierto va en creciente), Y siendo San Juan de Lurigancho uno de los distritos que registra altos índices de población de adultos mayores con discapacidades, se puede decir que el distrito necesita de infraestructuras y equipamiento acordes para el correcto desarrollo del adulto mayor con discapacidades motrices.

Así pues, se considera que es necesario un Centro Geriátrico, equipado y construido acorde a los lineamientos y estándares que un adulto mayor con discapacidades motrices necesita. Teniendo en cuenta los ambientes adecuados y las características espaciales del entorno, características relacionadas con la forma y la orientación del edificio, características que giran alrededor del usuario, un sujeto con condicionantes tales como: discapacidad en las extremidades inferiores, discapacidades en las extremidades superiores y otras discapacidades degenerativas que afectan al usuario, condiciones que se toman como base para el correcto desarrollo de la edificación. Así pues, conociendo estas características se puede plantear que el centro geriátrico será una edificación eficiente si se desarrollara en una planta debido a que las discapacidades motrices están

comprendidas por los individuos que padecen de la discapacidad para caminar, manipular objetos y coordinación de movimientos.

En ese sentido se puede plantear que las áreas necesarias para un centro geriátrico deben ser ambientes con características ergonómicas y accesibles, tales como ambiente terapéuticos y preventivos, además de espacios físico favorables especialmente diseñados para el adulto mayor, espacios favorables que sean diseñados de tal manera que el adulto mayor se sienta a gusto del espacio que habita, así mismo los espacios de un edificio geriátrico para personas con discapacidades motrices debe contar con criterios de Accesibilidad universal, tales como una adecuada orientación espacial para que el adulto mayor con discapacidades motrices pueda desplazarse de forma correcta por el entorno, a través de elementos de deambulación, aprehensión, localización y comunicación.

Además de los puntos mencionados anteriormente, el espacio geriátrico que será destinado para la población adulto mayor con discapacidades motrices del distrito de San Juan de Lurigancho debe tener componentes que incluyan socialmente a este individuo, ya que los adultos mayores están propensos a ser apartados de la sociedad por las deficiencias que padecen.

En ese sentido los ambientes donde se desarrollen actividades, son espacios actos para la inclusión social que se busca en el centro geriátrico, ambientes tales como talleres de participación ocupacional, de desarrollo motor, espacios familiares, talleres de manualidades, artesanías, espacios de encuentro y entre otros ambientes que podrían proporcionar al adulto mayor una mejora física y psicológica, además de los ingresos económicos de los productos que serán realizados por algunos de estos individuos, por lo tanto, son espacios necesarios que se deben tener en cuenta en un centro geriátrico.

En conclusión, un centro geriátrico con características adecuadas para personas con discapacidades motrices generaría en el adulto mayor una mejor calidad de vida, ya que las personas con discapacidad merecen vivir en un entorno sin perjuicios, accesible, donde puedan aprender un oficio que contribuya a su economía y desenvolvimiento laboral, donde todos sean uno solo con los mismos derechos y sin discriminación.

## **1.2. Trabajos previos.**

### **1.2.1 Internacionales.**

Dueñez, C (2016) realizó una investigación para obtención del título de arquitecto titulada, “Centro de atención geriátrica en el municipio de Floridablanca” llevado a cabo en la Universidad Santo Tomas, Bucaramanga en Colombia. El objetivo fue diseñar un centro asistencial geriátrico que garantice ambientes saludables para el acto confort del usuario, sin trabas arquitectónicas que dificulten la accesibilidad del adulto mayor, generando áreas para fines de recreación, salud y estancia temporal o permanente de acuerdo a las normativas y requisitos establecidos, para este tipo de edificaciones. Para la metodología se utilizó un procedimiento inductivo, que consistió en determinar la relación de los aspectos tendenciales, normativos y teóricos conceptuales con los centros geriátricos, además de saber los condicionantes adecuados para diseño de estos proyectos. Por ende, se llegó a la conclusión que es necesario tener en cuenta los lineamientos y directrices establecidas para proyectos como estos, esta manera se garantizara accesibilidad, tratamiento, diagnóstico y seguridad adecuada en adultos mayores.

Gallegillos. D (2015) desarrolló una investigación para la obtención del título de antropóloga Social titulada, “Experiencias de personas mayores participantes en clubes de adultos mayores en la comuna de Talagante” siendo realizada en la Universidad de Chile. El objetivo es determinar cómo la inclusión secundaria y la inclusión autorreferida se encuentran presentes en la integración social de las personas mayores que participan en clubes de adultos mayores en la comuna de Talagante y cómo estas dimensiones tienen influencia en su autopercepción de calidad de Vida. Por consiguiente la metodología utilizada fue de carácter cualitativa y descriptivo, que se basó en entrevistas semiestructuradas .Se llegó a la conclusión que existe un relación significativa entre participar en un club de adulto mayor entre los niveles de inclusión secundaria e inclusión auto referida y la autopercepción de una buena calidad de vida, así mismo se entiende que manteniendo a una persona adulta mayor participando, compartiendo y saliendo de la cotidianidad, se logra tener una buena calidad de vida y un buen envejecer.

Cando. V (2014) desarrolló una investigación para la obtención del título profesional de arquitecto titulado “Estudio para el diseño arquitectónico de un centro geriátrico sustentable para el sector 16 de julio Cantón Santa Elena, provincia santa Elena” siendo realizada en la Universidad de Guayaquil, en Ecuador. El objetivo de esta tesis es la implementación de un centro geriátrico, con las condiciones adecuadas para brindar al usuario la atención y la distracción adecuada, teniendo en cuenta aspectos percepción, función, construcción y desarrollo para el adulto mayor. La metodología utilizada consistió en la aplicación de metodología experimental, metodología bibliográfica y metodología científica. Se llegó a la conclusión que el adulto mayor necesita áreas amplias, utilizando teorías ergonómicas, además del uso de diferentes texturas y colores en paredes y pisos, todo con la finalidad de dar un confort adecuado de las personas adultas mayores.

Choez. D (2014) realizó una investigación para obtención del título profesional de arquitecto titulada, “diseño arquitectónico de un centro de integración social para adultos mayores en la parroquia urbana Chongon de la ciudad de Guayaquil” tesis que se desarrolló en la Universidad de Guayaquil, en Ecuador. El objetivo de la presente investigación es diseñar un proyecto que responda a la necesidad socio espacial que responda a las carencias que padece el adulto mayor, dándole un espacio donde pueda participar de forma integral, para una mejor calidad de vida de este. La metodología que se utilizó fue de carácter no experimental debido a que las variables encontradas serán explicadas y descritas, además se realizó una investigación bibliográfica para enriquecer el proyecto. En conclusión, que la atención que reciben los adultos mayores hoy en día no es suficiente para la demanda de este usuario.

López. K (2012) desarrolló una investigación para obtención del título profesional de arquitecto titulada, “Centro habitacional para el adulto mayor” la cual, de desarrollo en la Universidad Rafael Landívar, en Guatemala. El objetivo de la presente investigación es conocer los lineamientos y características que se relacionan a la atención de alberges de personas de la tercera edad, con la finalidad de obtener herramientas bioclimáticas idóneas para el desarrollo del proyecto. Así mismo la metodología que se utilizó fue de carácter cualitativo a través de la recolección de datos para la utilización en el proyecto arquitectónico. Como

conclusión que todos los espacios deben ser especialmente diseñados con carácter inclusivo para que las personas adultas mayores puedan envejecer sin necesidad de perder la autovalía, además es muy importante tomar en cuenta la luz, la ventilación, la textura, la antropometría y la ergonomía para el adecuado bienestar del usuario.

### **1.2.2. Nacionales.**

Ticona, I (2017) desarrolló una investigación para la obtención del título de arquitecto titulada, “Centro residencial gerontológico para el desarrollo sustentable e integral del adulto mayor en el distrito de Llave – provincia del Collao” La cual se desarrolló en la Universidad nacional altiplano - Puno, en Perú. Este estudio tuvo como objetivo Identificar particularidades que se debes considerar en el diseño arquitectónico de un centro residencial gerontológico, dando la oportunidad para que el adulto mayor desarrolle habilidades y aprendizajes, a través actividades culturales, educativas y recreativas, para el mejor desarrollo a nivel social, bajo el enfoque de una Arquitectura sostenible y bioclimática. Así mimo la metodología que se utilizó para este estudio fue de enfoque cualitativo, donde se realizó métodos de recolección de datos sin medición numérica con la finalidad de saber cuáles son las necesidades que requiere el usuario. Se Llegó a la conclusión que las características que se deben tener en cuenta para el diseño son: espacios de manera universal, rampas y circulación vertical adecuada, aplicación de talleres de recreación, autoestima y terapias físicas, pisos antideslizantes, áreas, comedor y residencias todo con el fin de brindarle una mejor calidad de vida al adulto mayor.

Luna y Pereda (2015) realizó una investigación para la obtención del título de arquitecto titulada, “Influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el diseño de un centro geriátrico en el distrito de moche” siendo desarrollada en la Universidad privada del norte, en Perú. El objetivo planteado fue realizar una propuesta arquitectónica para determinar si existe influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el desarrollo de diseño de un centro geriátrico. La metodología empleada consistió en la observación y análisis de casos, haciendo uso de fichas de observación y elaboración de esquemas. Se llegó a la conclusión que la influencia de la percepción espacial puede aumentar los niveles de estimulación psicomotriz, de esta forma se logra espacios donde las

personas adultas mayores se sientan cómodos y se relacionen entre ellos, tomando siempre en cuenta la organización radial, la iluminación natural, adecuado mobiliario y teniendo siempre en cuenta que el proyecto se desarrolla mejor en una sola planta.

Pari, E (2015) realizó una investigación para la obtención del título profesional de arquitecto, llamado “Centro geriátrico sostenible para ayudar a tener una adecuada calidad de vida a la población adulta mayor en la ciudad de Tacna” El proyecto se desarrolló en la Universidad Jorge Basadre Grohmann – Tacna, en Perú. El objetivo es elaborar un centro geriátrico, que dé respuesta a las condiciones precarias que vive el adulto mayor en la ciudad de Tacna, ya que esta ciudad no cuenta con una infraestructura adecuada que brinde los servicios apropiados, para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. La metodología que se utilizó en la tesis fue de carácter no experimental, basándose en la calidad de vida actual que lleva el adulto mayor en centros asistenciales. Se llegó a la conclusión que en su mayoría los centros geriátricos no son diseñados acorde a las necesidades del adulto mayor, a pesar de los derechos que los amparan, por ende, el adulto mayor es dejado de lado y no incluido socialmente, así mismo, es por eso que la creación de un centro geriátrico si ayudara a mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Segura, J (2015) desarrolló una investigación de título profesional de licenciada en trabajo social, titulada “Influencia de la eficiencia inclusión social de las personas con discapacidad en formación laboral en el área de salud, personas con discapacidad y bienestar social de la municipalidad provincial de Chepén – Trujillo”, en Perú. El objetivo de esta tesis fue analizar si la deficiencia inclusión social tiene alguna influencia en la formación social en la persona con discapacidades usuarias. La metodología utilizada en este desarrollo fue de enfoque aplicado donde se tuvo como una base el diseño explicativo, donde se aplicaron los métodos de carácter cualitativo y cuantitativo. Se llegó a la conclusión de que la carencia de inclusión social es un acto traducido a un acto de discriminación; por ende, la falta de desinformación es un problema que afecta gravemente, a la autoestima y al desarrollo de competencias laborales y sociales de usuario con discapacidad.

Salinas. F (2015) desarrolló una investigación para la obtención del título profesional de arquitecto titulada "Centro geriátrico en el distrito de San Isidro" el proyecto se desarrolló en la Universidad San Martín de Porres, en Perú. El objetivo de la presente tesis fue proyectar un diseño acorde a las condiciones de las personas adultas mayores, que permita brindar factores acordes a Salud y habitad, para mejora la calidad de vida y la exclusión social de su comunidad. La metodología usada consistió en la revisión de documentación de temas relacionados, además de antecedentes a nivel nacional e internacional y vistas a centros referentes en Perú. Se llegó a la conclusión que el centro geriátrico en San Isidro será una excelente alternativa para albergar e incluir socialmente a los adultos mayores, además de brindar atención médica especializada, y ser el núcleo de atención geriátrica debido a las familias tradicionales aledañas.

### **1.3 Teorías relacionadas al tema.**

Fundamentación teórica de la variable independiente centro geriátrico.

#### **1.3.1 Centro Geriátrico.**

En primer lugar, es importante mencionar que, la definición de un Centro Geriátrico como tal, no ha sido posible de visualizar en trabajos previos a este o en documentos de investigación, debido a que es un nombre compuesto.

En ese sentido, podemos empezar partiendo de la definición que la Real Academia de la Lengua Española ha señalado para el término "Centro", definiéndolo como el lugar en donde se lleva a cabo una actividad determinada, así como el lugar donde se reúnen personas o un grupo de personas para un fin concreto. (2017)

Por otro lado, la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, define a la "Geriatría" como una rama de la medicina relacionada con la salud de los ancianos y su proceso de envejecimiento, además de estudiar los aspectos psicológicos, biológicos, económicos, salud y sociológicos del envejecimiento. (2018)

En esa misma línea Zevallos señala que un centro geriátrico es un espacio exclusivamente diseñado para brindar servicios al tratamiento y cuidado de la salud de los ancianos. (Zevallos. L, 2013, pág. 86)

Por lo tanto, partiendo de ambos conceptos podemos concluir que, un Centro Geriátrico es una institución especializada que otorga a los adultos mayores dependientes (ya sea por alguna complicación o enfermedad que padecen), servicios médicos e infraestructura especial para prevenir y superar la pérdida de la autonomía de estos individuos, permitiendo que los mismos mejoren su proceso de envejecimiento, integrándose a la sociedad mediante programas socioculturales y recreativos.

- Base legal.

Ahora bien, con fecha 28 de mayo de 2016, se publicó en el Diario Oficial El Peruano el Decreto Supremo N° 004-2016-MIMP, que aprueba el Reglamento de los Centros de Atención para Personas Adultas Mayores (en adelante, "El Reglamento"), el mismo que es de obligatorio cumplimiento por parte de los gobiernos regionales, locales, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), y de los Centros de Atención para Personas Adultas Mayores (en adelante, CAPAM) a nivel nacional.

Al respecto, el mencionado Reglamento clasifica a los CAPAM, siendo una de las mismas los Centros de Atención Residencial, los mismos que se subdividen en Gerontológicos, Geriátricos y Mixtos.

En ese sentido, el reglamento define al Centro de Atención Residencial Geriátrico como Centros dirigidos exclusivamente a personas adultas mayores, sean estas dependientes de modo parcial o totalmente, que necesiten apoyo (parcial o constante) de otras personas para poder ejecutar sus actividades primarias de la vida diaria. Además, el Reglamento señala expresamente que este tipo de Centros debe brindar servicios de (i) Por lo menos una vez al mes, evaluación médica tanto física como mental, (ii) Atención médica las 24 horas del día, y, (iii) Terapias para el mantenimiento de sus funciones físicas y cognitivas.

En esa misma línea, el reglamento hace mención a los requisitos para acreditar un CAPAM como tal, señalando que, además de contar con la licencia de

funcionamiento otorgada por la Municipalidad de su jurisdicción, previo al inicio de sus actividades, se deberá solicitar la acreditación a través de la Dirección de Personas Adultos Mayores de la Dirección General de la Familia y la Comunidad del MIMP, la misma que expedirá una Resolución Directoral la cual tendrá una vigencia de 3 años, pudiendo ser renovada de ser el caso.

Finalmente, es importante recalcar que, el Reglamento prohíbe el funcionamiento de cualquier Centro de Atención sin la obtención previa de la acreditación, por lo tanto, ninguna dependencia del Estado podrá gestionar y derivar a personas adultas mayores a dichos Centros, bajo responsabilidad.

En ese mismo sentido la variable denomina centro geriátrico presenta 3 dimensiones, las cuales son geriatría, entornos físico favorables y talleres. Subvariables que serán detalladas a continuación.

#### **1.3.1.1 Geriatría.**

La geriatría es una rama de la medicina encargada de prevenir enfermedades clínicas, físicas, sociales y mentales que se desarrollan en los adultos mayores, con el fin de superar la pérdida de autonomía, teniendo como fin un desarrollo a todo nivel con el fin de atender los problemas médico – sociales, asistencias y organización prolongada a personas que necesitan de estos medios, además de movilizar los recursos para la integración del adulto mayor a la sociedad, y la investigación y formación de sus especialistas. (Robles, Miralles y Llorach, 2006, pág. 26)

Es una especialidad médica, que ayuda al adulto mayor a sobrellevar los problemas tanto físicos como sociales a través de herramientas especializadas tales como: la valoración geriátrica integral (VGI) herramienta por la cual se puede determinar las enfermedades crónica, problemas de discapacidad y sus programas de rehabilitación, además de enfermedades mentales (López. N, 2016, pág.18)

Así mismo Llorash y Cervera, abarca que la geriatría es una especialidad de la medicina, que da tratamientos preventivos y clínicos a personas ancianos en una amplia perspectiva, sin embargo, la población diana está representada en dos categorías (ancianos frágiles y pacientes geriátricos) ya que este grupo es el que

más beneficios obtiene de los recursos que brinda dicha unidad especializada. (Robles y Miralles, 2006, pág. 29)

Así mismo se es necesario mencionar la tipología de pacientes ancianos que se deben tomar en cuenta para el perfil clínico adecuado. Así pues, en la siguiente figura se muestra los tres tipos de ancianos que existen, donde se resaltan el anciano frágil y el paciente geriátrico por el amplio grado de dependencia.

Figura 4: Tipologías de ancianos: perfiles clínicos orientativos

	Anciano sano* (adulto viejo)	Anciano frágil (anciano de alto riesgo)	Paciente geriátrico
			
Concepto	Edad avanzada y ausencia de enfermedad objetivable.	Edad avanzada y alguna enfermedad u otra condición que se mantiene compensada (en equilibrio con el entorno) (alto riesgo de descompensarse) (alto riesgo de volverse dependiente).	Edad avanzada y algunas enfermedad/es crónica/s que provocan dependencia, suele acompañarse de alteración mental y/o de problema social.
Actividades instrumentales vida diaria **	Independiente (para todas).	Dependiente (para una o más).	Dependiente (para una o más).
Actividades básicas vida diaria ***	Independiente (para todas).	Independiente (para todas).	Dependiente (para una o más).
Comportamiento ante la enfermedad	Baja tendencia a la dependencia.	Alta tendencia a la dependencia.	Tendencia a mayor progresión de la dependencia.
Probabilidad de desarrollar síndromes geriátricos	Baja.	Alta.	Muy alta.

Fuente: Robles , J., Miralles , R., Llorach, I., & Cervera, A. (2006). Definición y objetivos de la especialidad de geriatría. Tipología de ancianos y población diana. En S. ESPAÑOLA, *Tratado de geriatría para residentes* (págs. 29). Madrid: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C). Obtenido de <http://www.gecotend.es/resources/segg-tratado-de-geriatria-para-residentes.pdf>.

### **1.3.1.2 Entornos físicos favorables**

Son espacios con características adecuadas para el desarrollo activo del adulto mayor, donde se desarrollan actividades Sociales, políticas, económicas y culturales, para el correcto desarrollo social y el adecuado uso de los derechos, deberes y libertades. Ya que la sociedad actual nos muestra escenarios con grandes obstáculos para el correcto desarrollo de esta etapa de vida. (Vásquez y Salazar, 2010, pág. 60)

Así mismo según Morini (2007) expresa aquí un gran desafío de habitad, donde no se le da la oportunidad del derecho a envejecer en un espacio, siendo así uno de los resaltantes problemas en los espacios, el tema relacionado a la accesibilidad que se incumple en los parámetros de los entornos físico favorables. Por ende, para un buen goce de las áreas en necesario que el área sea construida con polígonos multifuncionales, con el fin de eliminar las barreras arquitectónicas existentes, un espacio que permita acceder, utilizar y trasladarse con total libertad en un espacio que promueva el diseño universal o el diseño para todos, con el fin de satisfacer las necesidades del usuario.

### **1.3.1.3 Talleres.**

Es un servicio que tiene como objetivo brindar servicios flexibles, con profesionales especializados para mejora la calidad de vida del adulto mayor con discapacidades, así mismo para la realización de trabajos que sean valorados socialmente y garanticen un desarrollo personal del usuario. (Marín y de la Parte, 2002, pág. 17)

Así mismo Marín y de la Parte (2002) indican que estas áreas deben brindar el entorno natural de la persona que la está utilizando dándole así la posibilidad de no perder su identidad y la relación que llevan con su familia.

En los centros diseñados para estas especialidades se debe organizar talleres o capacitaciones, con el fin de obtener conocimientos, habilidades y actitudes que permitan la correcta interacción de las familias, con las personas mayores. Además, se debe ofrecer posibilidades donde el adulto mayor elabore lo que él quiera con el fin de la decoración de espacios individuales, así mismo se indica que las actividades deben ser diversas con el fin de promocionar la independencia y

autonomía, tales como: terapia ocupacional, fisioterapia, taller de memoria, taller de mejora emocional, actividades de mantenimiento físico... (Bermejo, L, 2009, pág. 81, 204, 208)

Fundamentación teórica de la variable dependiente inclusión social.

### **1.3.2 Inclusión social.**

Es un concepto altamente ligado a la equidad. Según el Banco Mundial (2014) indica que la inclusión social es un proceso donde las personas interactúan y aprovechan las oportunidades que les da la sociedad, de tal forma que influye en la toma de decisiones de estos individuos para acceder a sus derechos, y a un sin número de espacios sociales, culturales y políticos. Así mismo por su parte la CEPAL indica a la inclusión social como un proceso para cerrar las brechas de inequidad tales como empleo y educación, de tal forma que se llegue a la igualdad. (Muñoz y Barrantes, 2016, pag.17)

La inclusión social es un proceso que está integrado por las personas familia y comunidades, con el fin de participar social, política y económicamente, tanto de forma pasiva como activa. Con la única finalidad de llegar a una participación total. (Araoz. F, 2010, pag.11)

Según Rebecca. T. (2012) Dra. de sociología en la universidad nacional de Australia, en las 5 caras de la inclusión social, indica que es un resultado deseado para las personas que padecen alguna discapacidad. Así mismo indica que a lo largo de los años se abordó muchos temas y estudios de literatura para tener un concepto más amplio de los que es la inclusión social. El primer referente que se encontró fue en Francia, haciendo referencia a la autosuficiencia económica y participación en el trabajo, así mismo surgió la teoría de la normalización en la política social para la discapacidad, para defender y apoyar el valor de los roles sociales, luego en 1981 las personas con discapacidad pudieron ocupar el mismo puesto dentro de nuestra sociedad, para esto se tomó como referente, la convención de los derechos de la personas con discapacidad y el protocolo facultativo, dando una idea donde la inclusión social es más extensa que la autosuficiencia económica y la participación laboral . Por ende, basado en todo el historial relevante la inclusión social se puede medir en 5 puntos importantes:

participación económica, educación, salud y acceso a los servicios, independencia personal y autodeterminación, interactuando con la sociedad y cumpliendo roles sociales.

En ese mismo sentido la variable denomina inclusión social presenta 3 dimensiones, las cuales son salud, accesibilidad y roles sociales. Subvariables que serán detalladas a continuación.

### **1.3.2.1 Salud.**

Según la Organización mundial de la salud (1946) la salud no es solamente la ausencia de enfermedades y afecciones, esta palabra va más allá, de tal forma que se traduce en un estado de completo bienestar, físico, mental y social.

Haciendo referencia a la Salud, Vitrubio. P dedicó un capítulo en uno de sus 10 libros de la arquitectura, donde hacía énfasis en la elección de los lugares sanos, donde hacía referencia a la elección de un terreno favorable, teniendo en cuenta orientación de sol y los vientos, en resumen, una adecuada orientación de un edificio genera confort un concepto atribuido a la salud del usuario. (Vitrubio. P, 1997, pág. 38 – 40)

Como otro punto la salud, el bienestar y el confort depende de cómo ha sido diseñado el edificio, ya que el 90 % de jornada se realiza en estos espacios, hoy en día los edificios con características herméticas y tecnificados, son un gran ejemplo un problema llamado “síndrome del edificio enfermo”. Véase aquí un problema que nos lleva a una propuesta de edificaciones más eficientes energéticamente, con energías renovables, ambientes de calidad y huella ecológica, fomentando las buenas prácticas en arquitectura con el fin de que las personas más sensibles, como niños y ancianos no sean vulnerados. (Silvestre, 2014, pág. 5)

La Arquitectura como instrumento de cura, con el fin de reducir la ansiedad en los pacientes, abogando por la predominancia de más color, luz natural, con espacios amplios dando una transición fluida del espacio público al privado, lo que reduce el miedo en los pacientes y da una mejor orientación de este usuario, de esta manera la arquitecta Cristine Nickl nos da la catedra de la importancia de la calidad espacial en la salud de los pacientes. (Hygiene for the world, 2012, pág. 1)

Así pues, existe información relevante para el correcto envejecimiento activo y saludable, de las personas adultas mayores. Siendo así que uno de los puntos que se debe tener en cuenta para el bienestar del adulto mayor frágil, según Savio, I (2011) en la guía de cuidados de salud para adultos mayores.

- La alimentación saludable: Es muy importante ya que, en conjunto con el ejercicio físico, son una de la práctica que más benefician al adulto mayor, por lo que este concepto tiene que ver con el consumo de alimentos en variedad, con características ricas en vitaminas, lípidos, hidratos de carbono, sales minerales y alimentos ricos en fibras.
- Ejercicio y actividad física: En su gran mayoría no todas las personas adultas mayores pueden realizar actividad física, sin embargo, es una práctica necesaria para beneficiar, el mantenimiento de la masa muscular, mejora el estado del ánimo, además si este se realiza en grupos existe la posibilidad de crear redes sociales.

Así pues, el ejercicio físico es eficaz para la prevención de la dependencia en los adultos mayores, ya que está comprobado que la actividad física en el adulto mayor disminuye en gran medida el riesgo de mortalidad, por lo que existen técnicas y ejercicios que los adultos frágiles pueden realizar, este es denominado entrenamiento "multicomponente", que es aquel donde se combinan disciplinas motoras como la fuerza, la marcha, el equilibrio y la resistencia, siendo fundamental para mejora de la capacidad funcional del adulto frágil, Así pues como se muestra en el siguiente cuadro los ejercicios a altas velocidades en los adultos mayores genera en el individuo una mejoría considerable a diferencia de los programas de bajas velocidades. Ahora bien, en un estudio de metaanálisis (Tschopp et al., 2011), donde hace un análisis de 11 estudios en los cuales se llega a concluir que los entrenamientos en altas velocidades abarcan un gran progreso funcional en el sujeto. Sin embargo, estos no están clínicamente recomendables. Así mismo en otro estudio se ha observado que en un promedio de 12 semanas el denominado entrenamiento "multifuncional", conformado por entrenamientos de equilibrio y marcha, siendo ejecutados en altas velocidad y enfocados en la potencia muscular. Han mejorado en gran medida la masa muscular, la potencia y la fuerza en los adultos mayores frágiles. (Izquierdo, Cardore y casas, 2014

Figura 5: Características de los entrenamientos de fuerza en el adulto frágil.

	Frecuencia semanal (número veces/ semana)	Volumen (sesiones X repeticiones)	Intensidad (% de 1RM)	Efectos adversos
<b>Fiatatone y cols</b>	3	3x8	80% 1RM	No
<b>Hauer y cols</b>	3	3x10	70-90% 1RM	No
<b>Binder y cols</b>	3	1:1-2x6-8 2:3x8-12	1: 65%1 RM 2:85-100% 1RM inicial	1 sujeto abandonó por problemas médicos relacionados con el estudio
<b>Sullivan y cols</b>	2	3x8	10-20% vs 20-80% 1RM	No
<b>Hagedom y Holm</b>	2	3x10-15RM	No mencionado, repeticiones hasta fallo	No
<b>Villareal y cols</b>	3	1-3x8-12	65%-80%1 RM	1 participante presentó dolor en el hombro
<b>Serra-Rexach y cols</b>	3	2-3 x 8-10	30% progresando a 70%1 RM	No
<b>Henesey y cols</b>	3	3x8	20% progresando a 90% 1RM	No
<b>Izquierdo y cols</b>	2	1-3x8-10	40% progresando 60% 1RM	No

1 RM- una repetición máxima

Fuente: Izquierdo, M., Cardore, E., & Casas, E. (2014). *Ejercicio Físico en el Anciano Frágil: Una Manera Eficaz de Prevenir la Dependencia*. Obtenido de Grupo sobre el entrenamiento: <https://g-se.com/ejercicio-fisico-en-el-anciano-fragil-una-manera-eficaz-de-prevenir-la-dependencia-1702-sa-l57cfb27242418>

A si mismo Savio, I (2011) indica que el sueño es un punto fundamental para la salud del adulto mayor, por el mismo hecho de que la falta de actividades físicas, las enfermedades que son causantes del dolor, la frecuencia con la que se va a los servicios higiénicos y los medicamentos que afectan el buen dormir del individuo. Son problemas frecuentes que hacen que el adulto mayor con concilie un sueño adecuado. Es por eso que en esta guía se muestra puntos para una correcta higiene en el sueño: Evitando las sientas mayores a los 30 minutos, hacer uso de los espacios de descanso para conciliar el sueño, siendo así espacios idóneos para el descanso del sujeto, con características tales como, debe ser oscuro, con una temperatura estable y totalmente acústica. Así mismo la actividad física y el consumo de bebidas adecuadas que no afecten nuestro sueño son fundamentales para conciliarlo.

En esa misma línea existen determinantes que intervienen en la salud del sujeto en el envejecimiento, ya que la salud del individuo no solo depende de las condicionantes biológicas, sino que también está determinada por determinantes sociales, culturales y políticas (Martínez, Mitchell y Aguirre, s. f., Pág. 5, 6) puntos que serán expuestos continuación.

- Determinantes conductuales, estilo de vida: son conductas que la persona tiene en el exterior o interior del entorno habitable, un claro ejemplo es el consumo. Así pues, si ingieres un alimento con vitaminas y propiedades curativas estarás en buenas condiciones, pero si al contrario ingieres un alimento fatal para el organismo, ocasionara en la persona un envejecimiento poco saludable
- Determinantes de género: está determinada por la diferencia que existe entre la esperanza de vida entre varones y mujeres, por lo que se puede decir que la tercera edad está pasando por una feminización por los problemas que está afrontando la mujer hoy en día.
- Determinantes culturales: estos determinantes tienen que ver con las ideologías que la población tiene con respecto al adulto mayor, ideologías centradas en que el adulto mayor ya no es un factor importante para la sociedad.
- Determinantes políticos: las decisiones políticas, generan cambios en el entorno social y económico en el que habita el adulto mayor, por lo que tiene un efecto considerable sobre la salud de este sujeto
- Determinantes espirituales. Consiste en la respuesta que las personas adultas mayores tienen con respecto a las creencias espirituales a las cuales están aferrados, constituyen grandes ayudas al momento de afrontar positivamente ante las enfermedades.

### **1.3.2.2 Accesibilidad**

Este término proviene de la palabra acceso, así mismo la accesibilidad es una característica básica que debe incluirse en todo entorno físico, así mismo hace referencia al ingreso, salida y uso de la edificación, de tal forma que esta sea de forma fluida y sin trabas, además la accesibilidad es una condición que permite que las personas gocen y participen de actividades sociales, económicas y políticas. Por otro lado, es importante resaltar el hecho de cuando la accesibilidad forma parte de la arquitectura, esta no se hace notar, de tal forma que es percibida como algo natural. Por ende, esta se puede interpretar en relación con tres formas de las actividades humanas: comunicación, movilidad y comprensión. (Huerta. P, 2006, pág. 21)

Es un conjunto de disposiciones y características que debe estar incluido en los espacios públicos, equipamientos, servicios de comunicación o productos, están a la disposición del usuario para usados con total libertad, equidad e igualdad sin discriminación alguna, incluso es abierto para aquellas personas que padecen de discapacidades motrices y sensoriales. Así mismo una correcta accesibilidad es aquella que pasa desapercibida por el usuario y es sinónimo de calidad y seguridad. (Boudeguer, Prett, & Squella, 2010, Pag.13)

Accesibilidad en la edificación, es un término para hacer referencia a las edificaciones que son diseñadas y construidas para ser utilizadas por todo ser humano, sin restricciones, basándose en conceptos de diseño universal, para que toda persona pueda desarrollarse en igualdad, de tal, manera que es necesario conocer sus necesidades, habilidades y carencias, de tal forma que se puedan implementar en dicho edificio. Ahora bien, sabiendo que las necesidades del ser humano son condicionantes muy complejos, representados de una forma infinita, se ha precisado la inter relación persona y entorno físico, teniendo en forma tres variables: Tipos de usuario, tipos de dificultades y nivel de exigencia. (García, M, 2005, pág. 17-18)

Con respecto a la accesibilidad en centros geriátricos, en relación a la localización se debe de tener en cuenta criterios tales como: un transporte público y privado cerca de la edificación, servicios fundamentales, agua, luz y redes,

además de equipamientos cercanos. Así mismo con respecto a las áreas exteriores, deben de cumplir con todos los requisitos de accesibilidad. Procurando crear espacios sin barreras arquitectónicas, de tal forma que se llega a que estas áreas sean espacios accesibles y adecuados para el goce del adulto mayor. (ThyssenKrupp Accesibilidad, 2009)

El acceso del ingreso debe estar a nivel sin procurando no hacer uso de la barreras u escalones, en esa misma línea las puertas de acceso deberán contar con características automáticas y corredizas, haciendo uso de tecnologías con sensores que detectan el paso de las personas. Desde otro alcance las puertas que son manuales deben de contar con manijas o herrajes adecuados para el alcance del sujeto, además de evitar en lo posible la realización de giros con la muñeca y accesos de fuerza.

En el caso de la recepción y el vestíbulo se debe tener en cuenta el adecuado uso de mobiliarios, además la correcta vigilancia y cuidado de quien entra y sale, ya que estas son áreas altamente transitadas.

Así pues, la elección de los mobiliarios adecuados es necesario en un centro geriátrico, para conseguir entornos agradables, accesibles y que sirvan como estimulación para la persona adulto mayor que habita el espacio. ( ThyssenKrupp Accesibilidad, 2009). A continuación, se mencionarán mobiliarios fundamentales para uso de un habitante en un centro geriátrico:

- Sillones: las características de debe tener un mobiliario para tal uso es la de un sillón de descanso debido a que las personas adultas mayores en gran parte del día para sentados, asimismo el material con el que se realice el asiento tiene que ser un elemento que disperse peso del sujeto que lo está usando, por lo que se debe tener en cuenta factores necesarios que influyen en la facilidad del uso de este elemento tales como:
  1. La altura del asiento, que esta impuesta la necesidad de apoyar los pies en el suelo.
  2. El espacio debe estar libre bajo el asiento.

3. La profundidad del asiento debe ser adecuada ya que mientras más profunda sea, más problemas de apoyo se tendrá.
  4. La inclinación de la silla debe ser adecuada, siendo así que una postura inclinada genera sensaciones de relajación, pero dificulta la incorporación del individuo.
  5. La inclinación del respaldo: mientras más vertical es el respaldo la maniobra de ponerse de pie es más favorecida.
  6. Firmeza en el material y existencia para el apoyo de los brazos.
  7. Además de que la materia con el que este recubierto el asiento debe ser ignífuga, con un material de relleno.
- Mesas: deben de contar con características tales como, la estabilidad y resistencia del objeto. Por otro lado, las dimensiones de altura deben ser accesibles para el alcance de una persona con silla de ruedas. Si es posible se recomienda el uso de mesas regulables. Así mismo los cantos del objeto deben estar recubiertos, para evitar el daño de usuario en alguna de las aristas, así mismo el material recubierto sobre la mesa no debe de ser hecho con materiales relucientes o brillantes, para evitar los deslumbramientos o reflexiones, en ese sentido también se menciona que el uso del color blanco en el mobiliario no es el adecuado.
  - Camas: las características de las camas deben de tener condicionantes para personas adultas mayores independientes y con dependencia, así pues, en ese sentido se hace distinción a tres tipos de camas tales como:
    1. Camas fijas: camas adecuadas para el uso de adultos mayores independientes.
    2. Cama con somier articulado: objeto usado para personas con una relativa movilidad.
    3. Camas con somier articulado y regulación de altura: apropiada para adultos mayores que necesitan de asistencia.

### **1.3.2.3 Roles Sociales.**

La palabra está dirigida desde un punto de vista antropológico y sociológico, siendo aquella que entiende la agrupación de actitudes, conductas y valores, que la sociedad asigna a las personas, además puede definirse como la conducta que una persona tiene por la posición que esta ocupa. Como otro punto relevante es el concepto de rol que se sitúa en un contexto, estructura y grupo social concreto, lo que ocasiona que el individuo interactúe e interrelacione en una estructura grupal e intergrupal, desarrollando la capacidad de aprendizaje de habilidades sociales en cada contexto social. (Aritzeta y Ayestaran, 2003, pág. 61- 62)

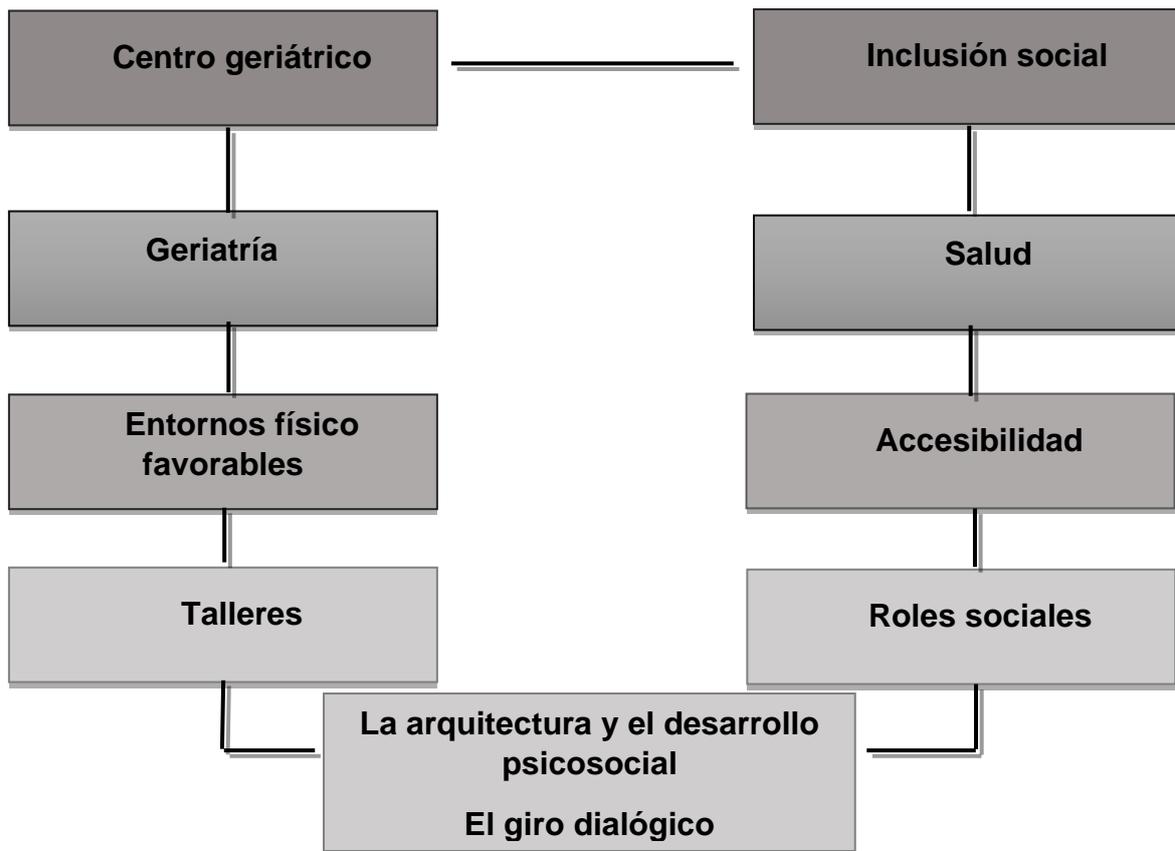
Así mismo en la vida social el rol está asociado a pautas que dan lineamientos a la organización de la vida social, de tal modo que nos permite saber cómo estamos actuando y que se puede esperar de cada uno como espectador. Generalmente el rol social es aquel que está definido por lo que es la persona por la profesión a la que se dedica o en lo que obra, generalmente el rol social conocido como rol prioritario y que da identidad social. (Herriko, E, pág. 85,97)

Siendo así que el camino hacia una vejez saludable requiere de un adulto mayor dispuesto a adaptarse a los cambios que la sociedad solicita hoy en día, siendo así que el espacio u entorno en el que se desarrolla sea capaz de proporcionar sujeto las posibilidades de ser el personaje y protagonista de su propia vida, ya que según desde la perspectiva de la teoría de la actividad de Havinghursts y cols (1963) menciona que lo adultos mayores aún pueden disfrutar de los placeres que ofrece la vida, siempre y cuando esta persona este impulsada por estimulaciones intelectuales, físicas y efectivas, además de querer seguir perteneciendo a la sociedad. (Maina, S, 2004, pág. 6)

Es por ello que el centro geriátrico debe estar compuesto por ambientes u áreas que incentiven la actividades recreativas y físicas en el adulto mayor, lo que se puede dar en gran medida a través de espacios de encuentro, donde se puedan desarrollar distintos tipos de actividades, además de espacios habitables donde el ser humano que habita se sienta a gusto y genere sensaciones de pertenecía con el espacio que lo rodea, y sobre todo la aplicación de actividades que generen ingresos económicos para generar sensaciones de utilidad para con su sociedad.

Es por ello que la actividad social genera actitudes positivas frente a la vida que afronta el adulto mayor, además de ser un punto favorable para el bienestar del adulto mayor, contribuyendo más que la medicina en la prevención de enfermedades y discapacidades. Además de generar nuevos espacios de autorrealización y libertad en todas las dimensiones posibles en las que puedan ejercer su poder. (Maina, S, 2004, pág. 6)

Figura 6: Teoría base.



Según Josep Muntañola Thornberg en su Libro arquitectura e interacción social (2008) en su teoría planteada indica que la arquitectura es el puente entre las ciencias sociales, las ciencias cognitivas y la ciencia de la tierra, ya que la arquitectura es la materialización de las prioridades culturales de los grupos sociales. Así mismo nos mencionan tres puntos epistemológicos importantes para el giro dialógico, en primera instancia el autor nos señala si realmente existe un enfoque nuevo en el punto psicosocial, una herramienta dialógica arquitectónica, así pues de tal manera nos ofrece que desde la posición dialógica debe existir una articulación cronotópica entre el hombre y el entorno, como segundo punto expone si existen puntos teóricos nuevos, tales como un enfoque socio-biológico donde la personas puedan construir una realidad física y social, donde vivir y donde escapar, y como punto tres es la dimensión que habla del entorno humanizado, así pues esta teoría indica acerca de nuestra evolución en el entorno, además de establecernos posiciones como seres humanos, en las practicas espaciales adecuadas, para sobrellevar una vida equilibrada entre el espacio y lo psicosocial , ya que ni la sociológica ni la psicología dan la consistencia al proyecto arquitectónico para ser más humano, así pues, en sentido se plantea que la arquitectura es capaz de ayudar a estas disciplinas para su correcta articulación.(Muntañola, J, 2008, pág. 13 – 31)

Fuente: Elaboración propia

Comentario: se propone que esta es una teoría adecuada para el respaldo de mi tesis ya que el autor nos indica que gracias a una buena comunicación entre estas dimensiones cronotópicas es posible generar humanización e inclusión en muchos aspectos, ya que la arquitectura es parte de la sociedad, parte del bienestar, interacción y diálogo humano.

Es por ello que la finalidad de dicha teoría es hacer que el hombre se ponga de acuerdo sobre una práctica espacial por excelencia, que sea capaz de generar una base equitativa entre lo psicosocial y el espacio. Es por ello que propone que la arquitectura es la única ciencia que puede correlacionar estas dos grandes materias, arquitectura y sociedad para su correcta articulación. Así pues, un centro geriátrico es un equipamiento netamente social enfocado en el bienestar de las personas, por ende, esta edificación con ayuda de espacios sociales, amigables y sobre todo humanos, pueden generar una inclusión social de las personas adultas mayores que en su gran mayoría se encuentran excluidas del resto.

### **1.3.3 Marco conceptual**

- **Ambientes preventivos.**

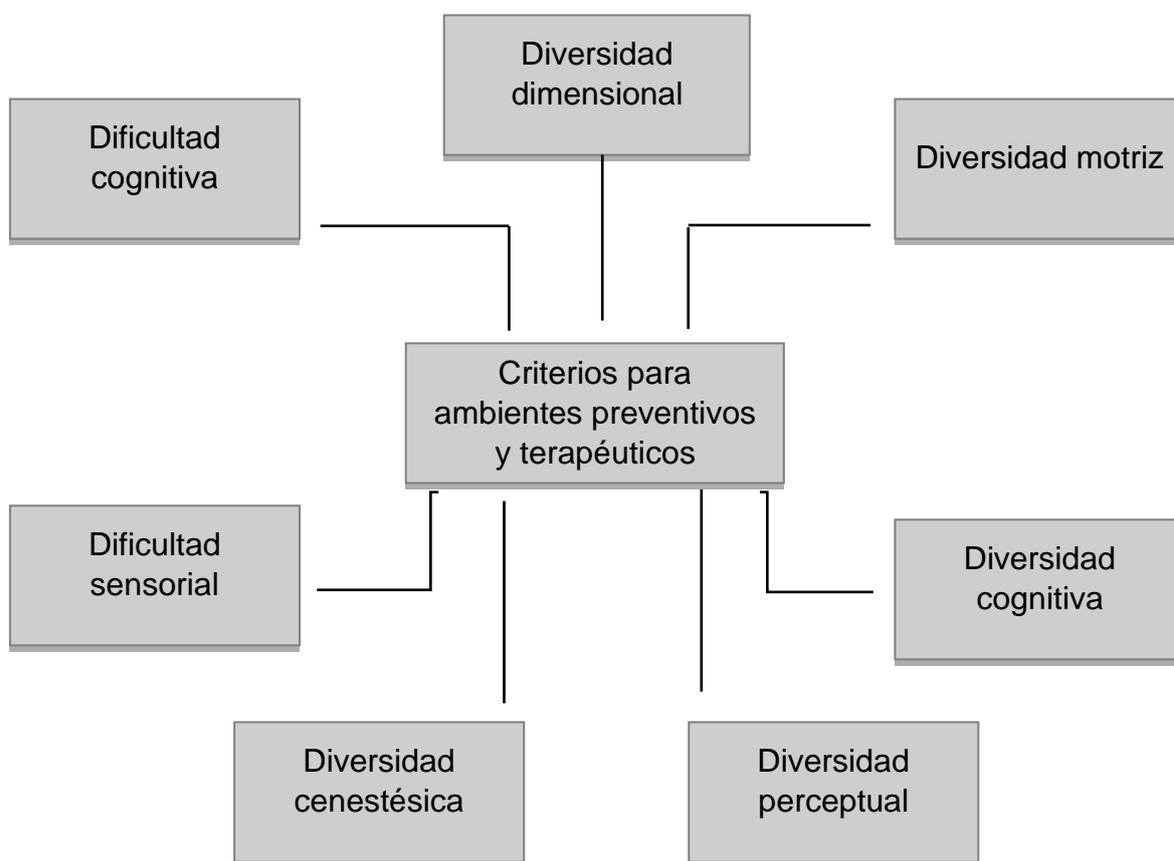
Son espacios diseñados para la seguridad del usuario ya sea física o mental, dándole a estas grandes sensaciones de libertad y movimiento motor, en ese mismo sentido son ambientes destinados para la correcta realización de actividades en el entorno físico tales como en espacios internos o externos del ambiente geriátrico en el que se habita, por otro lado los mobiliarios también tiene que estar adecuado al espacio de forma funcional, para evitar cualquier tragedia en el adulto mayor. (Herrera, S, 2010, pág. 43)

- **Ambientes terapéuticos.**

Son aquellos ambientes propicios para la estadía adecuada de un adulto mayor, ya que son espacios cálidos y confortables, estos son diseñados con el fin de reducir los de aumentar la confianza de usuaria para con su entorno habitable, desarrollando en este autoestima y amor propio, siendo esencial para el bienestar del anciano, ya que en esta etapa de vida el hombre pierde poco a poco sus capacidades físicas. (Herrera, S, 2010, pág. 43)

Así pues, para lograr ambientes preventivos y terapéuticos en el adulto mayor se debe saber la diversidad del habitante.

Figura 7: Criterios a tener en cuenta para el desarrollo de ambientes preventivos y terapéuticos.



Fuente: elaboración propia

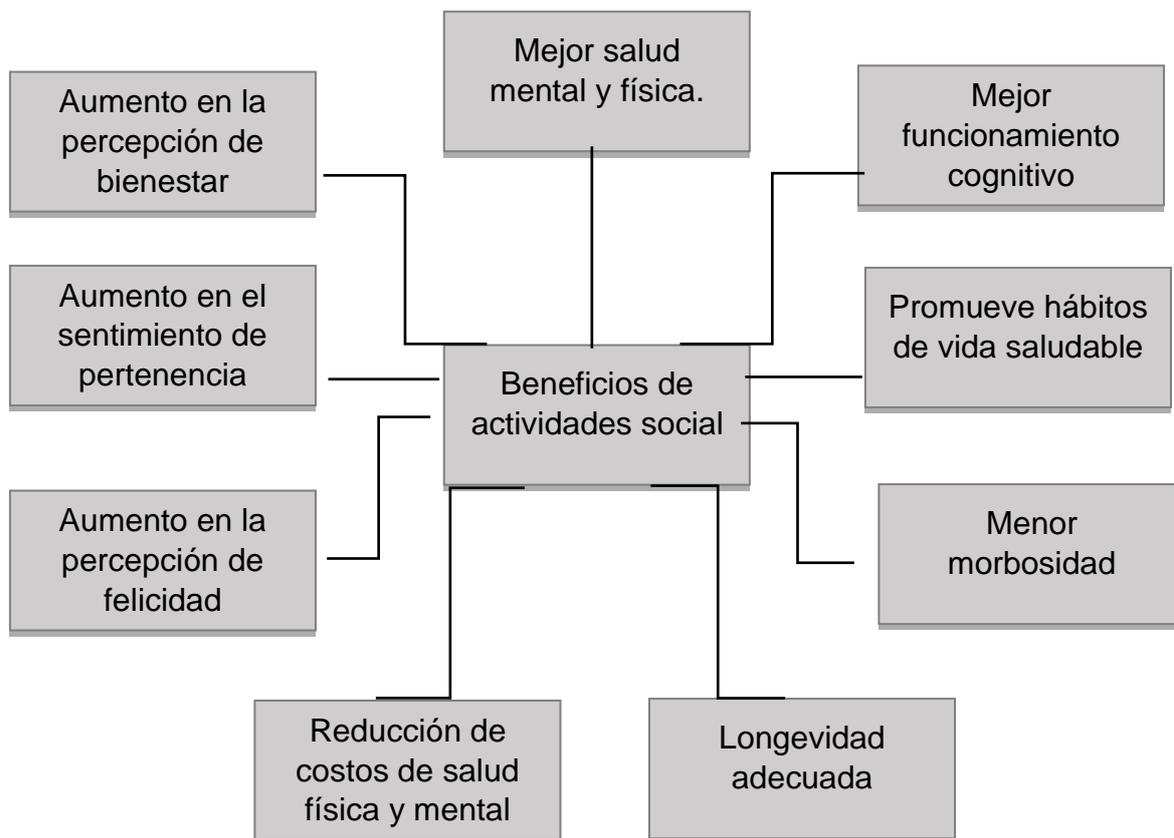
- **Ambientes Socio recreativas y de participación.**

Las actividades sociales en los adultos mayores son necesarias para el bienestar físico, psicológico y social, así pues, actividades como estas generan satisfacción en el usuario, así pues, se observa que los adultos mayores que participan en actividades de cultura o deportivas, tienen más posibilidades de llevar una vida sana, así mismo las actividades sociales reducen los riesgos de demencia, así pues, en este sentido se puede llevar una vida saludable aumentando la salud.

Así estas disminuyen el riesgo de mortalidad y reducen los costos de salud física y mental, ya que las actividades sociales proporcionan en el anciano bienestar física

y mental, por el mismo hecho de sentirse vivo y útil, dando en el sujeto sensaciones de satisfacción y felicidad, así pues, este también crea sentimiento de pertenecer a algo y servir para algo en el entorno que lo rodea. Por ende, estas actividades son necesarias para el bienestar del adulto mayor. (Carmona y Ribeiro, 2010, pág., 164

– 100) *Figura 8: Beneficios de actividades sociales y recreativas en los adultos mayores.*



*Fuente: Elaboración propia*

Así pues, las actividades socio-recreativas y de participación son ambientes donde se realizan actividades para la correcta adaptación de infinidad de cambios que suceden en la etapa de la vejez, por lo mismo que estas actividades generan en el adulto mayor bienestar tanto físico como mental, dándole a esta motivación e interés por el entorno que lo rodea.

Así pues, estas actividades son fundamentales para promover la creatividad y el correcto funcionamiento psicomotriz, además de establecer relaciones interpersonales e inclusión en la sociedad que lo rodea

## **Espacios de estimulación sensorial.**

Según Pallasma las experiencias sensoriales es acercarse a una edificación, no de forma formal por el simple hecho de apreciar su fachada, sino más bien tratar al espacio arquitectónico como algo vivido y no físico, de forma que los sentidos toquen la arquitectura obteniendo experiencias sensoriales. (Pallasma, 2006, pág. 64)

En ese mismo sentido la arquitectura debe ser objeto de sensaciones, diseñando entornos que seas capaces de emitir experiencias que abarquen todos los sentidos del ser humano, para su correcto desenvolvimiento por el entorno físico, es por es necesario que los edificios permitan al usuario tocar y visualizar, a través de elementos para este fin, así en ese sentido estamos hablando de un edificio sensorial (Muzquiz, M., 2017)

En ese sentido los ambientes de estimulación sensoriales son ambientes destinados para la mejor percepción del adulto mayor, ya que estos son adecuados para la correcta estimulación nerviosa del usuario.

## **Áreas verdes**

Son superficies donde su principal elemento de composición es de origen vegetal, que ofrecen condiciones óptimas para realizar ejercicios, deportes, momentos de reposo y esparcimiento, (Saillard, 1992).

Así mismo Kuo, Fe & Sullivan en el año 2011 indican que las áreas verdes son espacios de gran ayuda para los habitantes y medio ambiente, así mismo indican que estas áreas son aptas para mitigar la contaminación acústicas, contralar en gran parte la temperatura ambiental existente en espacio habitado y disminuir los niveles de estrés y ansiedad. (ArchDaily, 2018)

La arborización alrededor de las edificaciones es beneficiosa para el manejo del viento, luz natural, la acústica la visión paisajística y otros aspectos relacionados al diseño. (Hernández, s., 2017, pág. 54) así pues el autor nos da ciertas recomendaciones para el diseño de áreas verdes, tales como:

- Tratar de utilizar plantas que no requieran uso excesivo de agua y mantenimiento, de manera que si el regadío de estas vegetaciones es constante es recomendable el uso de aguas recicladas provenientes del

espacio ocupado. Así mismo es recomendable usar plantas que se adapten a las características de la región en la que estará la edificación.

- Evitar el uso de especies arbóreas que requieran el uso de fertilizantes químicos ya que estos elementos pueden causar alergias en los usuarios que habitan la edificación y un daño en el suelo.
- Tratar de no usar vegetación que se apropien del espacio de otras plantas.
- Realizar una zonificación de las plantas, de tal forma que se vea ordenado y no surja un estorbo entre una a otra especie.

Así mismo el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con un clima desértico con temperaturas de oscilan 17° C a 19° C. por lo que este presenta un clima húmedo en la parte baja del distrito (Zarate) y un clima seco en la zona alta del distrito (Canto grande). Así pues, también se debe precisar que debido a las temperaturas turas llegan a los 25° C. (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 26)

Por lo que se ha visto necesario hacer uso de plantas que se adapten al ambiente que posee el distrito y a las condiciones que tiene el usuario (adulto mayor con discapacidades) por lo que se escogió especies coloridas y medicinales. Información que fue recopilada del vivero de Chaclacayo, como las que se mencionaran a continuación. (Vivero chaclacayo, s.f, pág. 6 -11)

*Tabla 1: tipos de vegetación.*

Nombre	Descripción	Imagen.
<b>Romero Rosmarinus officinalis</b>	- Se adaptan en cualquier zona, preferiblemente áreas secas, áridos y algo arenosos. Esta también es aplicable para tratar dolores reumáticos y lumbalgias. También para el asma y sirve tonificador sanguíneo	

---

**bougainville a variegata** Planta capaz de resistir en todo clima, tales como climas secos y cálidos, produciendo toda gama de colores en sus flores, creciendo en cualquier lugar de 1 a 6 metros de alto



---

**mastuerzo tropaeolum majus** Es una planta ornamental que se adapta al clima. Así mismo esta planta es utilizada como antibiótico, en el caso de infecciones urinarias, nefritis y gripe.



---

**Ruda - Ruta graveolens** Se puede cultivar como planta ornamental, tolera los suelos secos y al calor, además de ser una hierba medicinal por su amplia gama de vitamina c.



---

**Dracaenas (Dracaena sp.)** Una planta que no necesita ser saturada de agua, una de las plantas muy resistentes y no soporta climas inferiores a los 10 °C.



---

**Huaranguill** Son arbustos que fijadores  
**o (Acacia** de nitrógeno importantes  
**horrida)** para mejorar el suelo, siendo  
ideales para otro tipo de  
plantas ornamentales que  
necesitan suelos fértiles



---

**Aptenia** Es una planta que resiste  
**cordifolia** a las sequias, así mismo es  
útil para evitar el crecimiento  
de malas yerbas en el  
terreno.



---

**Stenotaphru** El césped San Agustín, su  
**m** cultivo se da bien en  
**secundatum** variedades de suelos, por lo  
que prospera en suelos  
pobres y fértiles y se  
desarrolla bien en ambientes  
entre los 20 °C y 30 °C.



---

*Fuente: Elaboración propia*

## **Espacios de orientación espacial.**

Son espacios arquitectónicos y urbanos, que abordan temas de orientación y señalética, así como el planteamiento de nuevos diseños que faciliten la accesibilidad del usuario, así mismo se podría decir que los espacios de orientación espacial son más conocidos dentro de los conceptos de “Waifinding” en primera instancia este concepto es utilizado por primera vez por Kevin Lynch, en 1960 en su libro *The imagen of the city*, así pues el termino está enfocado en “encontrar el camino” en ese mismo sentido está relacionado con la señalización o con la orientación.

Así mismo esta orientación espacial conlleva procesos, entre ellos se encuentran procedimientos enfocados en el carácter perceptivos, cognitivos y de interacción.

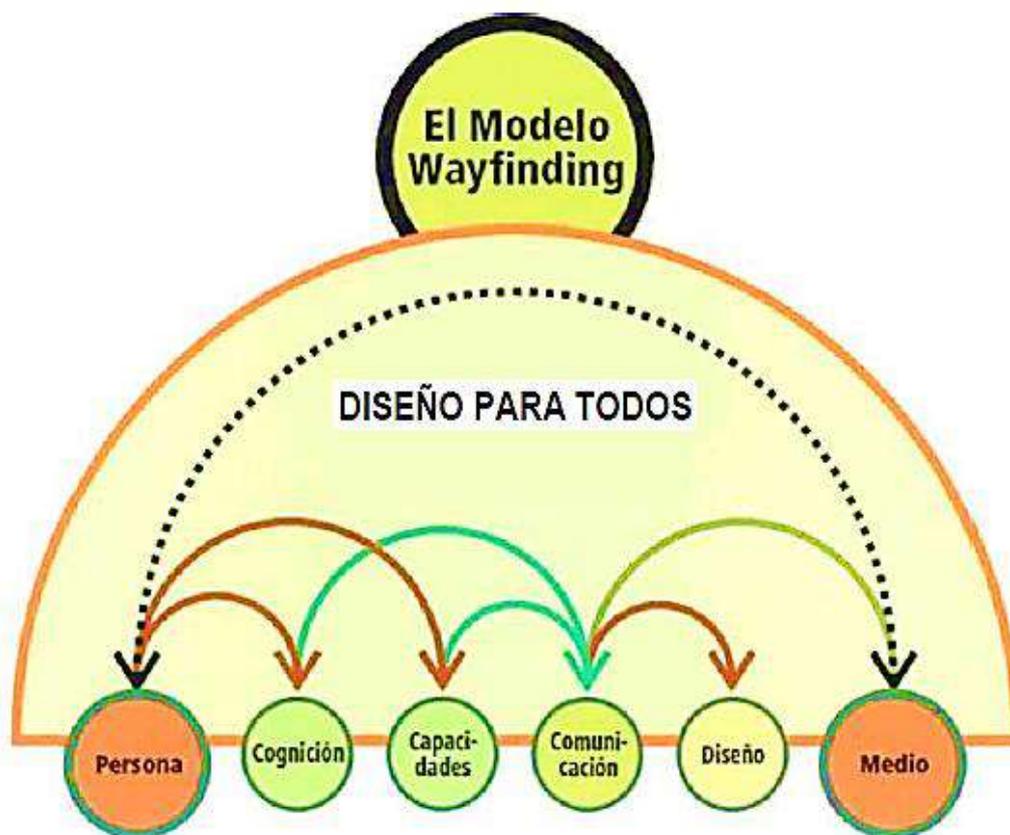
- Procedimiento perceptivo.

Consiste aquellas captaciones que el individuo percibe a través del entorno que habita, en otras palabras, son aquellos canales relacionados con la capacidad perceptiva que el sujeto posee, lo que se da gracias a sentidos visuales, auditivos y hepáticos.

- Procedimientos cognitivos.

En este procedimiento el sujeto utiliza su memoria para almacenar toda la información captada por este, generando movimientos eficientes y seguros, dándole sentido y produciendo lo planteado por M. Johnson que consiste en como la persona interactúa con el medio espacial, así pues, este consiste en tres componentes bases tales como: punto de inicio, punto de llegada y el espacio que se encuentra entre estos dos conceptos que sería el camino.

Figura 9: Esquema de ruta – interacción de las personas con el medio espacial.



Fuente: Lopez, P., & Borau, J. (2011). Diseño arquitectónico para todas las personas. En *Accesibilidad universal y diseño para todos* (págs.39). Palermo: Artes graficas palermo.

- Procedimiento de interacción.

Son recursos obtenidos a través de un desplazamiento dado por el usuario en un determinado entorno, ya que gracias a esto el sujeto va recolectando información que luego será utilizada para la toma de decisiones de este. Siendo puntos necesarios para poder establecer elementos o necesidades necesarias que el sujeto requiera para un mejor recorrido por el entorno.

En esa misma línea existen Ámbitos de orientación espacial, los cuales son enfocados en tres puntos fundamentales tales como: comunicación, accesibilidad y los escenarios ambientales.

Figura 10: Ambientes de orientación espacial.



Fuente: Elaboración propia

### Talleres de participación ocupacional.

Son talleres que permiten que el adulto mayor desarrolle de forma activa las zonas afectadas por la discapacidad de conllevar, de esa forma preparándolas para afrontar de forma más eficiente las trabas que surgen a diario, en otro sentido son actividades productivas que hacen que el adulto mayor con discapacidades sienta pensamientos positivos, que a su vez generaran en él un sentido de utilidad para con su sociedad.

Así pues, es necesario hacer mención a la terapia ocupacional, que de acuerdo a la Organización mundial de la salud (OMS) indica que son un conjunto de técnicas donde intervienen varios factores, con fin ayudar a sobrellevar alguna discapacidad que padezca el adulto mayor con discapacidades, generando en este un bienestar físico, mental y social.

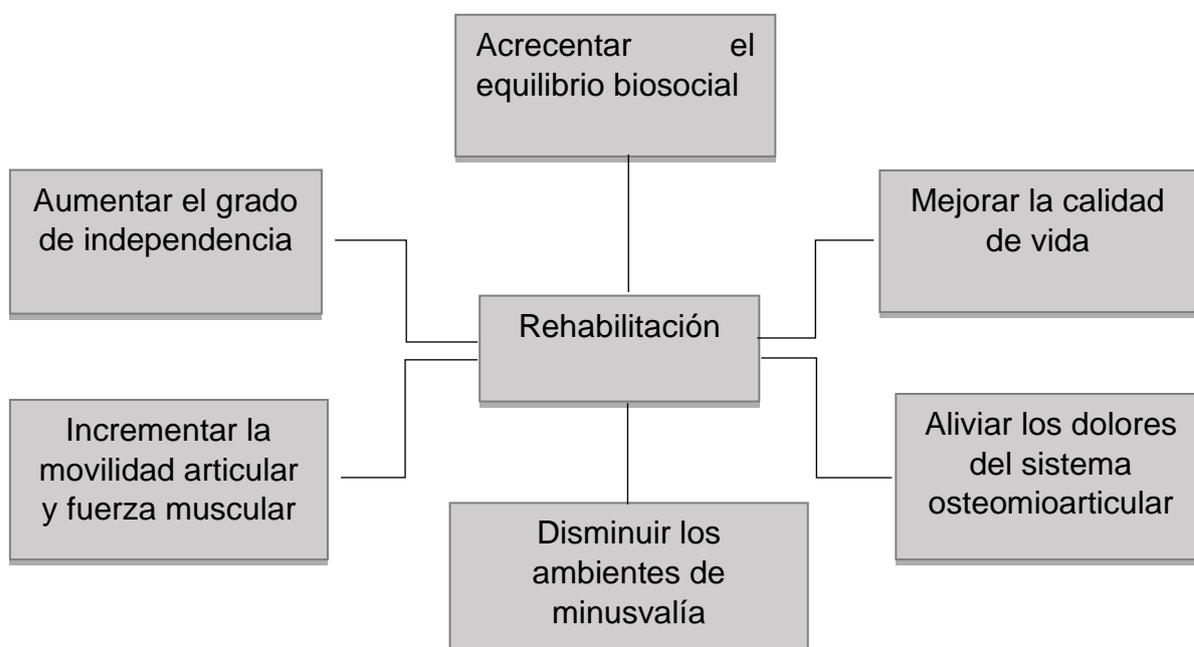
En esa misma línea estas actividades generan en el adulto mayor poder desenvolverse de forma eficaz por el entorno habitable, Gracias a las distintas

actividades que el sujeto realiza, así pues, generando en estos resultados positivos en su función motora, sensorial y psicológica, sin embargo, falta o inexistencia de ambientes espacialmente diseñados para desarrollar cualquiera de estas funciones, pueden generar en el adulto mayor una pérdida de los roles de gran significancia para la persona. (Carreño, Cañarte & Delgado, 2016, pag. 62)

Por otro lado, las tecnologías y propuestas innovadoras en su gran mayoría son optadas por centros que tratan de aplicar nuevas técnicas nuevas o convencionales a sus pacientes, para la mejoría de estos. Siendo como punto principal el conseguir ambientes que produzcan en el adulto mayor un refuerzo en su autoestima y las relaciones con las personas de su entorno, en ese mismo sentido estos ambientes generan en el individuo una integración con la sociedad que lo rodea (Carreño, Cañarte & Delgado, 2016, pag. 63)

En ese sentido es necesario tener en cuenta los objetivos para la rehabilitación de adulto mayor, puntos que se tomaran en cuenta para el desarrollo de ambientes propicios para la mejoría del sujeto.

Figura 11: Objetivos para la rehabilitación.



Fuente: elaboración propia

En ese sentido se ha visto necesario que debido a los grandes problemas de inclusión social existentes en el distrito de san juan de Lurigancho se debe plantear talleres de participación ocupacional en el desarrollo productivo de la persona, de tal manera que este tenga ingresos y sienta que aún es parte de su sociedad. Así pues, se plantea talleres enfocados en: talleres de artes gráficas, cultivos de huerto y flores, artesanías entre otras actividades. (Instituto de religiosas de san José de Gerona, 2014

En esa misma línea en los talleres ocupacionales se debe realizar las siguientes tareas:

- Realizar entrenamientos con respecto a la higiene y al cuidado de la imagen personal, tales como vestirse darse, darse una ducha, peinarse lavarse los dientes entre otras actividades que tengan que ver con el cuidado propio.
- Entrenamiento de realización de transferencia, para no pierda los conocimientos básicos de como sentarse o levantarse del objeto en el que este posicionado ya se una silla o una cama.
- Trabajar ejercicios de economía articular, de tal modo que el adulto mayor no tenga una sobrecarga en sus articulaciones.
- Dar instrucciones acerca del dominio de los objetos de ayuda técnica que se utiliza tales como: bastones, sillas de ruedas, ortesis, prótesis, audífonos entre otros.

### **Espacios familiares.**

Son espacios donde el adulto mayor puede disfrutar junto a sus parientes, creando en él un concepto de unidad familiar para su mejoría, así mismo estos espacios pueden contar con características asociadas al entorno natural, de esta forma dándole sensaciones de bienestar, comodidad y sentido de pertenecía con el espacio habitado.

Así mismo la familia es cumple un rol sumamente importante en el bienestar de los miembros que la conforman en puntos ya sean afectivo o materiales. Por ende, siendo los espacios familiares, aquellas áreas donde se difunden los valores éticos y humanísticos.

En esa misma línea la familia cumple un rol muy importante en el envejecimiento del adulto mayor, ya que este pasa por menos actividad social mientras este se vuelve más longevo, sin embargo, la familia incrementa este valor, así pues, los mayores incrementos de bienestar físico y psíquico, siempre se encuentran relacionados con la interacción que realiza el adulto mayor con su familia. (Servera, Hernández & Pereira, 2008, pág. 3)

### **Talleres de desarrollo motor.**

El desarrollo motor o aprendizaje motor en su relación con el desarrollo humano es establecer practicas relacionadas con el bienestar de ciertos actores, así mismo estas prácticas consisten en actividades físicas o prácticas de entretenimiento que produzcan un bienestar en el adulto mayor. (Di Domizio, 2007, pág. 18, 20)

Por ende, estos son espacios donde se realizan actividades que contribuyen a retardar el envejecimiento a través de prácticas y técnicas productivas, que consisten en la rehabilitación del adulto mayor.

En ese sentido debido a que se va a tratar con el desarrollo motor de las personas adultos mayores se ha visto necesario que este esta netamente relacionado con la actividad física del individuo por lo que mantenerse actividad genera en el cuerpo del adulto mayor una economía articular, además de mantener los pulmones y el corazón sano. (Cando, L, 2014, pág. 22- 24)

Por lo que se propone cuatro tipos de actividad para el desarrollo motor del individuo tales como:

- Actividad aeróbica: esta actividad da un beneficio al corazón y a los pulmones además de dar resistencia a los músculos y articulaciones del adulto mayor.
- Actividades de fortalecimiento muscular, donde se hacen actividades que beneficien los músculos.
- Actividades suaves y moderadas, son actividades corrientes que no requieren de un gran esfuerzo de tal manera que los pulmones y el corazón trabajen más que de costumbre.

- Actividades intensas, son actividades generar en la persona un mayor rendimiento puesto que un ejemplo claro cómo realizar actividades de jardinería, trotar, caminar entre otras.

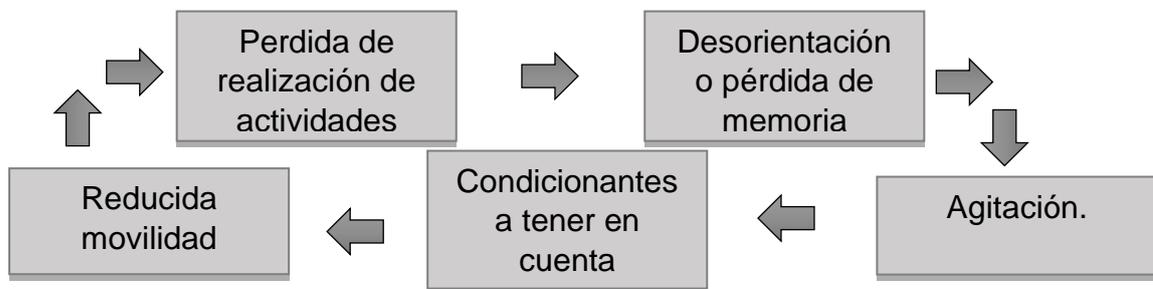
### Orientación y forma.

Hace referencia a la correcta ubicación de edificio con la finalidad de lograr ahorro energético y ambientes saludables. Así mismo indica que la forma de una edificación mientras más compacta se mayor será la eficiencia de este. (Hernández, 2014)

Los centros para adultos mayores deben ser diseñados acorde a las necesidades que tiene el usuario que habitará o asistirá a dicha edificación, siendo este una propuesta eficaz para las necesidades del sujeto que demanda tal estructura.

Así pues, se debe considerar que, para diseñar una estructura de esta magnitud, se debe tener en cuenta las limitaciones o condicionantes que caracterizan al sujeto que habitara este tipo de edificaciones, aspectos que deben de tenerse en cuenta para el adecuado uso de elementos arquitectónicos que de uno u otro modo generan bienestar al adulto mayor. (Gobierno de España, pág. 18)

Figura 12: Condicionantes y limitaciones para el diseño de un centro geriátrico.

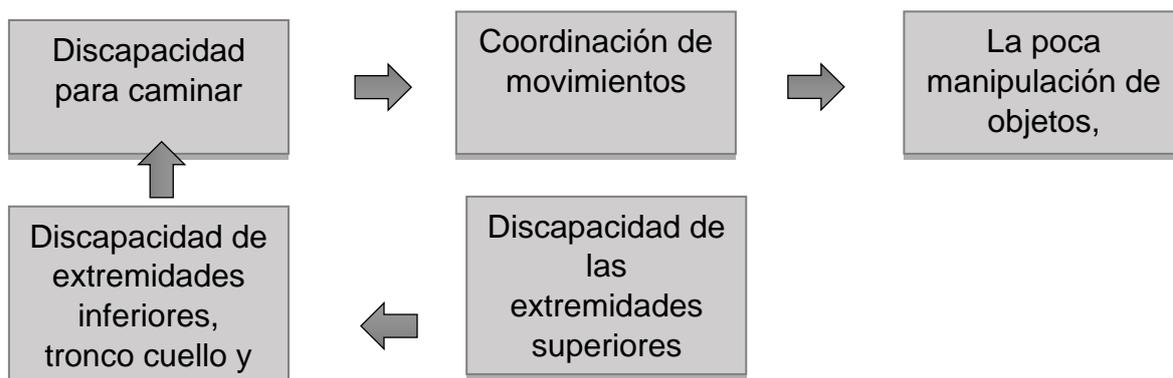


Fuente: *Elaboración propia*

Por lo que es necesario el uso de estas condicionantes para la realización de nuestra tesis ya que son especialmente seleccionadas para personas con dependencia que es el tema que estamos abarcando en la presente investigación.

Así mismo también se tomó como puntos importantes las condiciones que afrontan las personas con discapacidades motrices, para el buen diseño y forma del centro geriátrico, por lo que se estructuró de forma general (Instituto nacional de estadística geográfica e informática, s.f, pág. 22)

Figura 13: condicionantes para adultos mayores con discapacidades motrices



Fuente: elaboración propia.

En esa misma línea las condicionantes que se tomaran en cuenta en el centro geriátrico se encuentra divididas por 3 subgrupos, que han sido organizadas específicamente, las cuales están conformados por: 1. discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza, 2. discapacidades de las extremidades superiores y 3. Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices.

Tabla 2: discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza

Grupo 1: discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza	
• ACORTAMIENTO ÓSEO EXTREMIDAD INFERIOR	• AGENESIA DE UNA O AMBAS PIERNAS (FALTA DE EXTREMIDAD INFERIOR)
• ALTERACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL	• AMPUTACIÓN CONGÉNITA EXTREMIDAD INFERIOR
• AMPUTACIÓN DE ALGUNA PARTE DE EXTREMIDAD INFERIOR	• AMPUTACIÓN DE PIERNA(S)
• AMPUTACIÓN DE PIE(S)	• AMPUTACIÓN EXTREMIDAD INFERIOR
• AMPUTACIÓN GENÉTICA EXTREMIDAD INFERIOR	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE PIE(S)
• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE PIERNA(S)	• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE PIE(S)
• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE PIERNA(S)	• ATAXIA
• ATETOSIS	• ATROFIA DE PIERNAS
• ATROFIA MUSCULAR DE PIE(S)	• ATROFIA MUSCULAR DE PIERNA(S)

• AUSENCIA DE EXTREMIDAD(ES) INFERIOR(ES)	• AUSENCIA DE PIE(S)
• AUSENCIA DE PIERNA(S)	• CAMINA CON ANDADERA
• CAMINA CON PRÓTESIS	• CIÁTICA INVALIDANTE
• COJERA	• COJO
• COLUMNA VERTEBRAL QUEBRADA	• DAÑO EN LA MÉDULA ESPINAL
• DEFECTO EN HUESOS DE LOS PIES	• DEPENDENCIA PARA DEAMBULAR
• DESGASTE DE COYUNTURAS EXTREMIDAD INFERIOR	• DESVIACIÓN DE LA COLUMNA (ESCOLIASIS)
• DISCAPACITADO DE PIERNA(S)	• DISCAPACITADO DE PIE(S)
• DIPLEJÍA EXTREMIDADES INFERIORES	• DISTROFIA MUSCULAR INFERIORES
• DISTROFIA MUSCULAR EN PIERNAS	• DISTROFIA MUSCULAR PROGRESIVA EN PIERNAS

*Fuente: elaboración propia.*

*Tabla 3: Discapacidades de las extremidades superiores*

Grupo 2: Discapacidades de las extremidades superiores	
• ACORTAMIENTO ÓSEO EXTREMIDAD SUPERIOR	• AGENESIA DE UNA O AMBAS MANOS (FALTA DE UNA O AMBAS MANOS)
• AGENESIA DE UNO O AMBOS BRAZOS (FALTA DE EXTREMIDAD SUPERIOR)	• AMPUTACIÓN CONGÉNITA DE EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN DE BRAZOS	• AMPUTACIÓN DE MANOS
• AMPUTACIÓN EXTREMIDAD SUPERIOR	• AMPUTACIÓN GENÉTICA EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN O FALTA DE UNA PARTE DE BRAZO(S) O MANOS(S)	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE BRAZO(S)
• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE MANO(S)	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE BRAZO(S)	• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MANO(S)
• ARTRITIS REUMATOIDE GRAVE EN BRAZOS Y MANOS	• ATROFIA MUSCULAR DE BRAZO(S)
• ATROFIA MUSCULAR DE MANO(S)	• AUSENCIA DE BRAZO(S)

• AUSENCIA DE EXTREMIDAD(ES) SUPERIOR(ES)	DE	• AUSENCIA DE MANO(S)
• DEFECTO EN HUESOS DE LAS MANOS		• DESGASTE DE COYUNTURAS DE EXTREMIDAD SUPERIOR
• DIPLEJÍA DE BRAZOS		• DISCAPACIDAD DE BRAZO(S) O MANO(S)
• DISPLEJÍA DE BRAZOS		• DISTROFIA MUSCULAR SUPERIOR

*Fuente: elaboración propia.*

*Tabla 4: Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices.*

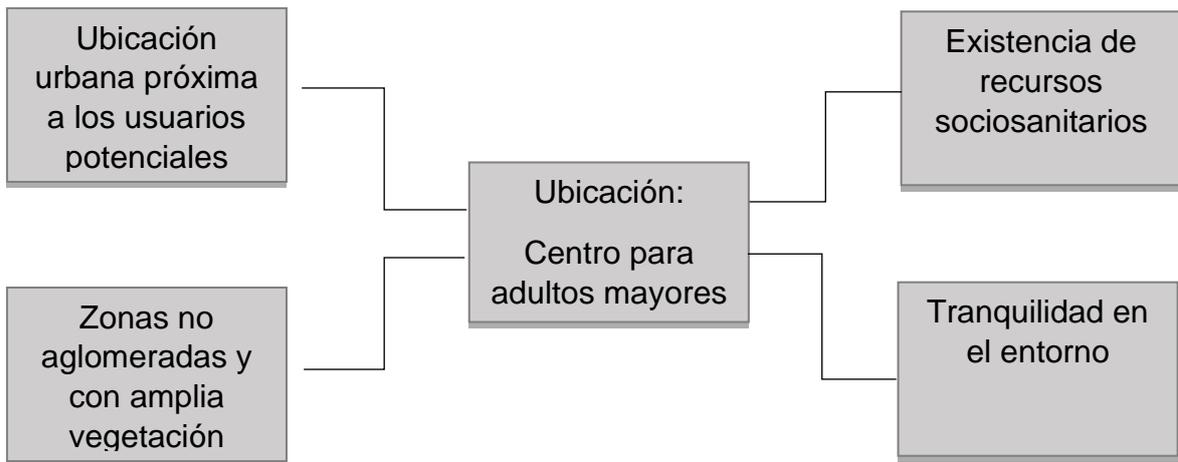
Grupo 3: Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices.

• ANQUILODACTILIA DISCAPACITANTE		• ARTRITIS REUMATOIDE GRAVE AVANZADA
• DESGASTE DE LA COLUMNA		• DESVIACIÓN DE CADERA
• DIPLÉJICO		• DISTROFIA MUSCULAR PROGRESIVA
• FIEBRE REUMÁTICA INVALIDANTE		• LESIONADO DE LA COLUMNA
• MUTILADO		• NO MUEVE MEDIO CUERPO
• PARALÍTICO		• PARÁLISIS
• PROBLEMA PSICOMOTOR GRAVE		• PROBLEMA PSICOMOTOR
• SINDACTILIA DISCAPACITANTE		•

*Fuente: elaboración propia.*

En ese sentido, conociendo las características que conlleva el usuario que va habitar el edificio, se plantean 3 criterios bases para definir la estructura, tales como: El punto de ubicación, fácil acceso urbano y accesibilidad. Por otro lado, con respecto al punto de ubicación este debe ser ubicado de preferencia en espacios, donde se planea ayudar al usuario y a sus familiares, teniendo en cuenta punto que se verán acabo en la siguiente imagen. (Gobierno de España, pag.18 – 19)

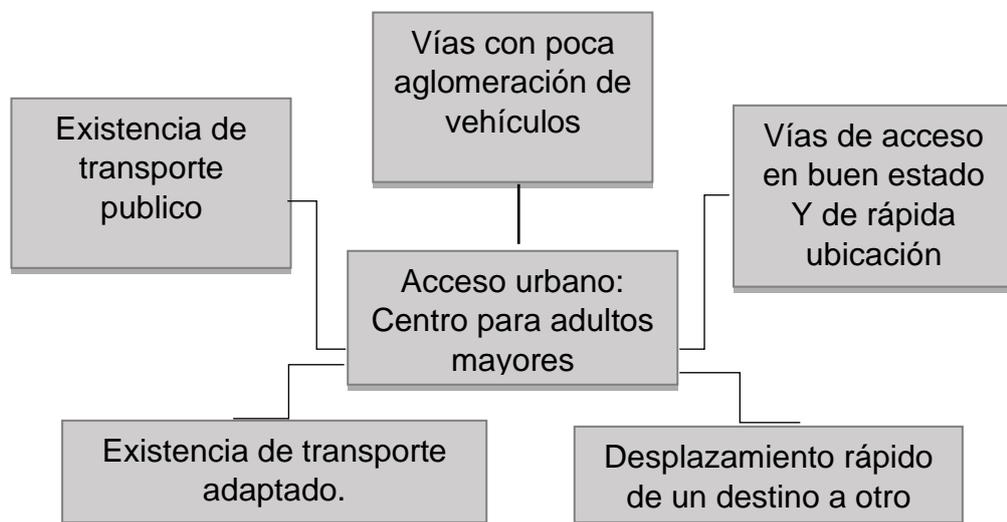
Figura 14: Características de la ubicación de un centro geriátrico.



Fuente: elaboración propia.

En esa misma línea se debe tener en cuenta un adecuado acceso urbano que permitirá el fácil desplazamiento del sujeto que habitará el espacio, así como la familia.

Figura 15: Características para el acceso urbano en un centro geriátrico



Fuente: Elaboración propia.

Además de lo expuesto anteriormente es necesario tener en cuenta el tema de la accesibilidad, al momento de estar en contacto con la edificación, lo que quiere

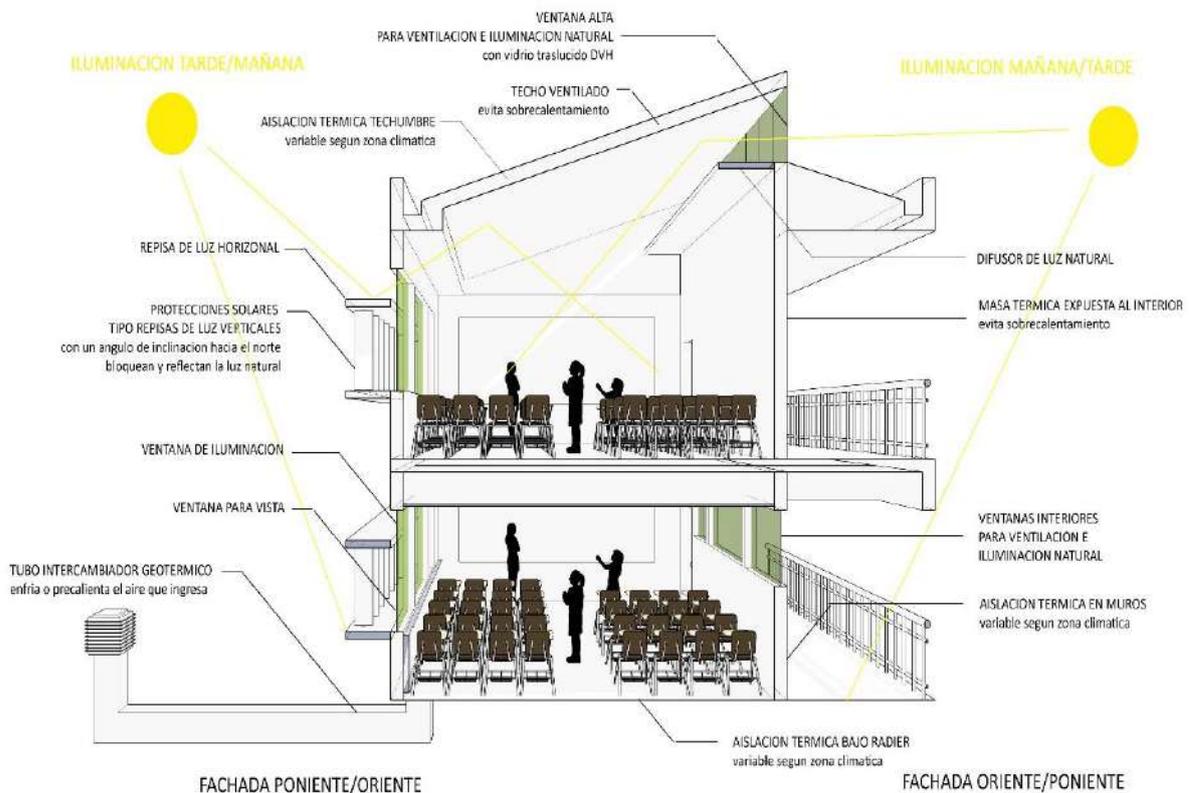
decir que se debe disponer de accesos cercanos entre los espacios exteriores llamados paraderos y los ingresos al centro, así como un fácil uso de los estacionamientos.

### Confort ambiental.

Tiene como finalidad mantener la condicionantes atmosféricas del interior para la permanencia y goce del usuario (San José, 2001)

Así mismo el confort ambiental es referido a la percepción que el usuario emite en el instante en el que se encuentra en el espacio. Esta satisfacción que se siente en estos espacios depende de muchos factores, algunos están netamente en el espacio habitado, mientras que otros son intrínsecos. (Aula ambiental, 2016)

Figura 16: Confort ambiental.



Fuente: Fondo nacional de desarrollo científico y tecnológico. (2016). *Confort ambiental*. Obtenido de Aula ambiental - educación confortable y sustentable: [http://aulambiental.ubiobio.cl/?page\\_id=122](http://aulambiental.ubiobio.cl/?page_id=122)

Así mismo el confort en forma general puede definirse como un estado percepción ambiental, los cuales se pueden dividir en dos grupos: factores intrínsecos (internos) o exógenos (externos)

Entre los factores internos que se consideran como determinante del confort son la raza, edad, salud física o mental, estado de ánimo, actividad metabólica, etc. Por otro lado, los factores externos que determinan el confort, son el grado de arropamiento, los factores ambientales, elementos visuales, olores, ruidos, etc.

Así pues, el confort ambiental, es aquel que abarca los comportamientos ambientales naturales o artificiales, que generan en el individuo una percepción de satisfacción física y psicológica. (Eadic, pág. 3)

Así mismo la factores o determinantes que se deben tener en cuenta en un equipamiento geriátrico son los siguiente, (solano, L, 2011, pág. 12 – 16)

- Confort térmico: Son ambientes donde el individuo no expresa sensaciones de calor o frío ya que espacio tiene que estar condicionado en un término medio, así pues, la temperatura neutra en la piel de humano es alrededor de los 33°C, siendo así que las temperaturas donde la persona siente sensaciones de calor o frío, son producidas cuando la temperatura ambiente esta abajo o arriba de ella. Siendo así recomendable el rango de temperaturas que se expresa a continuación.

Figura 17: Rango de temperatura para el confort

Época del año	Temperatura °C	Velocidad del viento (m/seg)	Humedad Relativa (%)
Invierno	20-24	0.14	45
Verano	23-26	0.25	65

Fuente: Solano, L. (Junio de 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante ingeniería Kansei*. Valencia: UPV. Obtenido de file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/CONFORT-PROYECTO-FINAL-DE-GRADO.-Laura-Solana-Mart%C3%ADnez.pdf

Así mismo la temperatura adecuada se mide de acuerdo al tipo de actividad que esté realizando, siendo así que la temperatura que se adecua a un adulto mayor con discapacidades oscila entre los 18 y 21 °C debido a que las personas adultas

mayores con discapacidad motriz en su mayoría no suelen realizar actividades pesadas.

Figura 18: rango de temperaturas según la actividad que se realiza

Tipo de tarea	Temperatura del aire °C
Sentado efectuando una tarea intelectual	21
Sentado haciendo trabajo liviano	19
De pie haciendo trabajo liviano	18
De pie haciendo trabajo corporal pesado	17
Haciendo trabajo corporal muy pesado	15-16

Fuente: Solano, L. (Junio de 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante ingeniería Kansei*. Valencia: UPV. Obtenido de file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/CONFORT-PROYECTO-FINAL-DE-GRADO.-Laura-Solana-Mart%C3%ADnez.pdf

- Confort térmico: El confort acústico tiene que ver en gran medida con el grado de satisfacción que tiene el usuario en espacio con respecto al ruido que sucede alrededor. A si pues la inexistencia de un confort acústico en un equipamiento pueden ser las causantes de la interferencia en la comunicación, pérdida de concentración, trastornos de sueño que es principal problema que debemos atacar en el ámbito de los adultos mayores y los daños al oído, siendo así necesario tener en cuenta los niveles de confort acústico para cada actividad y cada ambiente,

Figura 19: Niveles de confort acústico según el tipo de actividad.

Actividades	dB
Talleres	60-70 dB (A)
Oficinas Mecanizadas	50-55 dB (A)
Gimnasios, salas de deporte, piscinas	40-50 dB (A)
Restaurantes, bares, cafeterías	35-45 dB (A)
Despachos, bibliotecas, salas de justicia	30-40 dB (A)
Cines, hospitales, iglesias pequeñas, salas de conferencias	25-35 dB (A)
Aulas, estudios de televisión, grandes salas de conferencias	20-30 dB (A)
Salas de concierto, teatro	20-25 dB (A)
Clínicas, recintos para audiometrías	10-20 dB (A)
Sistema de ventilación	30-35 dB (A)

Fuente: Solano, L. (Junio de 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante ingeniería Kansei*. Valencia: UPV. Obtenido de file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/CONFORT-PROYECTO-FINAL-DE-GRADO.-Laura-Solana-Mart%C3%ADnez.pdf

- Confort lumínico: en esta aplicación se debe tener en cuenta una serie de magnitudes, para la comprensión de confort adecuado que se debe tener en un espacio, tales como: el flujo luminoso, la intensidad luminosa, el nivel de iluminación y la luminancia.

Siendo necesarios para una correcta iluminación, de tal manera que se pueda tener una mayor distinción de toda la serie de objetos evitando una fatiga visual en el individuo, ya que la inadecuada luz es capaz de provocar en la persona adulta mayor incomodidad, dolores de cabeza, fatiga visual, confusiones y accidentes. Por otro lado, los equipamientos deben de contar con luz natural, siendo así que al no existir la suficiente luz natural se hará uso de luz artificial en ciertos horarios del día.

Figura 20: niveles mínimos de iluminación

Tareas	Niveles de iluminación (lux)
Bajas exigencias visuales	100
Exigencias visuales moderadas	200
Exigencias visuales altas	500
Exigencias visuales muy altas	1000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

Fuente: Solano, L. (Junio de 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante ingeniería Kansei*. Valencia: UPV. Obtenido de file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/CONFORT-PROYECTO-FINAL-DE-GRADO.-Laura-Solana-Mart%C3%ADnez.pdf

### **Ambientes de espiritualidad y relajación.**

La Influencia que la espiritualidad tiene en la salud y el bienestar de la persona es fundamental ya que Delgado (2005) indica que las fuertes conexiones espirituales son satisfactorias, para la adaptación de impedimentos que el sujeto afronta, así mismo Pargament (1997, citado en Clark, 2004) indica que las creencias ya sean religiosas o espirituales que un individuo tiene, ayudan a afrontar

positivamente las enfermedades o discapacidades que el sujeto padece. (San Martín, c, Pág. 116)

Así mismos, hallazgos relacionados plantean que las personas que tienden a leer la biblia, asistir a iglesias y hacer oraciones para su divinidad, tienden a no ser hospitalizados con gran frecuencia, además de tener estilos de vidas saludables. Siendo así que la relación entre el bienestar físico y el bienestar social depende mucho de cuan aferrada este una persona a su religión, es por ello que el uso de capillas, espacios para orar, retiros, talleres, ejercicios espirituales y departamentos de atención espiritual son necesarios en un centro geriátrico debido a que se trata con personas adultas mayores frágiles y geriátricas, que tendrán la posibilidad de aferrarse a su protección divina, siendo la religiosidad el sustento y confort para el bienestar correcto del individuo. (San Martín, c, Pág. 116)

En esa misma línea, los espacios de meditación y relajación son áreas donde el adulto mayor con discapacidades, puede descansar y recibir atención especializada con el fin de la búsqueda del confort interior del adulto mayor, a través tratamientos corporales, baños, hidroterapias, masajes descontracturantes, entre otras condicionantes que proporcionen la tranquilidad al usuario. Además de los puntos mencionados, se necesita de espacios abierto, con vegetación con el fin de que el adulto mayor despeje la mente y disfrute del entorno exterior, ya que los espacios herméticos en gran medida generan el usuario sensaciones de estrés y depresión.

### **Criterios de accesibilidad para un edificio.**

Para alcanzar la accesibilidad correcta en las edificaciones es necesario tener en cuenta la diversa capacidad del ser humano, así como la funcionalidad del mismo.

Siendo así que existe un gran sin número de requisitos para que un ambiente sea accesible debido a que los grados de funcionalidad del ser humano son variados, por ende, se ha visto necesario enfocarse en los criterios DALCO, que son aquellos parámetros que facilitaran la acción de “Deambulación, Aprehensión, Localización y Comunicación” (López y Borau, 2011, pág. 88). Siendo señalados específicamente a continuación.

- **Criterios deambulaci3n.**

Condici3n que consiste en el desplazamiento del usuario, con el fin de llegar al camino deseado. Este desplazamiento puede consistir en moverse solo o con ayuda de alguien. As3 mismo los aspectos a analizar son los siguientes. (L3pez y Borau, 2011, p3g. 89)

Figura 21: Criterios de deambulaci3n - aspectos a analizar.

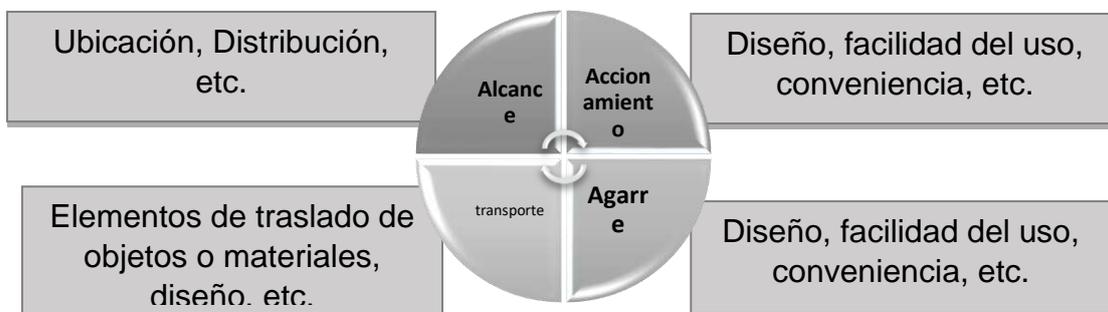


Fuente: elaboraci3n.

- **Criterios de aprehensi3n**

Esta caracter3stica tiene que ver con el sentido de manipulaci3n del ser humano, lo que significa el operar con alguna extremidad de su cuerpo, con la finalidad, de apoyo o utilizaci3n de alg3n objeto. As3 mismo es un medio muy necesario para el uso de los elementos arquitect3nicos. (L3pez y Borau, 2011, p3g. 89)

Figura 22: Criterios de aprehensi3n - Aspectos a analizar



Fuente: Elaboraci3n propia.

- **Criterios localización.**

Es el acto de determinar o señalar un espacio por donde se dará el emplazamiento del sujeto que habita el entorno, cabe señalar que los aspectos a analizar son 3 de los otros medios que existen. (López y Borau, 2011, pág. 89)

*Figura 23: Criterios de localización - Aspectos a analizar*



*Fuente: Elaboración propia*

- **Criterios de comunicación.**

Es el intercambio que existe entre la persona y el objeto arquitectónico, en el desarrollo de sus actividades, de tal manera que los aspectos importantes para analizar son: Comunicación táctil, Comunicación visual, Comunicación interpersonal, Comunicación sonora, Otros medios. (López y Borau, 2011, pág. 89)

### **Centro de encuentro.**

Un centro de encuentro es una composición de espacios públicos, donde el sujeto puede desarrollar distintas actividades, siendo así un generador de relación interpersonal (Santibañez R, 2016, pág. 21)

### **Habitabilidad**

La importancia de este punto nace de la relación que se tiene de un entorno en específico con la relación que este tiene respecto a la valoración y percepción que el sujeto tiene por su espacio. (Vásquez y Salazar, 2010, pág. 59)

En esa misma línea Villagrán. G, indica que el ser humano en su naturaleza de habitar, es el eje primordial del porque y para que hacer arquitectura. Así pues, la palabra habitabilidad es el eje rector para el comienzo en el proceso de hacer una obra de arquitectura. (Villagrán. G, pág. 1)

Así pues, se puede hacer mención a tres tipos de habitabilidad en un espacio, siendo así en primera instancia a nivel familiar, en el interior del espacio que se habita, siendo determinado por las condiciones del equipamiento, como segundo

punto aquel que se produce en el contexto inmediato el de los vecinos, el de la cuadra, y tercer punto es el área metropolitana, ciudad o pueblo. (Atanasio y Facho, 2016, pág. 39)

Es por eso que contar con un centro geriátrico habitable, con las condicionantes de accesibilidad, desplazamiento y otras características que mejoran la calidad de vida del adulto mayor, son condicionantes necesarias. Es por eso que para generar acciones que favorezcan al anciano es necesario contar con planes que faciliten la habitabilidad del individuo, tratando de evitar la desintegración con su comunidad, creando unidades gerontológicas y geriátricas, con la finalidad de generar un bienestar y desarrollo integral en el adulto mayor. (Atanasio y Facho, 2016, pág. 36) Es por eso que se considera las siguientes premisas

- Integración de los ingresos con el entorno natural, urbano y social, para generar una accesibilidad adecuada en la edificación.
- La humanización de la arquitectura, enfocada en la psicología ambiental, de tal manera que el individuo pueda desenvolverse creando relaciones interpersonales con el resto del grupo.
- Y como tercer punto y no menos importante es la prevención, con respecto a la seguridad y evacuación que exista en el edificio.

### **Ambientes de manualidades y artesanías.**

Manualidad.

Es un producto que forma parte de proceso manual o semiindustrial, este no contiene ninguna identidad cultural y se pierde en el tiempo. (FONART, pág. 14)

Artesanías.

Sin embargo, las artesanías son productos con una identidad cultural, que es elaborada de forma manual, generalmente estas forman parte de la comunidad en la habita el sujeto. (FONART, pág. 14)

Siendo así pues que a través de estos dos conceptos se puede deducir que son espacios donde se brindan ambientes para desarrollar objetos, con la finalidad de que el adulto mayor con discapacidades desarrolle sus capacidades físicas, a través de los movimientos que este realice en el acto de construir la pieza de arte, así mismo estos ambientes le brindaran al sujeto una sensación de valor hacia el mismo, lo que quiere decir que el anciano se sentirá útil.

**Bienestar físico.**

Es la capacidad que tiene el cuerpo para afrontar actividades con características motoras, está altamente ligado a la salud y al estilo de vida que lleve la persona. De tal manera que es necesario estar en movimiento, una correcta nutrición e higiene para lograr un correcto bienestar físico. (Risco, 2000, pág. 24)

**Bienestar social:**

Son sencillamente las valoraciones de las circunstancias que hacemos y como funcionamos dentro de la sociedad (keyes, 1998, pág. 122)

**Bienestar psicológico.**

Se refiere a la salud emocional, en cómo nos sentimos con nosotros mismos, llegando a obtener la capacidad de afrontar los problemas, logrando ser emocionalmente saludable. (DKV salud y seguros médicos, pág. 15)

**Diseño universal**

Es un concepto que hace inca pie en la creación de objetos, productos y entornos de modo que sean utilizados para todo usuario. Teniendo como objetivo simplificar la vida de la persona, de tal modo que el individuo no tenga la necesidad de adaptarse para poder usar aquella creación (Hernandez. G, 2011, pág. 15)

**Antropometría**

Es el estudio de la proporción, tamaño, forma, entre otras bases que tengan dimensión alguna, con el objetivo de describir las características físicas. (Carmenate y Moncada, 2014, pág. 3.)

**Necesidades del adulto mayor.**

Las necesidades en el adulto mayor son de carácter básico, donde principalmente se busca que este tipo de personas en lo posible logre su máxima autonomía, confianza, tenga calidad de vida y se le valore. Asimismo, es vital para un adulto mayor mantener la mente activa, por lo tanto, tienen también necesidades

psicológicas y sociales, ya que son personas susceptibles a la soledad y el aislamiento (Fundación Valle del Lili, 2010)

### **Discapacidad motriz y sensorial**

Son aquellas personas que presentan algún tipo de discapacidad motora, tales como caminar, manipular objetos y un sin número de actividades que tengan que ver con la coordinación del cuerpo (INEGI, pág. 22)

### **Talleres ocupacionales**

Son ambientes abiertos para el público especialmente para personas con discapacidad, de tal forma que mejoren su calidad de vida, a través de la realización de trabajos que sean valorados por el entorno que los rodea acercándose más a los roles que requiere la sociedad. (Marín y de la parte, 2002, pag.17)

### **Terapia ocupacional**

Consiste en capacitar a las personas con discapacidades, a través de actividades que podrían realizar en la vida diaria, para de esta forma mejorar los problemas que padecen algunos individuos (Labrador, 2004)

### **Habilidades sociales**

Son capacidades que nos permiten interactuar con personas de una forma clara y adecuada, en diferentes contextos de la vida diaria. (Dongil y cano, 2014, pág. 1)

### **Identidad social:**

Es aquella identidad que está relacionada a la sociedad y a la historia de ella de forma natural, biológica y psicológica. Así pues, somos personas que necesitamos saber de dónde venimos, de tal forma que se crea una conciencia de identidad. Así mismo esta identidad es formada por pertenencia a un grupo (Peris y Agut, 2007, pág. 2 – 3)

### 1.3.4 Marco análogo.

#### 1.3.4.1 Centro geriátrico donaustadt – Vienna – Austria.

- Arquitectos: Delugan Meissl Associated Architects
- Ubicación: Viena, Austria
- Año: 2015
- Área bruta: 44.136 m<sup>2</sup>
- Equipo del proyecto: Robert Tzscheuschler, Eva Schrade, Christian Gross, Manuela Walkner Christian Schrepfer, Christoph Haas, Anja Vogl, Philip Beckmann, Felix Lohrmann, Martin Kleindienst, Marina Kolloch, Michael Lohmann, Lars Madsen.

*Figura 24: a. planta volumétrica del Centro geriátrico donaustadt en Vienna, b. Corte de la sesión A-A, c. fotografía del espacio interior entre volúmenes.*



*Fuente: Elaboración propia*

Descripción del proyecto: la edificación tiene un concepto enfocado en residencia para ancianos, así mismo este tiene como propósito reaccionar al tiempo y a las condiciones demográficas que vive actualmente la ciudad de Viena con respecto a los establecimientos de salud pública. En ese sentido esta será una edificación para proporcionar ayuda al lado norte de la ciudad. Además de esto se propone una idea interesante, con respecto al carácter espacial urbano y su conjugación con el edificio creando ambientes y espacios sociales de acuerdo a las

características del usuario, así de esta manera los espacios exteriores se encuentran con los espacios interiores formando uno solo, generando en los individuos áreas donde puedan desarrollarse activa o pasivamente con el exterior (ArchDaily, 2016)

Por otro lado, otro punto importante del proyecto son los elementos móviles de gran variedad, con diferentes texturas y colores, dando conceptos de libertad y unión entre espacio libre e individual. (ArchDaily, 2016)

*Figura 25: a. Pasillos interiores con elementos móviles de madera, b. área de comensales, c. centro de oración para el adulto mayor.*



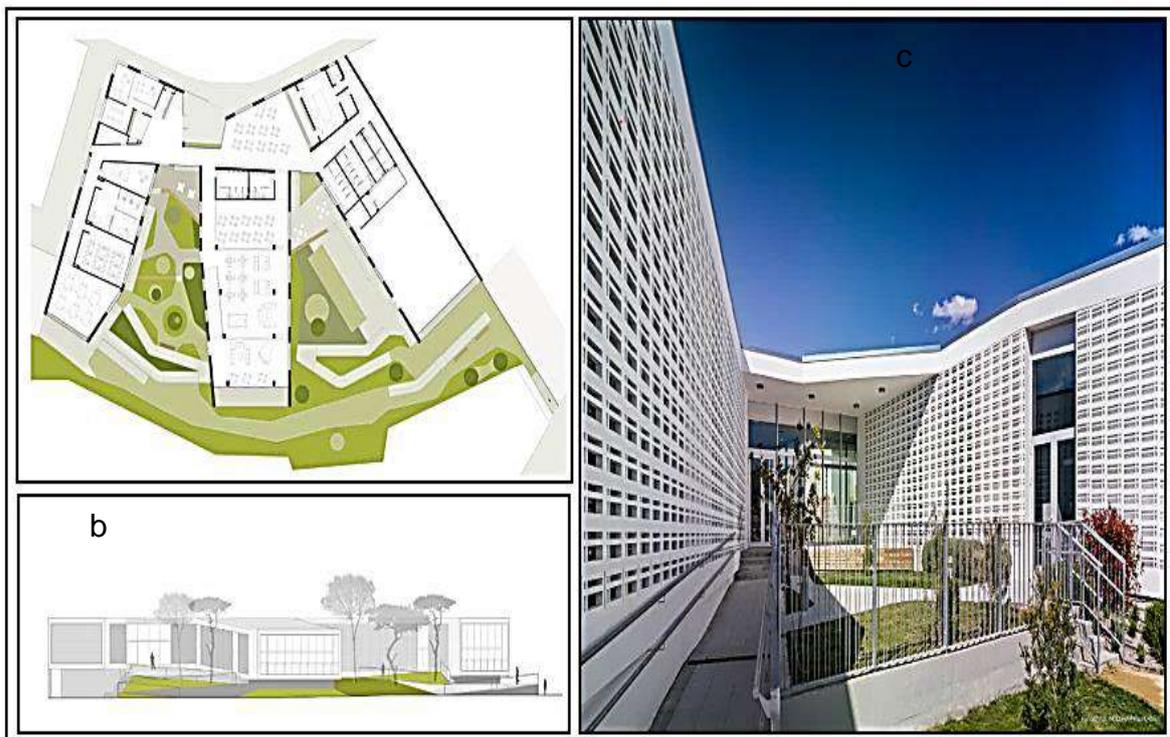
*Fuente: elaboración propia*

Por ende, se consideró que el proyecto es un referente importante para la investigación que se está realizando, ya que las características espaciales e interiores que tiene el Centro geriátrico donaustadt en Viena, generan áreas propicias para incluir socialmente al individuo mediante los espacios públicos, áreas verdes, y objetos móviles que el proyecto acoge dentro de él, a través de los diferentes colores y texturas que se utilizan para darle una belleza natural y con ritmo al proyecto, siendo esta una oportunidad para que las personas se conecten con el mundo exterior y vivan en libertad.

### 1.3.4.2 Centro de atención, personas de tercera edad – Córdoba - España

- Arquitectos: Baum lab, Francisco Gómez Díaz
- Ubicación: calle Demetrio de los ríos, Baena, Córdoba, España
- Año: 2013
- Area:1540 mt2
- Equipo del proyecto: Marta Barrera Altemir, Miguel Gentil Fernández Javier Caro Domínguez, Francisco Gómez Díaz.

Figura 26:a. mapa de la planta baja, b. elevación frontal del proyecto, c. fotografía del proyecto entre volúmenes.



Fuente: elaboración propia.

Descripción del proyecto: Es un proyecto especialmente para un usuario de la tercera edad realizada en Baena, planteado con los lineamientos y requerimientos que un centro de esta magnitud requiere. El proyecto resuelva aspectos indispensables para una edificación como esta, tales como el paisaje urbano de la ciudad y accesibilidad, además de plantear grandes espacios para que personas adultas mayores con discapacidad puedan movilizarse sin ningún inconveniente, así mismo se pensó que las áreas públicas más recurrentes deben estar en una zona más cercanas al acceso. Por otro lado, los espacios que son usados para

alguna especialización funcional, están conectados a las galerías, disponiendo sus espacios de forma perpendicular a la calle. (ArchDaily, 2015)

Así mismo el objetivo de la composición de estos volúmenes puros, es crear espacios que un edificio como este requiere, presentado una propuesta de doble escala con relacionadas con la edificación, tales como: escala próxima y escala lejana. Así el llamado concepto de escala próxima, presenta características enfocadas en la escala doméstica, optando por una planta, generando Accesibilidad y una aproximación a las viviendas colindantes, con una propuesta de tres brazos perpendiculares hacia la ladera del norte de Baena, (ArchDaily, 2015)

*Figura 27: Vista delantera del equipamiento desplazándose naturalmente por todo el entorno, b. vista exterior delantera del edificio, c. relación con el entorno.*



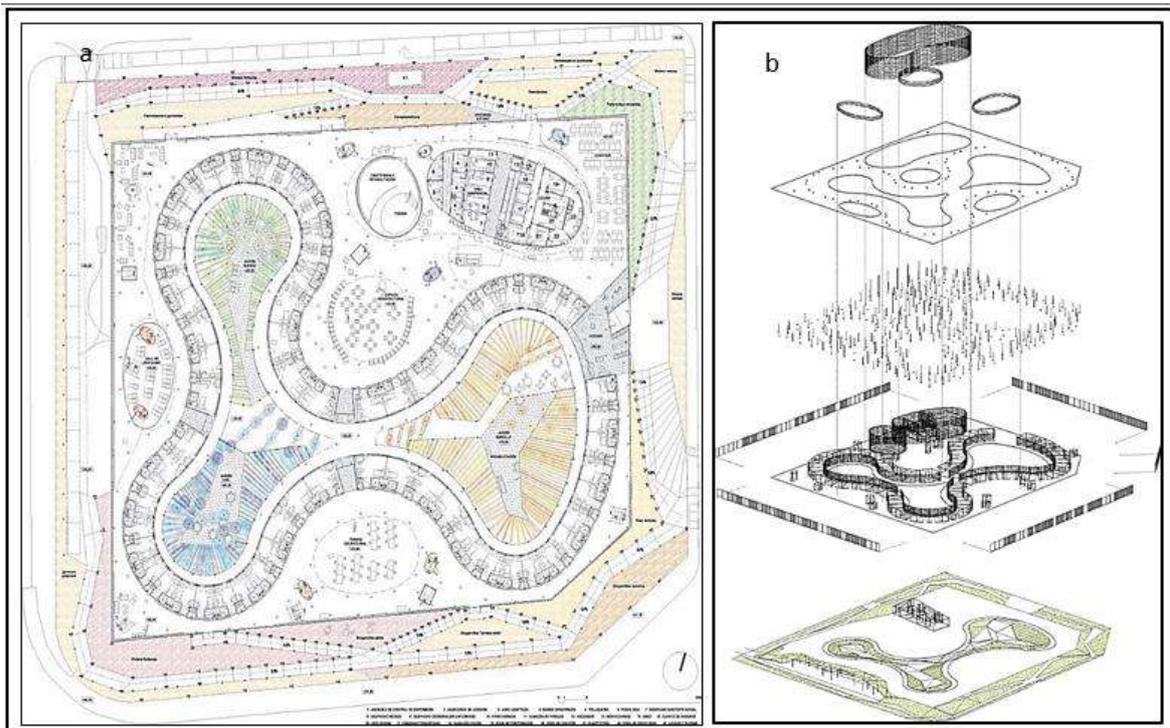
*Fuente: elaboración propia.*

Por ende, se consideró que el proyecto es un referente arquitectónico ya que el diseño y el enfoque es netamente para que el adulto mayor goce de todas las necesidades que requiere, además en este se verificó que edificio presenta una identidad altamente ligada con la ciudad y el paisajismo, por lo que se puede concluir que este edificio no es excluido del entorno, si no que forma parte de él.

### 1.3.4.3 Centro sociosanitario geriátrico Santa Rita - España

- Arquitectos: Manuel Ocaña.
- Ubicación: Carrer Màrius Verdaguer, 07760 Ciutadella de Menorca, Balearic Islands, España
- Año: 2009
- Área:5940.0 m2

Figura 28:a. plano en planta, b Extrusión constructiva del proyecto.



Fuente: elaboración propia.

Descripción del proyecto: El centro geriátrico Santa Rita propone espacios ideales donde el adulto mayor o cualquier otra persona quisiera habitar, la idea se basó en crear una edificación que se dividida entre espacio construido y áreas verdes, siendo así que se planteó construir un centro geriátrico que no emanara aquella sensación de estar encerrado en un hospital, si no que al contrario este fuera un habitat sin barreras arquitectónicas, con accesos directos hacia las áreas verdes y diseñado en una sola planta. Así mismo propone ambientes que proporcionen una accesibilidad integral, seguridad psíquica, autonomía física y respeto a los espacios

individuales, así mismo el fácil acceso a los familiares o a parientes cercanos que decidan visitar al individuo. (ArchDaily, 2009)

Así mismo, entre el área donde está ubicada la residencia y el perímetro exterior de la edificación, se genera espacios de donde la gente puede circular, ya que es un espacio con características planas y poco habituales, siendo así un área fluida e interconectada, por lo que es un espacio donde se hace un solo recorrido, sin estar cruzando de puerta en puerta, de ambiente a ambiente. Así mismo, este espacio es poli atmosférico siendo descrito como un espacio lleno de sensaciones que genera euforia en los sentidos, por otro lado, las texturas, la señalética, la orientación geográfica, son elementos que generan en este el concepto de poli atmosfera. (ArchDaily, 2009)

*Figura 29: Área verde interna del edificio, b. Recorrido abierto hacia el área verde interior del edificio, c. espacio interior sin barreras arquitectónicas.*



*Fuente: elaboración propia.*

Así mismo los cerramientos del centro son sintéticos, compuesto por dos laminas. Por otro lado, las capas interiores de los cerramientos exteriores se proyectan a través de la orientación geográfica, como otro punto la vista exterior

norte proyecta luz fría, gracias a la aplicación de plásticos azules verdosos, mientras que las que se encuentran ubicadas en el sur y oeste, generan ambientes cálidos gracias a uso de elementos amarillos.

Por otro lado, el techo fue echo con características del plano topográfico sobre el cual se tuvo que cimentar, esto se logró a través de líneas sobre una losa desnuda, así mismo se hizo uso de tres tonalidades que filtran por el policarbonato. Todo este amplio contexto de texturas y colores genera en el usuario decisiones tales como donde ir o donde quedarme.

*Figura 30:a. planta techo, b. recorrido interior por dentro del cóncavo del edificio, c. detalles interiores del edificio, d. detalles interiores del edificio.*



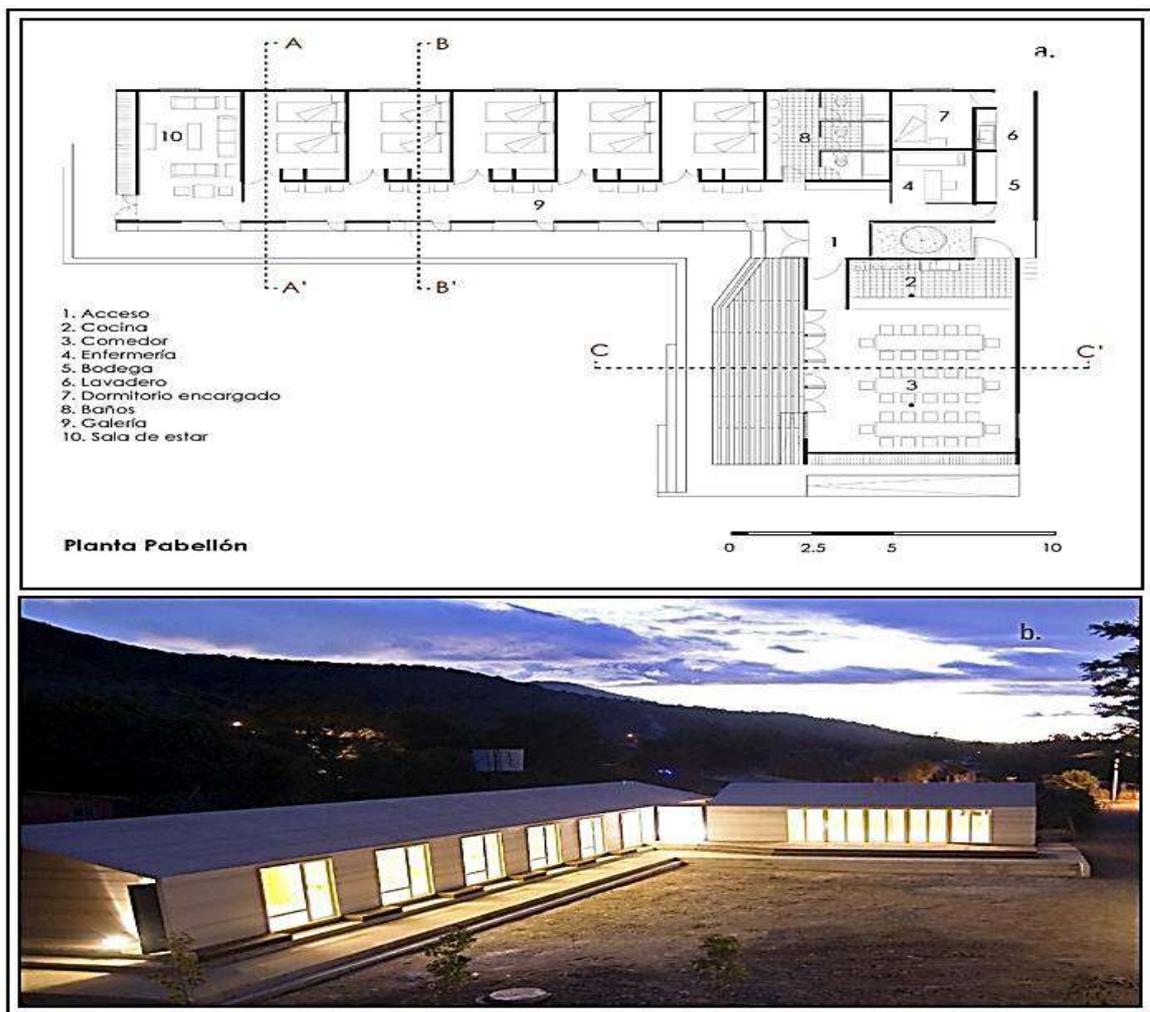
*Fuente: elaboración propia.*

Por ende, se consideró que el proyecto es un referente arquitectónico ya que él es un gran ejemplo a considerar, por la unión que este plantea entre espacio interior y exterior, así como el juego de texturas y colores que se plantean haciendo uso de los criterios de deambulación, aprehensión, localización y comunicación. Dando una sensación en la que el usuario es el actor y no un simple espectador

#### 1.3.4.4 Hogar de ancianos Alhué – Chile.

- Arquitectos: Grupo diez
- Arquitectos a cargo: Felipe Croxatto Viviani, Nicolas Opazo Marchetti
- Ubicación: Villa Alhué, Alhué, Santiago región metropolitana, Chile.
- Año: 2010
- Área: 290.0 m<sup>2</sup>

Figura 31: a. planta pabellón, b. fotografía pabellón

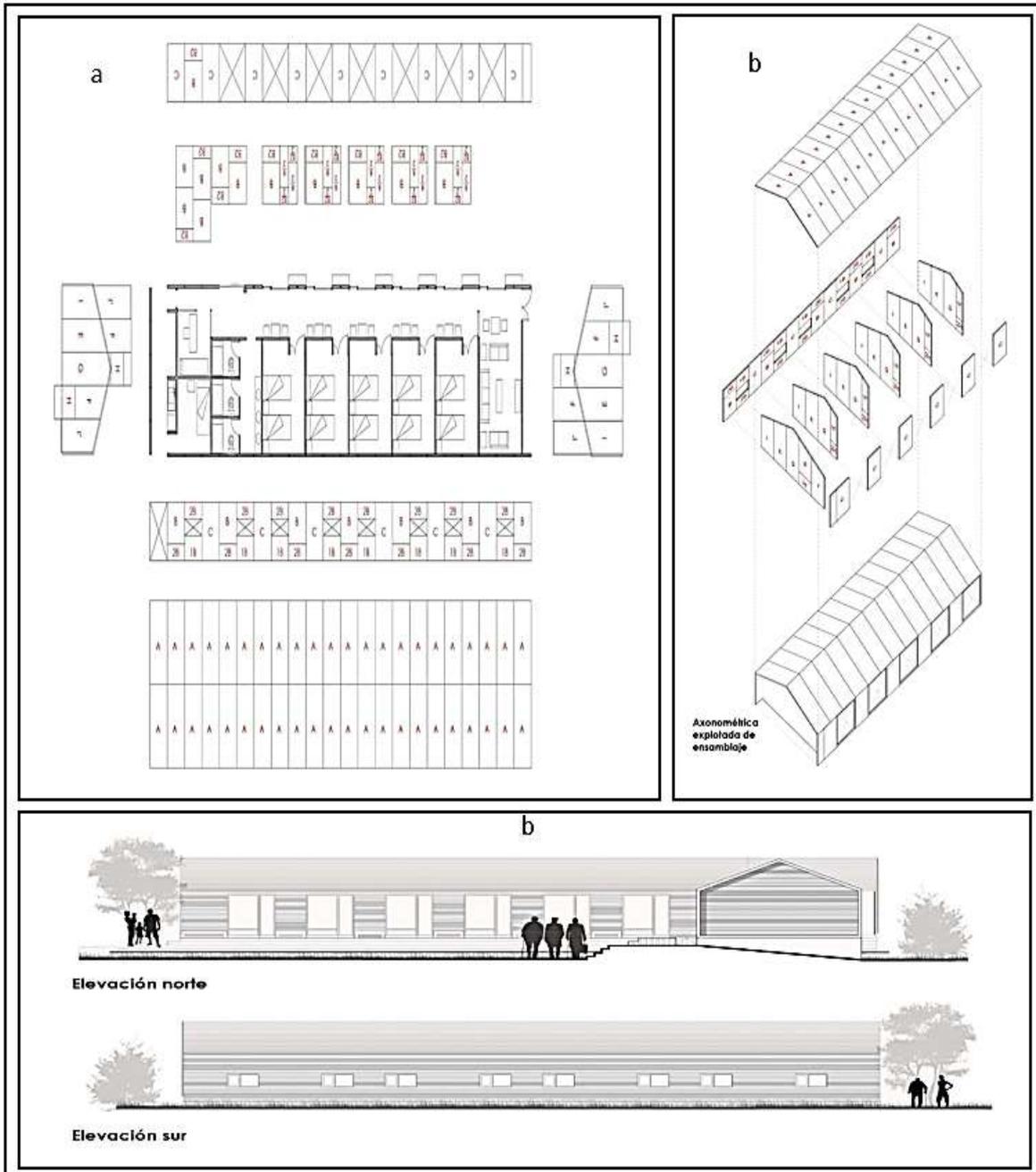


Fuente: elaboración propia.

Descripción del proyecto: la presente edificación se forma con la finalidad de la creación del antiguo hogar para ancianos que fue devastado en el terremoto del 27 de febrero del 2010, además de que la idea que se plantea en el proyecto es utilizar el terreno de tal forma que el edificio se convierta en un centro comunitario para la villa. Así mismo en relación a la forma del edificio se estructura en sentido de L, de

tal forma que el volumen en sí, permita generar un espacio central que articule a los demás edificios. Siendo así, un área para distinto tipo de actividades, así mismo esta forma genera que los edificios estén ordenados y diferenciados. Por lo que el volumen mayor es el espacio donde están ubicados los dormitorios, áreas de cuidado y una gran área de pasillos con mobiliario especialmente diseñados para el adulto mayor (ArchDaily, 2011)

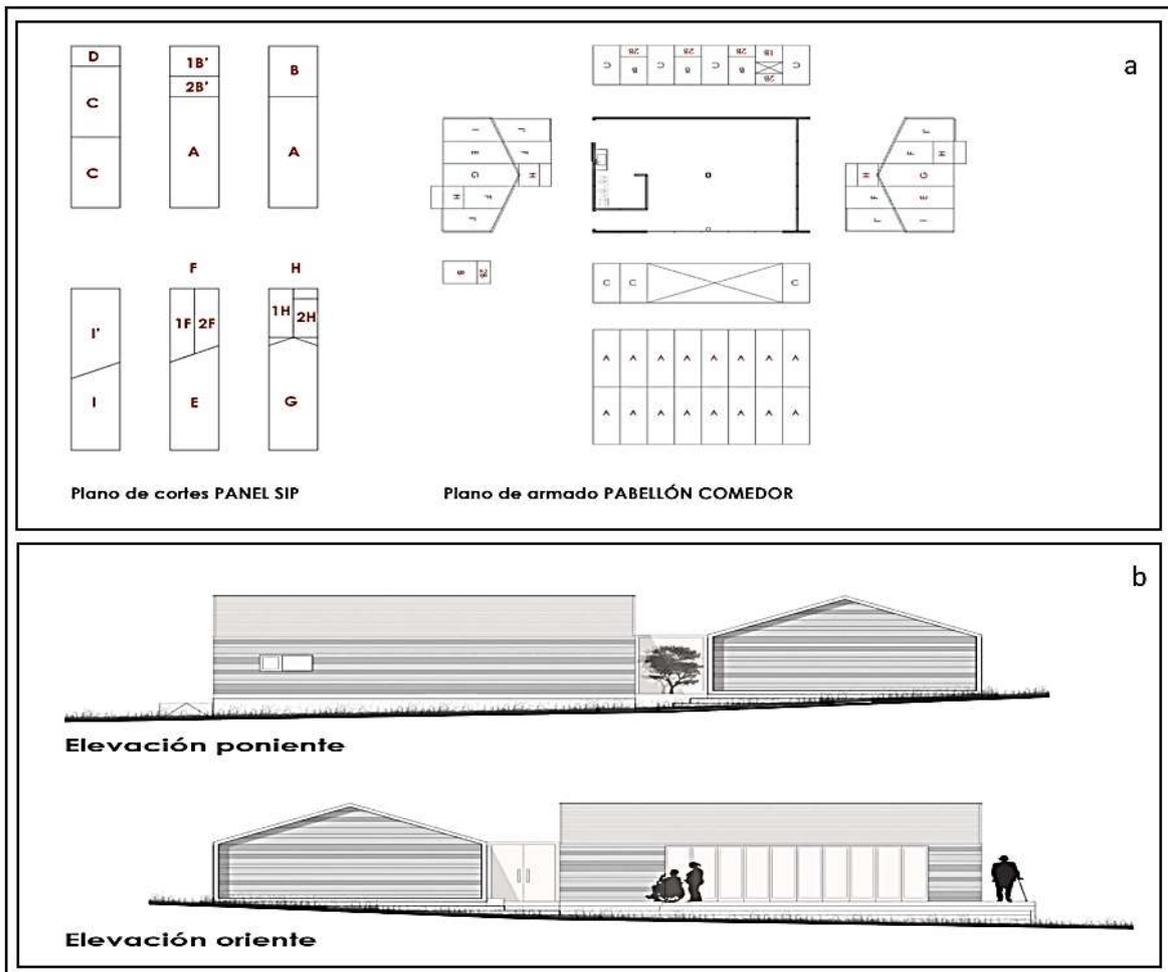
Figura 32: a. plano armado pabellón mayor (dormitorios), b. axonometría explotada, c. Elevación norte y sur



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, el pabellón menor del edificio, se plantean espacios como, el comedor y el recinto que se abre en totalidad hacia el exterior, permitiendo una mayor ligereza en el edificio, además el edificio se va a acomodando a los desniveles del terreno con un enfoque tipo gradería con la finalidad de adecuarse a su entorno natural, de la misma forma trata de generar espacios que relaciones el interior con el exterior del volumen. (ArchDaily, 2011)

Figura 33: a. planta de armado pabellón menor (comedor). b. elevación



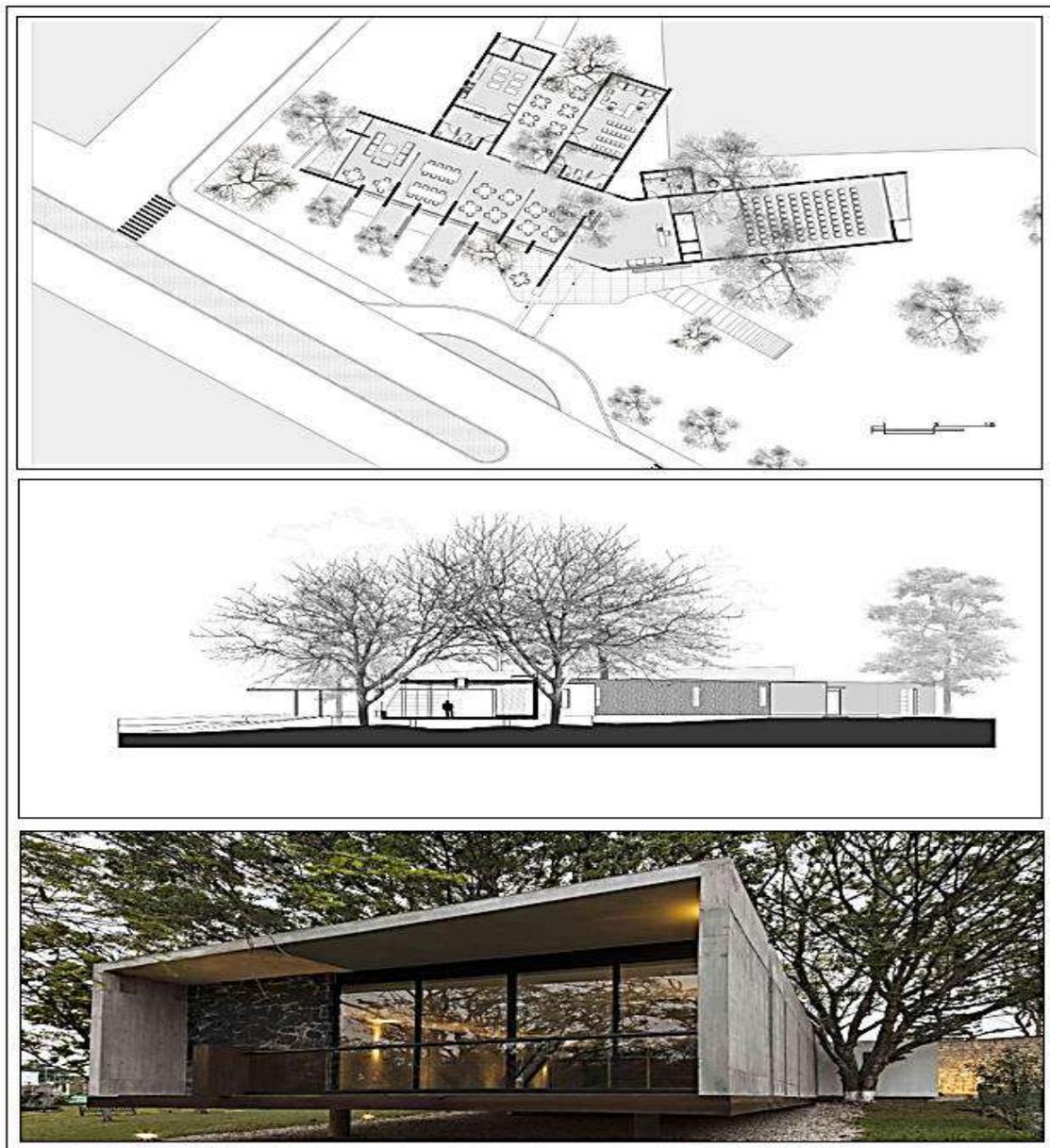
Fuente: elaboración propia.

Para la obtención del material que se aplicó en el edificio se realizó un estudio modular de la edificación, para tomar como base los paneles existentes en el mercado, de manera que se pueda obtener un solo panel, evitando perdidas de material y de tiempo para el ensamblado de estos en el terreno. Por lo que se hizo uso de un panel SIP prefabricado de 8 cm de espesor, elaborado por dos placas de madera aglomerada de 15 mm y un alma de poliestireno expandido de alta densidad. Pudiendo ser usado tanto en cubiertas, muros y tabiques divorciados.

### 1.3.4.5 Casa del abuelo – México.

- Arquitectos: Taller DIEZ 05
- Arquitectos a cargo: Manuel Herrera Gil
- Ubicación: Córdoba, Veracruz, México
- Año: 2016
- Área: 780.0 m<sup>2</sup>

*Figura 34: a. planta del edificio, b, Sesión A, c, fotografía del volumen*

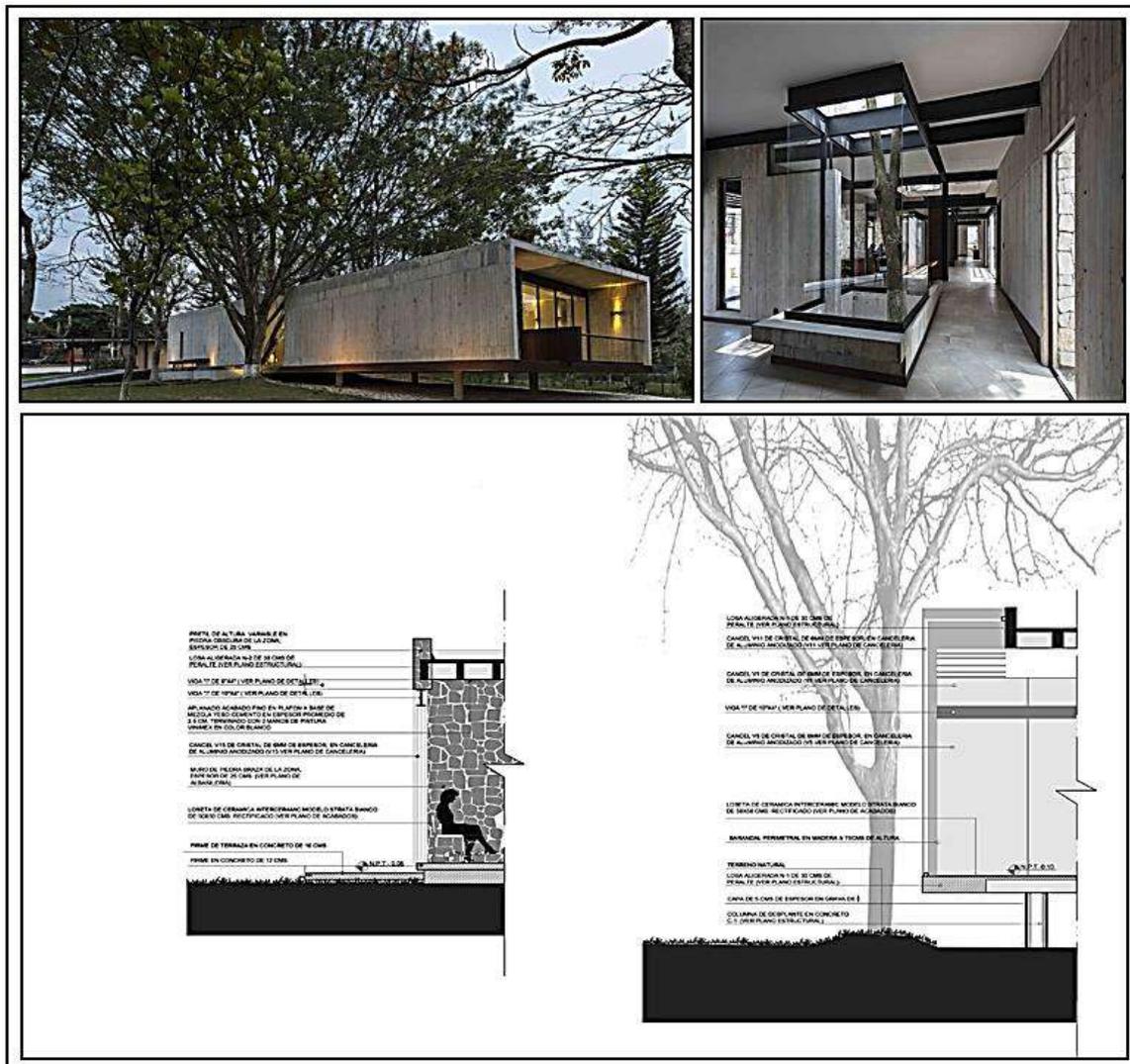


*Fuente: elaboración propia.*

Descripción del proyecto: Es un espacio creado para la estancia de día del adulto mayor, la edificación nace de la idea de generar un lugar como refugio, en un entorno natural, cálido, tranquilo, con el juego de espacios exteriores e interiores, como talleres, terrazas, servicios y áreas de usos múltiples.

Así mismo el edificio es desarrollado en una sola planta debido a que el usuario es un adulto mayor y lo que se trata de hacer con una sola planta es generar el concepto de accesibilidad universal. Es por eso que la zona que se buscó para el emplazamiento del edificio es una zona con menor inclinación. Por otro lado, el juego que existe entre la naturaleza y la edificación es un punto que favorece al ambiente y al adulto mayor, así pues el sujeto se siente en un área abierta y no hermética, generando las sensaciones de bienestar.

Figura 35: a. fotografía del volumen, b. interior del edificio, c. especificaciones constructivas



Fuente: elaboración propia.

## **1.4 formulación de problema.**

### **1.4.1 Problema general.**

¿De qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?

### **1.4.2 Problemas específicos.**

¿Cómo la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?

¿De qué manera los entornos físicos favorables generan accesibilidad para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?

¿De qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?

## **1.5 Justificación del estudio.**

La importancia de la presente investigación radica en determinar si el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices, respondiendo al problema de salud, accesibilidad y roles sociales que afectan a dicha población ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho.

Así mismo, el propósito de esta investigación es aplicar un centro geriátrico para ayudar al adulto mayor con discapacidades motrices que no es incluido socialmente en los entornos físico favorables, con el fin de contribuir en el bienestar del adulto mayor.

Ahora bien, con respeto a la investigación, se pretende aportar conocimientos solidos a la ciencia y aportes de carácter Arquitectónicos en el diseño de centros geriátricos inclusivos, basados en conceptos y normas estandarizadas a nivel regional y mundial, dándole a la sociedad y a los adultos mayores un equipamiento incluyente, donde puedan vivir con plena funcionalidad. En definitiva, la metodología sé que utilizo en la tesis fue de enfoque cuantitativo tomando muestras del Distrito de San Juan de Lurigancho.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis general**

El centro geriátrico influye significativamente en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

### **1.6.2 Hipótesis específicas.**

La geriatría ayuda a la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

Los entornos físico favorables generan accesibilidad al adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

Los talleres generan un llenado de roles sociales para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

## **1.7 Objetivos.**

### **1.7.1 Objetivo general.**

Determinar de qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

### **1.7.2. Objetivos específicos.**

Determinar de qué manera la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

Determinar de qué manera los entornos físico favorable influye en la accesibilidad del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

Determinar de qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

## **II. Marco metodológico.**

## **2.1 Variables.**

Las variables son características o particularidades, que se dan en ciertos sujetos en grados o modalidades diferentes, así mismo derivan de ellos, en agrupaciones o categorías sociales. Como, por ejemplo, el ingreso, la edad, el sexo, la educación, la ocupación, etc., Así pues, estos estos pueden estar en grados iguales o diferentes, siendo susceptibles de medición e identificación. (Briones, 2002, Pág. 29)

Así mismo estas variables se clasifican de forma básica, donde se distinguen en dos, una que es la variable independiente, que es aquella que produce una reacción o cambio en otra variable con la que se relaciona, siendo designada con el nombre de variable causal. Así pues, variable dependiente es aquella que experimenta cambios cuando la variable independiente varía o cambia, siendo por ello conocida como variable de efecto. (Briones, 2002, Pág. 30)

Por ende, las variables de estudio que se consideró para el presente estudio son dos, una que es la variable independiente llamada centro geriátrico y dos la variable dependiente con el nombre de inclusión social, ambas sujetas a un usuario específico denominado adulto mayor con discapacidades motrices.

### **V1. Centro geriátrico.**

En esa misma línea Zevallos señala que un centro geriátrico es un espacio exclusivamente diseñado para brindar servicios al tratamiento y cuidado de la salud de los ancianos. (Zevallos. L, 2013, pág. 86)

En ese sentido, podemos concluir que, un Centro Geriátrico es una institución especializada que otorga a los adultos mayores dependientes (ya sea por alguna complicación o enfermedad que padecen), servicios médicos e infraestructura especial para prevenir y superar la pérdida de la autonomía de estos individuos, permitiendo que los mismos mejoren su proceso de envejecimiento, integrándose a la sociedad mediante programas socioculturales y recreativos.

## **V2. Inclusión social**

Es un concepto altamente ligado a la equidad. Según el Banco Mundial (2014) indica que la inclusión social es un proceso donde las personas interactúan y aprovechan las oportunidades que les da la sociedad, de tal forma que influye en la toma de decisiones de estos individuos para acceder a sus derechos, y a un sin número de espacios sociales, culturales y políticos. Así mismo por su parte la CEPAL indica a la inclusión social como un proceso para cerrar las brechas de inequidad tales como empleo y educación, de tal forma que se llegue a la igualdad. (Muñoz y Barrantes, 2016, pag.17)

### **2.2 operacionalización de variables.**

Es la relación que existe entre los fenómenos estudiados, así mismo estos pueden darse entre uno más, dando una relación de causa y efecto. En esa misma línea, para la correcta operacionalización de variables es necesario establecer escalas de medición que serán usadas en la relación de las variables expuestas en la hipótesis. (Tamayo. M, 2003, pág. 169)

#### **Operacionalización de variable 1. Centro geriátrico.**

Al desarrollar la respectiva investigación que se tomó a raíz de una problemática, se identificó la variable principal de nuestra investigación la cual es denominada con el nombre de centro geriátrico, así mismo una vez que esta variable estuvo bien planteada fue conveniente ubicarla en el cuadro de operacionalización, dándole una forma más estructura y precisa, de tal forma que esto permitió saber en forma más los requerimientos que esta posee, de esta forma se planteó las tres dimensiones, siendo ellas: Geriátrica, entornos físico favorables y talleres, que por consiguiente nos permitió precisar los indicadores adecuados para la correcta elaboración de los instrumentos, que serán expuestos en ítems, para una correcta escala y baremo, lo que llevo a la obtención de datos más estructurados y precisos de la variable.

Tabla 5: operacionalización de variable 1 – centro geriátrico

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1)Geriatría	• Ambientes preventivos	1. La implementación de <b>ambientes preventivos</b> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con discapacidades motrices	Totalmente de acuerdo (5)	
	• Ambientes terapéuticos	2. La implementación de <b>ambientes terapéuticos</b> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices		
	• Ambientes socio recreativos y de participación	3. La implementación de <b>ambientes socio recreativos y de participación</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno		
2) Entornos físico favorables.	• Espacios de estimulación -sensorial.	4. La implementación de <b>espacios de estimulación sensorial</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	De acuerdo (4)	bueno
	• Áreas verdes.	5. La implementación de <b>áreas verdes</b> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices	Neutral(3)	Regular
	• Ambientes con sistemas- de orientación espacial.	6. La implementación de <b>ambientes con sistemas de orientación espacial</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico	En desacuerdo (2)	malo
			Totalmente en desacuerdo (1)	9-21 22-34 35-45
3) Talleres.	• Talleres de participación- ocupacional	7. La implementación de <b>talleres de participación ocupacional</b> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices		
	• Espacios familiares.	8. Los <b>espacios familiares</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenecía al entorno natural		
	.Talleres de desarrollo motor.	9. La implementación de <b>talleres de desarrollo motor</b> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor		

## **Operacionalización de variable 2. Inclusión social.**

en esa misma línea, luego de determinar nuestra primera variable, se continuó con el planteamiento de la segunda variable, denominada con el nombre de inclusión social, que por consiguiente se ubicó en el cuadro de operacionalización, así pues dándole estructura a través de información relevante, que sirvió para su correcto orden en esta parte metodológica, observando así tres dimensiones que servirán para la presente investigación, siendo ellas: Salud, Accesibilidad y roles sociales, dimensiones de las cuales se establecieron indicadores adecuados para la correcta elaboración de los instrumentos, que serán expuestos en ítems, para una correcta escala y baremo, lo que llevó a la obtención de datos más estructurados y precisos de la variable

Tabla 6: operacionalización de variable 2 – Inclusión social

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CATEGORIA	NIVEL
1) salud.	• Orientación y forma	1. Una <b>orientación y forma</b> adecuada en un centro geriátrico genera sensaciones de bienestar en el adulto mayor con discapacidades motrices	Totalmente de acuerdo (5)	
	• Confort ambiental	2. Un sistema de <b>confort ambiental</b> adecuado en un centro geriátrico genera salud emocional en el adulto mayor con discapacidades motrices		
	• Ambientes de espiritualidad- y relajación	3. Los <b>ambientes de espiritualidad y relajación</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices		
2)Accesibilidad	• Criterios deambulación.	4. El adecuado uso de los <b>criterios deambulación</b> arquitectónica ayuda a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de inclusión en el entorno que habita	De acuerdo (4)	bueno 9-21
	• Criterios de aprehensión	5. Los <b>criterios de Aprehensión</b> arquitectónica ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices se desplace de forma eficiente por el centro geriátrico	Neutral (3)	Regular 22-34
	• Criterios localización	6. Los <b>criterios de localización</b> arquitectónica ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en su correcto emplazamiento por el entorno físico	En desacuerdo (2)	malo 35-45
			Totalmente en desacuerdo (1)	
3) Roles sociales	• Centro de encuentro	7. Los <b>centros de encuentro</b> ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en el desarrollo de habilidades sociales		
	•habitabilidad	8. La <b>habitabilidad</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a desarrollar su identidad social y valor por un espacio determinado		
	• Ambientes de manualidades-y artesanías.	9. Los <b>ambientes de manualidades y artesanías</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle un sentido productivo y aporte económico para la sociedad		

### **2.3 Metodología.**

La investigación es un conjunto de fases metódicas, donde se aplican procesos críticos y experimentales, que son aplicados en estudios de formación, estos pueden tratarse de problemas o fenómenos. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 4)

Así la metodología que se utilizó en esta investigación es de enfoque cuantitativo ya que la presente investigación consistió en un conjunto de procesos donde fue necesario la realización de una etapa para sucesión de otra por venir, así pues por ende esta se centró en una idea y un problema que llevo a la sucesión preguntas y recolección de información para la obtención de variables, que a su vez genero una investigación rigurosa de literatura y teorías existentes, que por consiguiente generaron dimensiones que se acoplaron a la base de la investigación, para la formulación de problemas, objetivos e hipótesis, así mismo se plantean ideas para la medición y análisis que por consiguiente estas generan resultados y conclusiones

Así pues el enfoque cuantitativo es aquel que consiste en un proceso secuencial y probatorio. Donde cada etapa procede a la siguiente, así pues se debe seguir un orden adecuado, así este puede cambiar algunas fases en el proceso. Además estas parten de ideas que van moldeándose a la investigación, para su derivación de objetivos y preguntas, como otro punto se hace una minuciosa revisión de literatura para la obtención de un serie de teorías. Así mismo se establecen hipótesis y se determinan variables, que luego se trazan acorde a un diseño para su medición correspondiente y obtención de conclusiones (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 04)

### **2.4 Tipo de investigación.**

El tipo de investigación es correlacional – causal, consiste en la relación que existe entre dos o más variables, además se vincula el concepto y la variable en una ocasión determinado. Así mismo se puede decir que los diseños correlacionales causales pueden limitarse a crear relaciones entre la variable sin determinar noción de casualidad. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, pág. 154)

Así se determinó que la correlación es existente con las dos variables de estudio, denominadas con el nombre variable independiente (centro geriátrico) y variable dependiente (inclusión social).

## **2.5 Diseño de investigación.**

El diseño que se aplicó en la investigación es no experimental y de carácter transversal. Por ende, se deduce que es no experimental ya que no se ha manipulado ninguna de las variables de estudio; y es transeccional o transversal porque se ha aplicado la encuesta en un solo acto o momento a la muestra estudiada.

Se define a un diseño no experimental como a aquel que se realiza sin la manipulación de variables. Así pues, lo que se expone es que no se realiza modificación alguna de la variable independiente, con el fin de ver su efecto sobre otras. Así mismo las investigaciones no experimentales, observan las situaciones ya existentes, sin generar situaciones. Así mismo las variables independientes no pueden manipularse ya que estas solo ocurren, lo que quiere decir que no se tiene un control directo sobre dichas variables (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 152)

En ese mismo sentido, el carácter es transversal es aquella investigación donde el experto recolecta los datos en un solo tiempo, por ende, el propósito es detallar y analizar sus variables con respecto a su interrelación e incidencia en momentos dados. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 154)

## **2.6 Población, muestra y muestreo.**

La población es una totalidad de objetos o individuos que rodean el fenómeno estudiado, estas son cuantificadas para una determinada investigación integrada a un conjunto de agrupaciones que participan, denominada población por constituir. (Tamayo. M, 2003. pág. 176)

Así pues, la población que se ha determinada para este estudio es el grupo de adultos mayores, del distrito de San Juan de Lurigancho, con un total de 83934 habitantes (INEI, 2015)

La muestra es un es la cuantificación de la población que es necesaria para la investigación, siendo un pequeño fragmento representativo de la población, además debido a que esta es parte de un todo, tiene que contener características de la población que fue extraída, que por ende este viene a ser un grupo representativo. (Tamayo. M, 2003. pág. 176)

En esa misma línea se planteó que la muestra obtenida posea las siguientes características, donde: el margen de error es equivalente a 5%, el nivel de confianza con un 95 % y la probabilidad de ocurrencia con una cifra de 50 %. Así mismo el tamaño de la muestra es obtenido bajo la siguiente formula estadística.

$$n = \frac{NZ^2 s^2}{(N - 1) e^2 + Z^2 S^2}$$

Donde:

N= Tamaño de la población (83934)

e= Margen de error 4

Z= Valor estadístico de la distribución normal 2.58

S= 15.5

n= 99,83 habitantes

n= 100 habitantes

En ese sentido se planteó que el muestreo a utilizar en la investigación es de carácter probabilístico de tipo aleatorio simple, ya que para la elección de la muestra no se fue selectivo, sino al contrario todos los habitantes pueden participar de dicho grupo, siendo así que todo tienes la misma probabilidad de ser seleccionados. Por ende, se encuestará a una cantidad equivalente a

El muestreo es un instrumento que es utilizado en la validez de la investigación, así pues, el investigador selecciona grupos representativos de los cuales se obtienen datos de suma importancia que serán utilizados para deducir la población que se está investigando. (Tamayo. M, 2003. pág. 177)

## **2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

Las técnicas e instrumentos utilizados en la presente investigación son de gran ayuda para la medición de las variables, así mismo son de gran importancia para la recolección de información.

La técnica que se utilizó en esta investigación, es una técnica que se utiliza para la obtención de información denominada "encuesta" esta es elaborada bajo la base de un conjunto apropiado y articulado de preguntas, así mismo este procedimiento nos da la posibilidad de la obtención de información adecuada, recolectada de una muestra específica. (Abascal y Ildelfonso, 2005, pág. 14)

Por ende, se determinó que esta técnica será una encuesta de opinión, ya que estas forman parte de investigación del carácter no experimental transversal o correlacionales causales, pues su finalidad en gran parte es incierta llegando a formar parte de uno que otros diseños y en otras ocasiones de ambos.

- **Instrumento.**

En ese mismo sentido se utilizó el instrumento denominado cuestionario, que es aquel conjunto de preguntas que son determinadas a través de las variables de estudio, teniendo siempre presente el problema que se está investigando, para una correcta elaboración. Además, se especifica que la pregunta de un cuestionario se divide en dos tipos: uno, preguntas cerradas aquellas que dan opción a la elección de una respuesta ya establecida y dos preguntas abiertas aquellas que no delimitan un rango de respuestas (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 217, 220)

Así pues, se determinó que el cuestionario que se empleará tendrá características que consisten en la aplicación de preguntas cerradas, con una escala de Likert donde se tomó como opción la siguiente alternativa: totalmente de acuerdo, de acuerdo, neutral, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo

- **Confiabilidad.**

Ahora bien, para la correspondiente aplicación del cuestionario se ha determinado con anticipación la confiabilidad y validez del instrumento que se va a utilizar.

A si pues en esta misma línea se determinó la confiabilidad del instrumento, utilizando el coeficiente de correlación de Alpha de Cronbach, donde se aplicó una prueba piloto a 18 sujetos.

En primera instancia la prueba fue aplicada a 9 ítems correspondientes a la variable independiente, donde el resultado fue de 0,858, en ese sentido se afirma que el instrumento es válido.

*Tabla 7: prueba de confiabilidad variable 1 – centro geriátrico.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alpha de Cronbach	N de elementos
,858	9

Así mismo la prueba fue aplicada a 9 ítems correspondientes a la variable dependiente, donde el resultado fue de 0,821, en ese sentido se afirma que el instrumento es válido.

*Tabla 8: prueba de confiabilidad variable 2 – inclusión social*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alpha de Cronbach	N de elementos
,821	9

Y para su conclusión la prueba fue aplicada a 18 ítems correspondientes a las dos variables de estudio, donde el resultado fue de 0,848, en ese sentido se determinó que es mayor 0,80, mínimo aceptable, por lo que el instrumento es válido.

*Tabla 9: prueba de confiabilidad – centro geriátrico e inclusión social.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alpha de Cronbach	N de elementos
,848	18

- Validez.

Por otro lado, para la correspondiente medición del instrumento, fue necesario acudir al juicio de expertos relacionados con el tema, el resultado de la medición será observado en la siguiente tabla

*Tabla 10: Prueba de validez.*

	<b>Calificación</b>	<b>%</b>
Mg. Víctor Manuel Reyna Ledesma	Aplicable	100
Mg. Fernando Hernan Utia Chirinos	Aplicable	100
D.r. Víctor Pastor Talledo	Aplicable	100

En ese sentido se llegó a la conclusión que el instrumento es aplicable, ya que los 3 expertos en relación al tema han dictaminado una respuesta similar al momento de evaluar el instrumento.

- **Baremos**

Las tablas de baremos serán utilizadas para ajustar las respuestas dadas por el sujeto encuestado, esta será útil para plantear los niveles en los resultados descriptivos.

*Tabla 11: baremos de la variable 1 - centro geriátrico.*

<b>Niveles</b>	<b>Centro geriátrico</b>	<b>Geriatría</b>	<b>Entornos físico favorables</b>	<b>Talleres</b>
<b>Malo</b>	9-21	3-7	3-7	3-7
<b>Regular</b>	22-34	8-12	8-12	8-12
<b>Bueno</b>	35- 45	13-15	13-15	13-15

Tabla 12: baremos de la variable 2 - inclusión social.

<b>Niveles</b>	<b>Inclusión social</b>	<b>Salud</b>	<b>Accesibilidad</b>	<b>Roles sociales</b>
<b>Malo</b>	9-21	3-7	3-7	3-7
<b>Regular</b>	22-34	8-12	8-12	8-12
<b>Bueno</b>	35- 45	13-15	13-15	13-15

## **2.8 Métodos de análisis de datos.**

El método de análisis que se utilizó en la investigación es el software estadístico e informático denominado IBM SPSS 23 (Statistical Package for the Social Sciences). Este es un programa que se centra en la conversión de datos estadístico a información relevante que sirve para toma de decisiones del investigador (Méndez y Cuevas, pág. 4)

En ese sentido el programa fue utilizado para el procesamiento de datos y presentación de resultados de las encuestas realizadas. Así mismo se hizo uso de la prueba de chi cuadrado que consistió en la contratación de hipótesis para la validación de la correlación de variables.

## **2.9 Aspectos éticos.**

La investigación que se ha realizado es terminantemente genuina, ya que se realizó una minuciosa elaboración, donde se cumplió con todas las normas, métodos, diseños y técnicas científicas para la correcta secuencia de la información recopilada. Así pues, en esa misma línea se cumplió estrictamente las normas instituidas por la American Psychological Association (APA) por ende toda la información y la recopilación de datos han sido citados y referenciados con el fin organizar y exponer, de una forma clara y concisa la tesis realizada.

### **III. Aspectos administrativos.**

### 3.1 Recursos y presupuestos.

#### 3.1.1 Descripción de recursos

Los recursos materiales que se utilizaron para la realización de la presente tesis, son de carácter tecnológico, tales como: laptop, impresora y calculadora.

Por otro lado, se hizo uso de materiales de escritorio, libro y pasajes para llegar a críticas programadas por el asesor especializado y de la misma forma pasajes para visitas a centros universitario para el correspondiente uso de sus instalaciones de lectura.

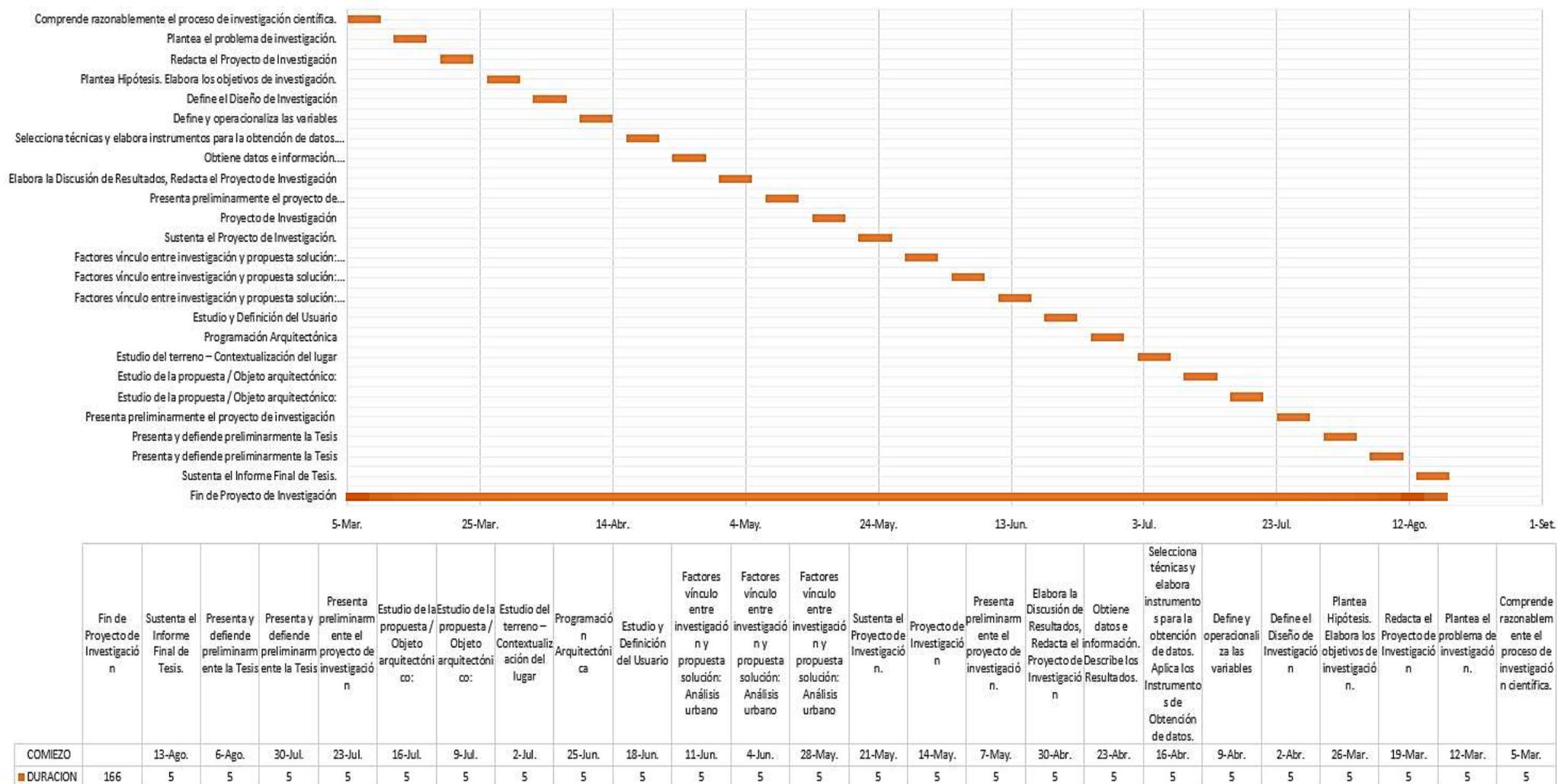
#### 3.1.2 Presupuesto de gastos.

Tabla 13: Presupuesto de gastos en la realización de proyecto de investigación.

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U(S/)	P.Parcial
<b>01</b>	<b>BIENES</b>				
<b>01.01</b>	Laptop Lenovo Intel Core i7-4510u 2.00ghz (3.1ghz)	und	1	3.499,00	3.499,00
<b>01.02</b>	Dispositivo usb hp	und	1	60,00	60,00
<b>01.03</b>	Impresora canon multifuncional duplex wifi sistema continuo	und	1	350,00	350,00
<b>01.04</b>	Calculadora	und	1	30,00	30,00
<b>02</b>	<b>MATERIALES DE ESCRITORIO</b>				
<b>01.01</b>	Lápices	und	10	1,00	10,00
<b>01.02</b>	Lapiceros	und	5	1,00	5,00
<b>01.03</b>	Resaltadores	und	3	1,50	4,50
<b>01.04</b>	Borrador	und	4	1,00	4,00
<b>01.05</b>	Folder manila	und	20	0,70	14,00
<b>01.06</b>	Cuaderno de trabajo	und	2	8,00	16,00
<b>01.07</b>	Perforador	und	1	5,00	5,00
<b>01.08</b>	Engrapador	und	1	7,00	7,00
<b>03</b>	<b>LIBROS</b>	und	2	8,00	16,00
<b>03.01</b>	Libros de arquitectura	und	3	50,00 45,00 80,00	175,00
<b>04</b>	<b>PASAJES</b>			400,00	400,00
<b>05</b>	<b>ACESOR TEMATICO</b>		1		3950,00
	<b>GASTO DIRECTO</b>				8.370,50

### 3.1.3 Cronograma de ejecución.

Figura 36: cronograma de ejecución



COMIEZO ■ DURACION

Fuente: elaboración propia.

## **IV. Resultados.**

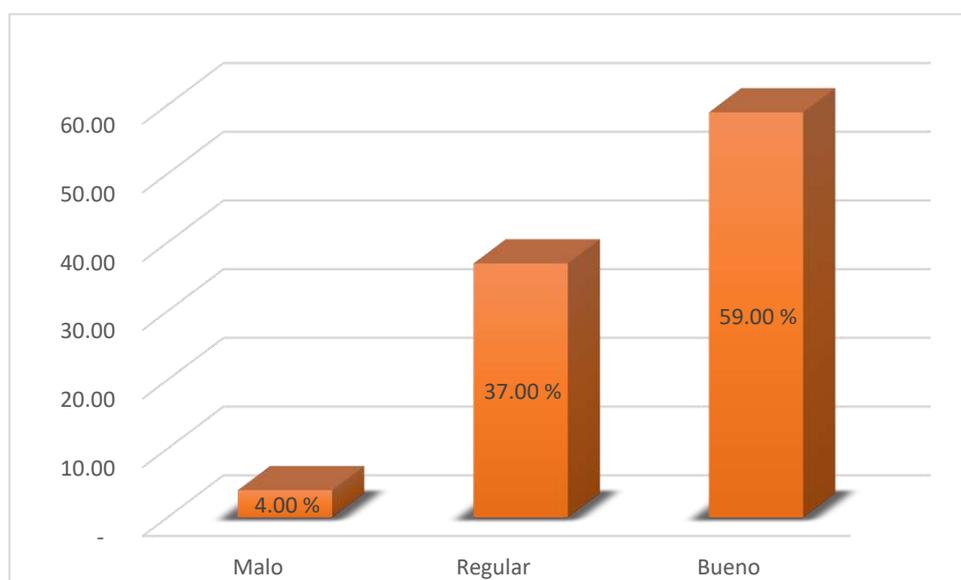
#### 4.1 Resultados descriptivos de la variable centro geriátrico

Tabla 14: Resultado descriptivo centro geriátrico.

Nivel	F	%
Malo	4	4.00
Regular	37	37.00
Bueno	59	59.00
Total	100	100 %

Fuente: elaboración propia

Figura 37: resultado descriptivo centro geriátrico.



Fuente: elaboración propia.

La tabla 7 y la figura 11 que se observan en dichos gráficos, indican que 59 encuestados, representados en el 59.00 % de la muestra consideran que el centro geriátrico es de nivel alto, así mismo 37 encuestados, representados con el 37.00 % de la muestra consideran que el centro geriátrico es de nivel regular, mientras que 4 encuestados, representados con el 4.00 % de muestra consideran que el centro geriátrico es de nivel malo

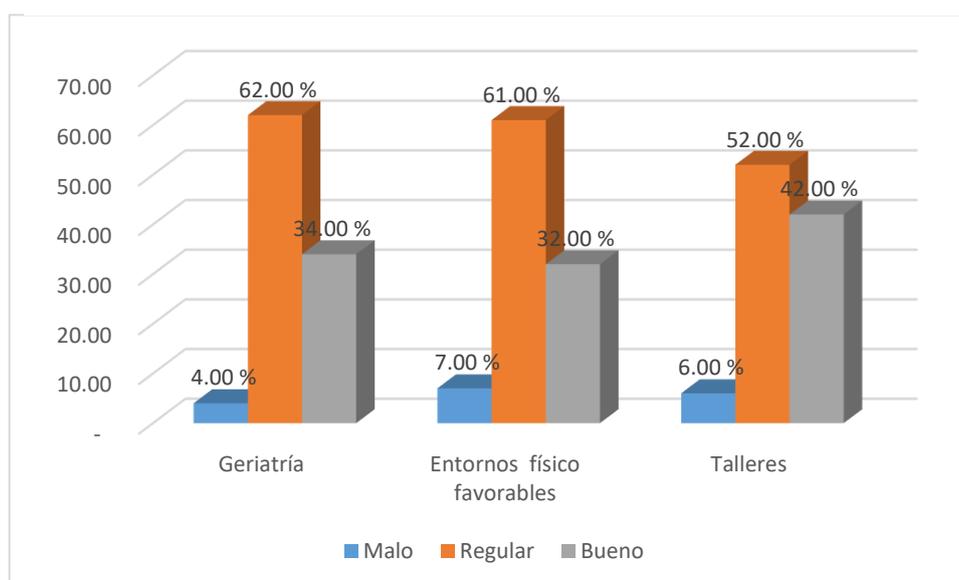
#### 4.1.1. Resultados descriptivos de la variable centro geriátrico por dimensiones.

Tabla 15: Resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones.

Nivel	Geriatría		Talleres físico favorables		Talleres	
	f	%	F	%	f	%
Malo	4	4.00	7	7.00	6	6.00
Regular	62	62.00	61	61.00	52	52.00
Bueno	34	34.00	32	32.00	42	42.00
Total	100	100%	100	100 %	100	100 %

Fuente: elaboración propia

Figura 38: resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones.



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a los resultados obtenidos por los encuestados en la dimensión de geriatría el 34.00 % indica que es de nivel bueno, el 62.00 % considera que es de nivel regular, mientras que el 4.00 % indica que es de nivel malo. Así mismo los resultados obtenidos por la dimensión entornos físico favorables considera que el 32.00 % es de nivel bueno, el 61.00 % de nivel regular, mientras que es 7.00 % consideran que es de nivel malo. En esa misma línea los resultados obtenidos por la dimensión talleres indica que el 42.00 % es de nivel bueno, el 52.00 % es de nivel regular, mientras que el 6.00 % es de nivel malo.

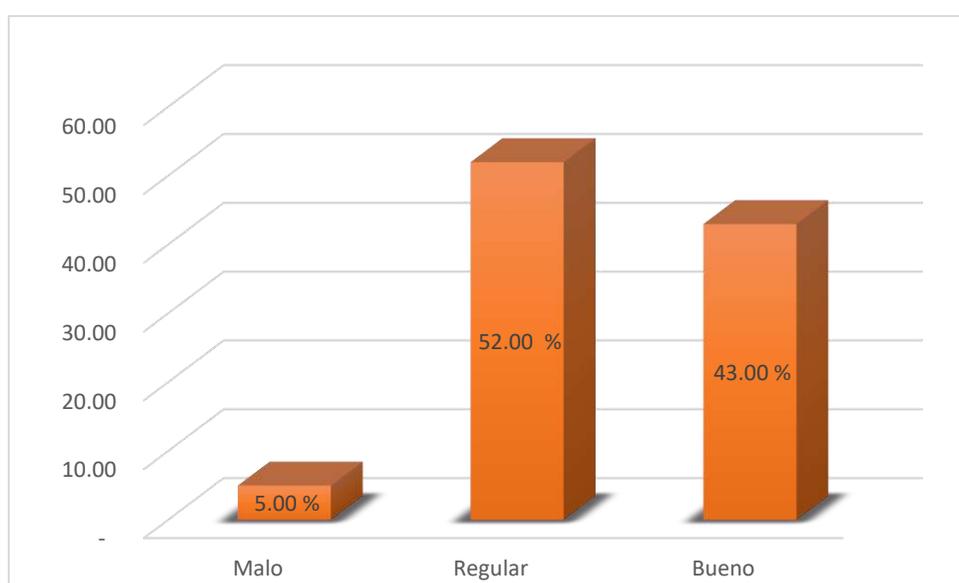
## 4.2 Resultados descriptivos de la variable inclusión social.

Tabla 16: Resultado descriptivo de inclusión social.

Nivel	F	%
Malo	5	5.00
Regular	52	52.00
Bueno	43	43.00
Total	100	100 %

Fuente: elaboración propia

Figura 39: resultado descriptivo Inclusión social.



Fuente: Elaboración propia.

La tabla 9 y la figura 13 que se observan en dichos gráficos, indican que 43 encuestados, representados en el 43.00 % de la muestra consideran que la inclusión social es de nivel bueno, así mismo 52 encuestados, representados con el 52.00 % de la muestra consideran que la inclusión social es de nivel regular, mientras que 5 encuestados, representados con el 5.00 % de muestra consideran que la inclusión social es de nivel malo

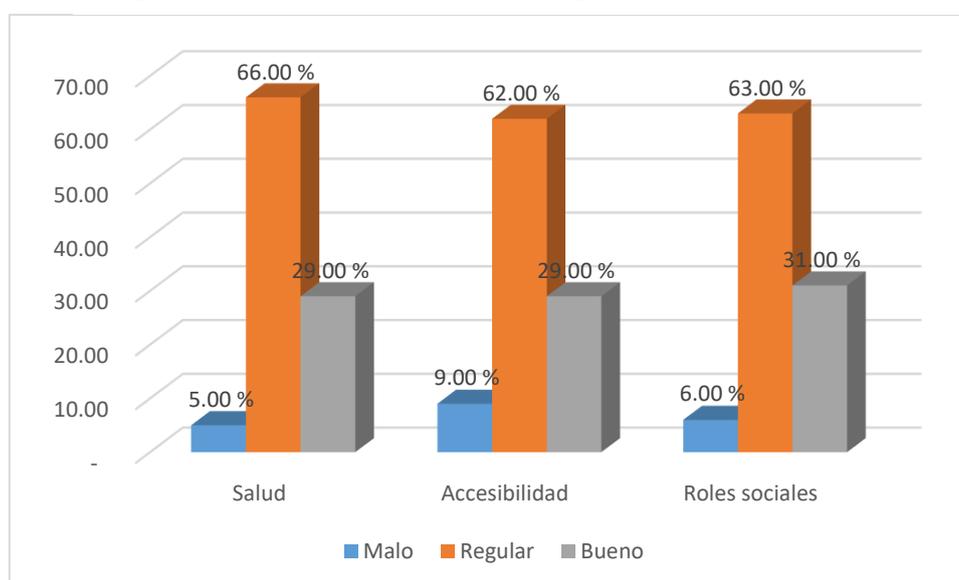
#### 4.2.1. Resultados descriptivos de la variable inclusión social por dimensiones.

Tabla 17: Resultado descriptivo inclusión social por dimensiones.

Nivel	Salud		Accesibilidad		Roles sociales	
	F	%	F	%	F	%
Malo	5	5.00	9	9.00	6	6.00
Regular	66	66.00	62	62.00	63	63.00
Bueno	29	29.00	29	29.00	31	31.00
<b>Total</b>	100	100%	100	100 %	100	100 %

Fuente: elaboración propia

Figura 40: resultado descriptivo centro geriátrico por dimensiones.



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a los resultados obtenidos por los encuestados en la dimensión de salud el 29.00 % indica que es de nivel bueno, el 66.00 % considera que es de nivel regular, mientras que el 5.00 % indica que es de nivel malo. Así mismo los resultados obtenidos por la dimensión accesibilidad considera que el 29.00 % es de nivel bueno, el 62.00 % de nivel regular, mientras que es 9.00 % consideran que es de nivel malo. En esa misma línea los resultados obtenidos por la dimensión roles sociales indica que el 31.00 % es de nivel bueno, el 63.00 % es de nivel regular, mientras que el 6.00 % es de nivel malo.

### 4.3 Contrastación de hipótesis.

#### Hipótesis general

Donde se llevó a cabo los siguientes procedimientos:

#### Hipótesis Nula (H0)

**H0:  $r_{XY} = 0$**  El centro geriátrico no influye significativamente en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

#### Hipótesis Alternativa (H1)

**H1:  $r_{XY} \neq 0$**  El centro geriátrico influye significativamente en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

- Asumimos que el nivel de confianza = 99 %
- Margen de error = al 4 % (0,04)
- Regla de decisión

$P \geq \alpha$  = acepta H0

$P \leq \alpha$  = rechaza H0

#### Prueba de hipótesis.

*Tabla 18: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la variable Centro geriátrico e inclusión social en los adultos mayores con discapacidades motrices.*

		Correlaciones	Centro geriátrico	Inclusión social
<b>Rho de Spearman</b>	CENTRO GERIATRICO	Coeficiente de correlación	1,000	,743
		Sig. (bilateral)		,000
		N	100	100
	INCLUSIÓN SOCIAL	Coeficiente de correlación	,743**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	100	99

*Fuente: elaboración propia*

## **Decisión estadística**

El resultado generado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,743 valor por el cual se determina que la cifra de correlación es positiva moderada de la variable 1 Centro geriátrico sobre la variable 2 Inclusión social de los adultos mayores con discapacidades motrices ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, por ende de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba de Rho de Spearman, donde el nivel de significancia es igual a ( sig.= 0,000) siendo este menor que el valor de 0,05 se determina el rechazo de la hipótesis nula (H 0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1)

### **Hipótesis específica 1.**

Donde se llevó a cabo los siguientes procedimientos:

#### **Hipótesis Nula (H0)**

**H0:  $r_{XY} = 0$**  La geriatría no ayuda a la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

#### **Hipótesis Alternativa (H1)**

**H1:  $r_{XY} \neq 0$**  La geriatría ayuda a la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018

- Asumimos que el nivel de confianza = 99 %
- Margen de error = al 4% (0,04)
- Regla de decisión

$P \geq \alpha =$  acepta H0

$P \leq \alpha =$  rechaza H0

## Prueba de hipótesis.

Tabla 19: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Geriatría y Salud en los adultos mayores con discapacidades motrices.

		Correlaciones	Geriatría	Salud
Rho de Spearman	GERIATRIA	Coeficiente de correlación	1,000	,730**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	100	100
	SALUD	Coeficiente de correlación	,730**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	100	100

Fuente: elaboración propia

## Decisión estadística

El resultado generado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,730 valor por el cual se determina que la cifra de correlación es positiva moderada de la dimensión 1 Geriatría sobre la dimensión específica Salud de los adultos mayores con discapacidades motrices ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, por ende de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba de Rho de Spearman, donde el nivel de significancia es igual a ( sig.= 0,000) siendo este menor que el valor de 0,05 se determina el rechazo de la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>)

## Hipótesis específica 2.

Donde se llevó a cabo los siguientes procedimientos:

### Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>)

**H<sub>0</sub>: r<sub>XY</sub> = 0** Los entornos físico favorables no generan accesibilidad al adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho.

### Hipótesis Alternativa (H<sub>1</sub>)

**H<sub>1</sub>: r<sub>XY</sub> ≠ 0** Los entornos físico favorables generan accesibilidad al adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho.

Asumimos que el nivel de confianza = 99 %

- Margen de error = al 4% (0,04)

- Regla de decisión

$P \geq \alpha = \text{acepta } H_0$

$P \leq \alpha = \text{rechaza } H_0$

### Prueba de hipótesis.

Tabla 20: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Entornos físico favorables y Accesibilidad en los adultos mayores con discapacidades motrices.

		Correlaciones	Entornos físico favorables	Accesibilidad
<b>Rho de Spearman</b>	ENTORNOS FÍSICO FAVORABLES	Coeficiente de correlación	1,000	,721**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	100	100
	ACCESIBILIDAD AD	Coeficiente de correlación	,721**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	100	100

Fuente: elaboración propia

### Decisión estadística

El resultado generado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,721 valor por el cual se determina que la cifra de correlación es positiva moderada de la dimensión 1 Entornos físico favorables sobre la dimensión específica Accesibilidad de los adultos mayores con discapacidades motrices ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, por ende de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba de Rho de Spearman, donde el nivel de significancia es igual a ( sig.= 0,000) siendo este menor que el valor de 0,05 se determina el rechazo de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ )

### Hipótesis específica 3.

Donde se llevó a cabo los siguientes procedimientos:

#### Hipótesis Nula (H0)

**H0:  $r_{XY} = 0$**  Los talleres no generan un llenado de roles sociales para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

#### Hipótesis Alternativa (H1)

**H1:  $r_{XY} \neq 0$**  Los talleres generan un llenado de roles sociales para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.

Asumimos que el nivel de confianza = 99 %

- Margen de error = al 4% (0,04)
- Regla de decisión

$P \geq \alpha =$  acepta H0

$P \leq \alpha =$  rechaza H0

#### Prueba de hipótesis.

*Tabla 21: prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman entre la dimensión Talleres y Roles sociales en los adultos mayores con discapacidades motrices.*

	<b>Correlaciones</b>	<b>Talleres</b>	<b>Roles sociales</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Coeficiente de correlación	1,000	,713**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	100	100
	Coeficiente de correlación	,713**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	100	100

*Fuente: elaboración propia*

### **Decisión estadística**

El resultado generado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,713 valor por el cual se determina que la cifra de correlación es positiva moderada de la dimensión 1 Talleres sobre la dimensión específica Roles sociales de los adultos mayores con discapacidades motrices ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, por ende de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba de Rho de Spearman, donde el nivel de significancia es igual a ( sig.= 0,000) siendo este menor que el valor de 0,05 se determina el rechazo de la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ )

## **V. Discusiones.**

Respecto a la hipótesis y objetivo general, el centro geriátrico se relaciona en positiva y significativamente con la inclusión social, según la percepción de los adultos mayores ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con una rho de Spearman de 0,743 representando un nivel moderado alto, con una significancia estadística de  $p= 0,000$ . Estos hallazgos se relacionan con el estudio realizado por Gallegillos. C. (2012) en su tesis para la obtención del título de antropóloga titulada, "Experiencias de personas mayores participantes en clubes de adultos mayores en la comuna de Talagante" Realizada en la universidad de Chile. Quien formula que existe relación significativa entre un club del adulto mayor y los niveles de inclusión secundaria e inclusión auto referida, para el logro de una buena calidad de vida, con un nivel alto de correlación. Ante estas evidencias cabe decir que la investigación que se propone en este estudio, abarca la misma línea edificatoria, con un carácter de habitabilidad y bienestar para el adulto mayor, desde un punto de vista antropológico. Por ende, se toma como referencia que estas edificaciones son altamente importantes para dejar de lado aquellos parámetros y estereotipos que la gente tiene establecidos con respecto a que el adulto mayor con discapacidades ya no es parte de la sociedad, si no que más bien es un ser que debe estar en un espacio esperando por la muerte. Teniendo en cuenta estos puntos se puede determinar la alta correlación de un centro geriátrico con la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices, ya que son espacios que determinan un rol importante para mejor calidad de vida e integración del adulto mayor a la sociedad, a través de actividades acordes a la vida que conllevan estos sujetos, todo con el fin del correcto bienestar físico, mental y social. Así pues, también se puede inferir que estos espacios no abarcan los radios de influencia necesarios para abordar la cantidad de adultos mayores que existen, ya que según indica Choez. C (2014) en su investigación para obtención del título profesional de arquitecto, titulada, "diseño arquitectónico de un centro de integración social para adultos mayores en la parroquia urbana Chongon de la ciudad de Guayaquil" desarrollada en la universidad de Guayaquil, llegó a la conclusión que la atención que los adultos mayores reciben hoy en día no es suficiente para tan grande área que abarcan.

Respecto a la hipótesis específica y objetivo específico 1, la geriatría se relaciona positiva y significativamente con la salud, según la percepción de los adultos mayores ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con una rho de Spearman de 0,730 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p=0,000$ . Estos hallazgos son comparados con investigaciones de Robles, Miralles y Llorach que indican que la geriatría está centrada en aspectos clínicos que, a su vez al ser parte de la medicina, es un generador de bienestar, que según la Organización mundial de la salud (OMS) es traducido a salud, en todos los aspectos tanto físicos, mentales y sociales. Sin embargo, la geriatría con la salud es una relación bastante directa por lo que a mi parecer el coeficiente de correlación debió salir alto por completo, lo que me llevo a la conclusión, la falta de conocimiento con respecto a estos temas de gran importancia para la población adulto mayor. Por otro lado, desde el punto arquitectónico la salud del adulto mayor no depende solo de un espacio que contenga áreas geriátricas si no que este también depende de cómo ha sido diseñado, ya que según López. A (2012) en su tesis para la obtención del título de arquitecto titulada, "Centro habitacional para el adulto mayor" la cual, se desarrolló en la Universidad Rafael Landívar, en Guatemala, planteo que estos espacios deben ser especialmente diseñados, pensando en las condiciones del adulto mayor, siendo esta condicionante la clave para no perder la autovalía y generar un bienestar en todos los sentidos del usuario.

Respecto a la hipótesis específica y objetivo específico 2, el entorno físico favorable se relaciona positiva y significativamente con la accesibilidad, según la percepción de los adultos mayores ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con una rho de Spearman de 0,721 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p=0,000$ . Por ende, estos hallazgos pueden ser contrastados con investigaciones como la de Vásquez y Salazar, 2010 en un artículo denominado, "Arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social" donde indica que los espacios físico favorables son áreas para el desarrollo activo del adulto mayor, donde se pueden desarrollar actividades sociales, políticas, económicas y culturales, siendo este un estudio con similitudes a la investigación que propone Huerta. P, 2006 en el tomo denominado

“Discapacidad y accesibilidad - la dimensión desconocida” donde indica que la accesibilidad es una característica básica, para que el usuario pueda transitar y formar parte de espacio construido, siendo esta una condición básica para el goce y desarrollo de actividades sociales, económicas y políticas. Viendo la similitud que abarcan ambos autores en sus investigaciones realizadas, se puede decir que ambas dimensiones se correlacionan para un bien en común, que es el goce del adulto mayor con discapacidades motrices, siempre y cuando estas condicionantes sean hechas adecuadamente, ya que tal y como propone Dueñez. M, 2016, en su estudio para obtención del título de Arquitecto titulada, “Centro de atención geriátrica en el municipio de Floridablanca” llevado a cabo en la Universidad Santo Tomas, Bucaramanga en Colombia. Indica que para proyectos de tal envergadura es necesario tener en cuenta las normativas y directrices establecidas por las entidades, ya que esto garantiza que el espacio construido cuente con áreas accesibles para el usuario, así como espacios para un buen tratamiento, diagnóstico y seguridad adecuada para el adulto mayor. De esta forma y desde mi percepción se es necesario tener un espacio accesible para generar un entorno físico favorable que ayude a mejorar la calidad de vida del adulto mayor con discapacidades.

Respecto a la hipótesis específica y objetivo específico 3, los talleres se relacionan positiva y significativamente con los roles sociales, según la percepción de los adultos mayores ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con un rho de Spearman de 0,713 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p= 0,000$ . Estos hallazgos pueden ser contrastados con investigaciones como la de Marín y de la Parte, 2002, en su texto denominado “Hacia un nuevo enfoque de los talleres ocupacionales en el ámbito rural” donde indica que los talleres son espacios que tienen como finalidad brindar servicios, a través de profesionales especializados, para la mejor calidad de vida del adulto mayor con discapacidades, siendo de esta manera ambientes aptos para generar trabajos que sean valorados socialmente, garantizando un desarrollo personal en el usuario. Siendo este un concepto ampliamente ligado al rol social, ya que según indica Aritzeta y Ayestaran, 2003 en su tomo denominado “aplicabilidad de la teoría

de los roles de equipo” indica que el rol social es aquel contexto donde el sujeto interactúa y se interrelaciona con una estructura grupal e intergrupal, desarrollando la capacidad de aprendizaje de habilidades sociales en cada contexto social. Ahora bien, teniendo como referencia estos dos contextos se puede deducir que los talleres son generadores de un rol social, ya que en ellos el adulto mayor con discapacidades, tendrá la oportunidad de realizar actividades donde este sienta que aún es parte de la sociedad, por lo que ambientes como estos son propicios para generar una mejor calidad de vida en el adulto mayor con discapacidades, así pues en esta misma línea se infiere que los talleres son espacios necesarios para incluir socialmente al adulto mayor, ya que al formar parte de actividades de carácter social, estas personas pueden sentirse a gusto con su entorno habitable y su sociedad. Así pues, teniendo como referencia lo que indica Ticona. U, 2017, en su investigación para la obtención del título de Arquitecto titulada, “Centro residencial gerontológico para el desarrollo sustentable e integral del adulto mayor en el distrito de Ilave – provincia del Collao” indica que para el diseño de una edificación, con carácter enfocada en el adulto mayor, se debe tener en cuenta, los accesos, pisos antideslizantes, las rampas, circulación vertical y como punto principal para la discusión de esta prueba de hipótesis, también propone que se apliquen talleres que mejoren la autoestima todo con el fin de mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Respecto al análisis descriptivo de la primera variable, el 59 % de la población de adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho consideran que el centro geriátrico es de nivel bueno. Lo que quiere decir que, debido a la superpoblación de adultos mayores existentes en el distrito, la urbe se ve en la necesidad y el requerimiento de una edificación con características geriátricas respecto a las personas con discapacidades motrices, que es la población de adultos con discapacidad más afectada hoy en día. De tal manera que Pari, E. (2015) en su tesis para la obtención del título profesional de arquitecto, titulada “Centro geriátrico sostenible para ayudar a tener una adecuada calidad de vida a la población adulta mayor en la ciudad de Tacna” Indica que a pesar de la existencia de los derechos que amparan al adulto mayor en Perú, estos son dejados de lado y no incluidos socialmente, por lo que es necesario enfocarse más

en esta población debido a que va en creciente, es por eso que la creación de un centro geriátrico ayudara a mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Por consiguiente, respecto a los análisis descriptivos de las dimensiones de la primera variable, el 62 % de la población considera que la geriatría es de nivel regular, el 61 % de la población considera que los entornos físico favorables son de nivel regular y el 52 % de la población considera que los talleres son de nivel regular. Por lo que se puede inferir que son tres puntos necesarios para la salud y mejora social del adulto mayor con discapacidades motrices, pero sin embargo aún existe una falta de conocimiento por lo que se desea tratar en el distrito, siendo así que esta falta de conocimiento sea la causante de la falta de un centro especializado en el distrito.

Respecto al análisis descriptivo de la segunda variable, el 52 % de la población de adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho consideran que la inclusión social de los adultos mayores con discapacidades motrices es de nivel Regular, lo que nos da a entender que la población adulta mayor del distrito se encuentra al tanto sobre los temas de inclusión social, pero no en su totalidad. Sin embargo, son buenos índices para la propuesta que se está dando ya que el 43 % de la población de adultos mayores pertenecientes al distrito, considera que la inclusión social tiene un nivel bueno. Siendo así que la propuesta se plantea con ambientes enfocados en la salud, la accesibilidad y espacios que promuevan el desarrollo de roles sociales en el adulto mayor sean necesarios para incluir socialmente a este individuo.

Por consiguiente, respecto a los análisis descriptivos de las dimensiones de la primera variable, el 66% de la población considera que la salud es de nivel regular, el 62 % de la población considera que los entornos físico accesibilidad es de nivel regular y el 63 % de la población considera que los roles sociales de nivel regular. Por lo que se puede inferir que estos tres puntos son fundamentales para llegar a alcanzar la inclusión social, aun que sin embargo hace falta un poco más de conocimiento con respecto a estos tres elementos que pueden ser considerados como integrantes para el alcance de la inclusión social.

## **VI. Conclusiones.**

## 6.1 Conclusiones metodológicas.

- Primero: El centro geriátrico se relaciona positiva y significativamente con la inclusión social, según la percepción de los adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con rho de Spearman de 0,743 representando un nivel moderado alto, con una significancia estadística de  $p= 0,000$ .
- Segundo: La geriatría se relaciona positiva y significativamente con la salud, según la percepción de los adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con rho de Spearman de 0,730 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p= 0,000$ .
- Tercero: Los entornos físico favorables se relaciona positiva y significativamente con la accesibilidad, según la percepción de los adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con rho de Spearman de 0,721 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p= 0,000$ .
- Cuarto: Los talleres se relaciona positiva y significativamente con los roles sociales, según la percepción de los adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018, con rho de Spearman de 0,713 representando un nivel moderado alto, con una significancia de  $p= 0,000$ .

## 6.2 Conclusiones tipológicas.

Primero: A raíz de los resultados arrojados por los procedimientos estadísticos se puede concluir que los equipamientos enfocados en la atención de adultos mayores, son espacios necesarios para incluir socialmente al anciano con discapacidades motrices, ya que a través de estos se puede brindar servicios sociales y de salud que garanticen el correcto bienestar del individuo. Por ende, son dos conceptos altamente ligados, ya que el equipamiento denominado centro geriátrico, siendo un espacio construido para promover la salud y goce de adulto mayor a través de actividades de carácter recreacional, social, físico y psicológico, ya está promoviendo de por sí la inclusión social. Ya que Según Rebecca. T. (2012) Dra. de sociología en la universidad nacional de Australia, en las 5 caras de la inclusión social, indica que la inclusión social se puede medir a través de puntos, tales como: participación económica, educación, salud y acceso a los servicios, independencia personal y autodeterminación, interactuando con la sociedad y cumpliendo con los roles sociales. lo que quiere decir que, al ser mi planteamiento de carácter arquitectónico, el edificio es el que debe de tener características enfocadas en tales puntos, todo con la finalidad de llegar a la inclusión social requerida, para mejorar la calidad de vida del adulto mayor. Siendo desde mi percepción y gracias a los resultados obtenidos que el centro geriátrico genera inclusión social en el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018 por todos los espacios, características y condicionantes que este incluye.

Segundo: A raíz de los resultados arrojados por los procedimientos estadísticos se puede concluir que la geriatría se relaciona significativamente con la salud, ya que es un bien necesario que se debe tomar en cuenta para el bienestar del adulto mayor con discapacidades motrices, pues así se puede decir que la geriatría al ser una rama de la medicina

encargada del bienestar del anciano, está altamente ligada con la salud de este individuo.

Tercero: A raíz de los resultados arrojados por los procedimientos estadísticos se puede concluir que los entornos físico favorables se relaciona significativamente con la accesibilidad, ya que los espacios físico favorables son ambientes netamente diseñados y construidos para el bienestar del adulto mayor con discapacidades por lo que en áreas como estos se es necesario un acceso universal a las actividades que este proporciona para el usuario. Por ende, para que un entorno físico favorables sea tal y como su nombre lo dice, “favorable” para el usuario que lo habitara este debe de ser diseñado con el fin de eliminar las barreras arquitectónicas existente con el fin de generar una calidad de vida al adulto mayor con discapacidades motrices.

Cuarto: A raíz de los resultados arrojados por los procedimientos estadísticos se puede concluir que los talleres se relacionan significativamente con los roles sociales, ya que los talleres son espacios donde se realizan actividades que generarán un conocimiento y un gran sin número de relaciones interpersonales. Así pues, estos espacios harán que el adulto mayor al tener una actividad en la cual entretenerse y de la cual este puede sacar provecho, sentirá que aún es parte de la sociedad y que aún le contribuye a ella, y no solo de una forma perceptiva si no que por consiguiente será un hecho real, ya que la finalidad de los talleres en un centro geriátrico, es para que la persona no pierda la relación que este tiene con su sociedad.

## **VII. Recomendaciones.**

- Primera: Se recomienda que los funcionarios de las entidades tengan más conciencia con respecto a la calidad de vida del adulto mayor con discapacidades motrices, ya que hoy en día existe una gran población de estos individuos, por lo que se puede sugerir la implementación de centros especializados para personas adultos mayores, que sean especialmente diseñadas para sobrellevar las deficiencias que estos padecen, siendo esta una gran oportunidad para la inclusión social del adulto mayor con discapacidades. Así mismo se aconseja a las entidades que intervienen la elaboración de normatividad edificatoria tales como el ministerio de vivienda, el colegio de arquitectos y el colegio de ingenieros, para la aplicación de nuevas normas edificatorias en ámbitos geriátricos y gerontológicos, con la finalidad de generar infraestructuras acordes al bienestar de la persona adulto mayor.
- Segunda: Se recomienda que los centros geriátricos cuenten con áreas especializadas para la mejora física, psicológica y social del adulto mayor, a través de espacios preventivos, terapéuticos y de carácter recreacional con la finalidad de generar en este un bienestar y un desarrollo de nuevas habilidades sociales. Así mismo se aconseja tomar como factor importante el entorno exterior, así como la ubicación, orientación y forma del edificio, así pues, en este sentido se debe considerar que espacios como estos se encuentren en zonas poco aglomeradas, con vías de acceso para todo tipo de vehículos y áreas habilitadas urbanísticamente.
- Tercero: Se recomienda que los ambientes relacionados con el centro geriátrico cuenten con entornos físico favorables para el correcto desarrollo de las actividades del adulto mayor con discapacidades motrices, teniendo espacios de estimulación sensorial, abarcando las características perceptivas, cognitivas y de interacción de usuario para el cual será destinado, así mismo áreas verdes para mejorar la

condición física y la agudeza mental de usuario, así como espacios de orientación espacial, por otro lado, se aconseja que estos espacios al ser entornos favorables para el adulto mayor deben contar con amplias características de accesibilidad, criterios de deambulaci3n, aprehensi3n y localizaci3n todo con la finalidad de brindarle al sujeto espacios accesible y confortables.

Cuarta: Se recomienda la aplicaci3n de talleres en centros geri3tricos con la finalidad de generar espacios donde el adulto mayor con discapacidades sienta que es un valor 3til para la sociedad, as3 mismo se aconseja que estas estos talleres est3n centrados en espacios para la participaci3n ocupacional del individuo, por consiguiente, espacios para el mejor desarrollo familiar y sobre todo ambientes que generen un mejor desarrollo motor en el adulto mayor con discapacidades motrices. As3 pues, tambi3n recomienda la implementaci3n de espacios de encuentro que sirvan para el desarrollo de habilidades sociales y ambientes de manualidades y artesan3as con la finalidad de generar recursos econ3micos y un desarrollo f3sico para el adulto mayor con discapacidades motrices.

Quinto: Se recomienda a futuros estudiantes de arquitectura indagar m3s acerca de temas que abarquen las discapacidades sensoriales y de la comunicaci3n con respecto a los adultos mayores ya que seg3n el instituto nacional de estad3stica despu3s de las discapacidades motrices los problemas que m3s tiene el adulto mayor son este tipo de discapacidades. Generando as3 un centro geri3trico para personas adultas mayores con discapacidades sensoriales y de la comunicaci3n, llevando de la mano las consideraciones que se presentan en esta tesis que a pesar de no estar centrado en el 3rea sensorial del adulto se decidi3 plantear en el proyecto debido a que

es fundamental para la vida digna del adulto mayor con discapacidades motrices.

Sexto: Se recomienda a futuros estudiantes de arquitectura tomar en consideración las características del entorno, la accesibilidad a la edificación tanto exterior como interior, las texturas y el color en el edificio, las características ambientales que debe tener el edificio para cierto usuario y sobre todo se debe conocer a la persona que se va a investigar, principio fundamental que todo estudiante de arquitectura debe saber para la realización de un proyecto.

## **IX. Factores vínculo entre investigación y propuesta solución – Análisis urbano**

## 9.1 Historia del distrito

El valle de Lurigancho tenía una zona cubierta de vida, tanto en aspectos como flora y fauna siendo así que en aquel entonces era posible encontrarse con zorros, venados, pumas, lechuzas, vizcachas, gavilanes y reptiles de todo tipo. Puntos que por ende determinaron la motivación de la presencia humana.

Así pues, gracias a los grandes hallazgos arqueológicos como herramientas líticas y puntas, se puede hacer una aproximación de los primeros asentamientos que estuvieron en el distrito los cuales provienen de los años 6000 y 8000 años a.C. asentamientos que fueron formados por cazadores, recolectores y nómadas.

Aquellos grupos de humanos se dedicaban a la caza y tenían como característica tomar los recursos tal y como estaban en su habitat natural. Por otro lado, estos practicaban el nomadismo el cual era el modo de vida natural de estos seres humanos. Puesto que estos hombres no tenían áreas donde refugiarse de manera fija debido al constante cambio.

con el pasar de tiempo esta zona se comenzó a poblar gracias a la existencia de puquiales que proveían gran cantidad de agua para aquellos seres humanos que decidían aventurarse a explorar y habitar la zona, siendo así que uno de los primeros zonas en ser habitada en aquella época fue Pedreros, un área que estaba ubicada a la altura del canto del río Rímac, entre lo que se conoce como Huachipa y el actual Campoy, puesto a que eran uno de los primeros asentamiento la gente que estaba en aquel grupo era reducida y se agrupaba por pequeños campamentos.

Puesto así que hoy en la actualidad existen pequeñas construcciones sobre la ladera del actual cerro Balcón, áreas de terrazas y terrenos que están nivelados que datan de los años 6000 y 5000 a.C. estas están ubicada en su actualidad en Mangamarca lo que antes era pedreros, puesto así que estas áreas pertenecían a las primeras personas que habitaron el distrito, seres humanos que sobrevivían gracias a las riquezas que existían en la zona, estos pequeños asentamientos tenían estaba ubicados en los cerros, así mismo estos eran de características semienterradas. Siendo así que las excavaciones echas en lugares similares cuentan con viviendas de 3 o 4 metros cuadrados, construidos a partir de materiales

tales como piedras que eran asentadas sobre barro, yuyos marinos chancados o algas.

A partir de los años 40 se realizaron levantamientos de zonas de la quebrada realizadas a partir de fotografías. Siendo así que podía apreciarse diversos elementos arquitectónicos, que luego fueron determinados a través de un estudio ínsita para saber el año de en el que fueron realizados, puesto así que estos fueron ubicados en un periodo formativo.

durante el 3,000 a.C. los cambios que sucedieron en dicha área fueron muchos ya que, por el dominio del territorio, experiencias que se acumularon y debido a que el terreno se presentaba para generar un núcleo urbano. La población fue aumentada con gran significancia, llegando a construir pirámides con plataformas y plazas radiales como la que está ubicada en la ubicación 15 de enero, características que son asemejadas con aquellas edificaciones de carácter ceremonial de Aldas en Casma y Caral en Supe.

Por otro lado, durante los años 1800 a.C. los avances tecnológicos llegan a grandes avances debido a la construcción del canal de Lurigancho, aquel que tomaba las agua del rio huaycoloro, además de la aparición de formas echas de cerámica en el distrito, por lo que aparece en esta época una nueva forma arquitectónica denominada como templo en U, puesto así que la influencia de la cultura Chavín se hizo sentir en el distrito con la aparición del adoratorio del cerro Lurigancho, además del Gramal de caja de arena y el altillo.

Por otro lado, en el renacer de la cultura Lima, surgió un nuevo señorío denominado Ychma un grupo que se situaba en las zonas del Lurín y el valle Rímac, el cual tenía como capital Pachacamac, siendo así que en estos tiempos inicia el periodo denominado intermedio tardío 900 d.C. al 1470 d.C. así pues este grupo denominado Ychma estaba integrado con varios curacazgos como los de Malanga (Maranga), Sulco (Surco), Amancae (Rimac), Lima (Cercado de Lima), Lati (ate), Lurigancho( San Juan de Lurigancho), etc. Así pues, los Ruricancho o Luriganchos, eran parte del grupo denominado señorío de Ychma, además de estos puntos esta agrupación ocupo varios pueblos o asentamientos tales como, Mangamarca, Canto Chico y Campoy. Siendo así que por los años 1200 d.C. la agrupación denominada

el señorío de lo Ychmas y sus vecinos también conocidos como los Colleq que eran los señoríos que abarcaban la parte baja del valle del chillón. Así mismo en el año 1470 d.C. teniendo como presencia a Incas tales como el Inca Túpac Yupanqui, se da inicio a la conquista del inca, siendo así que al iniciarse estas conquistas quedan como huyas los caminos del inca, además de los asentamientos llamados canto chico, el Sauce y la Ramas.

Por otro lado, este proceso de desarrollo es interrumpido por la llegada de los españoles, siendo así que luego de ser fundada la capital del Perú (Lima) en el año 1535, dicho distrito es ocupado por españoles. Siendo así uno de los primeros conquistadores el señor don Hernán Sánchez.

Siendo así que en los años 1575 fue creada los pueblos los indios del Lurigancho, puesto así que estos españoles les entregan a estos pobladores un objeto sólido, como protector denominado San Juan Bautista, siendo así que de este nombre surgió el actual seudónimo llamado San Juan de Lurigancho.

Por consiguiente, para los años 1780 se registró la existencia casi un promedio de 23 de los actuales nombres de las urbanizaciones del distrito de San Juan de Lurigancho, siendo así que tales apelativos pertenecen a distintos nombres de las haciendas tales como: Basilia, Otero, Flores, Campoy Mangamarca Azcarrunz y Zarate.

Siendo así que a partir de la época republicana la vida que se desarrollaba en el valle del Lurigancho se empezó a desarrollar en base a los cambios sociales y políticos que estaban ocurriendo en aquel momento. Siendo así que en 21 de enero de 1825 el gran Bolívar creo como distrito a Lurigancho. Puesto así que para las mismas épocas de creación que dispuso Bolívar, el 21 de enero de 1857, el congreso rectifica la invención de dicho distrito, siendo así que la capital de dicho distrito era la misma denomina Lurigancho, la cual en su gran mayoría se dedicaba a actividades agrarias, siendo a aproximadamente un promedio de 1,248 habitantes según un censo que se realizó en los años 1876.

Por otro lado, aproximadamente el 3 de octubre de 1894 se creó la ciudad denominada Chosica, siendo así que para el año 1896 la ley del 9 de noviembre convierte a dicha ciudad en sede administrativa, puesto así que esto se convirtió en

un gran problema para los habitantes de la capital ya que tenían que trasladarse grandes distancias para la realización de trámites documentarios.

Puesto así que para los años de 1950 surge la iniciativa de retomar los límites y crear un nuevo distrito con ayuda de personas hacendados y vecinos del distrito de San Juan de Lurigancho. Siendo así que, en épocas del primer gobierno del Arquitecto Fernando Belaunde Terry, en los años 1967 del 13 de enero, según la ley número 16382 surge la creación del distrito de San Juan de Lurigancho. Siendo así su primer alcalde el señor Luis Cáceres Alvarado, quien fue dictaminado como tal por el general Juan Velazco Alvarado. Siendo así la cusa de estos desenlaces la reforma agraria que fue aquella que ocasiono que muchas de las propiedades fueran vendidas para la creación de cooperativas de vivienda y urbanizaciones, puesto así que para los años 80 debido a las zonas que se prestaban para la realización de núcleos urbanos y amplios terrenos a disposición empiezan a construirse una gran cantidad de pueblos jóvenes y asentamientos humanos.

*Figura 41: Fotografía del inicio legal de la creación del distrito de San Juan de Lurigancho.*



Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Siendo así que para los años 80 los habitantes pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho se encontraban conformados por inmigrantes pertenecientes a diferentes departamentos tales como Huánuco, Arequipa, Junín Huancavelica, Lambayeque y Ayacucho, departamentos que en su gran mayoría buscaban un nuevo prospecto de vida.

## 9.2 Datos geográficos

### Ubicación.

El Distrito a de San Juan de Lurigancho se encuentra posicionado al noreste de la provincia de Lima, así mismo esta área se desarrolla desde canto de derecho del río Rímac llegando hasta el lado elevado del cerro Colorado norte, situado por el este por divisoria del cerro Mirador, Pirámide, Cantería y ladrón, por consiguiente, por el lado oeste la divisoria está definida por los cerros Negro, Balcón y Babilonia. (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 24). Por otro lado, como punto referencial el área más baja está ubicada al techo del lado Rímac (sector Piedra Lisa), con una superficie de 179.90 m.s.n.m., mientras que el área más alta se encuentra es ubicada en el cerro Colorado norte con una superficie de 2,240.00 m.s.n.m. Así mismo dicho distrito tiene como referentes extremos las siguientes coordenadas. ( (Candela, Guzman , & Ruiz, 2018)

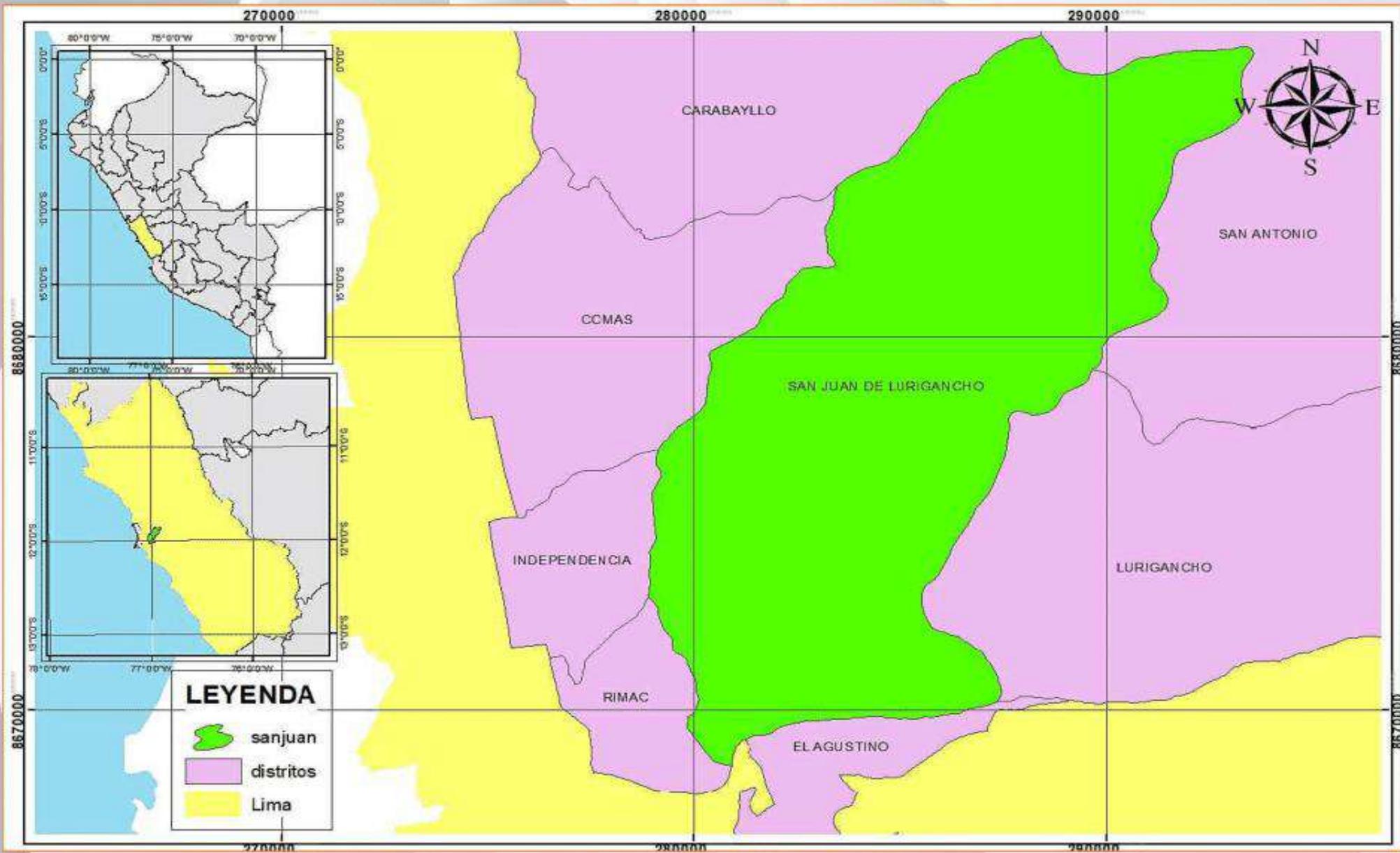
*Tabla 22: Coordenadas de puntos extremos del distrito de San Juan de Lurigancho*

<b>Orientación</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>	<b>Sur</b>	<b>Oeste</b>
<b>Latitud sur</b>	11°51'27"	12°59'12"	12°02'02"	11°51'45"
<b>Longitud Oeste</b>	76°56'27"	77°01'48"	77°00'38"	76°53'35"

Fuente: Elaboración propia.

### Limites

- Norte: Distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí),
- Este: Distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí) y Distrito de Lurigancho – Chosica
- Sur: Distrito del Agustino y Lima.
- Oeste: Distrito del Rímac, Distrito de independencia, distrito de comas y distrito de Carabayllo.



## **Área y fisiografía**

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con una superficie equivalente a 13,125.00 km<sup>2</sup>, esta abarca alrededor del 4.91 % de área total de la provincia de Lima, además del 0.38 % del área del departamento de Lima. Así mismo dicho distrito está asentado sobre una llanura aluvial que es reconocida como la quebrada de Canto Grande, siendo así que dicha quebrada en la parte superior se encuentra dividida por otras dos quebradas conocidas como Media Luna y Carnero.

Por otro lado, el distrito de San Juan de Lurigancho también ha pasado por el proceso de crecimiento vertiginoso con respecto a la ocupación de su suelo, al igual que otros distritos del departamento de Lima, siendo este un problema que ocasiono la escasez de infraestructura urbana y servicios, ya que el uso de suelo a crecido de una forma tan amplia llegando a ocupar un nivel superior en las tasas de crecimiento poblacional.

Así mismo el relieve del área de la cuenca cuenta con suelos accidentados con aproximadamente el 60 % de dicha superficie, lo que ha permitido un amplio crecimiento de los núcleos urbanos en una forma vertical también conocida como crecimiento longitudinal, desde las riveras ubicadas en el río hasta los niveles superiores de aproximadamente 350 m.s.n.m. (Candela, Guzman , & Ruiz, 2018)

## **Superficie**

El distrito de San Juan de Lurigancho abarca un total de superficie equivalente a 131.25 Km<sup>2</sup> con un total de 4.91% constituyente del distrito de la provincia de Lima, además del 0.38 % del departamento de Lima. (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 24).

## **Altitud.**

La altitud que existe en el distrito de San Juan de Lurigancho está entre los 2240 m.s.n.m., por las cumbres pertenecientes al cerro de Colorado norte y por otro lado a 179.90 m.s.n.m. alcanzada por la rivera del río Rímac. (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 25).

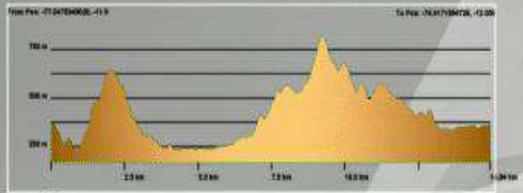
## **Topografía.**

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con un relieve de características uniformes, por lo que permitió la formación de núcleos urbanos, por ende, se convirtió en el distrito más poblado del Perú.

Siendo así que la quebrada de canto grande está ubicada en el canto derecho del valle bajo del río Rímac a pocos km de Lima, así mismo este se asienta en toda la llanura aluvial, mientras que por otro lado esta se divide en zonas conocidas como Media Luna y Canto grande. Así mismo en estas dos zonas mencionadas se encuentra asentada una comunidad campesina muy grande denominada Jicamarca.

- Parte Baja. La zona más baja está ubicada en el canto del valle de Lurigancho con el río Rímac, teniendo una superficie de 190 m.s.n.m. Siendo así un área extensa y plana formada por sedimentos arcillosos que hace 30 años permitían una productividad agrícola. Siendo así que este crecimiento empezó hace 50 años con la urbanización Zarate.
- Parte alta. La zona más alta está constituida por el cerro colorado con 2200 m.s.n.m. estando ubicado en el vértice de la quebrada Media Luna. Por otro lado, la zona alta de las pampas de canto grande tiene una superficie con desniveles debido a los fenómenos aluviales, siendo así que sus suelos cuentan con una textura variable, por lo que en la actualidad es desértico y seco. Por otro lado, la quebrada de canto grande cuenta con dos regiones ecológicas: chala o costa (desde los 190 a 500 m.) y Yunga (desde los 500 a 2200).
- Las Lomas. Es la cadena de montañosa que rodea la quebrada, que gracias a la humedad existente durante las épocas frías permite que la existencia de ecosistemas, que se caracterizan por un amplio manto verdoso compuesta por especies arbóreas, xerofíticas y herbácea.

### CORTE TRANSVERSAL



C

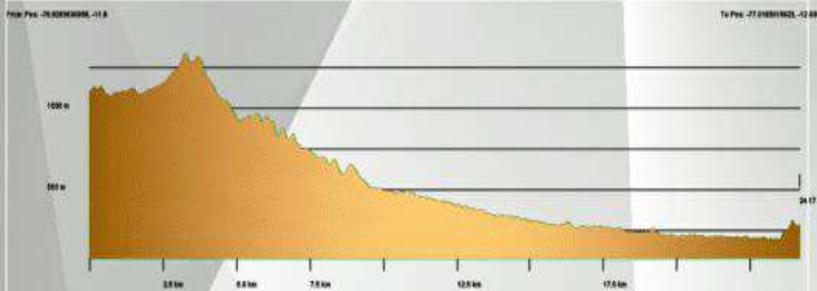
D



A

B

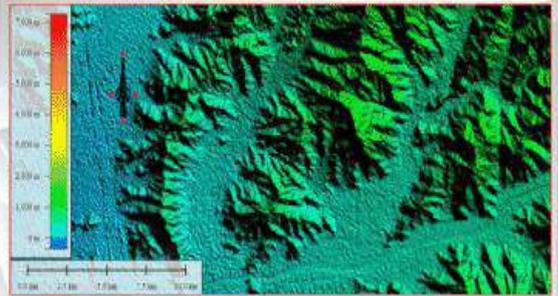
### CORTE LONGITUDINAL



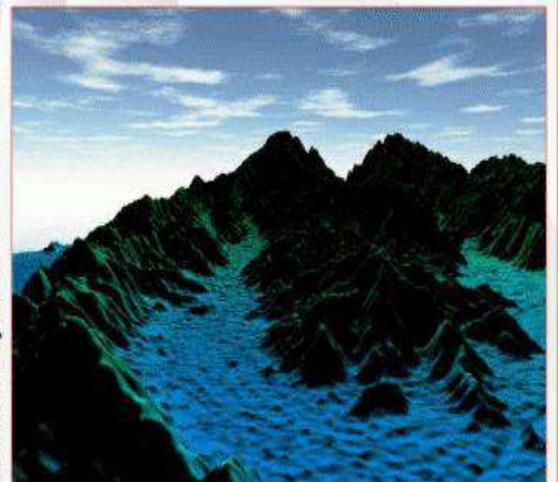
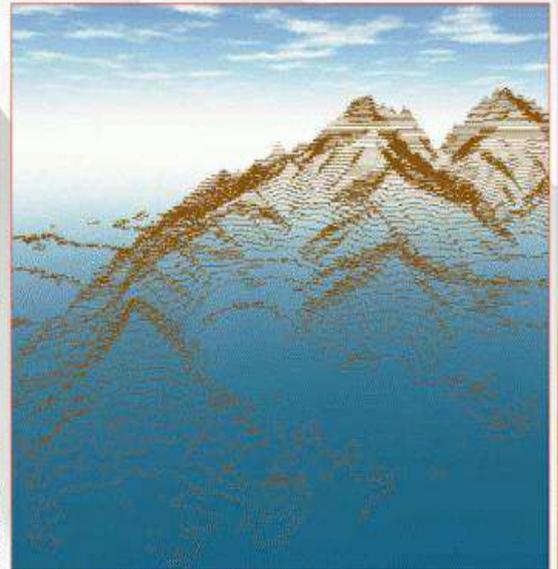
F

E

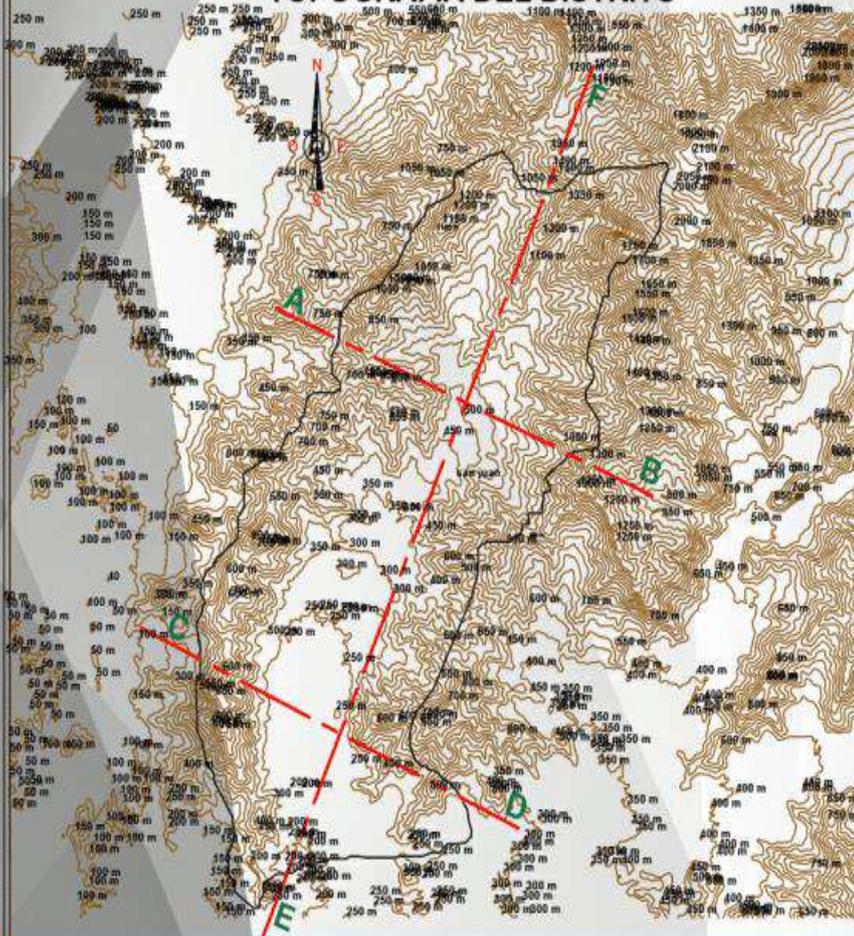
### ALTURA TOPOGRAFICA POR CALOR



### LEVANTAMIENTO EN 3D



### TOPOGRAFIA DEL DISTRITO



## **Características de los suelos**

La zona alta del distrito se caracteriza por la presencia de un material gravoso, combinada con arena que tiene un origen coluvial a una profundidad menor de 2.00 m, también pudiendo encontrarse en áreas puntuales de profundidades mayores. Como consiguiente las zonas del lado norte se encuentran cerros de taludes con fuertes pendientes. (Candela, Guzman , & Ruiz, 2018)

La zona central del distrito está caracterizada por la presencia de materiales granulares finos superficiales y alternancias de suelos de características no cohesivas y cohesivas. Con un espesor aproximado de 10 m de espesor. Este esta predominado en la zona central y como consiguiente estas zonas cuentan con taludes de pendientes moderadas. (Candela, Guzman , & Ruiz, 2018)

La zona baja del distrito está caracterizada por la presencia de materiales gravoso compuesto con arena aluvial, que vienen del lado de deyección del Rio Rímac, además de los depósitos de los huaycos que están situados en la quebrada, con unas profundidades menores a los 2.00 m (Candela, Guzman , & Ruiz, 2018)

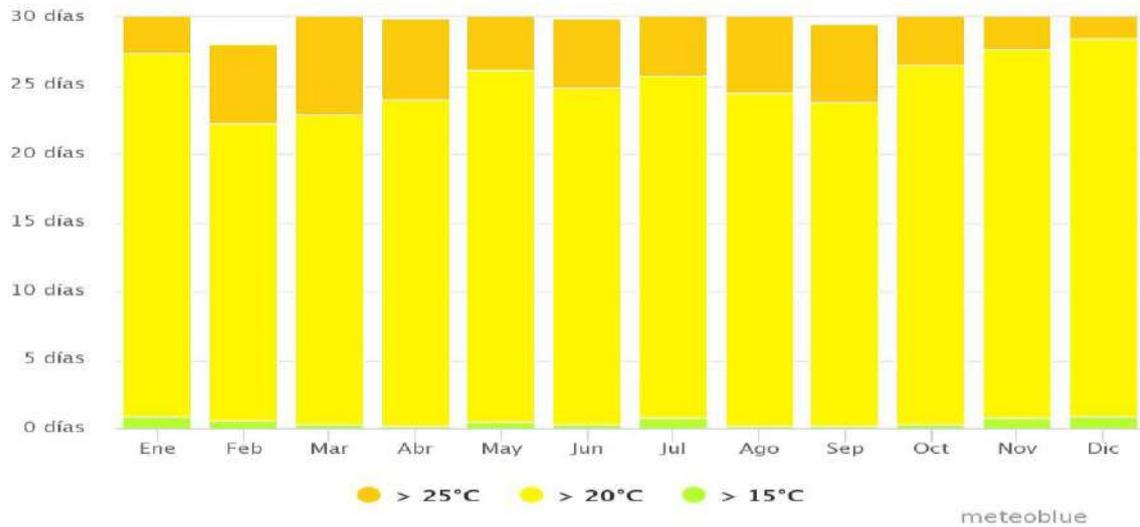
## **Clima.**

El distrito de San Juan de Lurigancho, se encuentra clasificado en un área terrestre con zonas desérticas desecadas subtropicales, según la Holdridge. Con una zona de biotemperatura media anual máxima equivalente a los 22. 2º C, por otro lado, la media mínima equivale a los 17. 9º C. Así mismo la precipitación que se da por año es equivalente en 44mm y por otro lado el mínimo es de 22 mm.

Así mismo, dicho distrito presenta un clima de carácter desértico mínimo que oscila entre los 17º C a 19º C. Siendo así de características húmedas por la parte baja (Zarate), por otro lado, debido a la contaminación ambiental existente las temperaturas han llegado a oscilar a los 25º C, (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 25).como por ejemplo en el grafico que se muestra a continuación se observan las temperaturas máximas y mínimas por días del distrito

de San Juan de Lurigancho, muestra los días del mes y la temperatura que va subiendo, según el color indicado en la leyenda. (Meteoblue - Clima, s.f.)

Figura 42: Diagrama de temperaturas del distrito de San Juan de Lurigancho

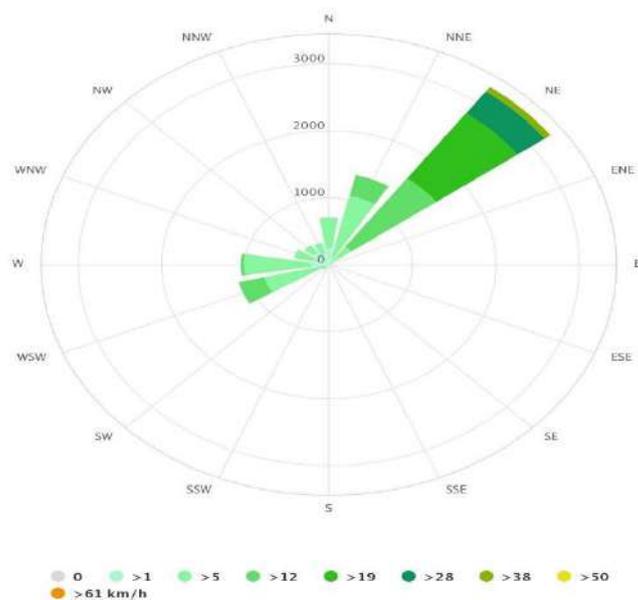


Fuente: Elaboración Propia

### Rosa de los vientos

Se puede apreciar que las rosas de los vientos en el distrito de San Juan de Lurigancho soplan en su gran mayoría desde el suroeste hacia el noreste, tal y como indica el grafico. (Meteoblue - Clima, s.f.)

Figura 43: Diagrama de Rosa de vientos del distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: Elaboración Propia

### **9.3 Análisis territorio / Urbano.**

#### **9.2.1 Ámbito, Escala y Dimensión de aplicación.**

##### **Ámbito**

El ámbito del proyecto a realizar es de carácter distrital ya que se encontrará ubicado en uno de los 43 distritos existentes en la provincia de Lima el que más cantidad poblacional tiene, denominado San Juan de Lurigancho con alrededor de 1 millón 162 mil habitantes, además de que este proyecto está referido a toda la población adulta mayor que existe en el distrito de San Juan de Lurigancho con un total de 83934 habitantes (INEI, 2015) siendo así que este proyecto pretende ayudar a todas las personas adultas mayores que están propensas a padecer de discapacidades motrices además de brindar la ayuda aquellas que ya viven con esta discapacidad, siendo así que el proyecto que se pretende realizar será una base para generar la inclusión social en estas personas adultas mayores que son segregadas hoy en día.

Así mismo el proyecto que se pretende realizar tiene una escala de carácter distrital con una dimensión enfocada en el área de salud, situándose en un área especializada, por lo que se pretende realizar un proyecto que corresponde al área de ayuda clínica del adulto mayor con discapacidades motrices, siendo así que el proyecto que se realizará será un centro geriátrico especializado. Información que ha sido recopilada del Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011). Donde indica que los centros de atención geriátrica están considerados en la categoría II- E (hospital de atención especializada y clínica de atención especializada) y III – E (hospital de atención especializada y clínica de atención especializada). Siendo así que el presente proyecto que se está realizando tiene con finalidad ayudar a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho que son alrededor de 83934 habitantes según el (INEI, 2015) enfocándose en la especialidad de discapacidades motrices, ya que es una de las discapacidades que más ataca al adulto mayor en Perú, por lo que se ha visto necesario ubicar el equipamiento a realizar en la categoría II – E hospital de atención especializada. Siendo así que según Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011). Indica que se ubica en el segundo nivel de

atención siendo un tipo de hospital especializado – I, que abarca una población de 100, 000, con un radio de influencia de 90 minutos, un área construida de 5,600 y un terreno como mínimo de 8,000 metros cuadrados, siendo expresados en los cuadros que se muestran a continuación.

Figura 44: Establecimientos del sector salud según la categoría.

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	DENOMINACIÓN	CATEGORÍA	
SIN INTERNAMIENTO	Consultorio de profesionales de la salud (No médico)	I - 1	
	Puesto de Salud o Posta de Salud (Con profesional de la salud no médico)		
	Consultorio Médico	I - 2	
	Puesto de Salud o Posta de Salud (Con médico)		
	Consultorio Odontológico		
	Centro Odontológico	I - 3	
	Centro de Salud		
	Centro Médico		
	Centro Médico Especializado		
	Policlínico		
	CON INTERNAMIENTO	Centro de Salud con camas de internamiento	I - 4
		Centro Médico con camas de internamiento	
Hospital de atención general		II - 1	
Clínica de atención general			
Hospital de atención general		II - 2	
Clínica de atención general			
Hospital de atención especializada		II - E	
Clínica de atención especializada			
Hospital de atención general		III - 1	
Clínica de atención general			
Hospital de atención especializada		III - E	
Clínica de atención especializada			
Instituto de Salud Especializado		III - 2	

(\*) Los Centros de Atención Geriátrica se consideran en las categorías II - E o III - E de acuerdo a su complejidad.

Fuente: Ministerio de vivienda construcción y saneamiento. (2011). Sistema nacional de Estándares de Urbanismos - Propuesta preliminar. Lima: MVCS.

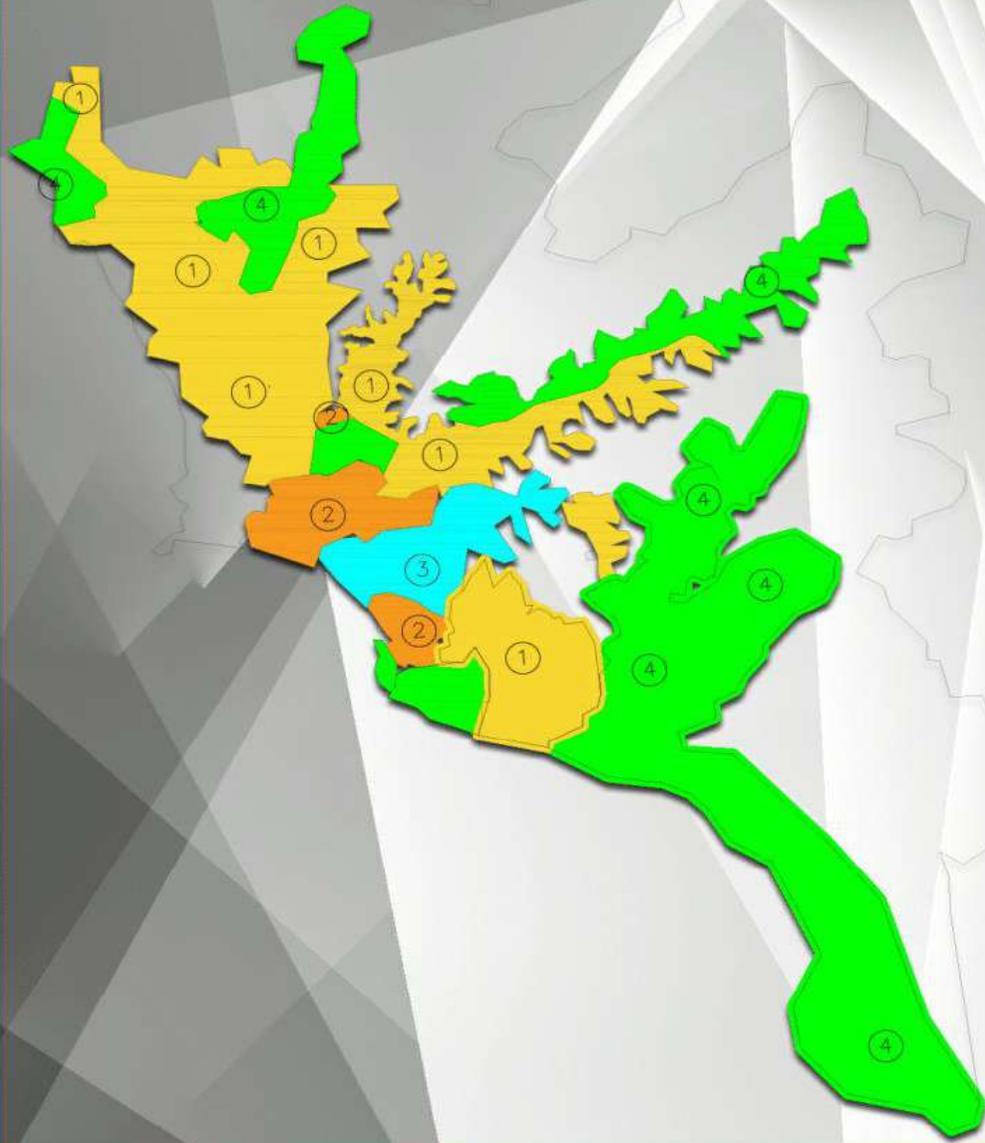
Figura 45: Normativa Peruana : equipamiento de salud - institución: ministerio de salud.

1. Primer Nivel De Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno Mínimo	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Puesto de Salud	2,000-3,000	Menos de 1,500	10 min	30 min	92.17	164.70	350m2	800m2
Puesto de Salud con Médico	2,000-3,000	1,500 a 3,000	10 min	30 min-2horas				
Centro de Salud sin Internamiento	10,000 - 60,000	10,000 - 30,000	20 min	2 horas	529.00	589.00	1,200m2	2,000m2
Centro de Salud con Internamiento					727.00	787.00	1,500m2	
2. Segundo Nivel De Atención								
Tipo	Población		Radio Influencia		Área		Terreno m2	
Hospital I	50,000		60 min		2,800		4,000	
Hospital II	100,000		60 min		4,200		6,000	
Hospital Especializado I	100,000		90 min		5,600		8,000	
3. Tercer Nivel De Atención								
Hospital III	250,000		120 min		10,500		15,000	
Hospital Especializado II	500,000		Regional		16,000		20,000	
Instituto Especializado	500,000		Regional		16,000		20,000	

Fuente: Ministerio de vivienda construcción y saneamiento. (2011). Sistema nacional de Estándares de Urbanismos - Propuesta preliminar. Lima: MVCS.

## 9.2.2 Estructura urbana

Según la ordenanza N 108, que aprueba el reajuste integral de la zonificación de los usos del suelo del distrito de San Juan de Lurigancho, un plan normativo que indica que dicho distrito forma parte del área de tratamiento normativo I de Lima metropolitana, el cual está en el marco de densificación regulada y mayor compatibilidad con otras actividades, así pues dicha área de tratamiento normativo además de contar con el distrito a analizar, abarca otros distritos tales como San Martín de Porres, Comas, Independencia, Cercado de Lima, Los olivos, Carabayllo, Villa el Salvador, Puente piedra, San Juan de Miraflores, Santa Anita, Ate, El Agustino, Rímac y Villa María del Triunfo.

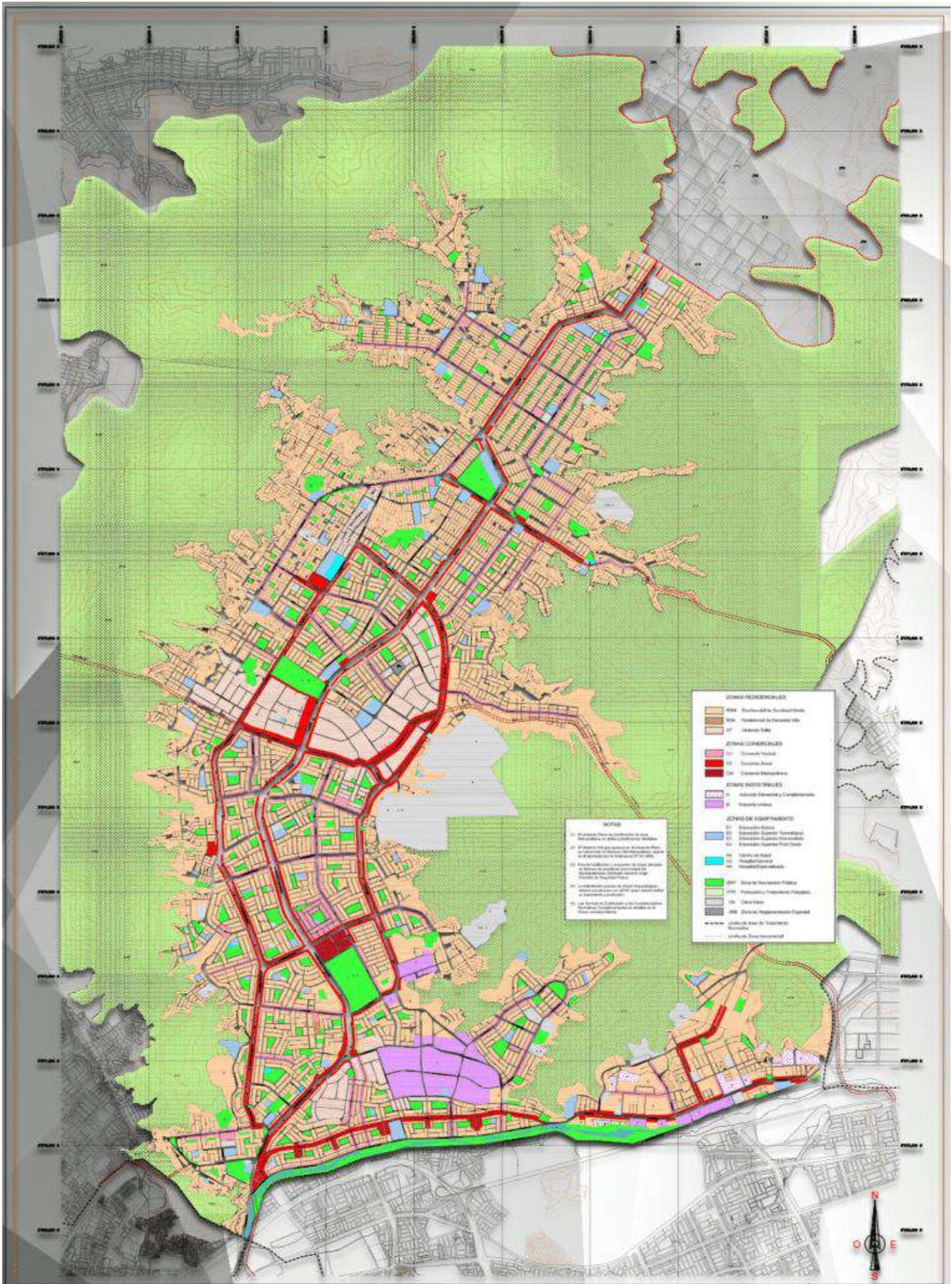


## AREA 1

Densificación regulada  
Mayor compatibilidad con  
otras actividades

Distritos: Carabayllo, Puente Piedra, Comas, Los Olivos, Independencia, San Martín de Porres, Rímac (P), Cercado de Lima (P), El Agustino, San Juan de Lurigancho, Ate (P), Santa Anita, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa El Salvador.





**NOTAS**

1. Este Plan de Zonificación es un instrumento de política urbanística.
2. El Plan de Zonificación es aplicable en el territorio urbano de San Juan de Lurigancho, Provincia de Lima, Departamento de Lima.
3. Para cualquier consulta o información de este Plan de Zonificación, dirigirse al Comité de Zonificación Urbanística.
4. La Ley N° 27120, Ley de Zonificación Urbanística, establece que el Plan de Zonificación Urbanística es un instrumento de política urbanística que define el uso y destino de las zonas urbanas.
5. La Norma de Zonificación Urbanística es un instrumento de política urbanística que define el uso y destino de las zonas urbanas.

ZONAS RESIDENCIALES	
UR	Residencial de Urbanización
URU	Residencial de Urbanización Urbana
URC	Urbanización Rural
ZONAS COMERCIALES	
UC	Comercio Menor
UCM	Comercio Mayor
UCR	Comercio Residencial
ZONAS INDUSTRIALES	
UI	Industria Elementar y Complementaria
UII	Industria Pesada
ZONAS DE EQUIPAMIENTO	
UE	Educación Básica
UEM	Educación Superior Tecnológica
UEU	Educación Superior Universitaria
UEP	Educación Superior Profesional
UEC	Centro de Salud
UEI	Industria y Comercio
UEO	Industria y Comercio
UEP	Zona de Recreación Pública
UEF	Parques y Recreación Pública
UEC	Club Casa
UEO	Zona de Implementación Especial

Límite de Área de "Zonificación Urbanística"  
 Límite de Desplazamiento

Siendo así que se ha visto necesario hacer un análisis de los 4 sectores existentes en el distrito de San Juan de Lurigancho, según el uso de suelo existente en el distrito.

SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4
<b>22011204.77 m<sup>2</sup></b>	<b>11505624.57m<sup>2</sup></b>	<b>56458272.37m<sup>2</sup></b>	<b>24671912.00m<sup>2</sup></b>
<b>22.01km<sup>2</sup></b>	<b>11.51km<sup>2</sup></b>	<b>56.46km<sup>2</sup></b>	<b>24.67km<sup>2</sup></b>
<b>COMUNA 1</b>	<b>COMUNA 4</b>	<b>COMUNA 10</b>	<b>COMUNA 9</b>
4998413.09m <sup>2</sup>	3422611.23m <sup>2</sup>	4300782.29m <sup>2</sup>	6451598.88m <sup>2</sup>
4.998km <sup>2</sup>	3.423km <sup>2</sup>	4.301km <sup>2</sup>	6.452km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 2</b>	<b>COMUNA 6</b>	<b>COMUNA 12</b>	<b>COMUNA 11</b>
6379669.20 m <sup>2</sup>	3288021.27m <sup>2</sup>	6640321.07m <sup>2</sup>	5467424.69m <sup>2</sup>
6.380km <sup>2</sup>	3.288km <sup>2</sup>	6.640km <sup>2</sup>	5.467km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 3</b>	<b>COMUNA 7</b>	<b>COMUNA 14</b>	<b>COMUNA 13</b>
2918027.70m <sup>2</sup>	4794992.03m <sup>2</sup>	3818760.9m <sup>2</sup>	8526687.04m <sup>2</sup>
2.918km <sup>2</sup>	4.795km <sup>2</sup>	3.819km <sup>2</sup>	8.527km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 5</b>		<b>COMUNA 15</b>	<b>COMUNA 16</b>
5863495.32m <sup>2</sup>		3962935.15m <sup>2</sup>	4225973.15m <sup>2</sup>
5.863km <sup>2</sup>		3.963km <sup>2</sup>	4.226km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 8</b>		<b>COMUNA 17</b>	
3135.85m <sup>2</sup>		4545289.55m <sup>2</sup>	
0.003136km <sup>2</sup>		4.545km <sup>2</sup>	
		<b>COMUNA 18</b>	
		33185359.87m <sup>2</sup>	
		33.19km <sup>2</sup>	



DISTRITO COMAS

DISTRITO SAN ANTONIO

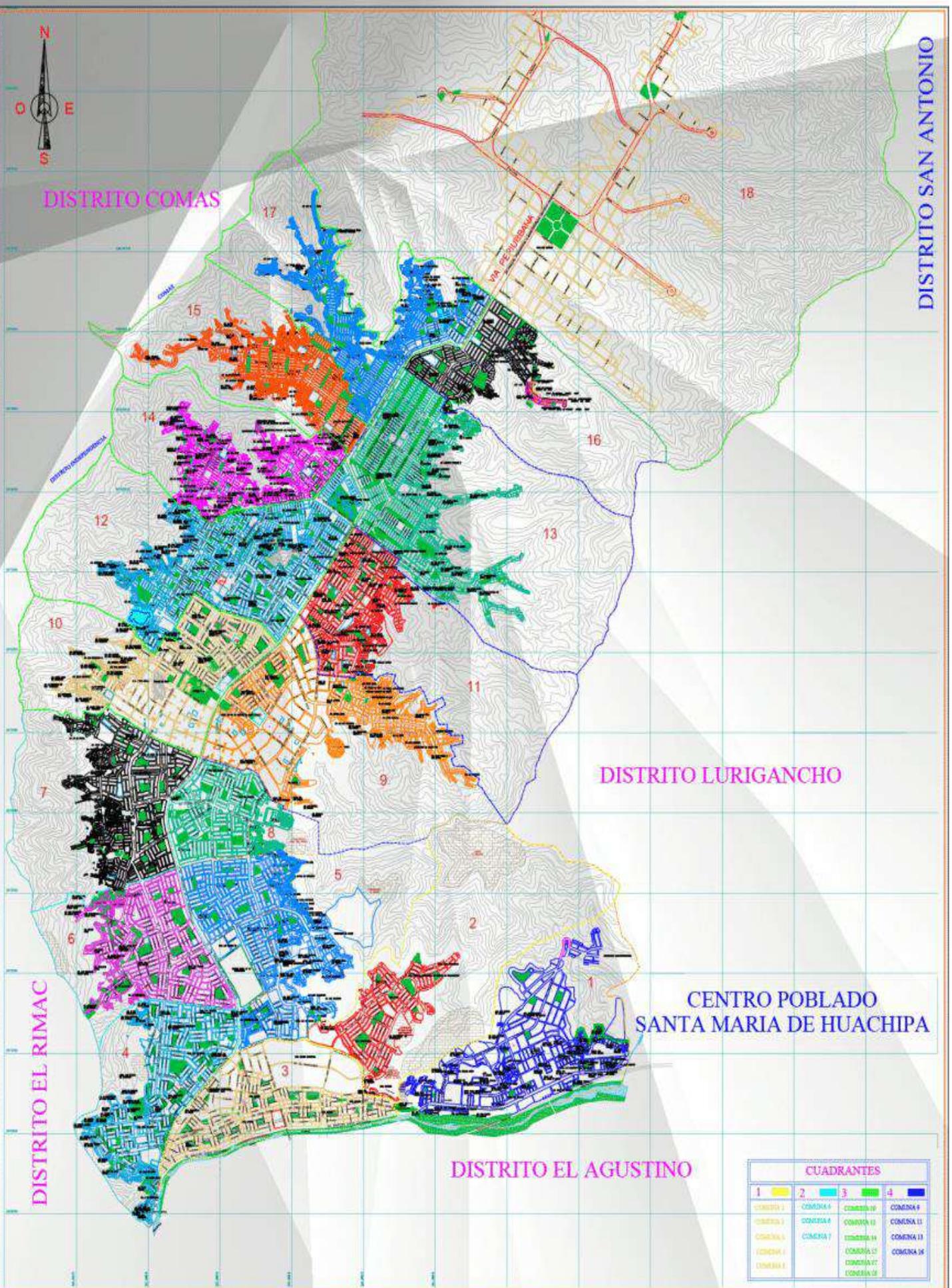
DISTRITO LURIGANCHO

CENTRO POBLADO  
SANTA MARIA DE HUACHIPA

DISTRITO EL RIMAC

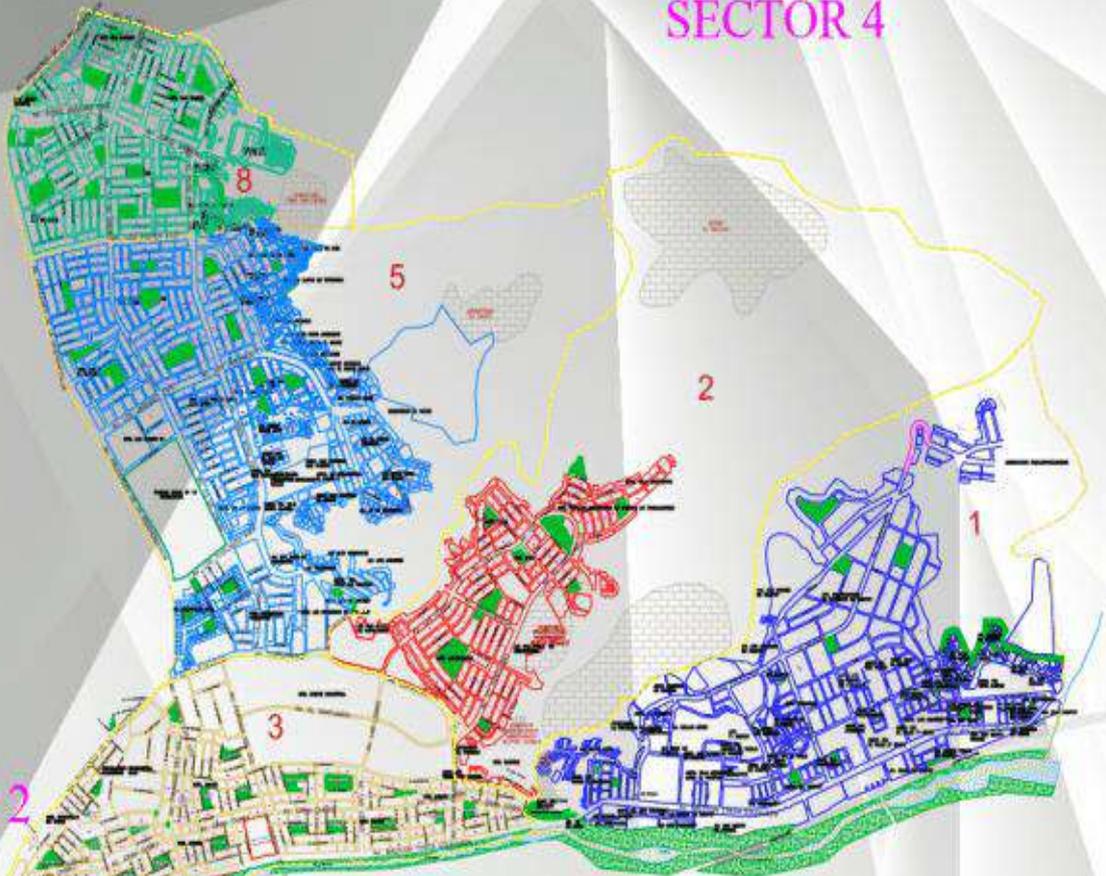
DISTRITO EL AGUSTINO

CUADRANTES			
1	2	3	4
COMUNA 1	COMUNA 4	COMUNA 9	COMUNA 6
COMUNA 2	COMUNA 5	COMUNA 10	COMUNA 11
COMUNA 3	COMUNA 7	COMUNA 14	COMUNA 12
COMUNA 8	COMUNA 15	COMUNA 17	COMUNA 16
COMUNA 13	COMUNA 18	COMUNA 19	COMUNA 18



# ANALISIS DE USOS - SECTOR 1

## SECTOR 4



## SECTOR 2

## DISTRITO EL AGUSTINO

### SECTOR 1

22011204.77 m<sup>2</sup>

22.01km<sup>2</sup>

#### COMUNA 1

4998413.09m<sup>2</sup>

4.998km<sup>2</sup>

#### COMUNA 2

6379669.20 m<sup>2</sup>

6.380km<sup>2</sup>

#### COMUNA 3

2918027.70m<sup>2</sup>

2.918km<sup>2</sup>

#### COMUNA 5

5863495.32m<sup>2</sup>

5.863km<sup>2</sup>

#### COMUNA 8

3126.85m<sup>2</sup>

0.003136km<sup>2</sup>

### SECTOR 1

#### Comuna 1:

Usos de suelo (RDM, L2, L1, CZ, CV, OU, ZRP, E1, E2.)

Avenidas (Av. Campoy, Av Los Próceros y avenida C)

#### Comuna 2:

Usos de Suelo (RDM, ZRP, E1, CV)

Avenidas (av., el santuario, av. Las lomas, av. Mangomarca)

#### Comuna 3:

Usos de suelo (RDM, CZ, E1, OU, VT, L2)

Avenidas (av. Próceros de independencia, av. Miguel Checa Eguiguren, av. Gran chimú, av. Tiahuanaco, Av. Los chasquis, av. Luigancho, avenida portada del sol.)

#### Comuna 5:

Usos de suelo (RDM, CZ, ZRP, CV, CM, OU, L2)

Avenidas (av. Próceros de independencia, av. Lima, av. Los postes este, avenida Santa rosa)

#### Comuna 8:

Usos de suelo (RDM, CZ, CV, RZP, VT, E1, H2, OU) avenidas av. Wiesse, av. Los postes este, av. Lima y avenida el sol)



ZONA INDUSTRIAL - ZARTE INDUSTRIAL - BORDAS HOME CENTER



AV. MANGOMARCA - ZONA RESIDENCIAL



PARKER YLLA LAMU



DALLE EL SANTUARIO - ZONA INDUSTRIAL



DALLE EL SANTUARIO - ZONA INDUSTRIAL

---

## EL SECTOR 1 ESTA CONFORMADO POR 5 COMUNAS



---

### **Comuna número 1:**

cuenta en su gran mayoría con usos de residencial de densidad media (RDM) en casi todo su perímetro.

además de zonas para uso de industria liviana(L2), industria elemental y complementaria (L1) y comercio zonal (CZ) a la altura de la avenida Campoy y la avenida D.

Así mismo por la zona de la avenida Campoy se observa el comercio vecinal (CV) hasta la altura de la avenida. los próceres.

Así mismo se observó zonas destinadas para otros usos (OU) y 10 zonas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP)

por otro lado, este cuenta con 2 áreas destinadas para educación básica (E1) y 1 para educación superior tecnológica (E2)

---

### **Comuna número 2**

esta comuna cuenta con un gran porcentaje de zonas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM), 9 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP), 4 zonas para uso de educación básica (E1) y otras zonas destinadas para el comercio vecinal (CV) Así mismo esta comuna abarca las avenidas tales como av. El santuario, av. Las lomas y una av. Que cruza estas dos que es la av. Mangomarca.

---

---

### **Comuna número 3**

Esta comuna está conformada por áreas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM) además de contar con 21 áreas destinadas para recreación pública, además de zonas de uso de comercio zonal (CZ) por toda la avenida próceres de la independencia y la av. Grau chimú

De la misma forma cuenta con áreas destinadas para comercio vecinal por toda la av. Malecón checa Eguiguren y av. pirámide del sol.

Por otro lado, cuenta con 6 zonas destinadas a educación básica (E1) y una zona destinada para otros usos (OU) y por otro lado se observan zonas destinadas a vivienda taller (VT), además de una gran área destinada para comercio liviano (L2)

Así mismo las avenidas principales que rodean a esta son la av. Próceres de independencia y av. Miguel Checa Eguiguren, internamente se observan las av. Gran chimú, av. Tiahuanaco, Av. Los chasquis, av. Lurigancho y avenida portada del sol.

---

### **Comuna número 5.**

En esta zona se observa una gran masa de áreas destinadas para residencial de densidad media (RDM)

Así como áreas de comercio zonal (CZ) por gran parte de la avenida próceres de independencia y por la avenida santa Rosa, así mismo se observan 14 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP) donde figura el parque Wiracocha.

Así mismo se puede observar comercio vecinal (CV) y comercio metropolitano (CM) por toda la avenida próceres de independencia.

Por otro lado, se pueden observar áreas destinadas para otros usos en ella figura un cementerio y una zona arqueológica.

Además de contar con áreas de industria liviana (L2)

Así mismo las avenidas primordiales son av. Próceres de independencia, av. Lima, av. Los postes este, avenida Santa rosa.

---

---

### **Comuna número 8**

En esta área se observan usos de suelo para residencial de densidad media (RDM) , áreas de comercio zonal (CZ) por toda la av. Wiese y áreas destinadas a comercio vecinal (CV) por toda la av. Lima.

Así mismo se observan 18 zonas para recreación pública (ZRP) así mismo áreas destinadas para vivienda taller (VT) por la altura de la Av. Sol

Por otro lado, se aprecian 4 áreas destinadas para educación (E1) y áreas destinadas para un centro de salud (H2), así como otras áreas destinadas para otros usos (OU)

Siendo así que las avenidas primordiales son la avenida Wiese, av. Los postes este, av. Lima y avenida el sol.

---



# SECTOR 4

# SECTOR 1

# DISTRITO EL RIMAC



## ANALISIS DE USOS - SECTOR 2

### SECTOR 2

11505624.57m<sup>2</sup>

11.51km<sup>2</sup>

### COMUNA 4

3422611.23m<sup>2</sup>

3.423km<sup>2</sup>

### COMUNA 6

3288021.27m<sup>2</sup>

3.288km<sup>2</sup>

### COMUNA 7

4794992.03m<sup>2</sup>

4.795km<sup>2</sup>

### SECTOR 2

#### Comuna 4:

Usos de suelo (RDM, CZ, CV, ZRP, E1, H2, OU, RDA)

Avenidas (av. Los próceres de la independencia, av. Las flores de la primavera, av. La Lima, av. Canto grande, av. Azucenas, av. Tusilagos, av. Rimac y av. Perú.)

#### Comuna 6:

Usos de suelo (RDM, CZ, CV, ZRP, OU, E1, H2)

Avenidas (av. Las flores de la primavera, av. Los jardines, av. los próceres de la independencia, av. los tusilagos y av. los postes oeste)

#### Comuna 7

Usos de Suelo (RDM, CZ, CV, ZRP, OU, E1)

Avenidas (av. canto grande, av. los postes del oeste, av. nuevo amanecer, av. Wiese y av. el sol)



AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA



AV. ANEMONES CON LAS FLORES DE LA PRIMAVERA



MERCADO SANTA ROSA DE AMERICA

---

## EL SECTOR 2 ESTA CONFORMADO POR 3 COMUNAS



---

### **Comuna número 4**

En esta área se observan áreas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM) áreas destinadas para comercio zonal (CZ) por toda la avenida las flores de primavera y la av. Los próceres de la independencia.

Además de áreas destinadas para comercio vecinal (CV) por la avenida Lima y por la av. Tusilagos, así mismo cuenta con 41 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP) y 9 áreas destinadas para educación básica. (E1)

Así mismo cuenta con dos áreas destinadas para centros de salud (H2) de la misma forma cuenta con áreas para otros usos (OU) y unas áreas para residencial de densidad alta (RDA)

También podemos observar que las avenidas primordiales son la av. Los próceres de la independencia, av. Las flores de la primavera, av. La Lima, av. Canto grande, av. Azucenas, av. Tusilagos, av. Rímac y av. Perú.

---

### **Comuna número 6**

En esta área se observan áreas destinadas para el uso de zona residencial de densidad media (RDM) así como áreas de comercio zonal (CZ) por toda la av. Las flores de la primavera y la avenida los próceres de la independencia. Así mismo se observan áreas destinadas para comercio vecina (CV)

Así mismo se puede apreciar 21 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP) y 4 zonas destinadas para otros usos (OU) entre ellas figura el estadio.

Por otro lado, se puede ver 12 áreas destinadas para la educación básica (E1) y un área destinada para un centro de salud (H2)

Así pues, las avenidas que primordiales para esta comuna son la av. Las flores de la primavera, av. Los jardines, av. los próceres de la independencia, av. los tusilagos y av. los postes oeste.

---

### **Comuna número 7**

En esta área se observan áreas destinadas para el uso de zona residencial de densidad media (RDM), así mismo se puede apreciar áreas destinadas para comercio zonal (CZ) por toda la avenida canto grande y av. Wiese. Y áreas de comercio vecinal (CV) por toda la avenida nuevo amanecer.

Así pues, también se pueden apreciar 16 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP) y un área destinada para otros usos (OU)

Por otro lado, se observó 5 zonas destinadas para educación básica (E1)

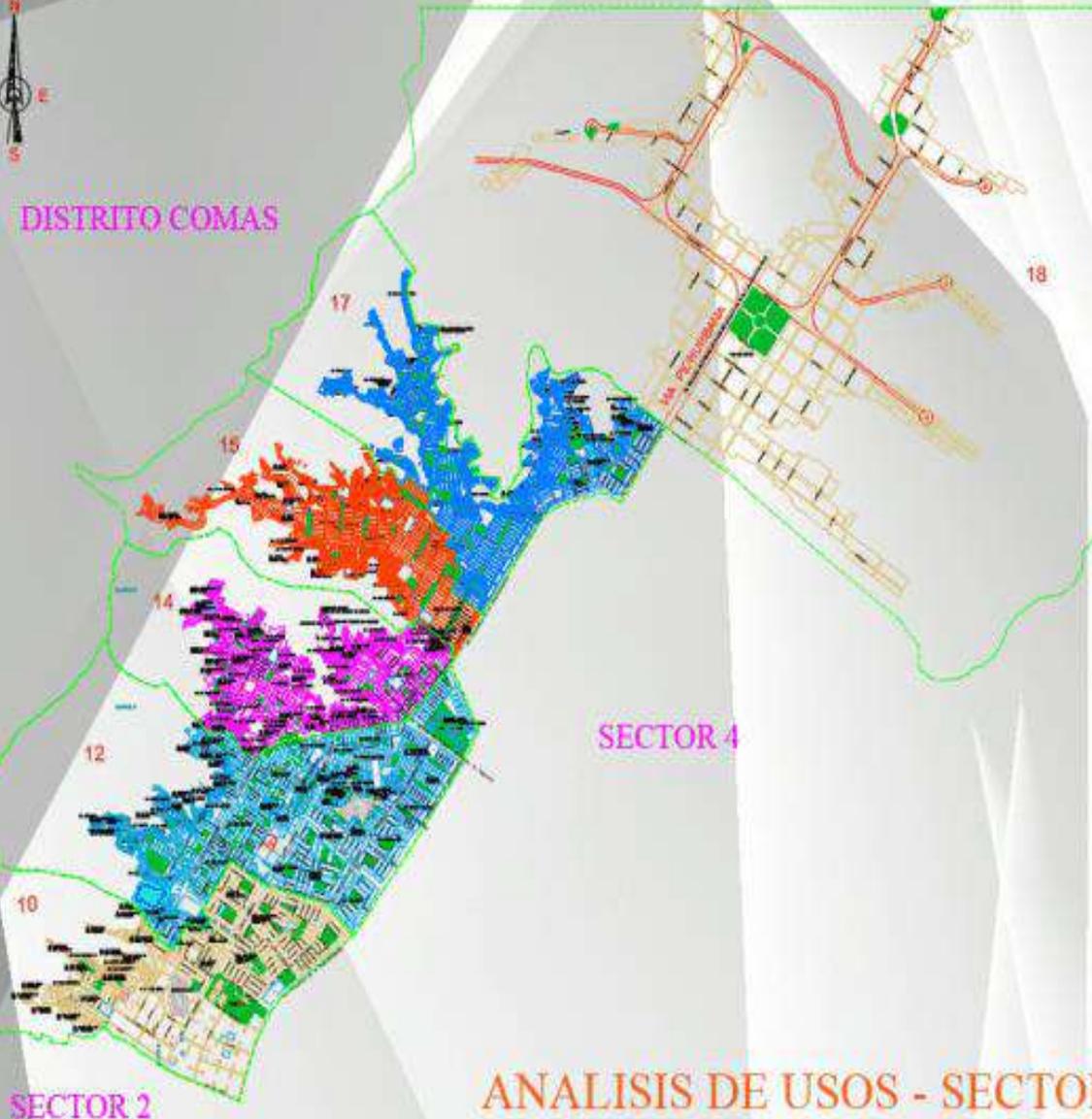
Las avenidas primordiales en esta comuna son la av. canto grande, av. los postes del oeste, av. nuevo amanecer, av. Wiese y av. el sol.

---



DISTRITO COMAS

DISTRITO SAN ANTONIO



SECTOR 4

SECTOR 2

## ANALISIS DE USOS - SECTOR 3

SECTOR 3	4545289.55m <sup>2</sup>
50455272.37m <sup>2</sup>	4.545km <sup>2</sup>
50.40km <sup>2</sup>	
COMUNA 10	33165359.87m <sup>2</sup>
4300782.20m <sup>2</sup>	33.19km <sup>2</sup>
4.301km <sup>2</sup>	
COMUNA 12	
6040321.87m <sup>2</sup>	
6.040km <sup>2</sup>	
COMUNA 14	
3818750.9m <sup>2</sup>	
3.819km <sup>2</sup>	
COMUNA 15	
3942035.15m <sup>2</sup>	
3.943km <sup>2</sup>	
COMUNA 17	

**SECTOR 3**

Comuna 10:  
Usos de suelo (RDM, VT, CZ, RDA, E1, OU, ZRP)  
Avenidas (av. canto grande, la av. Wllesay, av. Bayovar, av. San Martín de Porres y av. República de Polonia.)

Comuna 12:  
Usos de suelo (RDM, CZ, CV, ZRP, E1, E2, E3, H2, OU)  
Avenidas (av. Bayovar, av. Canto grande, av. Wllesay, av. San Martín de Porres y av. Santa Rosa)

Comuna 14:  
Usos de Suelo (RDM, CV, ZRP, H1, OU)  
Avenidas (av. Bayovar y la av. 1)

Comuna 15:  
Usos de Suelo (RDM, CV, ZRP, CZ, E1, OU)  
Avenidas (av. Wllesay y la av. muro este (campo))

Comuna 17:  
Usos de Suelo (RDM, CZ, CV, ZRP, E1, OU)  
Avenidas (av. Wllesay y la av. ampliación este)

Comuna 18:  
Usos de Suelo (ZRE)  
Avenidas (Av. Wllesay)



HOSPITAL DE SAN JUAN DE LUJÁN



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA



AV. WLESAY



AV. PICHAYTECK



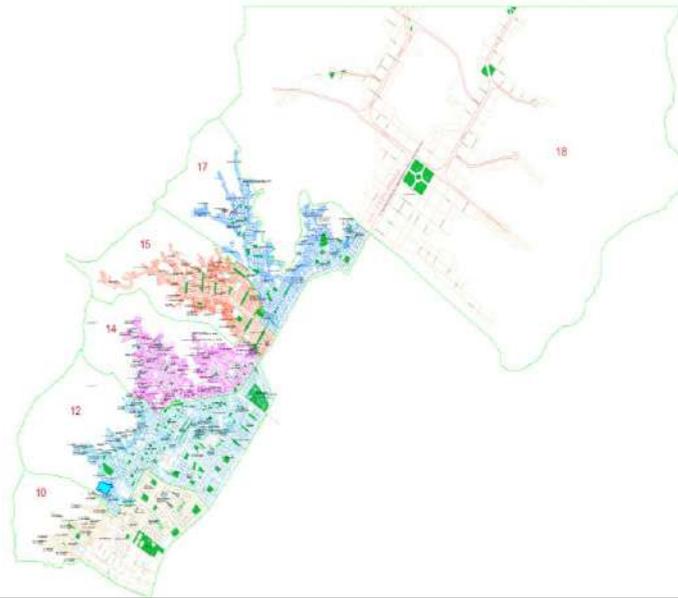
AV. EL SOL - VIRENA TALLER



AV. CANTO GRANDE CON AV. SAN MARTÍN

---

## EL SECTOR 3 ESTA CONFORMADO POR 6 COMUNAS



---

### **Comuna número 10**

En esta comuna se observa áreas destinadas para el uso de vivienda taller (VT) y comercio zonal (CZ) por toda la altura de la av. el sol la avenida canto grande y la av. Wiese, y otras áreas destinadas para zona de residencial de densidad media (RDM), además de contar con pequeñas zonas para uso de Residencial de densidad alta (RDA)

Así mismo se aprecia 4 zonas destinadas para educación básica (E1), por otro lado, se puede apreciar 18 zonas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP), así mismo se puede ver dos zonas destinadas para otros usos (OU)

Las avenidas primordiales que se observan en esta comuna son la av. canto grande, la av. Wiese, av. Bayóvar, av. San Martín de Porres y av. República de Polonia.

---

### **Comuna número 12**

En esta zona se observan áreas destinadas para usos de zonas de residencial de densidad media (RDM), áreas de comercio zonal (CZ) por toda la av. Wiese, la av. Santa Rosa y una parte de la av. canto grande, así mismo se pueden observar áreas destinadas para comercio (CV) por parte de la avenida Bayóvar. Por otro lado, se apreciaron 35 áreas destinadas para ser zonas de recreación pública (ZRP) entre ellas figura un parque zonal y un mirador, así mismo se

---

---

apreciaron 15 áreas destinadas para (E1) una zona destinada para educación superior tecnológica (E2) y una zona destinada para educación superior universitaria (E3) y 3 áreas destinadas para centros de salud (H2), además de unas 11 zonas destinadas para otros usos (OU) donde figura una aldea infantil. Las avenidas primordiales en esta comuna son la av. Bayóvar, av. Canto grande, av. Wiese, av. San Martín de Porres y av. Santa Rosa

---

#### **Comuna número 14**

Esta comuna cuenta con más áreas destinadas para el uso de zonas de residencial de densidad media (RDM) además de contar con áreas de comercio vecinal (CV) por toda la av. Bayóvar con la av. 1

Por otro lado, se aprecian 11 áreas destinadas para zonas de recreación pública (ZRP) en ellas figura un mirador y 4 áreas destinadas para educación básica (H1) y un área destinada para otros usos (OU)

Así mismo las avenidas primordiales que se aprecian en esta zona son la av. Bayóvar y la av. 1

---

#### **Comuna número 15**

En esta comuna se aprecian áreas destinadas para zonas de uso residencial de densidad media (RDM), áreas de comercio vecinal (CV) por toda la av. del muro este (pampa), por otro lado, se puede ver zonas de recreación de uso público (ZRP) de forma lineal, rectangular y escalonada, y una pequeña parte de comercio zonal (CZ) por la avenida Wiese.

Así mismo se observan 5 áreas destinadas para educación básica (E1), además de 5 áreas destinadas para otros usos (OU)

Las avenidas primordiales que se observan en esta comuna son la av. Wiese y av. el muro este (pampa)

---

---

### **Comuna número 17**

Con respecto a esta comuna se observan zonas de residencial de densidad media (RDM), áreas de comercio zonal (CZ) por toda la av. Wiese y área de comercio vecinal (CV) por la av. ampliación este.

También se apreció que esta zona cuenta con 9 áreas para zonas de recreación de uso público (ZRP) y 4 zonas destinadas para educación básica (E1), además de contar con 3 áreas destinadas para otros usos (OU)

Por otro lado, las avenidas primordiales son la av. Wiese y la av. ampliación este.

---

---

### **Comuna número 18**

Con respecto a la zona 18 es un área de reglamentación especial (ZRE)

Teniendo como vía de acceso la av. Wiese

---

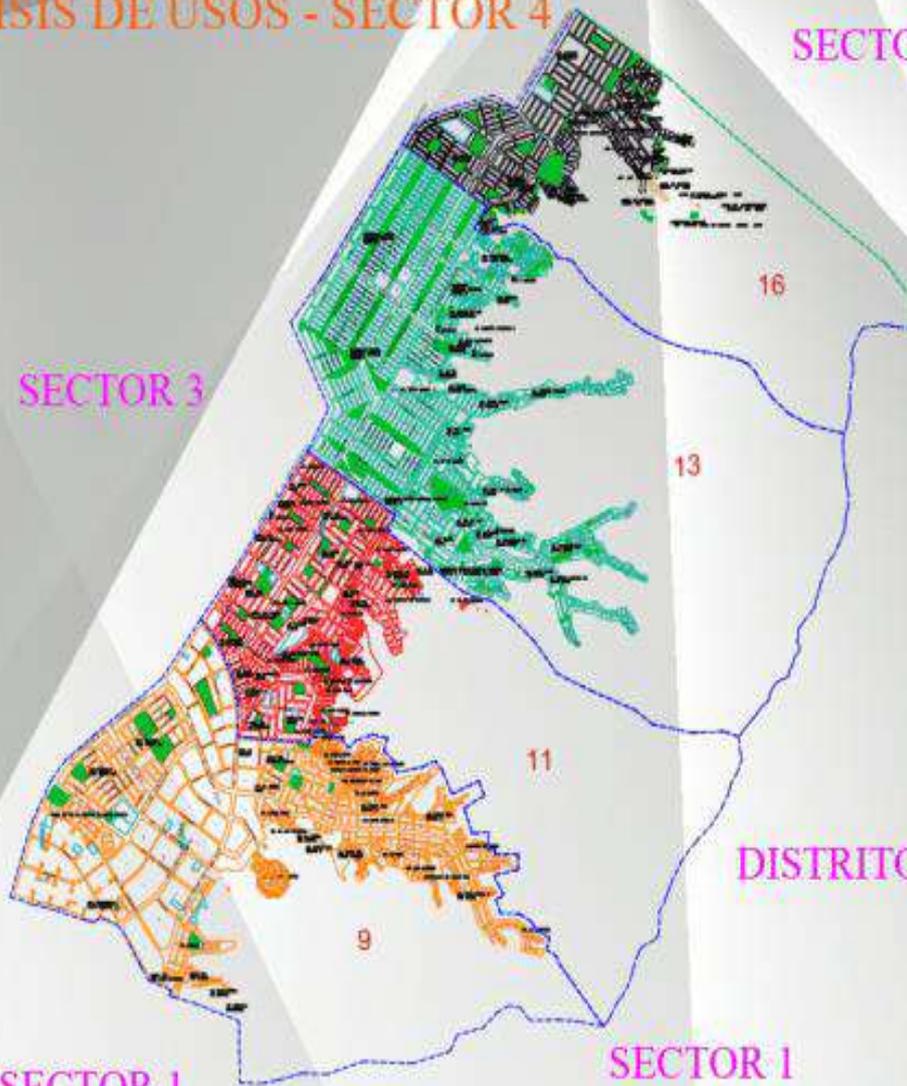
---

# ANÁLISIS DE USOS - SECTOR 4

SECTOR 3



SECTOR 3



DISTRITO LURIGANCHO

SECTOR 1

SECTOR 1

<b>SECTOR 4</b>
34871912.00m <sup>2</sup>
24.67km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 9</b>
6451506.88m <sup>2</sup>
6.452km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 11</b>
5487424.69m <sup>2</sup>
5.487km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 13</b>
852667.04m <sup>2</sup>
8.527km <sup>2</sup>
<b>COMUNA 16</b>
4225973.15m <sup>2</sup>
4.226km <sup>2</sup>

## SECTOR 4

**Comuna 9:**  
Usos de suelo (VT, CZ, CZ, ROM, E1, E3, ZRP)  
Avenidas (av. Wisseo, av. los árboles, av. el bosque, av. el bosque, av. San Martín de Porres y la av. Santa Rosa)

**Comuna 11:**  
Usos de suelo (ROM, CZ, CV, ZRP, E1, OU)  
Avenidas (av. Wisseo, av. Santa Rosa, av. San Martín de Porres, av. Central y la av. Sayoc)

**Comuna 13:**  
Usos de Suelo (ROM, CZ, CV, ZRP, E1, H2, OU)  
Avenidas (av. Sayoc, av. Wisseo, av. del muro este (parpa), av. ampatash vado, av. central)

**Comuna 16:**  
Usos de Suelo (ROM, CZ, CV, ZRP, E1, H1, OU)  
Avenidas (av. Wisseo y la av. Central)



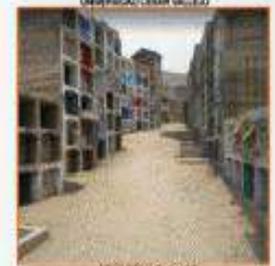
PARQUE HUANCOCCHA



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



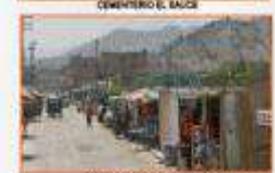
AV. LOS POSTES 2015



CENTRO E. BALCA



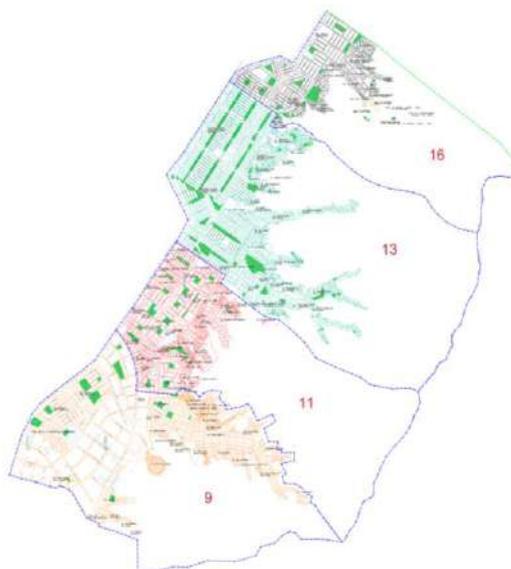
PENAL DE LURIGANCHO



ENTRADA AL PENAL CASTRO CASTRO

---

## EL SECTOR 4 ESTA CONFORMADO POR 5 COMUNAS



---

### **Comuna número 9**

En la comuna 9 del sector 4 se observa una gran cantidad de áreas destinadas para vivienda taller (VT) y comercio zonal (CZ) por la avenida los Álamos y gran parte de la av. santa Rosa de la misma forma se observa (CZ) por la av. Wiese, así mismo se observa una gran masa de áreas destinadas para residencial de densidad media (RDM) y dos áreas destinadas para educación básica (E1) y área destinada para educación superior universitaria (E3)

Por otro lado, se aprecia 7 áreas destinadas para zonas de recreación de uso público (ZRP) y 6 zonas destinadas para otros usos (OU) donde figuran el penal de Lurigancho, sedapal y zonas de reserva

Las avenidas primordiales de esta comuna son la av. Wiese, av. los ciruelos, av. el bosque, av. el bosque, av. San Martin de Porres y la av. Santa Rosa.

---

### **Comuna número 11**

En esta comuna se observan áreas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM) y comercio zonal (CZ) por toda la av. Santa Rosa, también se aprecia comercio vecinal (CV) por la avenida central y por partes de la av. Bayóvar y av. San Martin de Porres.

---

---

Por otro lado, se aprecias 13 zonas de recreación de uso público (ZRP) y 9 áreas destinadas para educación básica (E1) y una zona destinada para otros usos (OU)

Las avenidas primordiales de esta comuna son av. Wiese, av. Santa Rosa, av. San Martin de Porres, av. Central y av. Bayóvar.

---

### Comuna número 13

En esta comuna se observan áreas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM), áreas destinadas para comercio zonal (CZ) por la av. Bayóvar y la av. Wiese, así mismo se aprecian áreas de comercio vecinal (CV) por la av. central, av. del muro este (pampa), av. ampliación este.

Por otro lado, se puede apreciar 9 zonas para recreación de uso público (ZRP), de la misma forma se aprecia zonas con característica similares ampliadas en forma lineal por los centros de la comuna.

por consiguiente, se puede apreciar 4 zonas destinadas para el uso de educación básica (E1), una zona destinada para centro de salud (H2) a alturas de la av. Bayóvar, así mismo se aprecian 4 áreas destinadas para otros usos (OU) entre ellas figura un cementerio.

Las avenidas primordiales en esta comuna son: av. Bayóvar, av. Wiese, av. del muro este (pampa), av. ampliación este, av. central.

---

### **Comuna número 16**

En esta área se aprecian zonas destinadas para uso residencial de densidad media (RDM), áreas de comercio zonal (CZ) por toda la av. Wiese y áreas de comercio vecinal (CV) por parte de la av. Central.

Por otro lado, se aprecian 9 áreas destinadas para zonas de recreación de uso público (ZRP) y 2 áreas destinadas para educación básica (E1).

Por otro lado, se aprecian dos zonas destinadas para centros de Salud. (H1) y 5 zonas destinadas para otros usos (OU)

Las avenidas primordiales son la av. Wiese y la av. Central

---

## Equipamiento urbano.

Así mismo la estructura urbana de distrito de San Juan de Lurigancho está conformada por los distintos equipamientos que ocupan la gran variedad de usos de suelo que existen en el distrito, donde podemos encontrar los siguientes equipamientos.

## Equipamientos de comercio

Este tipo de equipamiento es uno de los que más aporta económicamente a dicho distrito a través de la compra y venta de productos que estos realizan. Con la existencia de establecimientos dedicados a distintas ramas tal y como se observa en el siguiente cuadro.

Figura 46: Establecimiento de servicios registrados en el distrito de San Juan de Lurigancho

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	SAN JUAN DE LURIGANCHO
Hospedaje (hoteles, hostales y otros)	220
Restaurantes	1293
Agencias de viaje	12
<b>Empresas de transporte</b>	
Turístico	0
Interprovincial	8
Urbano	40
Aéreo	0
Acuático	0
Empresas de alquiler de autos	3
Empresas de servicios de seguridad privada	0
Entidades financieras y de seguros	184
Establecimientos de venta de artesanía	1
Peñas	9
Juegos de casinos y máquinas tragamonedas	18
Peluquería y salones spa	205
Gimnasios	8

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

## Equipamientos de seguridad.

Los equipamientos de seguridad en dicho distrito sonb un bien necesario debido a la amplia cantidad de atentados delictivos que se observa en el distrito de San Juan de Lurigancho, sin embargo este tipo de equipamiento son escanzos y no se abastecen necesariamente para el distrito de san Juan de Lurigancho, por lo que es un gran problema existente en el distrito.

Tabla 23: Equipamientos de seguridad identificados en el distrito de San Juan de Lurigancho

EQUIPAMIENTOS DE SEGURIDAD EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO	Comisaría PNP Zárate		
		Comisaría PNP Caja de Agua.	
	Jefatura distrital de Policía San Juan de Lurigancho		
	Comisaría PNP Mariscal Cáceres		
	Comisaría PNP 10 de octubre		
	Comisaría La Huairona		
	Comisaría PNP mujeres Canto Rey		
	Comisaría PNP Bayóvar		
	Comisaría PNP Canto Rey		

Fuente: Elaboración propia

## Equipamientos de educación.

En dicho distrito se observa que los equipamientos dedicados al rubro de la educación se encuentran en mal estado, llegando a notarse aulas sin paredes o techos que proporcionen seguridad al estudiante, algunas presentan filtraciones o grietas en los muros, según las informaciones proporcionadas por algunos de los directores de las instituciones educativas.

Figura 47: instituciones educativas que requieren reparación.

CÓDIGO	DISTRITO	EDUCACION BÁSICA			EDUCACION SUPERIOR NO UNIVERSITARIO			EDUCACION TECNICA PRODUCTIVA		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
150132	San Juan de Luriganchos	7.4	5.1	3.4	0.0	0.0	0.0	10.0	10.0	10.0

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Sin embargo, el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con un promedio de 1702 instituciones educativas que se encuentran divididas entre el sector público y privado, teniendo una gran predominancia las instituciones del ámbito privado dedicadas a la enseñanza de nivel primaria e inicial tal y como se observa en el siguiente cuadro.

Figura 48: Número de instituciones educativas en el distrito de San Juan de Lurigancho

ETAPA, MODALIDAD Y NIVEL EDUCATIVO	AÑO FISCAL 2013			AÑO FISCAL 2012			AÑO FISCAL 2011		
	TOTAL	GESTIÓN		TOTAL	GESTIÓN		TOTAL	GESTIÓN	
		PÚBLICA	PRIVADA		PÚBLICA	PRIVADA		PÚBLICA	PRIVADA
<b>Total</b>	<b>1,789</b>	<b>690</b>	<b>1,099</b>	<b>1,653</b>	<b>677</b>	<b>976</b>	<b>1,733</b>	<b>683</b>	<b>1,050</b>
<b>Básica Regular</b>	<b>1,702</b>	<b>652</b>	<b>1,050</b>	<b>1,577</b>	<b>639</b>	<b>938</b>	<b>1,652</b>	<b>645</b>	<b>1,007</b>
Inicial	911	481	430	852	469	383	884	473	411
Primaria	502	93	409	456	92	364	490	94	396
Secundaria	289	78	211	269	78	191	278	78	200
<b>Básica Alternativa 1/</b>	<b>39</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>23</b>
<b>Básica Especial</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>Técnico-Productiva</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Superior No Universitaria</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Pedagógica	4	0	4	4	0	4	3	0	3
Tecnológica	4	1	3	4	1	3	1	1	0

Fuente: Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

### Equipamientos de recreación.

Este tipo de equipamiento urbano se encuentra representado por los complejos deportivos y las losas existente en todo el cuadrante del distrito según los cuadros que se observan continuación, según la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho.

Figura 49: Número de complejos deportivos y losas en el distrito de san Juan de Lurigancho

ESCENARIOS DEPORTIVOS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Losa Deportiva	79	93%
Complejo Deportivo	7	8%
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100%</b>

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Así mismo estos equipamientos de recreación se encuentran divididos según el uso como fútbol, multicancha, vóley, básquet y gimnasio, de la misma forma podemos apreciar el estado en el que se encuentran estos equipamientos, estos puntos se observan en los siguientes cuadros

Figura 50: número de equipamientos según su uso SJL

CANCHAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
Fútbol	110	82%
Multicancha	14	10%
Vóley	6	4%
Básquet	2	1%
Gimnasio	2	1%
TOTAL	134	100%

Fuente: Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Figura 51: Estado del equipamiento recreacional en el distrito de San Juan de Lurigancho

CANCHAS DEPORTIVAS	ESTADO DE LAS CANCHAS DEPORTIVAS					
	BUENO		REGULAR		DEFICIENTE	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
Fútbol	33	30%	39	35%	38	35%
Multicancha	8	57%	5	36%	1	7%
Vóley	4	67%	2	33%	-	-
Básquet	1	50%	1	50%	-	-
Gimnasio	1	50%	1	50%	-	-

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

### Equipamientos de Salud.

El distrito de San Juan de Lrugancho cuenta en la actualidad con una red de salud de 34 establecimientos redes como la micro red de piedra liza, la micro red de san fernando, la micro red de J. C Mariategui, micro red ganimedes, micro red jaimé subieta, redes pertenecientes al rubro ubicadas en zonas estratégicas y además de un hospital general, esto se observa en el siguiente cuadro.

Figura 52: Establecimientos de salud - red San Juan de Lurigancho

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD		
<b>Micro Red Piedra Liza</b>	<b>Micro Red San Fernando</b>	<b>Micro Red J.C.Mariátegui</b>
C.S.Piedra Liza	C.S. San Fernando	C.S. José Carlos Mariátegui
C.S. Caja de Agua	C.S. San Hilarión	C.S. Cruz de Motupe
C.S. Azcarrunz Alto	P.S. Santa Rosa	C.S. Enrique Montenegro
C.S. Zarate	C.S. La Libertad	C.S.10 de Octubre
C.S. Mangamarca	C.S. La Huayrona	P.S. Su Santidad Juan Pablo II
C.S. Campoy	P.S. Santa Fe de Totorita	P.S. JCMVetapa
P.s .Campoy Alto	P.S. 15 de Enero	P.S. Mariscal Cáceres
		P.S. Cesar Vallejo
<b>Micro Red Ganimedes</b>	<b>Micro Red Jaime Zubieta</b>	<b>HOSPITAL</b>
C.S. Ganimedes	C.S. Jaime Zubieta	Hospital de San Juan de San Juan de Lurigancho
C.S. Huáscar II	C.S. Bayovar	
C.S. Huáscar XV	P.s. Túpac Amaru II	
P.S. Medalla Milagrosa	P.S. Proyectos Especiales	
P.S. Ayacucho	P.S. Sagrada Familia	

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Por consiguiente, en distrito de San Juan de Lurigancho existen aproximadamente clínicas y policlínicas privadas en cantidades que se observan en el siguiente cuadro.

Figura 53: Cantidad de tipos de establecimientos de salud en San Juan de Lurigancho

TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PRIVADAS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consultorios	115	212	269	331	396	465
Clínicas/Policlínicos	13	19	26	28	36	47
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>231</b>	<b>295</b>	<b>359</b>	<b>432</b>	<b>512</b>

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>



DISTRITO COMAS

DISTRITO SAN ANTONIO

DISTRITO INDEPENDENCIA



HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

LURIGANCHO-CHOSICA



COMISARIA PNP HUAYRONA



METRO



PARQUE ZONAL HUIRACOCHA

RIMAC

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



DISTRITO LIMA CERCADO

DISTRITO EL AGUSTINO

CENTRO POBLADO SANTA MARIA DE HUACHIPA

- EDUCACIÓN
- SALUD
- SEGURIDAD
- RECREACION
- COMERCIO
- ADMINSTRATIVO

### 9.2.3 Sistema Urbano

En primera instancia el distrito de San Juan de Lurigancho desarrolla su sistema urbano en base a la relación que tiene con los distritos colindantes a este, siendo así los que se mencionan a continuación:

- Norte: Distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí),
- Este: Distrito de San Antonio (provincia de Huarochirí) y Distrito de Lurigancho – Chosica
- Sur: Distrito del Agustino y Lima.
- Oeste: Distrito del Rímac, Distrito de Independencia, Distrito de Comas y Distrito de Carabaylo.

Así pues, la relación que existe entre estos distritos se basa en dos puntos, teniendo en primera instancia el intercambio que de personas que existe a diario, ya que al trasladarse de un lugar a otro siempre van a estar ligados socialmente a estos distritos colindantes.

Puesto así que el segundo punto se centra en el intercambio comercial que existe a diario por la gran producción de comercio que existe en este, siendo este un recurso necesario y fundamental para la economía de dicho distrito.

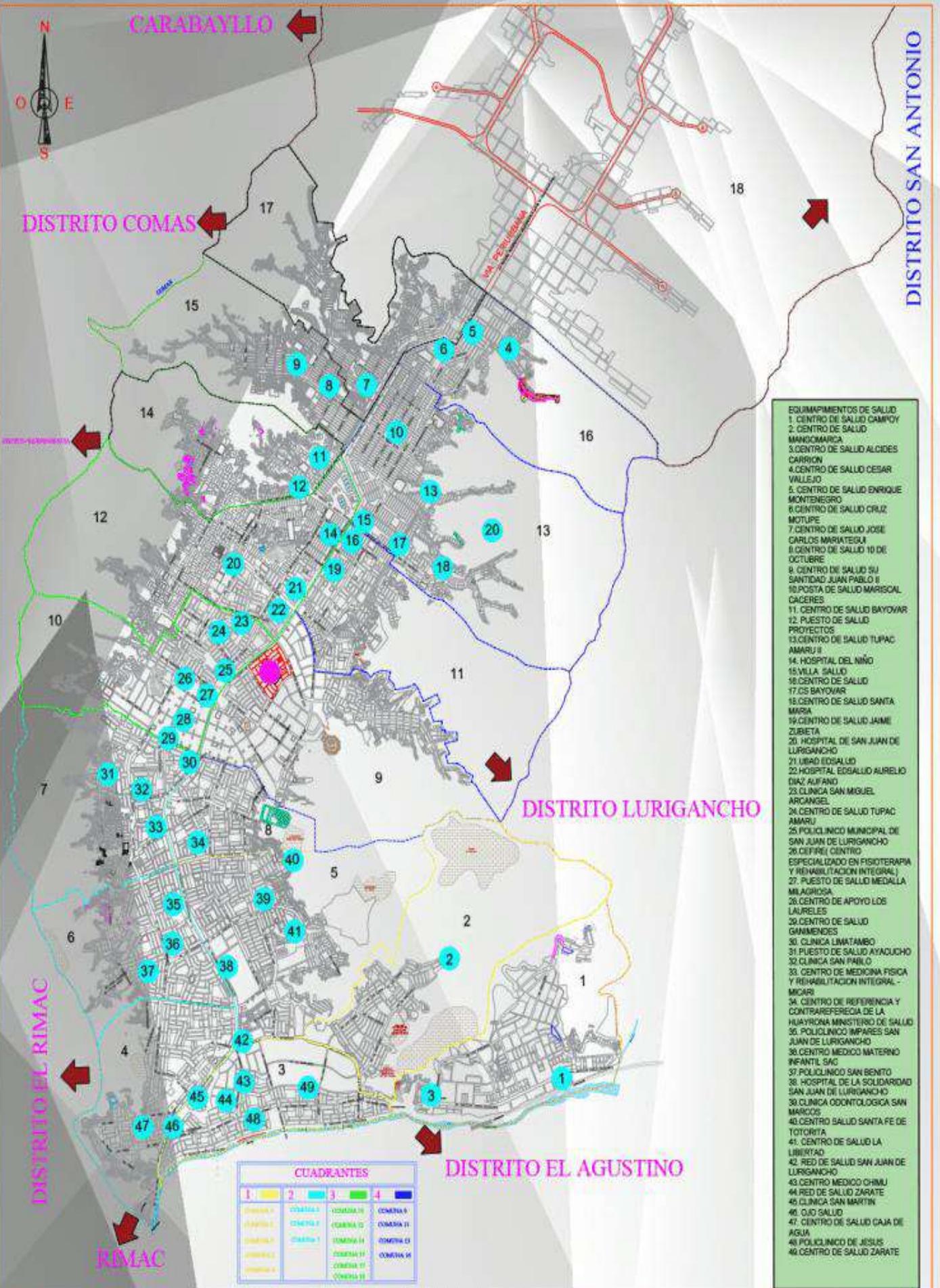
Por otro lado, se planteó el sistema urbano que girara en torno al proyecto que se realizara, un proyecto que tiene que ver con el ámbito de los equipamientos relacionados a la salud y centros relacionados a los adultos mayores. Por ende, se ha identificado los hospitales, clínicas, clínicas especializadas y centros de salud más resaltantes del distrito de San Juan de Lurigancho, puntos que serán especificados a continuación en la siguiente lámina.



CARABAYLLO

DISTRITO COMAS

DISTRITO SAN ANTONIO



- EQUIPAMIENTOS DE SALUD**
1. CENTRO DE SALUD CAMPOY
  2. CENTRO DE SALUD MANGOMARCA
  3. CENTRO DE SALUD ALCIDES CARRION
  4. CENTRO DE SALUD CESAR VALLEJO
  5. CENTRO DE SALUD ENRIQUE MONTENEGRO
  6. CENTRO DE SALUD CRUZ MOTUPE
  7. CENTRO DE SALUD JOSE CARLOS MARIATEGA
  8. CENTRO DE SALUD 10 DE OCTUBRE
  9. CENTRO DE SALUD SU SANTIDAD JUAN PABLO II
  10. POSTA DE SALUD MARISCAL CACERES
  11. CENTRO DE SALUD BAYOVAR
  12. PUESTO DE SALUD PROYECTOS
  13. CENTRO DE SALUD TUPAC AMARU II
  14. HOSPITAL DEL NIÑO
  15. VILLA SALUD
  16. CENTRO DE SALUD 17 DE BAYOVAR
  17. CENTRO DE SALUD SANTA MARSA
  18. CENTRO DE SALUD JAIME ZUBIETA
  19. HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
  20. UBID EDUSALUD
  21. HOSPITAL EDUSALUD AURELIO DIAZ AUFANO
  22. CLINICA SAN MIGUEL ARCANGEL
  23. CENTRO DE SALUD TUPAC AMARU
  24. POLICLINICO MUNICIPAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
  25. CEFIRE (CENTRO ESPECIALIZADO EN FISIOTERAPIA Y REHABILITACION INTEGRAL)
  26. PUESTO DE SALUD MEDALLA MILAGROSA
  27. CENTRO DE APOYO LOS LAURELES
  28. CENTRO DE SALUD GIMMENDES
  29. CLINICA LIMATAMBO
  30. PUESTO DE SALUD AYACUCHO
  31. CLINICA SAN PABLO
  32. CENTRO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION INTEGRAL - MICARI
  33. CENTRO DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA DE LA HUAYRONA MINISTERIO DE SALUD
  34. POLICLINICO IMPARES SAN JUAN DE LURIGANCHO
  35. CENTRO MEDICO MATERNO INFANTIL SAO
  36. POLICLINICO SAN BENITO
  37. HOSPITAL DE LA SOLIDARIDAD SAN JUAN DE LURIGANCHO
  38. CLINICA ODONTOLOGICA SAN MARCOS
  39. CENTRO SALUD SANTA FE DE TOTORTA
  40. CENTRO DE SALUD LA LIBERTAD
  41. RED DE SALUD SAN JUAN DE LURIGANCHO
  42. CENTRO MEDICO CHIMU
  43. RED DE SALUD ZARATE
  44. CLINICA SAN MARTIN
  45. CUD SALUD
  46. CENTRO DE SALUD CAJA DE AGUA
  47. POLICLINICO DE JESUS
  48. CENTRO DE SALUD ZARATE

**CUADRANTES**

1	2	3	4
COMARCA I	COMARCA 2	COMARCA 3	COMARCA 4
COMARCA 5	COMARCA 6	COMARCA 7	COMARCA 8
COMARCA 9	COMARCA 10	COMARCA 11	COMARCA 12
COMARCA 13	COMARCA 14	COMARCA 15	COMARCA 16
COMARCA 17	COMARCA 18	COMARCA 19	COMARCA 20
COMARCA 21	COMARCA 22	COMARCA 23	COMARCA 24
COMARCA 25	COMARCA 26	COMARCA 27	COMARCA 28
COMARCA 29	COMARCA 30	COMARCA 31	COMARCA 32
COMARCA 33	COMARCA 34	COMARCA 35	COMARCA 36
COMARCA 37	COMARCA 38	COMARCA 39	COMARCA 40
COMARCA 41	COMARCA 42	COMARCA 43	COMARCA 44
COMARCA 45	COMARCA 46	COMARCA 47	COMARCA 48
COMARCA 49	COMARCA 50	COMARCA 51	COMARCA 52

#### 9.2.4 Viabilidad, accesibilidad y transporte

De acuerdo a la ordenanza N° 341, referida a la fecha del 13 del mes de agosto del año 2001, aquella que aprueba el Sistema vial metropolitano donde se considera categorías viales de Lima Metropolitana tales como: vía local, vía arterial, vía colectora, sub regional, nacional/regional, metropolitana y vía expresa. Así pues, de todas las vías mencionadas el distrito de San Juan de Lurigancho actualmente cuenta con vías locales, arteriales y colectoras, siendo indicadas a continuación:

*Tabla 24: Vías existentes en el distrito de San Juan de Lurigancho*

<b>Vías arteriales</b>	es el eje conformado por la Av. Próceres de la Independencia y la Av. Wiese
<b>Vías colectoras</b>	está compuesta por las av. Los postes, av. Flores de primaria, av. José Carlos Mariátegui y av. 13 de enero
<b>Ejes primarios e intercesiones</b>	los ejes primarios están compuestos por la Av. Canto Grande, av. Las flores de primavera y av. Próceres de la independencia, así mismo de modo complementario los ejes se encuentran la av. 13 de enero, av. Central, av. Santa Rosa  por consiguiente, las intersecciones viales con mayor importancia en la avenida próceres de independencia están compuestas por la no cuenta con una vía expresa, que permita el traslado rápido y masivo de los pobladores de dicho distrito Av. Lima, Av. Lurigancho, Av. Los Postes, Av. San Hilarión, Av. Malecón Checa, Av. Jorge Basadre, Av. San Martín de Porras, Av. Bayóvar, Av. Los Jardines Oeste, Av. El Bosque, Av. Santa Rosa, Av. El Sol y Av. Del Parque

Fuente: elaboración propia.

## Modos de transporte

Se observa que uno de los medios de transporte más utilizado en el distrito de San Juan de Lurigancho corresponde a la categoría de vehículos menores (moto taxis) tal y como se observa en el siguiente gráfico:

Figura 54: Número de circulación de vehículos menores

AUTORIZACIONES	2010	2011	2012	2013
Unidades autorizadas	4047	4181	4209	4232
Conductores autorizados	4826	4798	4655	4649

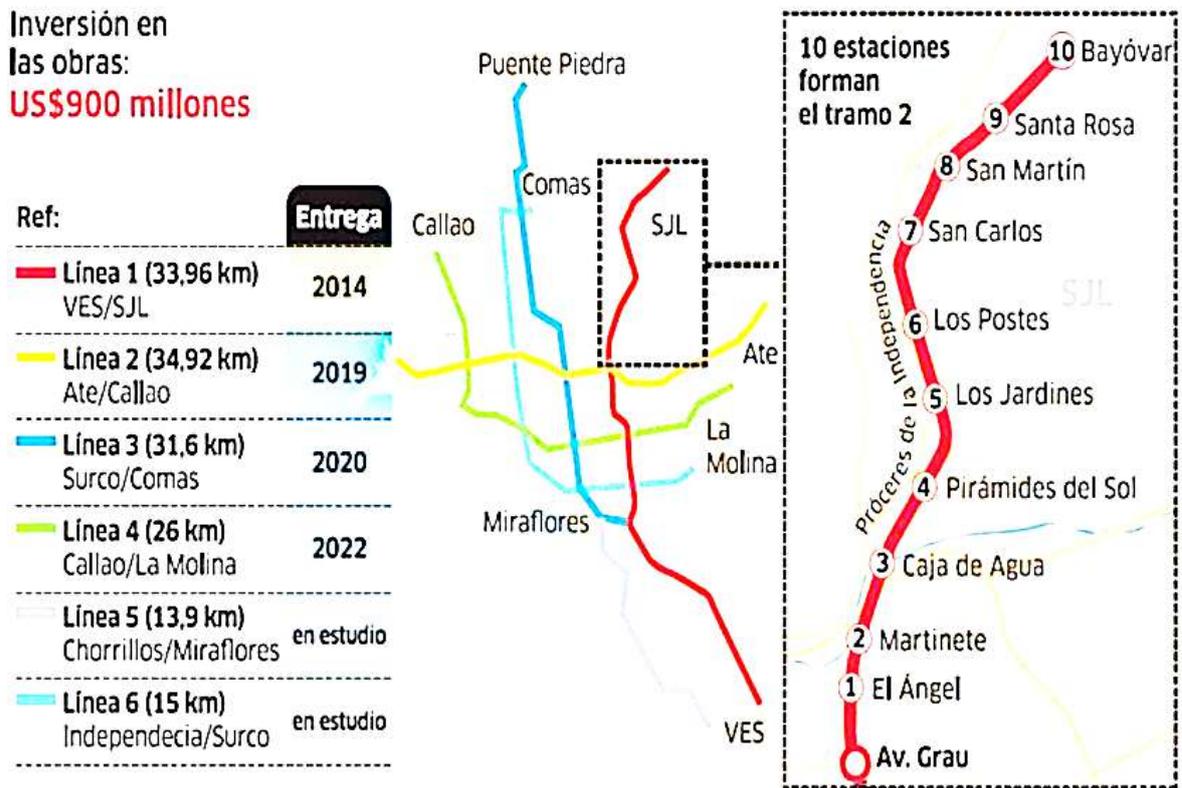
Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

## Sistema eléctrico

Por otro lado, otro de los medios de transporte más utilizado en el distrito de San Juan de Lurigancho es el tren eléctrico un área de red vial necesario para la población existente en dicho distrito ya que según el censo nacional XI de población y VI vivienda la mayor concentración de población está ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, siendo así que por consiguiente se genera un problema primordial que es el de congestión vehicular.

Así pues, este sistema vial de red eléctrica es necesario para complementar el corredor vial 9 de octubre, una infraestructura que ha permitido generar un ordenamiento vehicular en el sistema de transporte local, siendo así que el segundo tramo de la línea 1 de tren eléctrico del departamento de Lima ha permitido ser un eje trascendental para el desarrollo de distrito de San Juan de Lurigancho en aspectos tanto sociales como económicos. Ya que este sistema vial cuenta con 12.5 km de forma elevada, con 10 estaciones, así mismo cuenta con dos grandes puentes que cruzan el río Rímac y la vía de evita miento. Así mismo este sistema vial se inicia en la avenida Grau y avenida aviación llegando hasta la avenida Bayoyar, todo este recorrido se ejecuta en aproximadamente 45 a 50 minutos, siendo así que este sistema vial eléctrico es considerado muy eficiente ya que cruza 11 distritos pertenecientes a Lima en muy poco tiempo. Este sistema vial es expresado en la siguiente imagen.

Figura 55: Ruta del tramo 2 de la línea 1 del metro de Lima



Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

SAN ANTONIO DE JICAMARCA



DISTRITO COMAS

DISTRITO INDEPENDENCIA

DISTRITO LURIGANCHO-CHOSICA

LEYENDA

- VIAS ARTESIALES
- VIAS COLECTORAS
- VIA LOCAL
- Intersecciones
- Ruta Taxis Historic
- Ruta Monopédicos
- Límite del distrito
- Puntos FLEJO VIAL PERIÓDICO LIMA-CALLAO

DISTRITO RIMAC

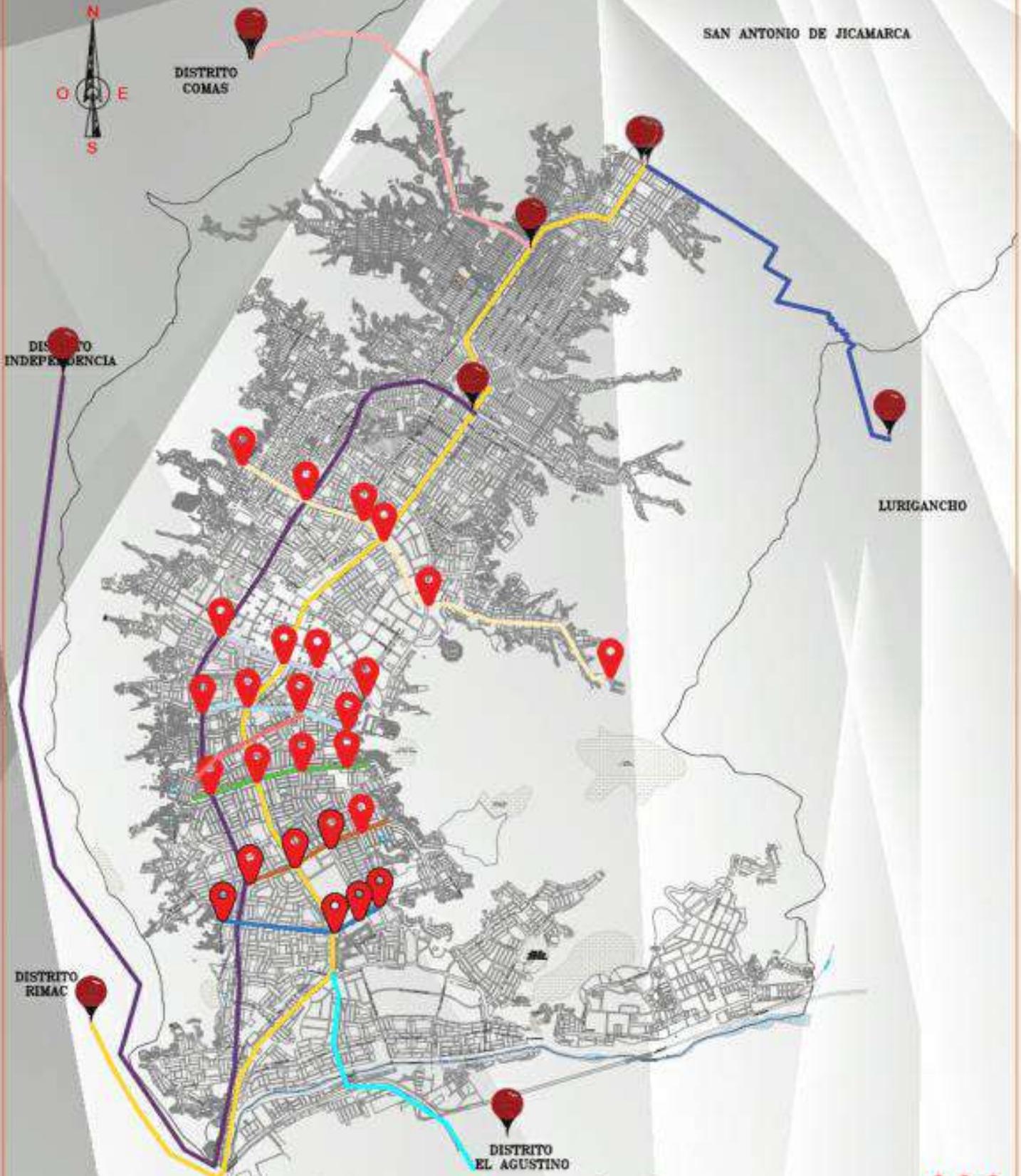
DISTRITO EL AGUSTINO

DISTRITO LIMA CERCADO

CORTE AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA

AV. CANTO GRANDE



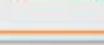


- 

FOR LA AVENIDA 8 DE OCTUBRE Y LA AVENIDA FLORES DE PRIMERA EL DISTRITO DE INDEPENDENCIA PUEDE TENER ACCESO AL DISTRITO DE SAN ANTONIO DE JICAMARCA.
- 

FOR LA AVENIDA 8 DE OCTUBRE Y LA AVENIDA PROCESOS DE INDEPENDENCIA EL DISTRITO DE RIMAC PUEDE TENER ACCESO AL DISTRITO DE SAN ANTONIO DE JICAMARCA.
- 

FOR LA AVENIDA PRIMERO DE MAYO Y LA AVENIDA PROCESOS DE INDEPENDENCIA EL DISTRITO DE AGUSTINO PUEDE TENER ACCESO AL DISTRITO DE SAN ANTONIO DE JICAMARCA.
- 

EL DISTRITO DE LURIGANCHO PUEDE ACCEDER POR LA AVENIDA VARGAS Y POR TODA LA AVENIDA SANTA ROSA AL DISTRITO DE SAN ANTONIO DE JICAMARCA EN EMBARCO LA PISTA REAL EN LA PISTA ARELLANO VIAL EN LA PISTA 142 CONECTA EL DISTRITO DE LURIGANCHO A SAN ANTONIO DE JICAMARCA.
- 

FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

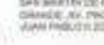
FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. LOS TIBURONES NO PUEDE LLEGAR A LA AV. FLORES DE PRIMERA AL PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO Y AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. HILARION DE FUENTE PUEDE LLEGAR A LA CAYTO GRANDE AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO, AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. JORGE BASADRE NO PUEDE LLEGAR A LA CAYTO GRANDE AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO, AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. EL SOL DE FUEDE LLEGAR A LA CAYTO GRANDE AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO, AV. SANTA ROSA.
- 

FOR LA AV. SAN MARTIN DE PORRES SE PUEDE LLEGAR A ALAMBRON SAN MARTIN DE PORRES, AV. REPUBLICA DE POLONIA CAYTO GRANDE, AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. SANTA ROSA Y A SAN FRODOZ ZONA 2.
- 

FOR LA AV. EL SOL DE FUEDE LLEGAR A LA CAYTO GRANDE AV. PROCESOS DE INDEPENDENCIA, AV. 10 DE ENERO, AV. SANTA ROSA.

### 9.2.5 Morfología urbana

El distrito de San Juan de Lurigancho tiene como características zonas con micro cuencas. Además, este cuenta con suelos pobres, con materiales meteorizado y erosionado siendo depositado en zonas de menor elevación. Por otro lado, las laderas que se encuentran a los alrededores de las cuencas están en proceso erosionable, no solo por el accionar del clima seco que existe, sino que también por el hombre. Así mismo por consiguiente el relieve que existe en el suelo es poco accidentado en casi más del 60 % del área del valle, lo que por ende ha permitido el desarrollo de la gran mayoría del núcleo urbano de forma longitudinal, a partir del río hasta las alturas de los 350 m.s.n.m. (Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, 2015, Pág. 25).

Así mismo el dicho distrito cuenta con características espaciales que indican que esta área se ha desarrollado de forma desordenada y sin ningún planteamiento urbano que lo respalde. Así mismo tal y como indica el plan de desarrollo económico de San Juan de Lurigancho (2016) que este problema de desorden territorial se debe a las migraciones que se dieron en los años 50 y 60 donde la gente del campo se trasladaba a la ciudad, ya que esta población escaseaba de recursos económicos, lo que por consiguiente trajo consigo la necesidad de querer una vivienda propia en la ciudad. Por lo que debido a estas causas el distrito comenzó a densificarse trayendo consigo la tugurización de las áreas libres, teniendo como efecto final la informalidad.

*Tabla 25: Elementos que determinan la forma del distrito de San Juan de Lurigancho.*

---

#### **Elementos que determinan la forma del distrito de San Juan de Lurigancho**

---

<b>Disposición y trazado de las calles</b>	Las avenidas existentes tienen características generalmente irregulares y en su gran mayoría son amplias, y con respecto al trazo urbano de las calles que conforma el distrito son de características estrechas, por lo que se impide realizar alguna modificación.
--	--

---

<b>Tipo de edificaciones</b>	El tipo de edificaciones que generalmente se aprecian el distrito varían entre los 2 o 3 pisos y en su gran mayoría la imagen visual que generan estas edificaciones tienen características muy poco agradables al ojo humano.
<b>Función</b>	Aquí se pueden apreciar las distintas funciones que existen en el distrito, debido a la variedad de usos mixtos que existen tales como residenciales, comerciales, industriales entre otros que lo que quiere decir que al tener zonas con diferencia de usos existe diferencia en forma con respecto al crecimiento del distrito.

Fuente: Elaboración propia

### Trama urbana

Puesto así que en el distrito de San Juan de Lurigancho se pueden observar tipologías de trama urbana tales como:

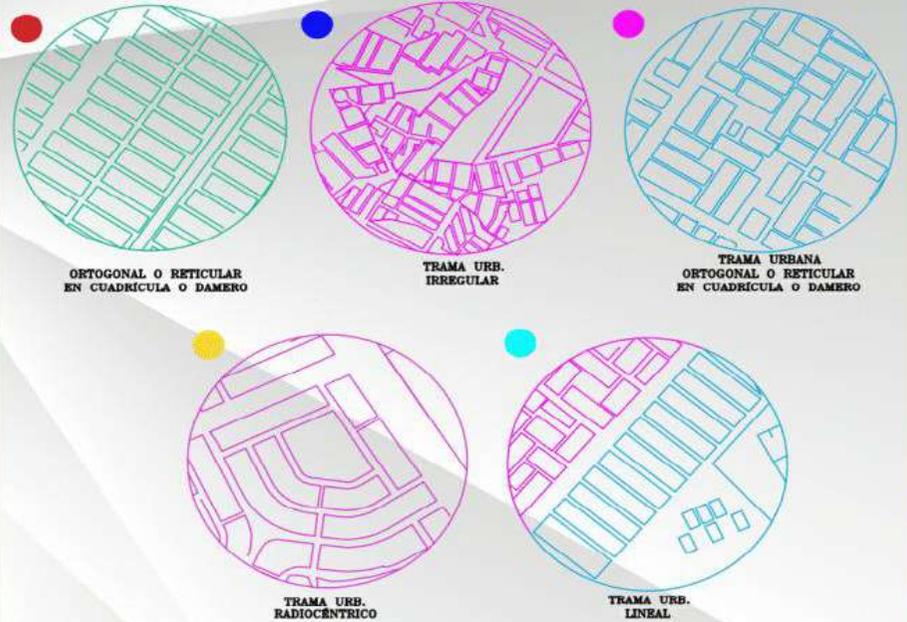
*Tabla 26: Trama urbana distrito de San Juan de Lurigancho*

<b>Trama urbana irregular</b>	<b>Esta trama se da debido a que las avenidas y calles que se encuentran en dicho distrito tienen diferentes medidas, como anchas y por otras zonas angostas, además de ser sinuosas.</b>
<b>Trama urbana ortogonal</b>	En esta trama se observa que los planos se dan de forma cuadrículada, ya que las calles que se observan en algunas zonas del distrito se cizallan en angulo recto.
<b>Trama urbana radio céntrico</b>	En este caso se observa que el distrito también cuenta con zonas donde los planos giran en torno a un espacio, creando la forma de un anillo, en caso a analizar gira en torno a un parque.
<b>Trama urbana lineal</b>	En este caso se observa que el distrito cuenta con planos alargados.

Fuente: Elaboración propia



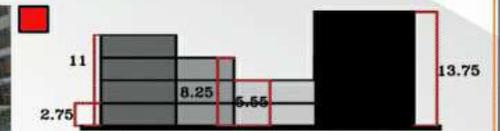
## TRAMA URBANA



## PERFIL URBANO



AV. PROCERES DE INDEPENDENCIA



AV. SAN MARTIN DE PORRES



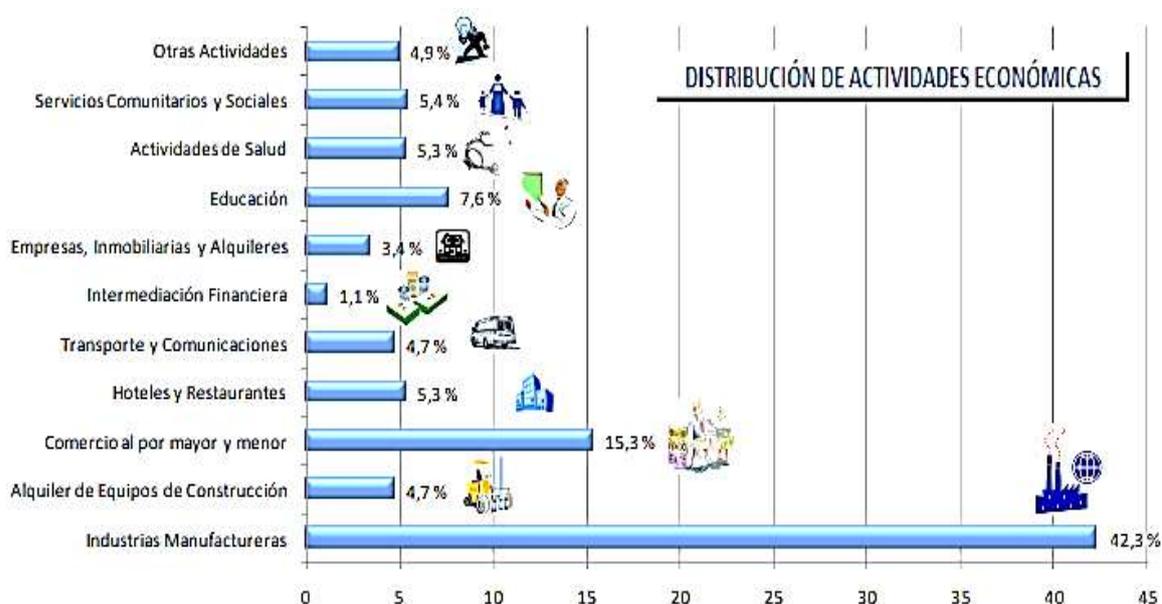
CALLE RIO APURIMAC



## 9.2.6 Economía urbana

Con respecto a las actividades económicas en el distrito de San Juan de Lurigancho, la que encabeza esta dimensión es la actividad manufacturera con un 42,3 % seguido de las demás actividades que se muestran a continuación. g

Figura 56: Distribución de actividades económicas en el distrito de San Juan de Lurigancho.



Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2011 - 2014). *Plan de Gobierno*. Lima: MDSJ.

De la anterior imagen donde se observa una distribución de actividades económicas del distrito de San Juan de Lurigancho se desprenden las ocupaciones más resaltantes, siendo así que la población económicamente activa según el censo nacional de 2007 corresponde a 396,891.00, tal y como se indica en la siguiente imagen:

Figura 57: Población económicamente activa en el distrito de San Juan de Lurigancho.

	POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA)	TASA DE ACTIVIDAD DE LA PEA	PEA OCUPADA	% PEA OCUPADA
<b>Provincia de Lima</b>	3'395,942.00	58.2%	3'274,973.00	96.4%
<b>San Juan de Lurigancho</b>	396,891.00	59.0%	382,983	96.5%

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Por lo que de la población que se encuentra realizando alguna actividad económica en el distrito de San Juan de Lurigancho la más resaltante está

representada por los habitantes que realizan trabajos de servicio personal y vendedores de comercio y de mercado con un porcentaje equivalente a 22.1% seguido de otras actividades que se muestran en la siguiente imagen.

Figura 58: Pea - según la ocupación principal Lima y San Juan de Lurigancho

OCUPACIÓN	PEA OCUPADA SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL			
	PROVINCIA LIMA		SAN JUAN DE LURIGANCHO	
	CIFRAS	PORCENTAJE	CIFRAS	PORCENTAJE
Miembros p. ejec. y leg. direct., adm. púb. y emp.	10,875	0.3%	467	0.1%
Profesionales, científicos e intelectuales	424,336	13.0%	30,197	7.9%
Técnicos de nivel medio y trabajos asimilados	341,568	10.4%	28,511	7.4%
Jefes y empleados de oficina	261,233	8.0%	22,105	5.8%
Trab. deserv. pers y vend. del comercio y mercado	634,631	19.4%	84,762	22.1%
Agricult. trabaj, calif. agrop y pesqueros	17,444	0.5%	1,181	0.3%
Obreros y oper. minas., canti. ind. manif. Y otros	418,703	12.8%	69,222	18.1%
Obreros construcción, conf. papel, fab, instr.	389,944	11.9%	52,028	13.6%
Trabajo no calificadoserv., peón, vend., amb, y afines	616,567	18.8%	78,740	20.6%
Otra	47,790	1.5%	4,521	1.2%
Ocupación no especificada	111,882	3.4%	11,249	2.9%

Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>



DISTRITO COMAS

SAN ANTONIO DE JICAMARCA

DISTRITO INDEPENDENCIA

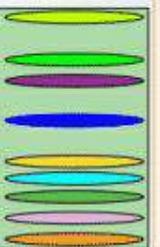
DISTRITO LURIGANCHO-CHOSICA

DISTRITO RIMAC

**LEYENDA**

- ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE COMERCIO
- ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE SERVICIOS

1. Avenida Próceres de la Independencia (Principal avenida de San Juan de Lurigancho, articula casi el 90% del territorio)
2. Avenida Fernando Wiesse (Continuación de la Avenida Próceres de la Independencia)
3. Avenida Gran Chimú (Siendo una vía de un solo sentido, la renta o alquiler puede llegar a costar hasta 1000 dólares el metrocuadrado)
4. Avenida Las Flores de Primavera (Importante avenida colectora que atiende a toda la zona este y mediante el túnel San Martín constituye una salida alterna al distrito)
5. Avenida Los Jardines (Avenida comercial y con centros de diversión tales como discotecas)
6. Avenida Canto Grande (Continuación de la Avenida Las Flores de Primavera)
7. Avenida Malecón Checa Eguren
8. Avenida Tusilagos
9. Avenida Los Postes



### 9.2.7 Dinámica de tendencias.

Las dinámicas que se observan en el distrito de San Juan de Lurigancho están desarrolladas a partir de las actividades existentes en el distrito de San Juan de Lurigancho, como las que se plantean a continuación.

*Tabla 27: Dinámicas en el distrito de San Juan de Lurigancho*

<b>DINÁMICAS</b>	
<b>CENTRO DE ACTIVIDADES DE ENTRETENIMIENTO</b>	<b>CENTRO DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN</b>
<p>Esta área de actividades ligadas al área del entretenimiento no se encuentra bien desarrollada, ya que no cuenta con muchas zonas destinadas a este uso, siendo así que se logró identificar dos espacios conocidos y ligados al rubro donde las personas pueden realizar actividades relacionadas al fútbol, vóley, natación, etc., como el complejo deportivo IPD y parque zonal Huiracocha</p>	<p>En el área de educación se observó un crecimiento de nivel moderado, ya que en la actualidad se observa que se están iniciando nuevas áreas y espacios destinados al rubro además de otros que ya se encuentran instalados en el distrito ya sean universidades e institutos como los que se menciona a continuación: universidad María Auxiliadora , Idat , Británico , , universidad Telesup, universidad Cesar Vallejo, universidad Privada del Norte, Universidad Tecnológica del Perú , , instituto de Formación Bancaria , , Cesca universidad Santo Domingo y la Universidad Uladech. Cenati</p>
<b>CENTRO DE ACTIVIDADES CULTURALES</b>	<b>CENTRO DE ACTIVIDADES DE GESTIÓN</b>
<p>En el distrito de San Juan de Lurigancho se aprecian 3 puntos relacionados a la actividad cultural, como el complejo arqueológico mango marca en el sector cutimpu, los caminos del inca el complejo arqueológico mango marca destinado al sector pirámide que es el que más acceso tiene todos los días del año.</p>	<p>En este sector se observa una dinámica centrada en las actividades municipales y gubernamentales tales como: la municipalidad distrital del distrito de San Juan de Lurigancho, además de una sede descentralizada municipal, otras como el Sat, la Sunat y el poder judicial</p>

<b>CENTRO DE ACTIVIDADES COMERCIALES</b>	<b>CENTRO DE ACTIVIDAD FINANCIERA</b>
<p>En el distrito se observan variedad de equipamientos destinados al uso comercial ubicados de forma estratégica generando así focos de actividad comercial muy sobresalientes, tales como: Plaza vea, Metro, Ripley, Tottus, Triathlon y también Norky's, Roky's, Rustica, etc.</p>	<p>Las actividades financieras de dicho distrito se han ubicado estratégicamente en áreas donde se encuentran posicionados espacios bancarios tales como: Mi banco y cajas de ahorro y créditos, Banco de la Nación Banco Interbank, Banco Continental, Banco Scotiabank, el Banco de Crédito. Etc.</p>
<b>CENTRO DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL</b>	
<p>En el distrito de San Juan de Lurigancho también existen dinámicas industriales, que se desarrollan a partir de las empresas textiles existente, tales como: la empresa Pioner, otras como Topi top, Pier's, etc, además de la existencia de empresas dedicadas al rubro metalúrgico.</p>	

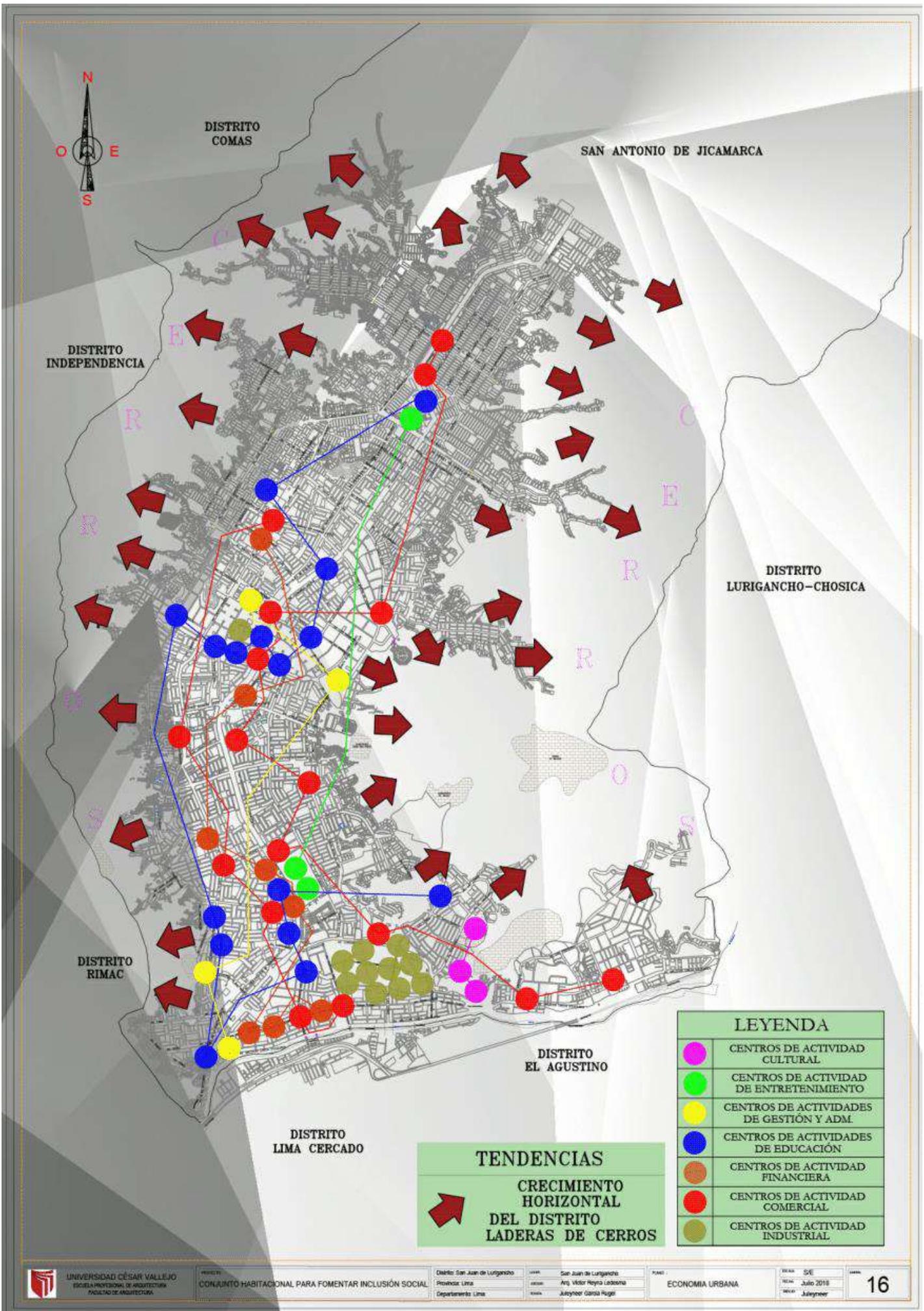
Fuente: Elaboración propia

## **Tendencias**

Además, se observa que el distrito de San Juan de Lurigancho desde sus inicios muestra un crecimiento horizontal, por lo que la gran mayoría de los sectores que se encuentran en dicho distrito crecen descontroladas con un desorden total, donde se observa al costado de una casa muy pequeña una muy grande una de un estilo particular con otro estilo, así mismo al darse este crecimiento en particular se ocasiona un distrito inseguro.

De tal forma que este crecimiento ocasiona que el sector vivienda y otros sectores se aglomeren en faldas de los cerros de forma desordenada, generando grandes problemas de ámbito social y edificatorio.

Llegando a la conclusión que el distrito de San Juan de Lurigancho presenta una tendencia edificatoria de crecimiento horizontal, de forma desordenada y descontrolada para todos los sectores de las dinámicas existentes. Punto que será un gran problema si no se realiza un ordenamiento territorial correspondiente y sanciones correspondientes a los habitantes que no cumplan con lo asignado.



DISTRITO COMAS

SAN ANTONIO DE JICAMARCA

DISTRITO INDEPENDENCIA

DISTRITO LURIGANCHO-CHOSICA

DISTRITO RIMAC

DISTRITO EL AGUSTINO

DISTRITO LIMA CERCADO

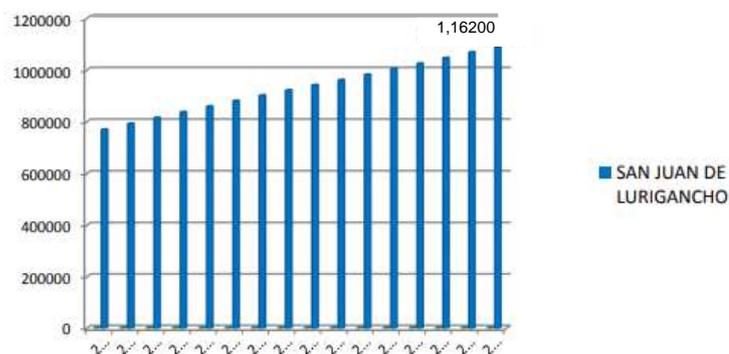
LEYENDA	
	CENTROS DE ACTIVIDAD CULTURAL
	CENTROS DE ACTIVIDAD DE ENTRETENIMIENTO
	CENTROS DE ACTIVIDADES DE GESTIÓN Y ADM.
	CENTROS DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN
	CENTROS DE ACTIVIDAD FINANCIERA
	CENTROS DE ACTIVIDAD COMERCIAL
	CENTROS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL

**TENDENCIAS**  
**CRECIMIENTO HORIZONTAL DEL DISTRITO LADERAS DE CERROS**

### 9.3. Estructura poblacional

El distrito de San Juan de Lurigancho es uno de los 43 distritos existentes en la provincia de Lima el que más cantidad poblacional tiene, con alrededor de 1 millón 162 mil habitantes. (Instituto nacional de estadística, 2018)

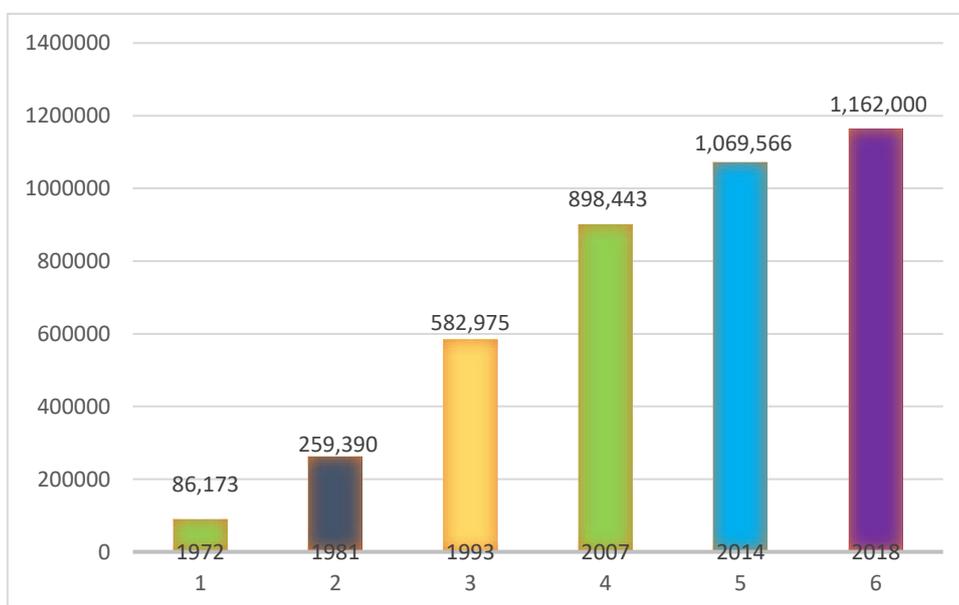
Figura 59: Crecimiento poblacional - San Juan de Lurigancho



Fuente: elaboración propia

Siendo así que la población de San Juan de Lurigancho se ha aumentado en los últimos años, por ende, gracias a datos recopilados por el instituto nacional de estadística se ha elaborado la siguiente tabla.

Figura 60: Crecimiento de la población del distrito de San Juan de Lurigancho por año.



Fuente: elaboración propia

#### 9.4 Recursos

El distrito de san juan de Lurigancho cuenta con recursos naturales, humanos y físicos que son una gran potencialidad turística y económica para el distrito, siendo así que el distrito cuenta con focos tales como:

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deportivos culturales</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Deportivos y recreacionales</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Recursos naturales</b></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focos patrimoniales</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focos educacionales</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focos comerciales</b></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focos industriales y tecnológicos</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Focos de transporte</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>focos de conexión comercial</b></li></ul>

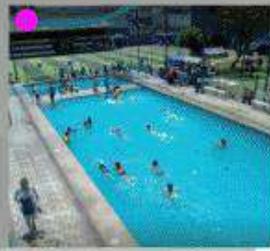
puesto así que se ha planteado los siguientes recursos en las láminas que siguen a continuación, enfocándose en los principales equipamientos, recursos naturales y áreas de conexión que existen en el distrito de San Juan de Lurigancho.

## FOCOS DEPORTIVOS CULTURALES, DEPORTIVOS Y RECREACIONALES

## RECUECOS NATURALES



PARQUE ZONAL HUIRACOGHA



CENTRO RECREACIONAL VILCANOTA



EL BOSQUE DE CAJA DE AGUA



CENTRO DEPORTIVO Y RECREACIONAL PARQUE LOS FICUS



PARQUE DEPORTIVO MONTE VERDE



CENTRO DE LA JUVENTUD Y CENTRO CULTURAL



CENTRO CULTURAL KALLPACCHAY



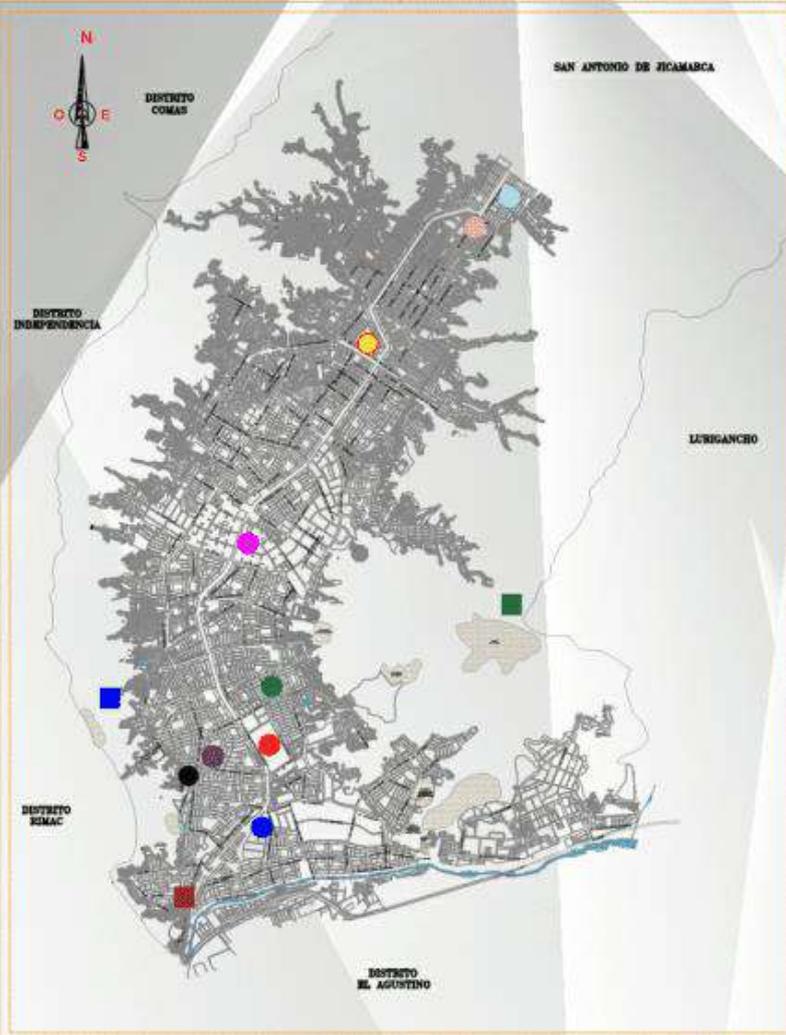
CENTRO RECREACIONAL ABAD



ACADEMIA DE NATACION DELFIN



IPD COMPLEJO DEPORTIVO



EL BOSQUE DE CAJA DE AGUA



EL BOSQUE DE CAJA DE AGUA



LAS LOMAS DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



LAS LOMAS DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



LAS LOMAS DE SAN JUAN DE LURIGANCHO

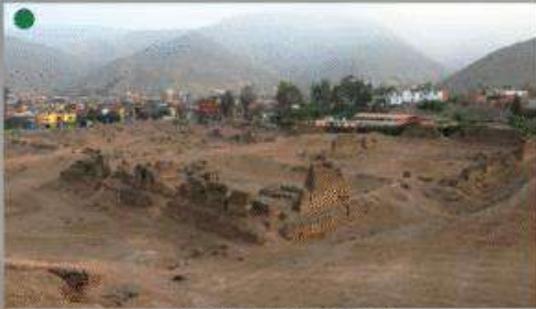


MIRADOR LAS LOMAS



MIRADOR LAS LOMAS

## FOCOS PATRIMONIALES



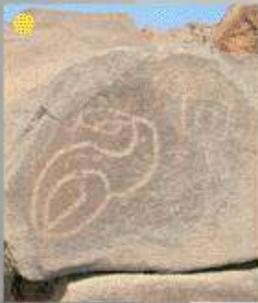
HUACAS DE MANGOMARCA



HUACAS DE MANGOMARCA



HUACA FORTALEZA DE CAMPO



GEOGLIFOS Y PETROGLIFOS DE CANTO GRANDE



HUACA DE LOS SAUSES Y CANTO CHICO

## FOCOS EDUCACIONALES



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE



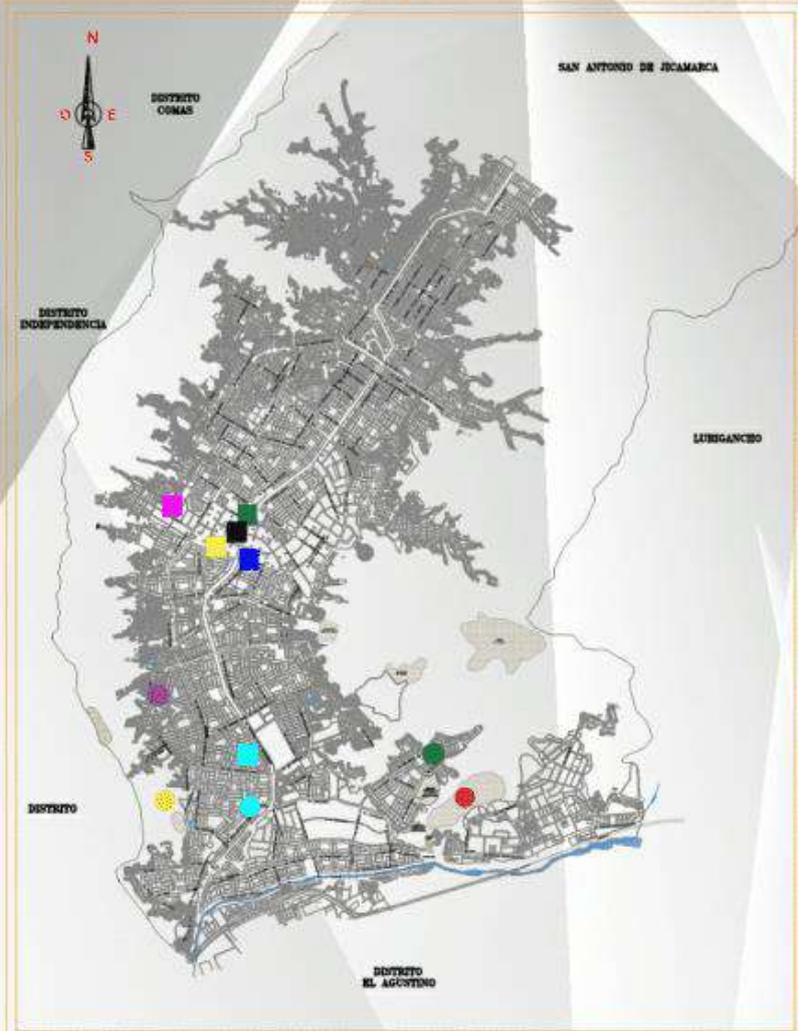
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL PERÚ



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA



CIBERTEC



PLAZA DE ARMAS DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



BRITANICO

## FOCOS COMERCIALES



TRIATHLON



METRO



TOTTUS - SUPER



TOPITOP



MAKRO



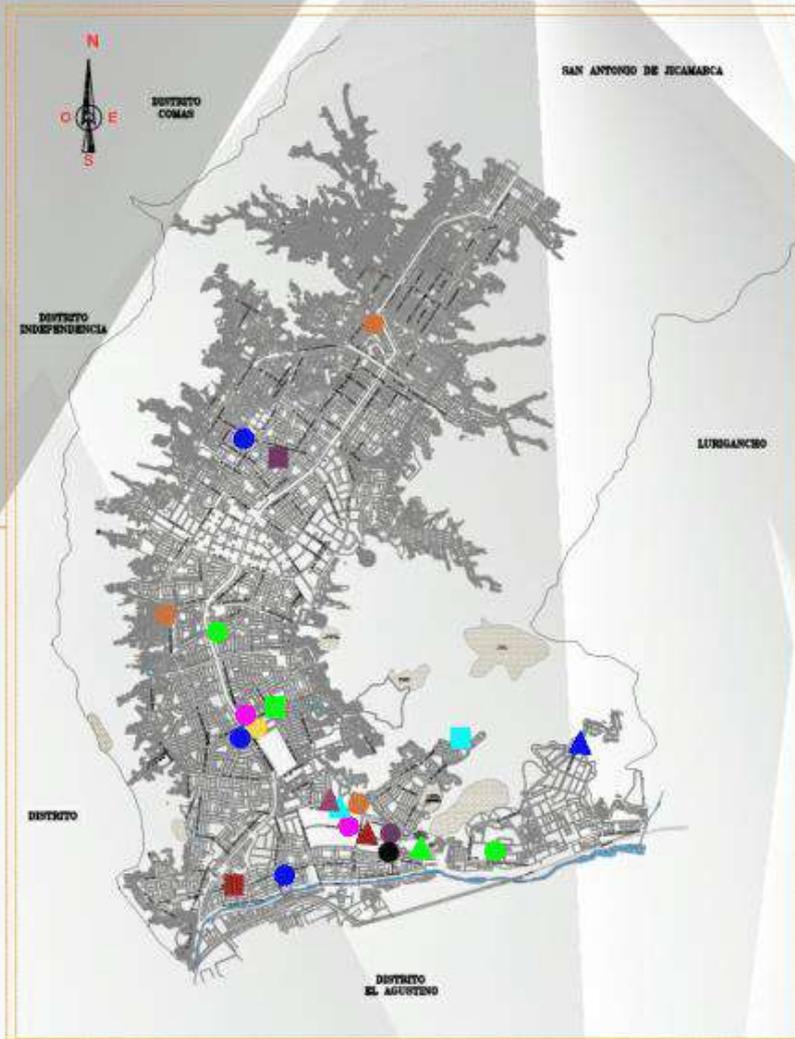
PARROQUIA SAN MARCOS



INGLESIA SAN FRANCISCO DE ASIS



PARROQUIA SAN JUAN BAUTISTA



PLAZA VEA - SUPER



SODIMAC HOMECENTER



TOPITOP



KBA ELECTRIC



ADIDAS

## FOCOS RELIGIOSOS



PARROQUIA SAN GREGORIO DE MANGOMARCA

## FOCOS INDUSTRIALES Y TECNOLÓGICOS



SUR COLOR STAR S.A



BRIMALI INDUSTRIAL



MULTICOSAILOR SAC



EMPRESA DE TRANSPORTES MULTIDESTINOS SRL



EST ST. CATALINA SA

## FOCOS DE TRANSPORTE



JOAR TRANSPORTES SAC



ETRASCPSA



Avenida Los Jardines (Avenida comercial y con centros de diversión tales como discotecas)



Avenida Canto Grande (Continuación de la Avenida Las Flores de Primavera)



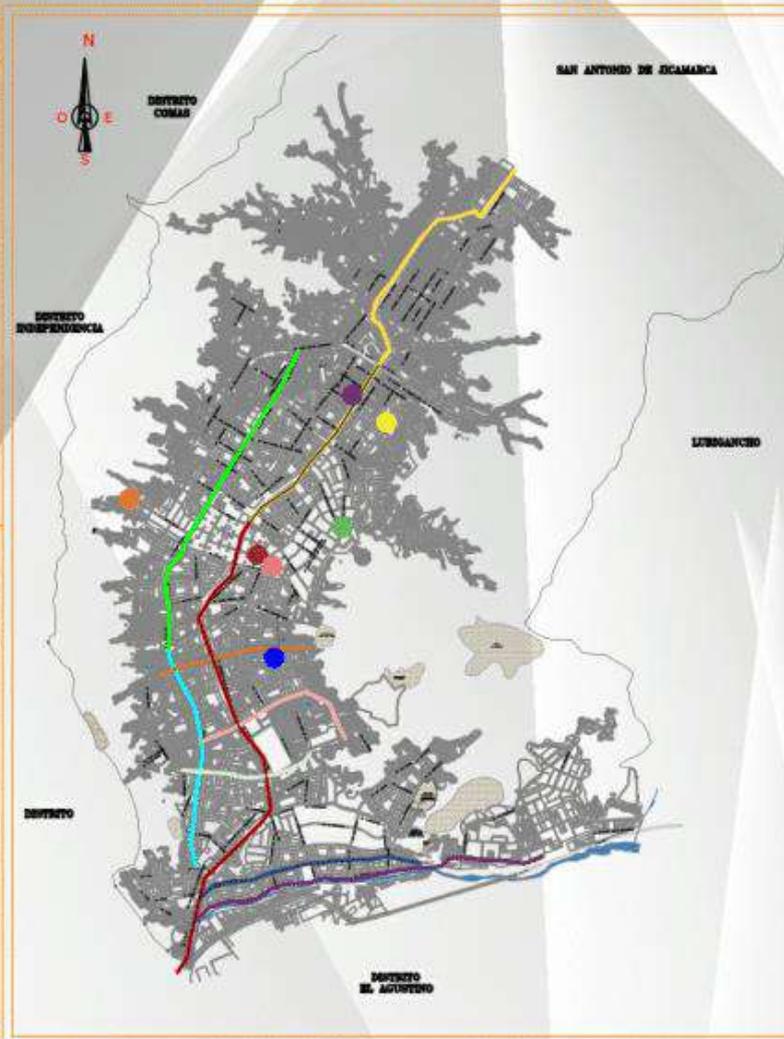
Avenida los Postes



Avenida los tustlagos



Avenida Malecón Checa Eguren



SHALON EMPRESARIAL



PARADERO DE EMPRESA DE TRANSPORTE ESCANSA



Avenida Gran Chimú (Siendo una vía de un solo sentido, la renta o alquiler puede llegar a costar hasta 1000 dólares el metro cuadrado)



Avenida Las Flores de Primavera (importante avenida colectora que atiende a toda la zona este y mediante el túnel San Martín constituye una salida alterna al distrito)

## FLUJOS DE CONEXION COMERCIAL



Avenida Próceres de la Independencia (Principal avenida de San Juan de Lurigancho, articula casi el 90% del territorio)

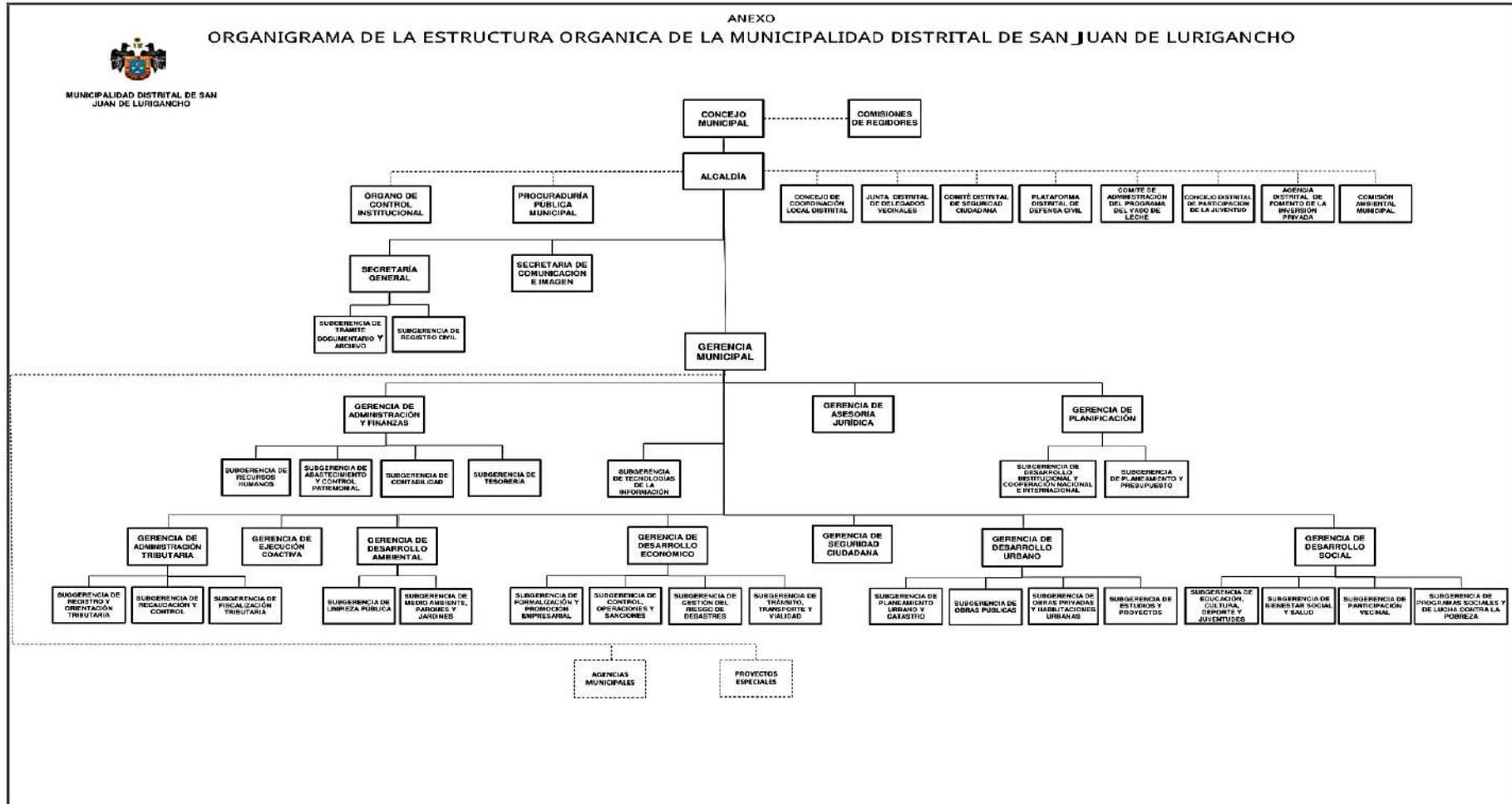


Avenida Fernando Wiesse (Continuación de la Avenida Próceres de la Independencia)

Eje del tren

## 9.5 Organización política, planes de gestión.

Figura 61: Estructura orgánica municipal del distrito de San Juan de Lurigancho.



Fuente: Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2017)

Por lo que se observa que en la estructura orgánica municipal del distrito de San Juan de Lurigancho no cuenta con un área destinada para el apoyo a las personas adultos mayores que existen en el distrito de San Juan de Lurigancho. Un área que debe estar dentro de la gerencia de desarrollo social, por lo que se plantea la siguiente propuesta para el organigrama.

Figura 62: Propuesta de subgerencia para el adulto mayor



Fuente: Elaboración propia

### Planes de gestión

Las perspectivas que se tienen a futuro con respecto al distrito de San Juan de Lurigancho, son a largo plazo orientadas a próximos años, encaminados conjuntamente con el fin de lograr un mismo objetivo. Siendo así que el gobierno local tomara las medidas fundamentales con el fin de llegar a la meta trazada con una visión del 2015 al 2021. Siendo así que para el año 2021 el distrito de San Juan de Lurigancho tiene una visión de que será una próspera ciudad con una economía netamente sostenible, con un desarrollo humano inclusivo, con infraestructuras adecuadas y altos niveles de gobernabilidad con respecto a sus habitantes, generando de esta manera grandes uniones entre distintas comunidades, ciudades del Perú y de todo el mundo.

Tab: Planes de desarrollo

<b>PROPUESTA PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO (2015 – 2025)</b>	Modernización institucional y gobernabilidad	Desarrollo económico, competitividad local y promoción del turismo	Gestión de riesgos y ambientales	Desarrollo de la infraestructura urbana	Desarrollo social, cultural y actividad física y recreativa	Seguridad ciudadana
--	--	--	----------------------------------	---	---	---------------------

Fuente: elaboración propia.

## Ejes estratégicos y objetivos

Tabla 28: Eje seguridad ciudadana

SEGURIDAD CIUDADANA	
EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO ESTRATEGICO
Desarrollo de seguridad ciudadana	Promocionar y crear ambientes seguros para una convivencia pacífica a través de la reducción de la existencia de inseguridad ciudadana en el distrito.

Elaboración propia.

Figura 63: Eje seguridad ciudadana



Elaboración: propia.

Tabla 29: Programas y proyectos - seguridad ciudadana

PROGRAMAS	PROYECTOS
Recuperación de Espacios Públicos	Mejoramiento del Servicio de Patrullaje Integrado. Proyecto "San Juan de Lurigancho lucha contra la Delincuencia" para ofrecer oportunidades laborales y educativas a todos los jóvenes. Proyecto de Mejoramiento de Parques. Proyecto Integral de Losas Deportivas. Proyecto Integral de Recuperación de Calles
Programa de Sistema Operativo contra las Incidencias Delictivas	
Programa contra el Riesgo Social	Proyecto "Basta de Violencia", en contra de la violencia a la mujer Proyecto de Convivencia Pacífica
Programa de un ciudadanía activa contra la delincuencia	Proyectos de Fortalecimiento de Capacidades.

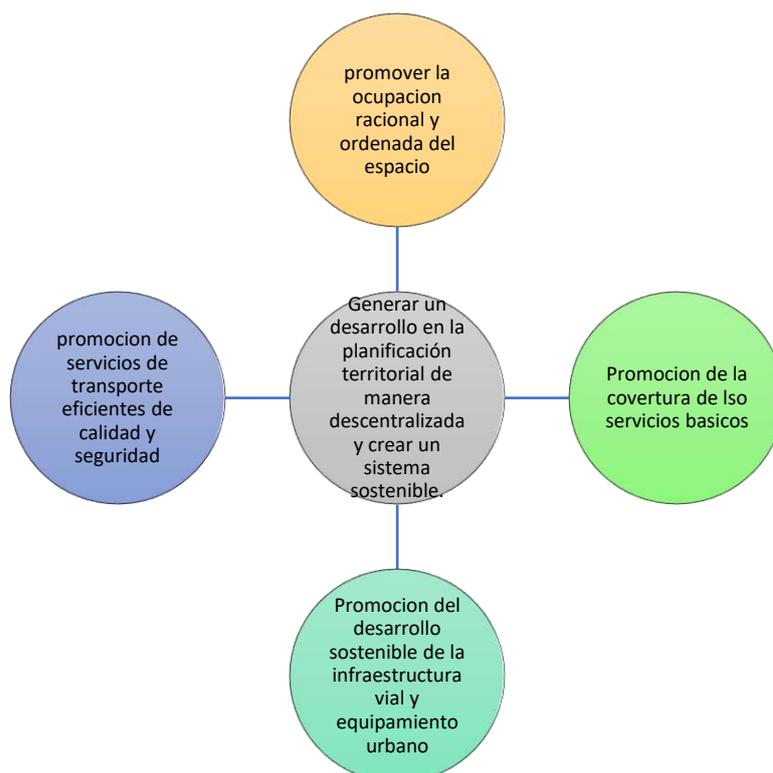
Fuente: Elaboración propia

Tabla 30: Eje: Desarrollo de infraestructura urbana

DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA URBANA	
EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO ESTRATEGICO
Desarrollo de la infraestructura urbana.	Generar un desarrollo en la planificación territorial de manera descentralizada y crear un sistema sostenible.

Fuente: Elaboración propia

Figura 64: Eje desarrollo de la infraestructura urbana



Fuente: elaboración propia

Tabla 31: Programas y proyectos - desarrollo urbano

PROGRAMAS	PROYECTOS
<b>Ordenamiento Territorial</b>	Proyecto de Ordenamiento Territorial Proyecto de Catastro Urbano
<b>Infraestructura y Equipamiento</b>	Proyecto de Agua y Saneamiento Proyecto de Infraestructura Proyecto de Mejoramiento y Ampliación para Obras de Administración Directa Proyecto de Esparcimiento y Áreas de Recreación
<b>Sistema de Transporte Sostenible</b>	Proyecto de Semaforización Proyecto de Reducción de Accidentes de Tránsito Proyecto de Mejoramiento del Servicio de Transporte

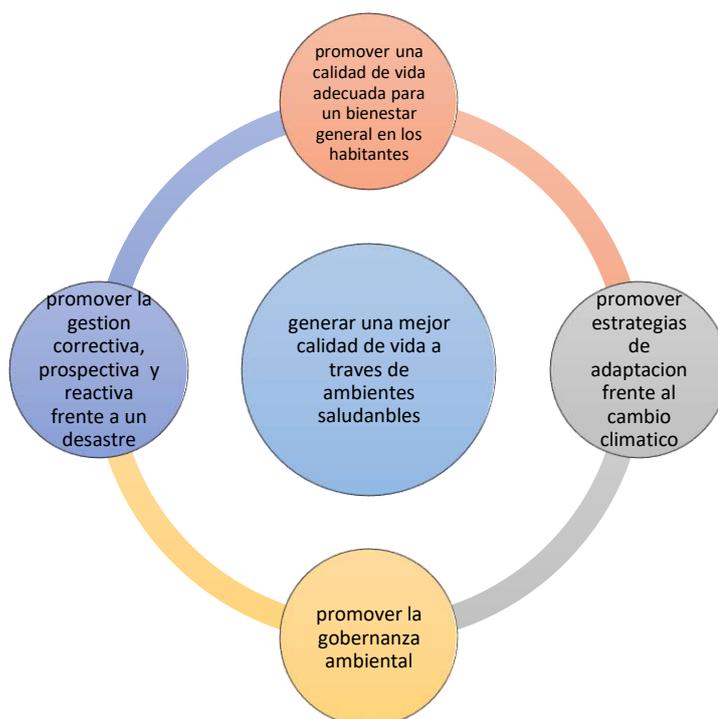
Fuente: Elaboración propia

Tabla 32: Eje gestión de riesgos y desastres, política ambiental

GESTION DE RIESGOS Y DESASTRES, POLITICA AMBIENTAL	
EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO ESTRATEGICO
Gestión de riesgos y desastres, política ambiental.	Mejorar la calidad de vida a través de ambientes saludables y sostenibles Reducir la vulnerabilidad de la población frente a riesgos y desastres

Fuente: elaboración propia.

Figura 65: Eje gestión de riesgos y desastres naturales, política ambiental



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 33: programas y proyectos, gestión de riesgos y desastres naturales, política ambiental

PROGRAMAS	PROYECTOS
<b>Mejoramiento de la Calidad Ambiental</b>	Proyecto de Manejo de Residuos Sólidos Proyecto de Áreas Degradadas de Residuos Sólidos Proyecto de Mejoramiento de Áreas Verdes
<b>Adaptación y Mitigación Frente al Cambio Climático</b>	Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades frente al Cambio Climático
<b>Conservación y Protección del Medio Ambiente</b>	Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades en protección del Medio Ambiente Proyecto de Implementación de Iniciativas Ecoeficientes
<b>Gestión de Riesgos frente a Desastres</b>	Proyecto de Capacidades de Gestión de Riesgos y Desastres Proyecto de Reducción y Mitigación de Riesgos y Desastres

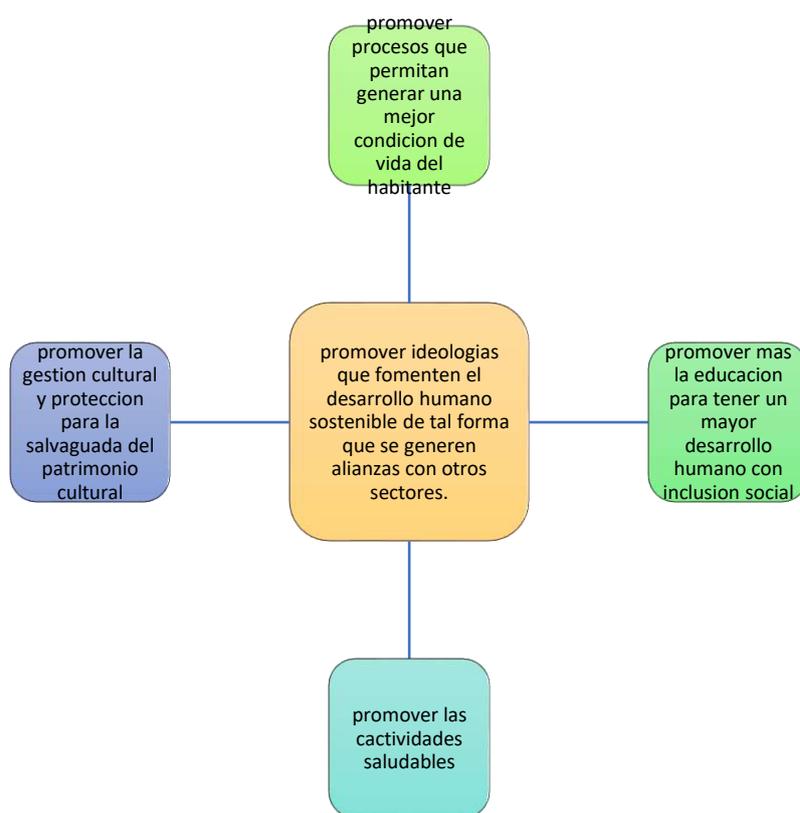
Fuente: Elaboración propia

Tabla 34: Eje desarrollo social y humano

DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO	
EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO ESTRATEGICO
Desarrollo social humano	Generar una ideología de desarrollo humano sostenible, de tal forma que se pueda generar un vínculo entre otros sectores tales como la salud, la educación y otros, de tal forma que se pueda crear un capital social.

Fuente: Elaboración propia

Figura 66: Eje desarrollo social y humano



Elaboración propia

Tabla 35: Programas y proyectos - desarrollo social y humano

PROGRAMAS	PROYECTOS
<b>Salud preventiva comunitaria</b>	Proyecto de Reducción de la Desnutrición Crónica Proyecto de Alimentación Saludable Proyecto de Fortalecimiento de Capacidades Para Adolescentes en Prevención del Embarazo Precoz Proyecto contra la Lucha contra la Tuberculosis Proyecto de Prevención para Salud
<b>Educación para la vida sostenible e inclusivos</b>	Proyecto de Alfabetización Proyecto de Educación para el Trabajo
<b>Actividades Recreativas</b>	Proyecto de Estilo de Vida Saludable
<b>Integración y trabajos comunitarios</b>	Proyecto de Integración con la Comunidad
<b>Identidad Cultural</b>	Proyecto de Recuperación de Zonas Arqueológicas

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36: Eje Desarrollo económico

DESARROLLO ECONOMICO	
EJE ESTRATEGICO	OBJETIVO ESTRATEGICO
Desarrollo económico	Generar una ideología de desarrollo humano sostenible, de tal forma que se pueda generar un vínculo entre otros sectores tales como la salud. La educación y otros, de tal forma que se pueda crear un capital social.

Fuente: Elaboración propia

Figura 67: Eje desarrollo económico



Fuente: elaboración propia

Tabla 37: Programas y proyectos - Eje desarrollo económico

PROGRAMAS	PROYECTOS
Desarrollo económico planificado y sostenible	Proyecto de Creación de Empleo
	Proyecto de Mejoramiento de la Infraestructura Productiva
	Proyecto de Promoción de las Actividades Económicas

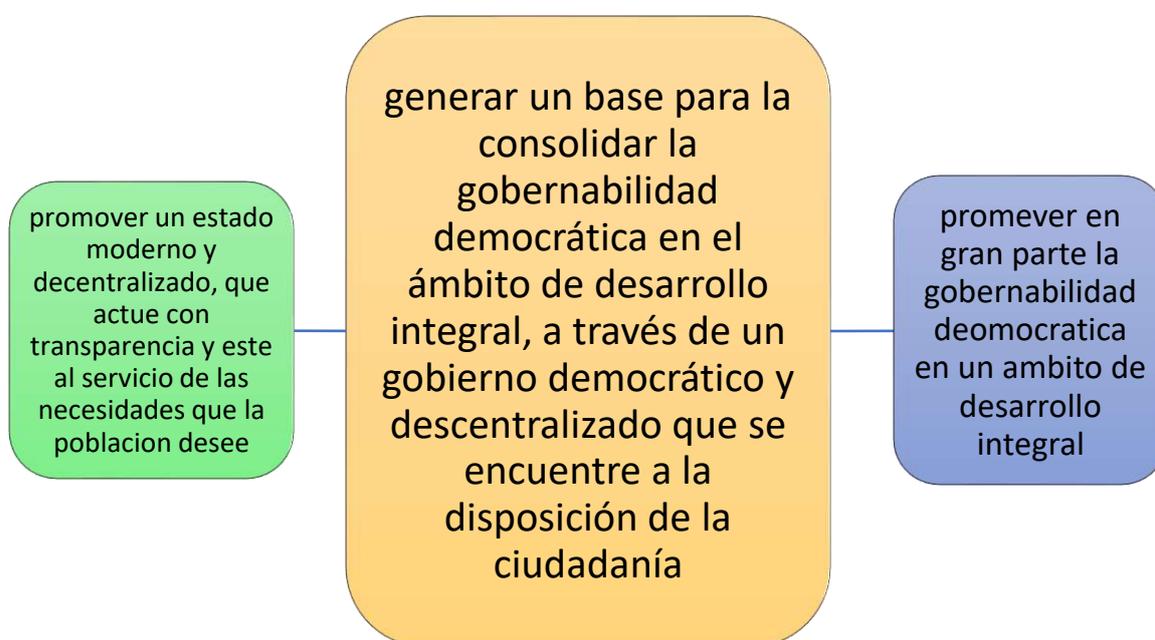
Fuente: elaboración propia

Tabla 38: Eje Modernización institucional y gobernabilidad

MODERNIZACION INSTITUCIONAL Y GOBERNABILIDAD		
EJE ESTRATEGICO		OBJETIVO ESTRATEGICO
Modernización institucional y gobernabilidad		Generar una ideología de desarrollo humano sostenible, de tal forma que se pueda generar un vínculo entre otros sectores tales como la salud. La educación y otros, de tal forma que se pueda crear un capital social.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 68: Eje modernización institucional y gobernabilidad



Fuente: elaboración propia

Tabla 39. Programas y proyectos - Modernización institucional y gobernabilidad

PROGRAMAS	PROYECTOS
Modernización del estado y gobernabilidad democrática	Proyecto de Modernización en la Gestión Local Proyecto de Transparencia Pública hacia el Ciudadano

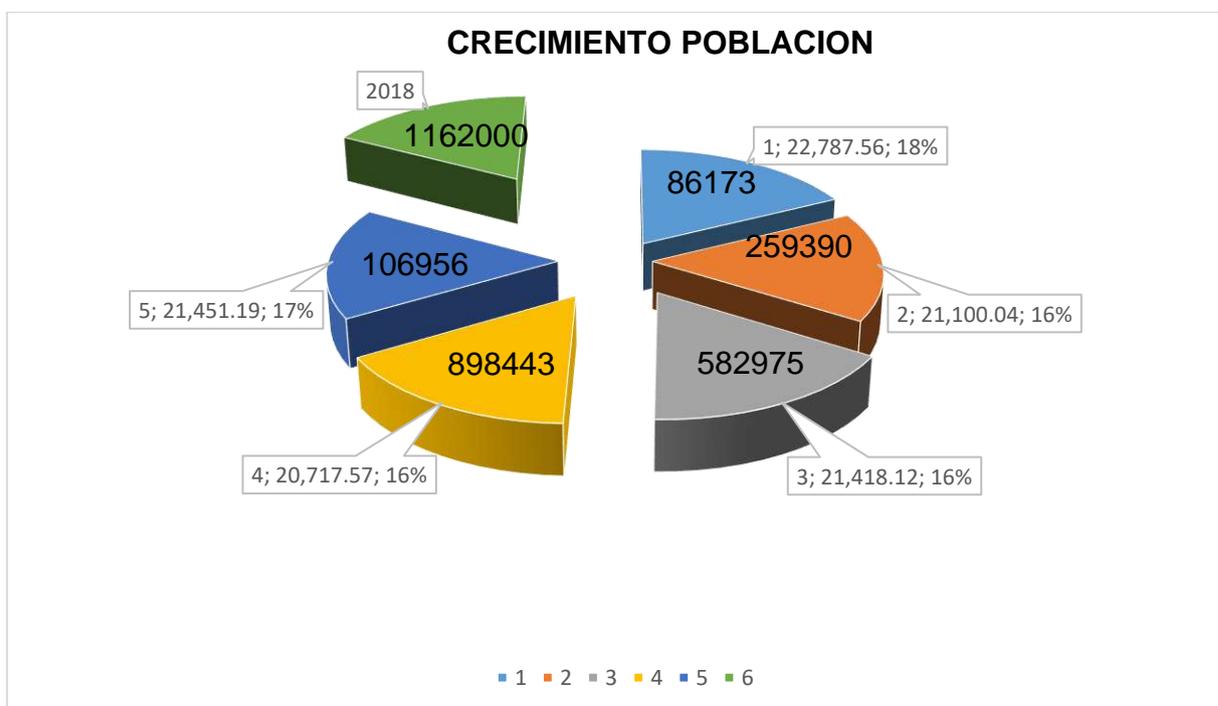
Fuente: Elaboración propia

## 9.6 Caracterización urbana

La caracterización urbana del distrito de San Juan de Lurigancho se encuentra resumida, entre las características socio – económicas físicas y ambientales de dicho distrito.

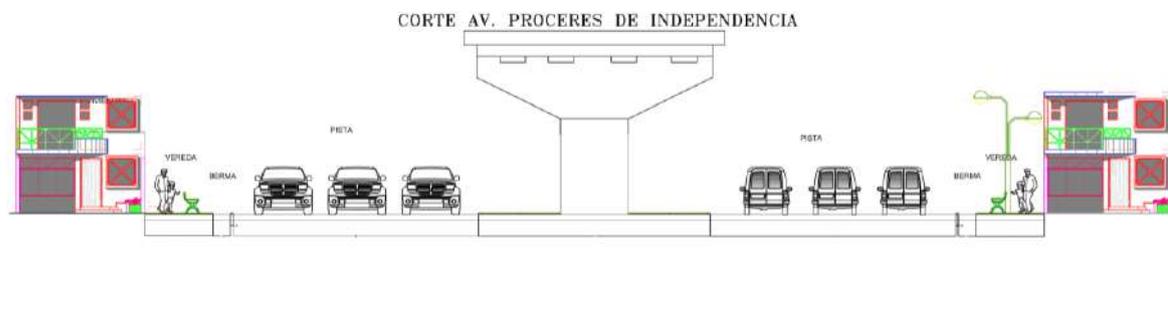
### Población

El distrito de San Juan de Lurigancho según el instituto nacional de estadística es uno de los más poblados en todo Lima con una totalidad de 1162000 habitantes.



## Concentración de parque automotor.

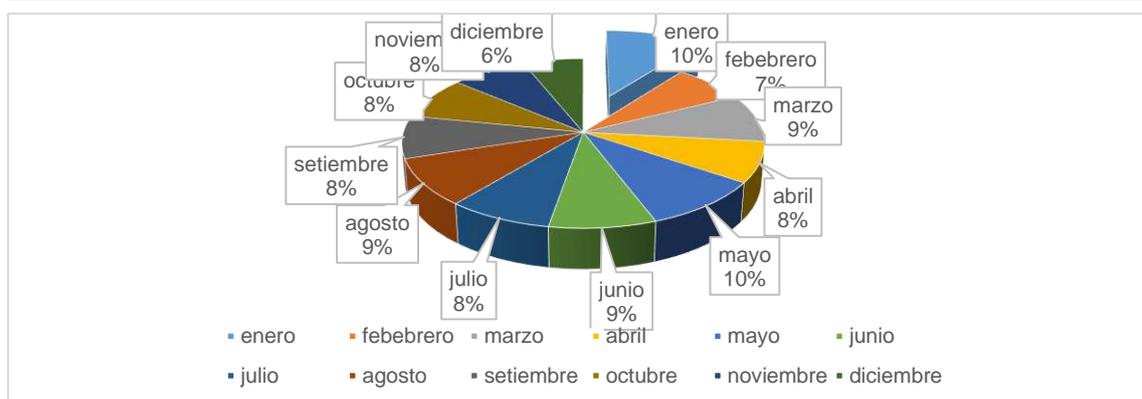
Los mayores porcentajes del parque automotor se ubican en la avenida principal del distrito de San Juan de Lurigancho.



## Porcentaje de las construcciones nuevas o remodeladas que se realizan con licencias de funcionamiento.

Para obtener estas cifras se hizo un análisis de conteo a través de los documentos de las licencias entregadas en el año 2017 por la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho obteniendo la mayor cifra porcentual el mes de enero con un aproximado de 10 % con casi un promedio de 387 licencias entregadas.

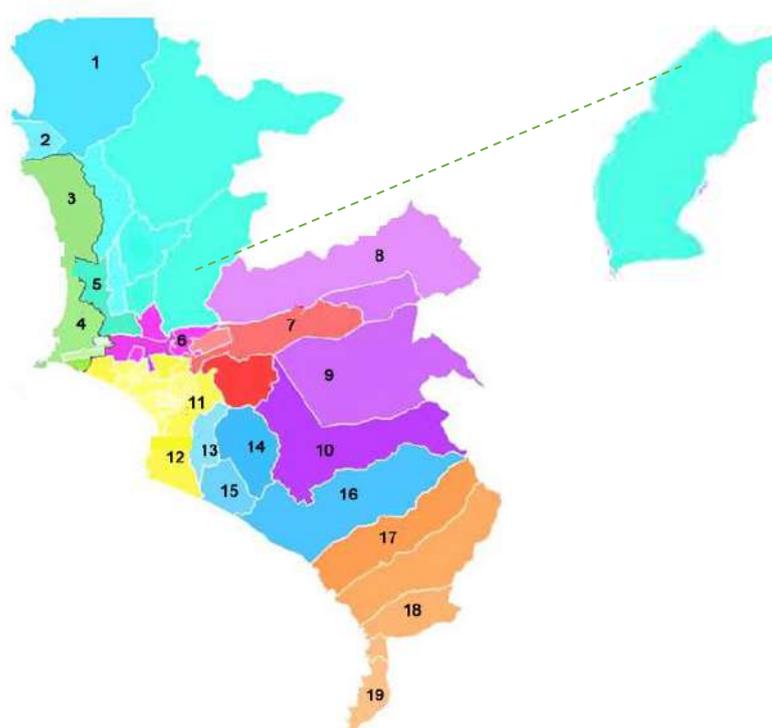
MESES	LICENCIAS ENTREGADAS
ENERO	387
FEBRERO	273
MARZO	347
ABRIL	292
MAYO	367
JUNIO	318
JULIO	312
AGOSTO	341
SETIEMBRE	306
OCTUBRE	304
NOVIEMBRE	289
DICIEMBRE	229



## tratamiento de las aguas servidas

En el distrito de san juan de Lurigancho no existen plantas de tratamiento de aguas servidas sin embargo existen plantas muy cercanas a dicho distrito como la planta PTAR 7. Carapongo (Ate Vitarte) PTAR S.A. 8. Carapongo (Lurigancho-Chosica)

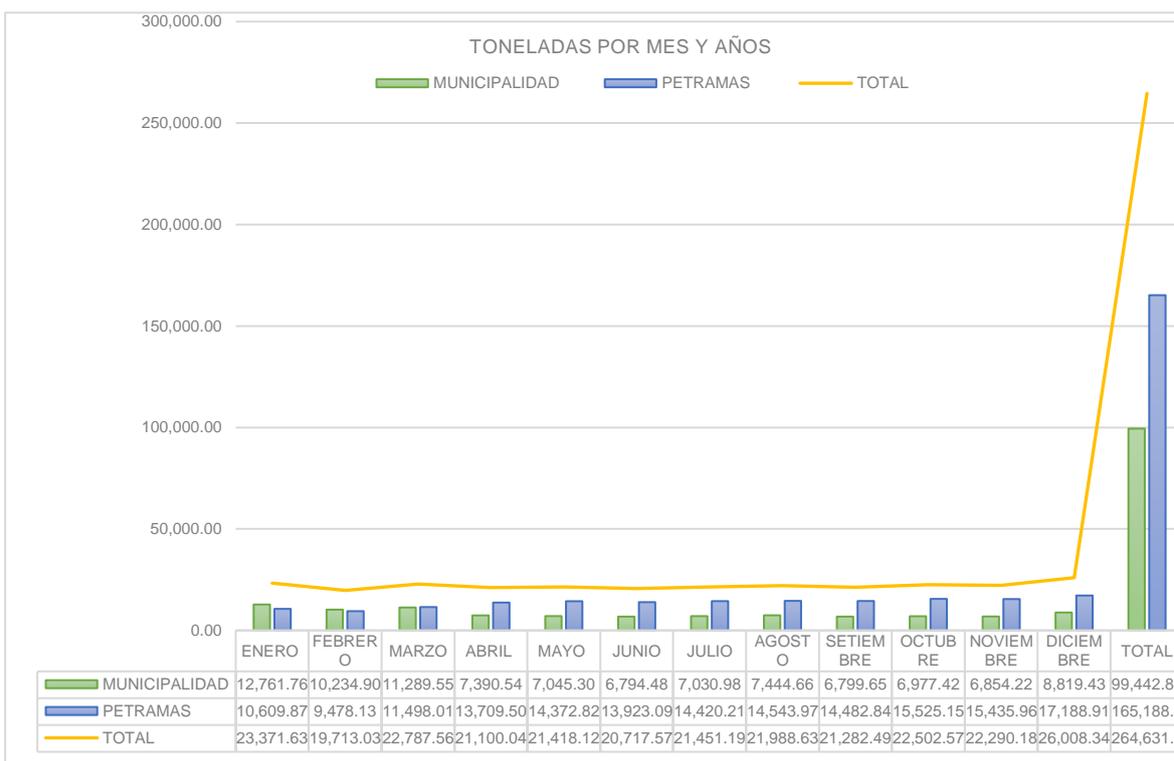
NORTE		ESTE	
(1) PTAR Ancón (Ancón)	(6) PTAR Nueva Sede (Agustino)		
(2) PTAR Santa Rosa (Santa Rosa)	(7) PTAR Carapongo (Ate Vitarte)		
(3) PTAR Ventanilla (Ventanilla)	(8) PTAR S.A. Carapongo (Lurigancho-Chosica)		
(4) PTAR Taboada (Callao)	(9) PTAR Cieneguilla (Cieneguilla)		
(5) PTAR Puente Piedra (San Martín de Porres)	(10) PTAR Manchay (Pachacamac)		
SUR			
(11) Camara de Reja Punto A ( Surco )	(12) Camara de Rejas La Chira ( Chorrillos )		
(13) PTAR San Juan (San Juan de Miraflores )	(14) PTAR José Gálvez (Villa María)		
(15) PTAR Huáscar - Parque 26 (Villa Salvador)	(16) PTAR Nuevo Lurín (Lurín)		
(16) PTAR J.C.Tello (Lurín)	(16) PTAR S.P. Lurín ( Lurín )		
(17) PTAR Punta Hermosa ( Punta Hermosa )	(18) PTAR San Bartolo ( San Bartolo )		
	(19) PTAR Pucusana ( Pucusana )		



## Porcentaje de residuos sólidos por toneladas.

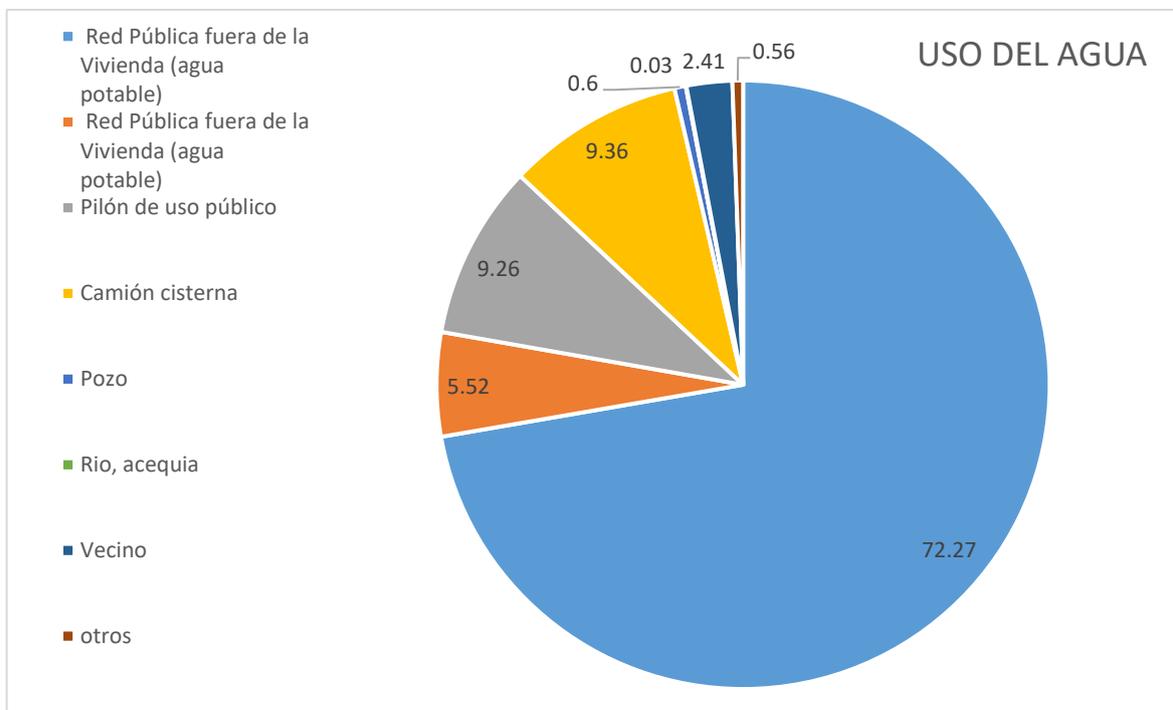
Según el gerente de limpieza pública del distrito de san juan de Lurigancho al día se recogen aproximadamente 950 toneladas de residuos sólidos, lo que varía por días y por meses según lo expuesto en los siguientes gráficos.

Así mismo este recojo de residuos sólidos es ejecutado por la municipalidad distrital de san juan de Lurigancho y por la empresa petramas.



## Uso racional del agua y su reutilización

En el distrito de san juan de Lurigancho se observa que el mayor porcentaje de uso de agua potable es por la red pública fuera de la vivienda con un promedio de 72.27 %.



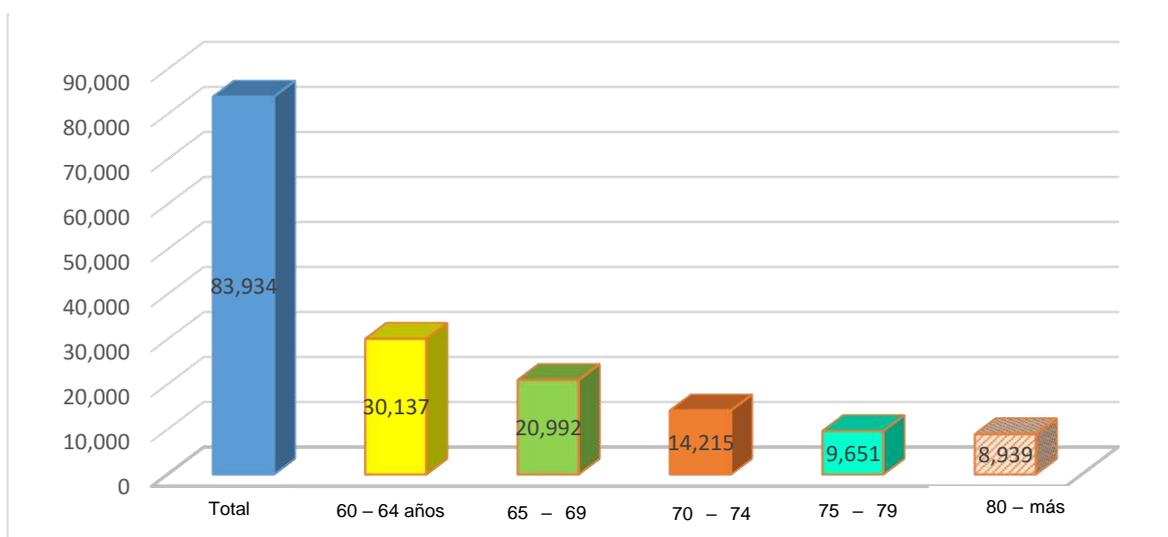
## **X. Factores vínculo entre investigación y propuesta solución – concepción del proyecto arquitectónico**

## 10.1 Estudio y definición de usuario.

### Características sociodemográficas

Según el ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables las personas adultas mayores identificadas en el distrito de San Juan de Lurigancho suman un total de 83934 habitantes exilando desde los 60 años a los 80 años a más según lo que indica el siguiente gráfico.

Figura 69: Población de adultos mayores por edades



Fuente: Elaboración propia.

Así mismo según el instituto nacional de estadística indica que en todo el departamento de Lima existe una gran población de adultos mayores con discapacidades motrices, discapacidades que impiden la correcta movilización de las extremosidades del ser afectado, con un total aproximado de 32,6 de los habitantes pertenecientes a dicho departamento, habiendo diferencia porcentual entre ambos sexos del 100 % total de las personas con discapacidades.

Tabla 40: discapacidades por sexo - señalando la discapacidad motriz

Tipo de discapacidades	Total	Hombre	Mujer
Dificultad para usar brazos y piernas	32,6	26,2	37,2
Dificultad para ver	14,9	16,6	13,6
Dificultad para hablar	0,8	1,9	0,0
Dificultad para oír	13,1	20,2	8,0
Dificultad para entender o aprender	4,4	4,0	4,8
Dificultad para relacionarse con los demás	0,8	0,1	1,4
Con dos o más discapacidades	33,3	31,1	35,0

Fuente: Elaboración propia

## Características intrínsecas del adulto mayor con discapacidades motrices

En esa misma línea al ver la realidad que padece el adulto mayor con discapacidades motrices se ha visto necesario tomar en cuenta los 3 subgrupos que conforman las personas que padecen de discapacidad motriz siendo así que tal han sido organizadas de tal manera: 1. discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza, 2. discapacidades de las extremidades superiores y 3. Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices.

Tabla 41: discapacidades de las extremidades inferiores, tronco, tronco, cuello y cabeza

<b>GRUPO 1: DISCAPACIDADES DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES, TRONCO, CUELLO Y CABEZA</b>	
• ACORTAMIENTO ÓSEO EXTREMIDAD INFERIOR	• AGENESIA DE UNA O AMBAS PIERNAS (FALTA DE EXTREMIDAD INFERIOR)
• ALTERACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL	• AMPUTACIÓN CONGÉNITA EXTREMIDAD INFERIOR
• AMPUTACIÓN DE ALGUNA PARTE DE EXTREMIDAD INFERIOR	• AMPUTACIÓN DE PIERNA(S)
• AMPUTACIÓN DE PIE(S)	• AMPUTACIÓN EXTREMIDAD INFERIOR
• AMPUTACIÓN GENÉTICA EXTREMIDAD INFERIOR	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE PIE(S)
• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE PIERNA(S)	• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE PIE(S)
• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE PIERNA(S)	• ATAXIA
• ATETOSIS	• ATROFIA DE PIERNAS
• ATROFIA MUSCULAR DE PIE(S)	• ATROFIA MUSCULAR DE PIERNA(S)
• AUSENCIA DE EXTREMIDAD(ES) INFERIOR(ES)	• AUSENCIA DE PIE(S)
• AUSENCIA DE PIERNA(S)	• CAMINA CON ANDADERA
• CAMINA CON PRÓTESIS	• CIÁTICA INVALIDANTE
• COJERA	• COJO
• COLUMNA VERTEBRAL QUEBRADA	• DAÑO EN LA MÉDULA ESPINAL
• DEFECTO EN HUESOS DE LOS PIES	• DEPENDENCIA PARA DEAMBULAR
• DESGASTE DE COYUNTURAS EXTREMIDAD INFERIOR	• DESVIACIÓN DE LA COLUMNA (ESCOLIASIS)

• DISCAPACITADO DE PIERNA(S)	• DISCAPACITADO DE PIE(S)
• DIPLEJÍA EXTREMIDADES INFERIORES	• DISTROFIA MUSCULAR INFERIORES
• DISTROFIA MUSCULAR EN PIERNAS	• DISTROFIA MUSCULAR PROGRESIVA EN PIERNAS

Fuente: elaboración propia

Tabla 42: Discapacidades de las extremidades superiores

<b>GRUPO 2: DISCAPACIDADES DE LAS EXTREMIDADES SUPERIORES</b>	
• ACORTAMIENTO ÓSEO EXTREMIDAD SUPERIOR	• AGENESIA DE UNA O AMBAS MANOS (FALTA DE UNA O AMBAS MANOS)
• AGENESIA DE UNO O AMBOS BRAZOS (FALTA DE EXTREMIDAD SUPERIOR)	• AMPUTACIÓN CONGÉNITA DE EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN DE BRAZOS	• AMPUTACIÓN DE MANOS
• AMPUTACIÓN EXTREMIDAD SUPERIOR	• AMPUTACIÓN GENÉTICA EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN O FALTA DE UNA PARTE DE BRAZO(S) O MANOS(S)	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE BRAZO(S)
• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA DE MANO(S)	• AMPUTACIÓN QUIRÚRGICA EXTREMIDAD SUPERIOR
• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE BRAZO(S)	• AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MANO(S)
• ARTRITIS REUMATOIDE GRAVE EN BRAZOS Y MANOS	• ATROFIA MUSCULAR DE BRAZO(S)
• ATROFIA MUSCULAR DE MANO(S)	• AUSENCIA DE BRAZO(S)
• AUSENCIA DE EXTREMIDAD(S) SUPERIOR(ES)	• AUSENCIA DE MANO(S)
• DEFECTO EN HUESOS DE LAS MANOS	• DESGASTE DE COYUNTURAS DE EXTREMIDAD SUPERIOR
• DIPLEJÍA DE BRAZOS	• DISCAPACIDAD DE BRAZO(S) O MANO(S)
• DISPLEJÍA DE BRAZOS	• DISTROFIA MUSCULAR SUPERIOR

Fuente: elaboración propia.

Tabla 43: Insuficientemente especificadas en el grupo de discapacidades motrices.

**GRUPO 3: INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICADAS EN EL GRUPO DE DISCAPACIDADES MOTRICES.**

• ANQUILODACTILIA DISCAPACITANTE	• ARTRITIS REUMATOIDE GRAVE AVANZADA
• DESGASTE DE LA COLUMNA	• DESVIACIÓN DE CADERA
• DIPLÉJICO	• DISTROFIA MUSCULAR PROGRESIVA
• FIEBRE REUMÁTICA INVALIDANTE	• LESIONADO DE LA COLUMNA
• MUTILADO	• NO MUEVE MEDIO CUERPO
• PARÁLITICO	• PARÁLISIS
• PROBLEMA PSICOMOTOR GRAVE	• PROBLEMA PSICOMOTOR
• SINDACTILIA DISCAPACITANTE	

*Fuente: elaboración propia.*

En todo Lima metropolitana existe 414293 adultos mayores con discapacidades de los cuales el 32,6 % equivale a los adultos mayores con discapacidades motrices un equivalente a 135059

En esta etapa se ha realizado un análisis, con respecto a los antecedentes encontrados a nivel nacional e internacional, en relación al tema a tratar, con la finalidad de plantear áreas en función y necesidad, sujetas a equipamientos de tal magnitud, siendo en este caso un centro geriátrico. Así pues, se plantean 4 antecedentes nacionales y un antecedente internacional, antecedentes que presentan ambientes para el entendimiento y tipificación, para el correcto funcionamiento de un equipamiento de características geriátricas

Por otro lado, también se tomó como dato la cantidad de visitas que asisten a un centro geriátrico según el análisis de casos que se realizó en un seminario, taller de diseño y arquitectura II (2010) por Ríos Aponte Víctor Armando, que consistió en las pautas necesarias para realizar una programación arquitectónica de un centro geriátrico en la ciudad de Cajamarca.

SUB - VARIABLE	CASO1 ASILO- CAJAMARCA	CASO 2. C-G. F. CENTRO GERIATRICO REINA SOFIA DE ESPA ÑA
Nº de Invitados por A- M	2 – 2.5	2

## **10. Programación arquitectónica**

### **10.2.1 Magnitud, complejidad y trascendencia del proyecto**

Para el presente desarrollo ha sido necesario tener en cuenta todos los puntos analizados con respecto a la población adulto mayor existente en Lima metropolitana y San Juan de Lurigancho, además de tener en consideración las cifras de personas adultas mayores con discapacidades motrices pertenecientes a dicho distrito. Así mismo, se ha utilizado información relevante con respecto al análisis de antecedentes a nivel nacional e internacional.

Siendo así que el proyecto que se ha realizado es un equipamiento especializado denominado centro geriátrico para adultos mayores con discapacidades motrices, edificación que según el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011). Pertenece a la categoría II- E (hospital de atención especializada y clínica de atención especializada)

Así mismo el proyecto que se plantea es de carácter distrital ya que a la población que se va a intervenir son los adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho, una población que abarca las 83934 personas adultas mayores; un rango que es respetado para la magnitud que tendrá el proyecto, ya que según el Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011). Indica que al ubicarse en el segundo nivel de atención y siendo un tipo de hospital especializado – I, este es capaz de abarcar una población de 100, 000, con un radio de influencia de 90 minutos, un área construida de 5,600 como mínimo y un terreno como mínimo de 8,000 metros cuadrados.

Por consiguiente en todo Lima metropolitano existen 963353 adultos mayores según la comisión multisectorial del ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables, donde indican que según CONADIS la población de adultos mayores con discapacidades es 414293 adultos mayores con discapacidades de los cuales según el instituto nacional de estadística de los cuales el 32.6 % padecen de discapacidades motrices abarcando un equivalente a 135059 adultos mayores con discapacidades motrices de todo Lima metropolitana

En esa misma línea el distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con el 8.7127 % de la cifra total de adultos mayores de toda Lima metropolitana (963353) equivalente a 83.934 adultos mayores de 60 a 80 y más. Siendo así que de los 135059 adultos mayores con discapacidades motrices de todo Lima metropolitana se le saca el 8.7126 % siendo una cantidad de 11767 adultos mayores que padecen discapacidades motrices, resultado que es multiplicado por las 2.5 visitas por adulto mayor según el análisis de casos de un asilo de Cajamarca y el centro geriátrico reina Sofía de España, dando como resultado de 29417 anuales, así mismo estos resultados son divididos por los 252 días hábiles del año equivalente a 116 usuarios adultos mayores y visitantes al día.

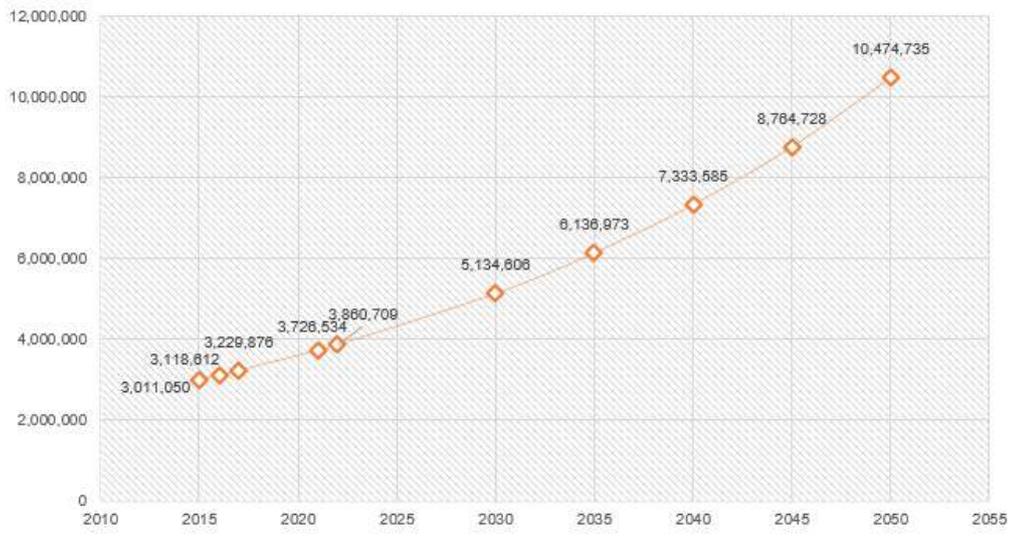
Así mismo según datos recopilados por la organización mundial de la salud (OMS) el número de personas adultas mayores va en creciente, es por ello que ha sido necesario realizar un análisis del crecimiento poblacional que existirá para el año 2050.

puesto así que el procedimiento consistió en la recopilación de datos de personas adultas mayores de 60 ha 80 años a mas desde el año 2015 hasta el año 2021, datos que sirvieron como referencia para la aplicación de fórmulas de crecimiento existentes en el programa de Excel, dándonos como resultados para el año 2050 un aproximado de 10474735 referente que fue restado por 3011050 saliendo como resultado de 7463685 adultos mayores que crecieron desde el año 2015 al 2050 siendo así que el resultado del año 2015 fue dividido por el resultado de la restas dividido entre 100 dando un porcentaje total de 40.34 % un porcentaje que será aplicado al área de expansión urbana del proyecto para el año 2050 datos que son expresados en los siguientes gráficos.

X=Tiempo	2015	2016	2017	2021	2022	2030	2035	2040	2045	2050
Y=Población	3,011,050	3,118,612	3,229,876	3,726,534	3,860,709	5,134,606	6,136,973	7,333,585	8,764,728	10,474,735

**40.34 % = 7463685**

Y=POBLACION



## 10.2.2 consideraciones y criterios para el objeto arquitectónico

### 10.2.2.1 Aspectos funcionalidad.

#### Análisis de necesidades y actividades

Para el análisis de necesidades y actividades se a echo un análisis de 4 antecedentes nacionales y 1 antecedente internacional, como se plantea en el siguiente recuadro.

ANTECEDENTE 1			ANTECEDENTE 2			ANTECEDENTE 3		
CENTRO RESIDENCIAL GERONTOLÓGICO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE E INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN EL DISTRITO DE ILAVE - PROVINCIA DEL COLLAO.			INFLUENCIA DE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN LA ESTIMULACIÓN PSICOMOTRIZ PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO GERIÁTRICO EN EL DISTRITO DE MOCHE.			CENTRO GERIÁTRICO SOSTENIBLE PARA AYUDAR A TENER UNA ADECUADA CALIDAD DE VIDA A LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR EN LA CIUDAD DE TACNA		
ZONAS	NECESIDADES	FUNCIONES	ZONAS	NECESIDADES	FUNCIONES	ZONAS	NECESIDADES	FUNCIONES
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRAR	INFORMAR ADMINISTRAR Y DIRIGIR	ADMINISTRATIVA	ADMINISTRAR	INFORMAR ADMINISTRAR Y DIRIGIR	ADMINISTRATIVA	ADMINISTRAR	INFORMAR ADMINISTRAR Y DIRIGIR
ASISTENCIA MEDICA	PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES	ATENCIÓN MÉDICA	RESIDENCIAL	RESIDENCIA	DESCANSAR Y DORMIR	SALUD	PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES	ATENCIÓN MÉDICA
TALLERES	ACTIVIDADES MENTALES Y CULTURALES	ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS Y TRABAJOS MANUALES	COMEDOR	SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	BRINDAR SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN ADECUADA PARA EL ADULTO MAYOR	ALOJAMIENTO	ALOJAMIENTO	DESCANSAR Y DORMIR
RESIDENCIA	RESIDENCIA	DESCANSAR Y DORMIR	MEDICINAL	PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES	ATENCIÓN MÉDICA	SERVICIOS	DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	ALIMENTAR, ORDENAR, GUARDAR Y LIMPIAR
RECREACION	ACTIVIDADES FÍSICAS	SOCIABILIZACIÓN	CAPILLA	ESPACIOS DE ESPIRITUALIDAD	RELAJACIÓN POSITIVAMENTE ENFERMEDADES	DESARROLLO OCUPACIONAL	ACTIVIDADES MENTALES Y CULTURALES	ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS Y TRABAJOS MANUALES
ESPARCIMIENTO	EJERCICIOS DE RELAJACIÓN, CONTEMPLACIÓN	CAMINAR, NADAR Y MEDITACIÓN	SUM	DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	CONTROLAR, ABASTECER Y BRINDAR ESPACIOS PARA USOS MÚLTIPLES	DESARROLLO AMBIENTAL	EJERCICIOS DE RELAJACIÓN, CONTEMPLACIÓN	CAMINAR, RELAJARSE Y REALIZAR ACTIVIDADES AGRONÓMICAS
SERVICIOS	DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	ALIMENTAR, ORDENAR, GUARDAR Y LIMPIAR	BIBLIOTECA	CULTURA Y CONOCIMIENTO	LEER REDACTAR E INVESTIGAR	DESARROLLO INTELECTUAL	DISTRACCIÓN	RECREACION
			RECREATIVA	ACTIVIDADES FÍSICAS	SOCIABILIZACIÓN	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DISTRACCIÓN Y DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	RECREACION Y MEDITACION
			SS.H	SERVICIOS HIGIENICOS	SERVICIOS PARA VARONE Y MUJERES	SERVICIOS GENERALES	DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	BRINDAR SEGURIDAD Y ESTACIONAMIENTO AL USUARIO
			MANTENIMIENTO	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	MANTENER UN ORDEN Y BUEN ESTADO DE LOS ELEMENTOS			
			ESTACIONAMIENTO	CONTROLAR Y AREAS DE ESTACIONAMIENTO	BRINDAR SERVICIOS A VEHICULOS, BUSES Y AMBULANCIAS			

ANTECEDENTE 4			ANTECEDENTE 5 (INTERNACIONAL)		
CENTRO GERIATRICO EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO			DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE INTEGRACION SOCIAL PARA ADULTOS MAYORES EN LA PARROQUIA URBANA CHONGÓN DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2014-2015		
ZONAS	NECESIDADES	FUNCIONES	ZONAS	NECESIDADES	FUNCIONES
DIRECCION	CONTROLAR, ADMINISTRAR Y DIRIGIR LA ACTIVIDAD ECONOMICA	A GESTIONAR, PLANIFICAR Y ARCHIVAR	ADMINISTRACION	ADMINISTRAR	INFORMAR ADMINISTRAR Y DIRIGIR
CONTABILIDAD	CONTROLAR LA ACTIVIDAD ECONOMICA	COBRAR Y CONBTROLAR	SALUD	PREVENCION TRATAMIENTO ENFERMEDADES	Y DE ATENCION MEDICA
RECEPCION	CONTROLAR	ORIENTAR	ALOJAMIENTO	ALOJAMIENTO	DESCANSAR Y DORMIR
HABITACIONES SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	REPOSO ESPERA Y ORDEN	Y DESCANSAR, DORMIR Y CONTROLAR	COMEDOR	SERVICIOS ALIMENTACION	DE BRINDAR SERVICIOS DE ALIMENTACION ADECUADA PARA EL ADULTO MAYOR
MEDICINA GENERAL	PREVENCION TRATAMIENTO ENFERMEDADES	Y ATENCION MEDICA	TALLERES	ACTIVIDADES MENTALES Y CULTURALES	ELABORACION DE ARTICULOS Y TRABAJOS MANUALES
MEDICINA ESPECIALIZADA	PREVENCION TRATAMIENTO ENFERMEDADES	Y ATENCION MÉDICA ESPECIALIZADA	RECREACION	ACTIVIDADES FISICAS	SOCIABILIZACION
DESARROLLO INTELLECTUAL	CULTURA CONOCIMIENTO	Y LEER REDACTAR E INVESTIGAR	SERVICIOS	DESCANSOS COMPLEMENTARIOS	ALIMENTAR, GUARDAR Y LIMPIAR
DESARROLLO PSICOMOTRIZ	ACTIVIDADES RELAJACIÓN, ARTE Y CULTURA MUSCULACIÓN	DE RECREARCE Y PREVENIR ENFERMEDADES	RELIGIOSA	ESPACIOS ESPIRITUALIDAD	DE RELAJACIONY POSITIVAMENTE AFRONTAR LAS ENFERMEDADES
COMEDOR	SERVICIOS ALIMENTACION	DE BRINDAR SERVICIOS DE ALIMENTACION ADECUADA PARA EL ADULTO MAYOR	PARQUEO	CONTROLAR Y AREAS DE ESTACIONAMIENTO	BRINDAR SERVICIOS A VEHICULOS, BUSES Y AMBULACIAS

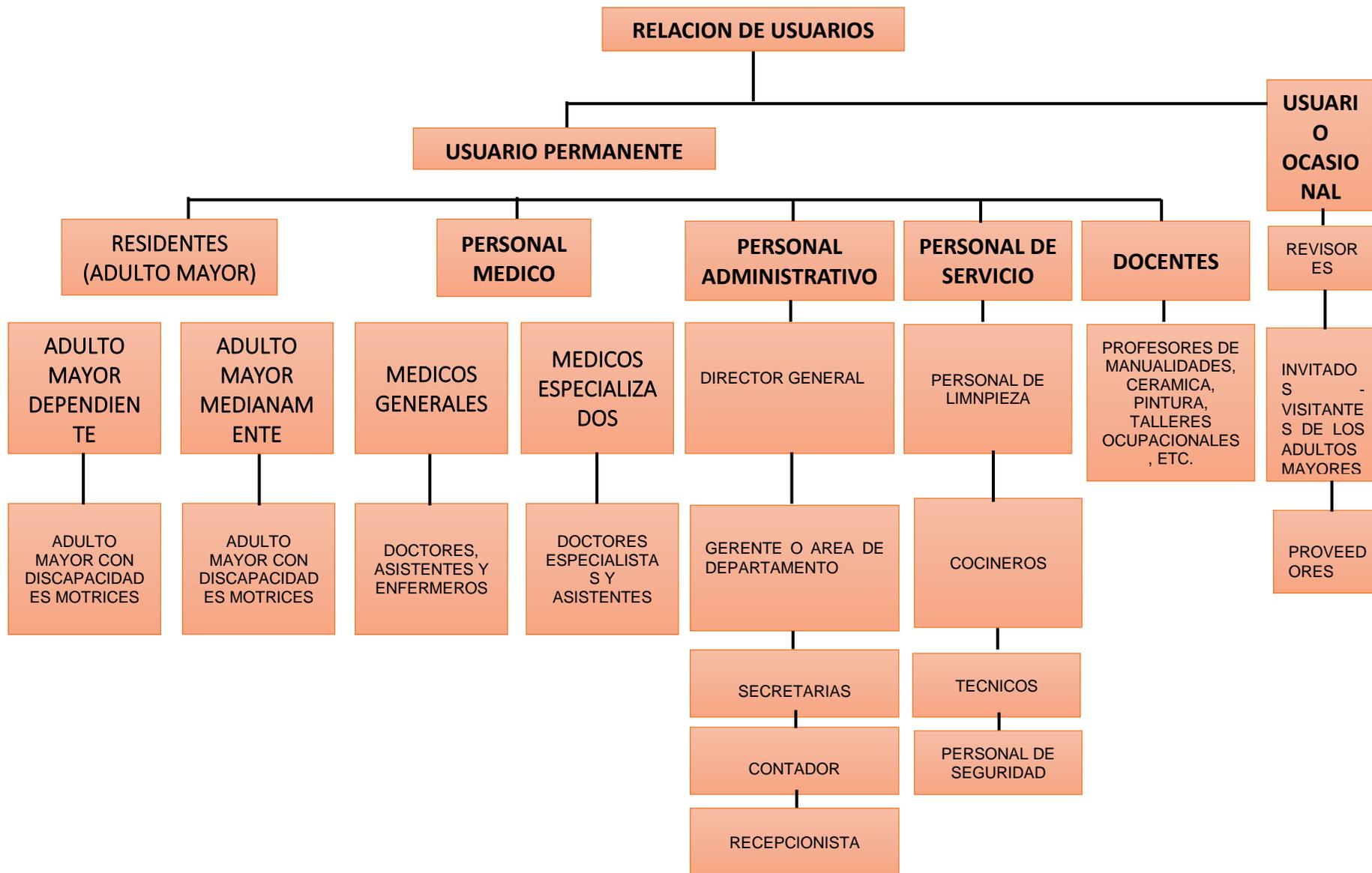
Puesto así, al saber las necesidades que el adulto mayor con discapacidades requiere, además de realizar un análisis de antecedentes, donde se plantean las necesidades y funciones que cada zona requiere se hizo un planteamiento de usuario, donde se plantean 2 tipos de usuarios.

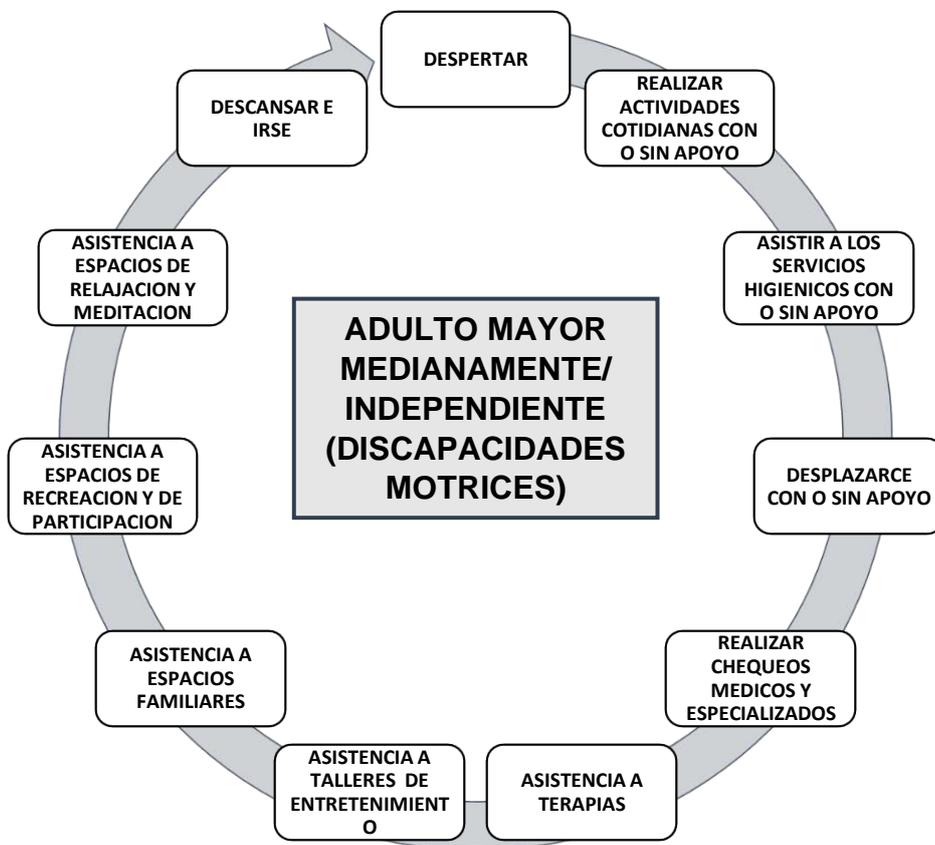
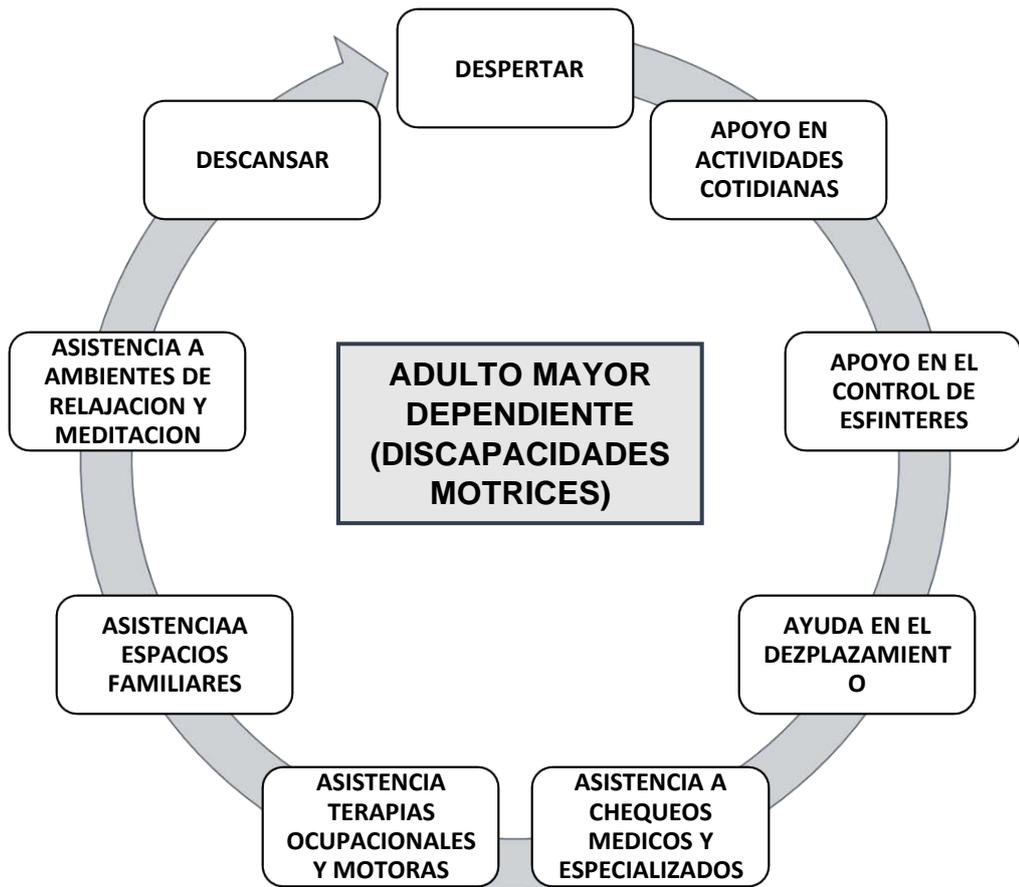
### Usuarios permanentes

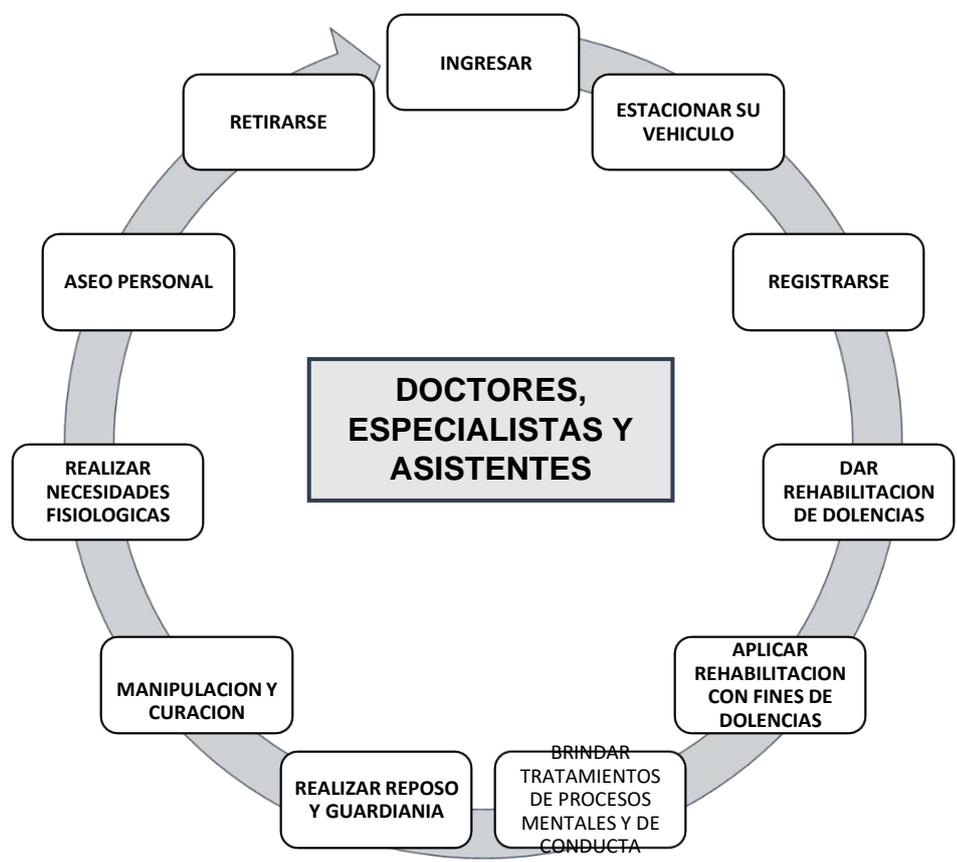
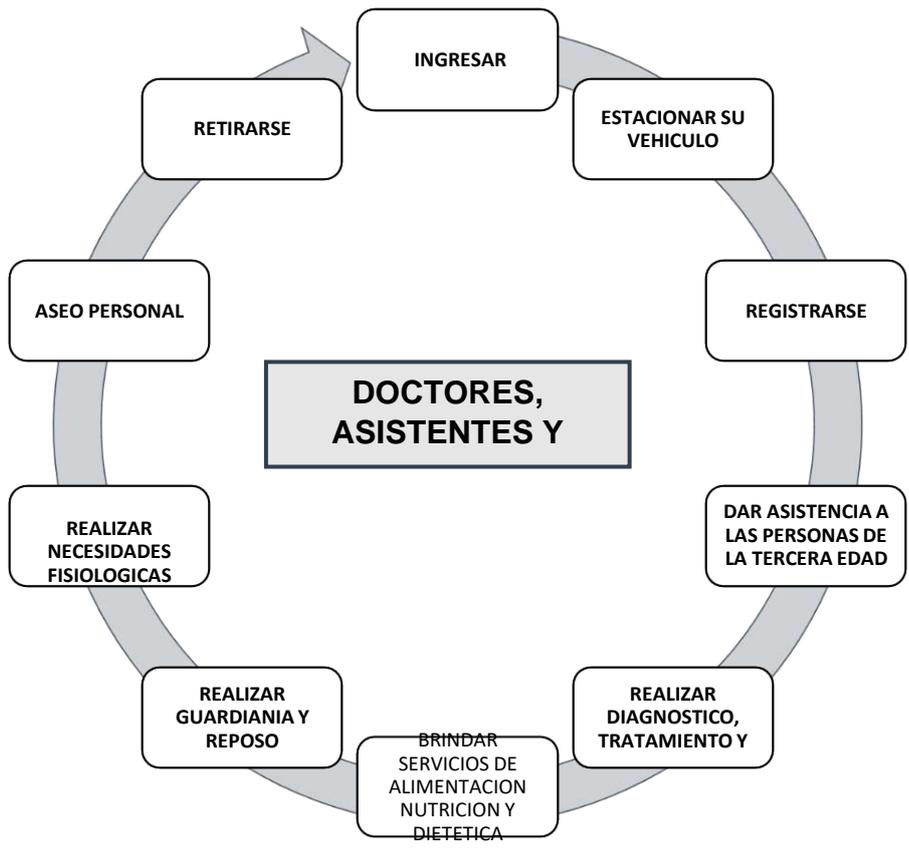
Son aquellos individuos que se encuentran ligados por necesidad o aquellos que pasan el mayor tiempo en la edificación de cualquier carácter en particular, un gran ejemplo es el usuario ligado directamente a un equipamiento geriátrico que es el adulto mayor ya sea dependiente o independiente, además de los médicos especialistas.

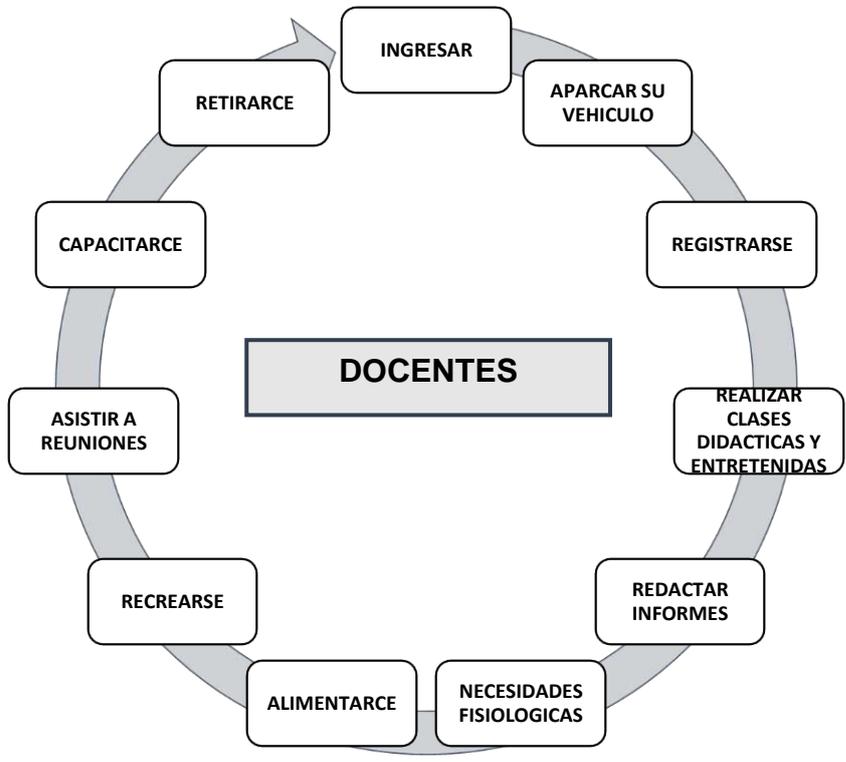
**Usuario ocasional:** Son aquellos usuarios que asisten eventualmente a la edificación, en sentido de visita o para realizar alguna entrega de abastecimiento de alimentos o algún mobiliario necesario para la edificación.

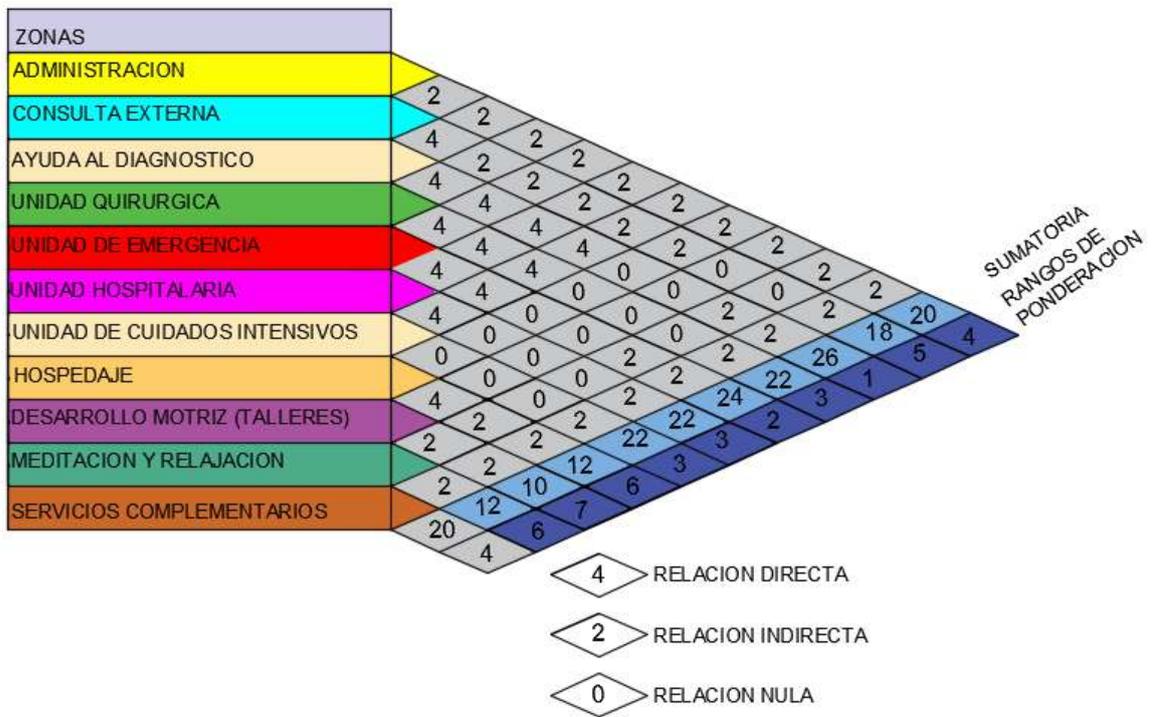
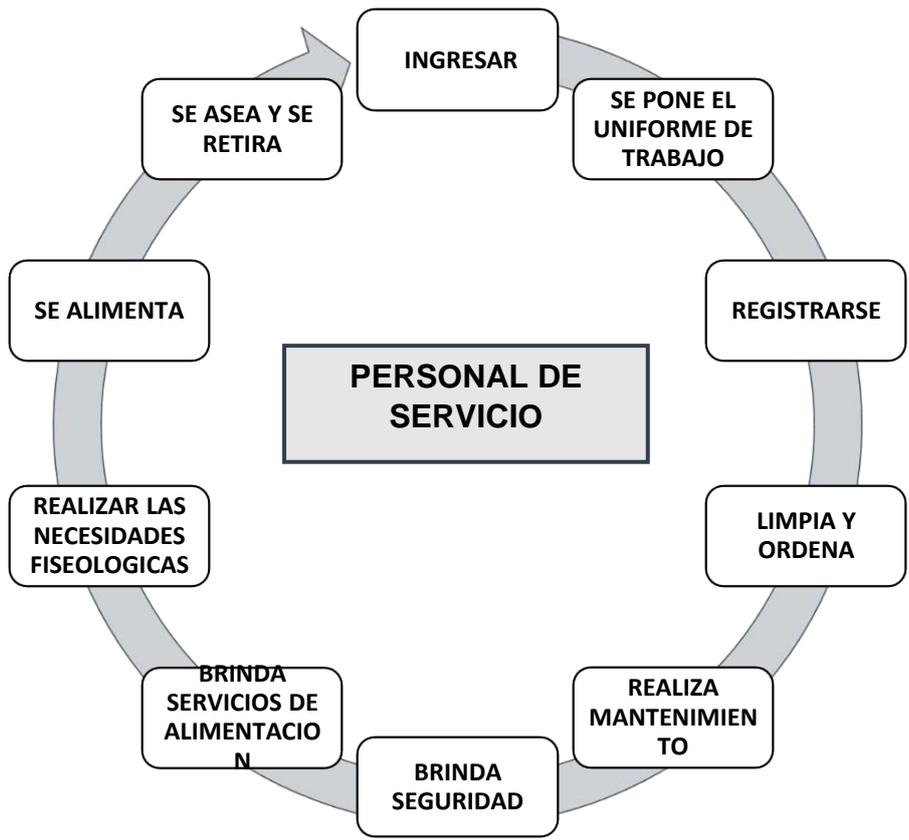
Estos dos tipos de usuarios son expresados en el siguiente recuadro.

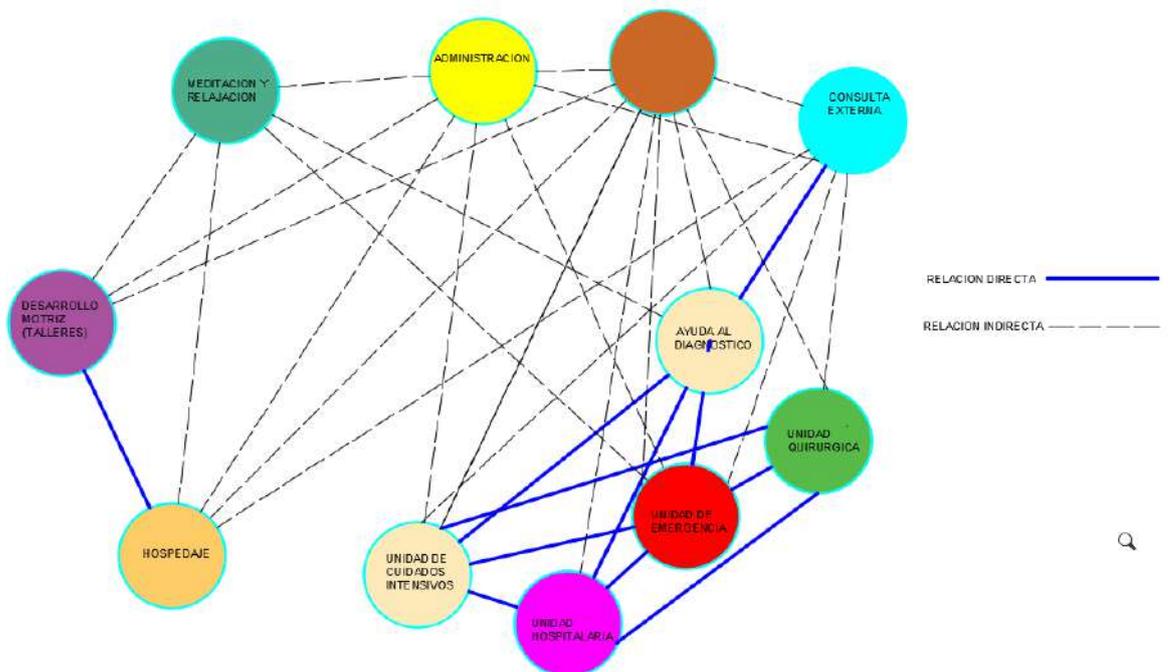
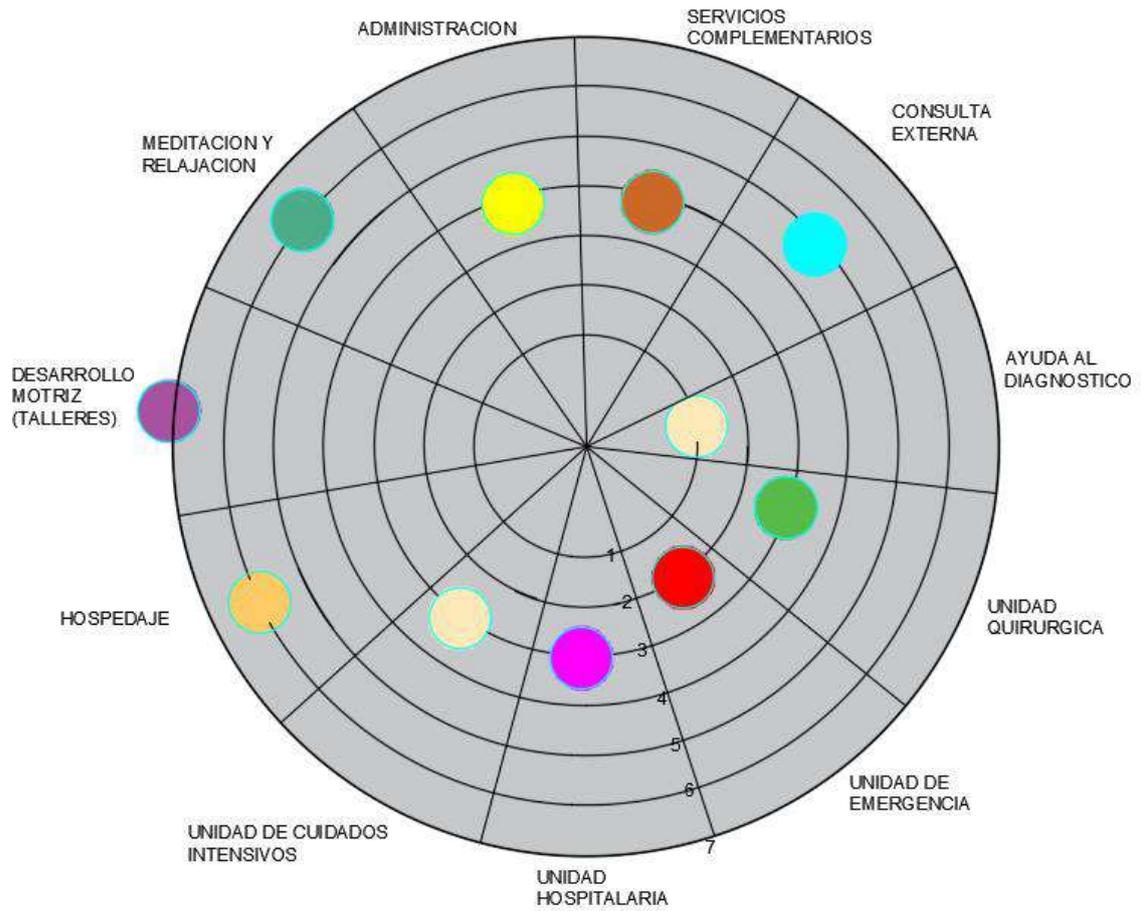












## **10.2.2.2 Aspectos dimensionales**

### **10.2.2.2.1 Condiciones antropométricas para ancianos y personas físicamente disminuidas**

Según Panero y Zelnik, Martin (2013) en su libro las dimensiones humanas en los espacios interiores las personas ancianas cuentan con dos características notables que se deben tomar en cuenta en todo trabajo arquitectónico.

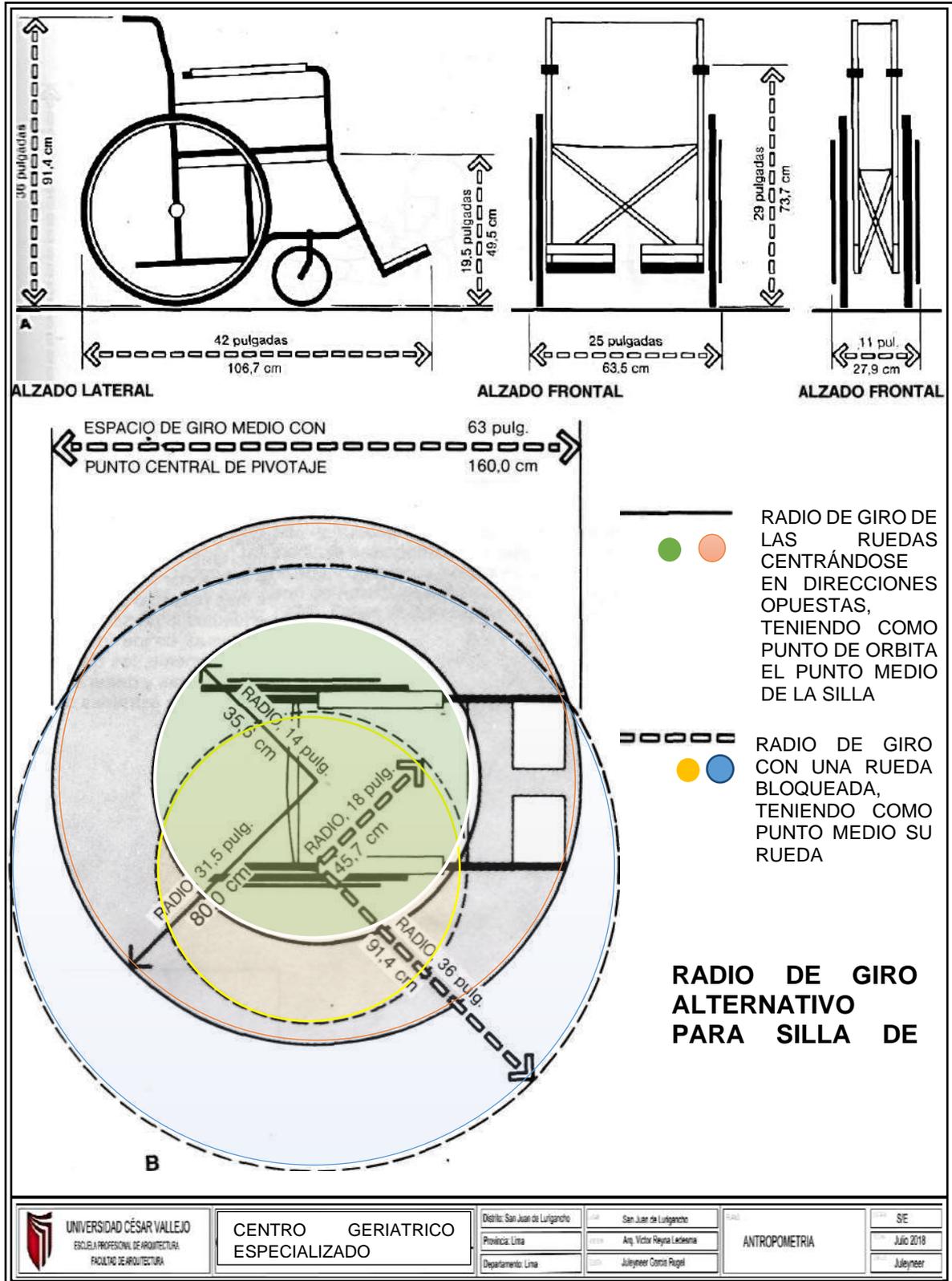
1. Las personas adultas mayores, ya sea varón o mujer tienden a tener tallas más bajas que los jóvenes, un punto que es explicado centrándose en que las personas ancianas son de generaciones más tempranas, así mismo se plantea que esto es debido a que mientras pasa el tiempo las características físicas del ser humano va desarrollándose.
2. Otro punto que se mencionan son las medidas de extensión, medidas que son menores a las que poseen las personas jóvenes. Un punto que se es desarrollado a raíz de las enfermedades que afectan las articulaciones de las personas adultas mayores.

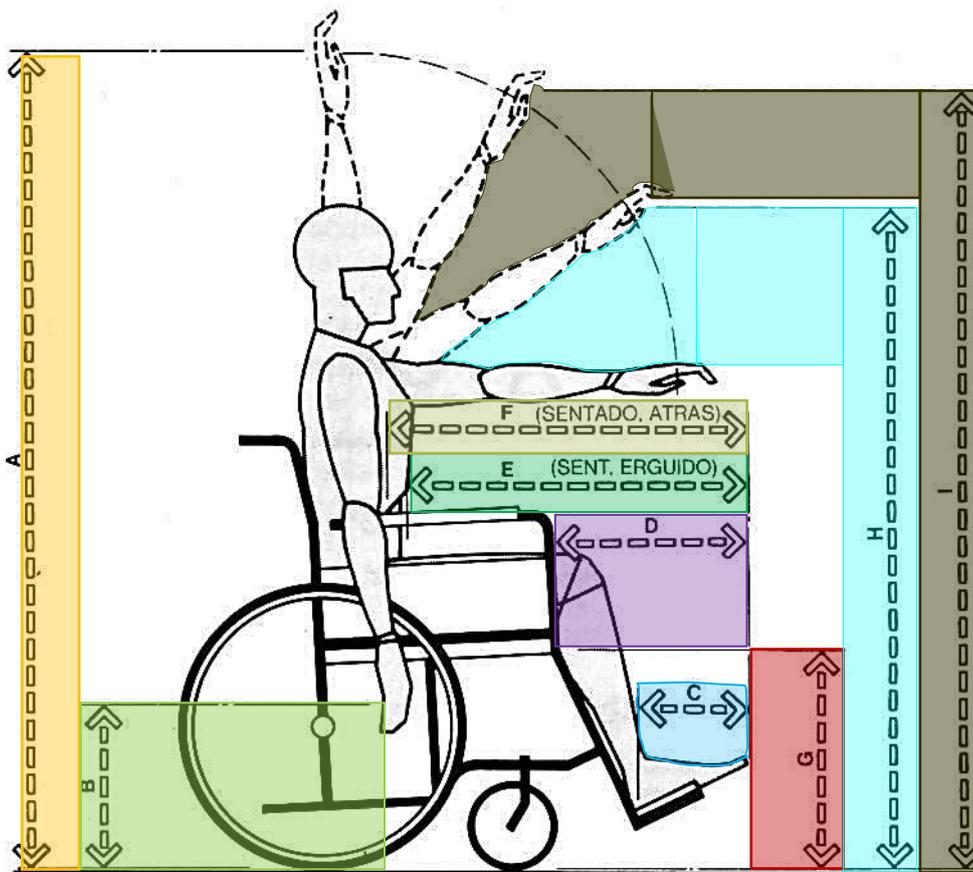
Siendo así que uno de los principales problemas que afrontan las personas adultas mayores son el encogimiento que sucede en estas personas mientras más pasa el tiempo, siendo así que se ha visto necesario plantear un cuadro elaborado por Damon Stoudt, un organigrama que se fue realizado gracias al estudio de personas adultas mayores ancianos específicamente, donde están impuestas algunas de las personas estudiadas más resaltantes.

Puesto así estos datos han sido planteados en cm, ml y klg para su respectivo entendimiento, señalando cada medida de cada movimiento que realizaron las personas estudiadas en su momento.

Medida	Num	Hombres	D.E.	Percentiles						
				1°	5°	10°	50°	90°	95°	99°
Peso (kilogramos)	130	68.94	23.19	50.80	53.97	56.24	68.49	83.46	87.00	92.00
Estatura	119	168.35	5.31	156.46	160.78	161.80	167.89	176.02	177.55	178.56
Altura sentado, erguido	119	88.32	3.07	82.55	83.82	84.33	88.14	92.71	93.98	94.49
Altura sentado, normal	131	84.89	3.68	75.44	78.74	80.26	84.84	89.41	91.19	92.71
Altura tronco, sentado	131	57.33	3.15	50.29	52.07	53.09	57.66	61.72	62.23	63.25
Altura rodilla, sentado	132	53.82	2.16	49.28	50.55	51.05	53.85	56.64	57.40	59.44
Altura poplíteo, sentado	131	43.97	2.11	39.12	39.88	41.40	43.69	46.74	47.24	48.77
Envergadura	120	173.99	7.01	160.78	163.07	164.59	173.99	181.61	184.66	192.28
Envergadura, en jarras	121	90.65	3.86	82.30	84.84	85.85	90.68	94.74	96.27	100.08
Alcance frontal brazo	118	86.89	3.84	79.25	80.52	82.04	86.87	91.69	93.98	97.54
Largura hombro-codo	131	36.91	1.68	34.04	34.29	34.80	36.83	38.86	39.62	41.66
Largura codo-dedo medio	130	46.41	1.80	42.93	43.69	44.20	46.48	49.02	49.53	51.82
Largura nalga-poplíteo	131	47.17	2.54	41.91	42.93	44.20	46.99	50.29	51.56	53.59
Largura nalga-rodilla	132	59.08	2.44	53.34	55.37	56.13	58.93	62.48	63.50	64.52
Largura cabeza	133	19.66	0.64	18.03	18.54	18.80	19.56	20.32	20.57	21.08
Largura cara	127	12.60	0.69	11.18	11.68	11.68	12.70	13.46	13.97	14.22
Largura nariz	133	6.02	0.36	5.08	5.33	5.59	6.10	6.35	6.60	6.86
Largura oído	132	7.47	0.48	6.35	6.60	6.86	7.37	8.13	8.38	8.64
Largura mano	130	18.82	0.79	17.02	17.78	17.78	18.80	19.81	20.32	20.83
Largura pie	132	26.01	0.99	23.37	24.64	24.89	25.91	27.43	27.69	28.70
Anchura biacromial	133	37.85	1.63	33.78	34.80	35.81	37.85	39.88	40.39	41.40
Anchura bideltoidea	129	43.36	2.29	38.86	39.62	40.13	43.18	46.23	46.99	48.51
Anchura pecho	133	29.57	2.06	25.15	25.91	26.92	29.72	32.26	33.02	34.04
Anchura codo-codo, sentado	132	45.24	3.35	38.10	39.37	41.15	45.21	49.02	51.05	53.34
Anchura billíaca	132	31.19	1.70	27.69	28.45	28.96	31.24	33.53	34.29	35.31
Anchura caderas, sentado	131	37.77	2.39	33.53	34.29	34.80	37.59	40.89	42.42	43.69
Anchura rodilla-rodilla, sentado	129	20.50	1.32	18.54	19.05	19.30	20.32	21.59	22.10	25.65
Anchura cabeza	133	15.42	0.51	14.22	14.73	14.73	15.49	16.00	16.26	16.51
Anchura cara	132	14.10	0.58	12.95	13.21	13.46	14.22	14.73	14.99	15.49
Anchura nariz	131	3.99	0.38	3.30	3.56	3.56	4.06	4.57	4.83	5.08
Anchura oído	122	3.73	0.30	3.05	3.30	3.56	3.81	4.06	4.32	4.57
Anchura mano	129	8.43	0.38	7.62	7.87	7.87	8.38	8.89	9.14	9.40
Anchura pie	119	9.98	0.48	8.89	9.14	9.40	9.91	10.67	10.92	10.92
Profundidad pecho	133	24.33	1.98	20.07	20.83	21.59	24.38	26.92	27.43	28.45
Profundidad abdominal	126	27.51	3.35	21.34	21.84	23.11	27.43	31.50	33.53	35.56
Perímetro torácico, reposo	133	96.19	7.57	81.28	84.58	85.60	96.27	104.90	106.68	116.84
Perímetro torácico, inspirando	130	97.59	7.42	82.80	85.09	87.88	97.54	106.93	108.97	119.13
Perímetro torácico, espirando	130	94.69	7.62	80.01	81.28	84.58	95.00	103.89	106.93	114.05
Perímetro cintura	108	90.07	9.35	72.39	76.71	77.98	89.41	102.11	106.93	112.01
Perímetro brazo	133	28.65	2.82	22.61	24.13	24.89	28.96	32.51	33.02	35.56
Perímetro pantorrilla derecha	110	34.29	2.72	29.46	30.48	30.99	34.04	37.59	38.61	41.15
Perímetro pantorrilla izquierda	109	34.24	2.57	29.72	30.23	30.73	34.04	37.59	39.12	40.13
Perímetro craneal	133	56.74	1.83	53.34	54.10	54.61	56.90	58.93	59.18	60.45
Pliegue cutáneos tríceps (mm)	133	11.36	4.22	4,2	5,9	6,7	10,60	17,1	19,0	24,2
Pliegue cutáneo subescapular (mm)	133	16.18	6,76	5,9	7,0	8,5	15,5	24,8	26,7	43,2
Fuerza asimiento de'echa	118	161.26	44.02	70.61	104.65	115.82	158.50	221.74	230.63	259.33
Fuerza asimiento, izquierda.	119	149.28	45.97	98.04	104.14	109.73	155.70	201.68	214.38	248.67

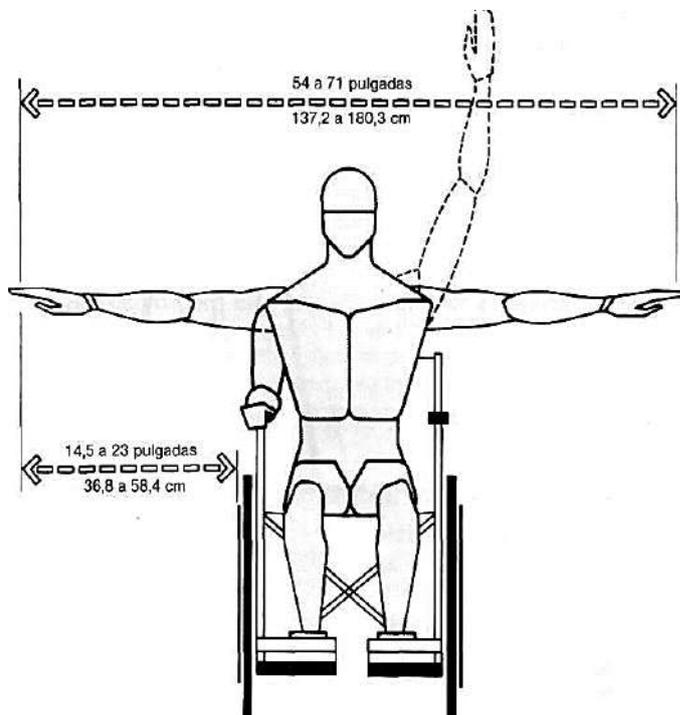
Puesto así, debido a la existencia de una gran masa de adultos mayores que ascienden a las 83934 personas de la tercera edad y debido a la gran cantidad de ancianos que padecen discapacidades motrices se ha visto necesario plantear un análisis con respecto a las personas con silla de ruedas y con otros implementos.

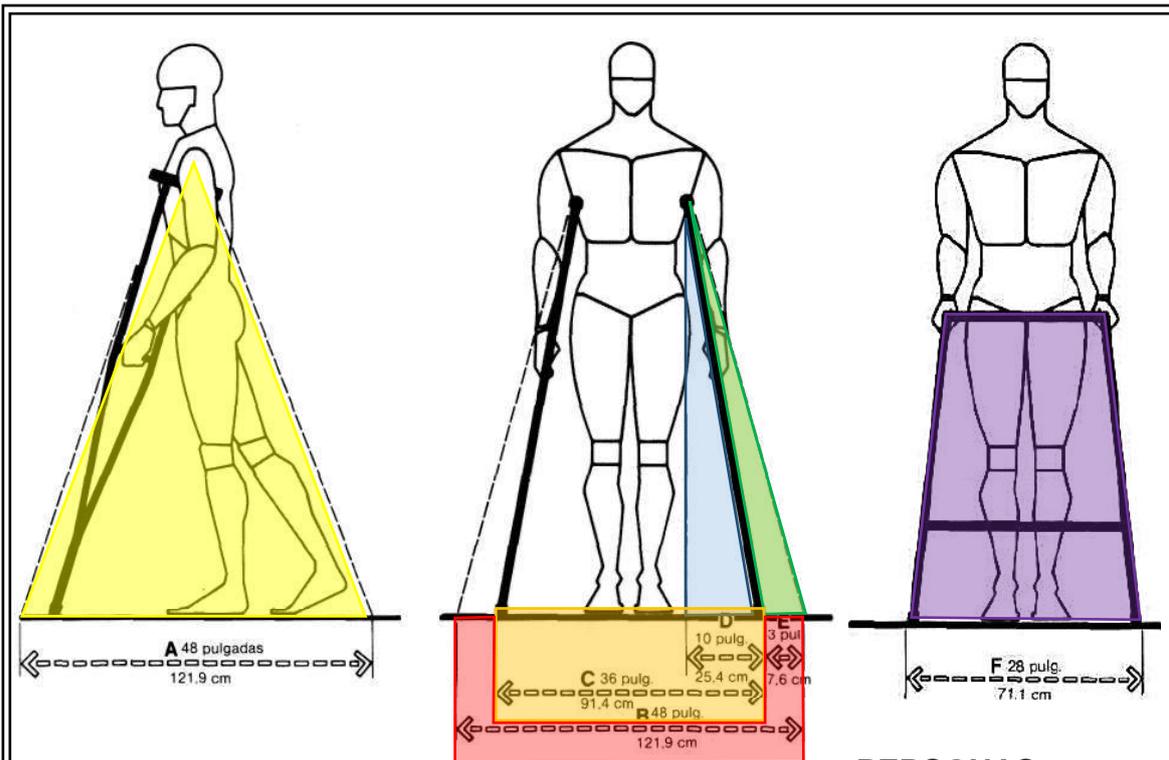




	HOMBRE CM	MUJER CM
A.	158.1	A.144.1
B.	41.3	B. 44.5
C.	22.2	C. 17.8
D.	47.0	D. 41.9
E.	65.4	E. 58.4
F.	73.0	F. 66.0
G.	48.3	G. 48.3
H.	130.0	H. 119.4
I.	148.0	I.135.2

- A. Sentado con las manos en posición vertical
- B. Desde el piso hasta la mano en posición de sentado
- C. Largura del pie
- D. Desde la baranda de reposo hasta la posición del pie
- E. Sentado erguido hasta la posición del pie.
- F. Sentado hacia atrás hasta la posición del pie.
- G. Desde el piso hasta el reposo del asiento
- H.





**DIMENSIONES QUE INFLUYEN CON MÁS INTENSIDAD EN LAS MULETAS**

- OSCILACIÓN DE LAS MULETAS ●
- OSCILACIÓN DE LAS MULETAS AL ANDAR ●
- SEPARACIÓN DE LAS MULETAS CUANDO EL USUARIO ESTÁ DE PIE ●
- SEPARACIÓN DE LAS MULETAS CON RESPECTO AL CUERPO ●
- OSCILACIÓN DE LA MULETA CUERPO ●

SIENDO ASÍ QUE EL USO DE ESTE ARTEFACTO INTERFIERE NOTORIAMENTE EN EL CORRECTO DESENVOLVIMIENTO DEL USUARIO, AL ENCONTRARSE EN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS O ACTIVIDADES COMO:

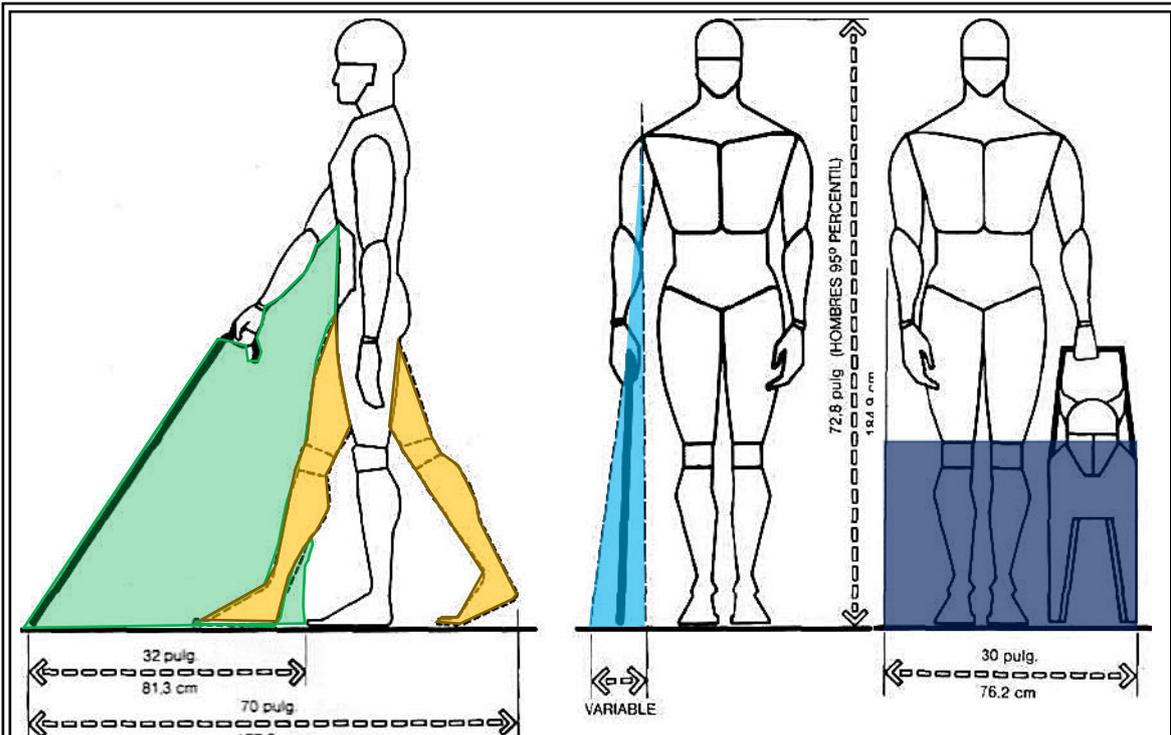
- ESCALERAS
- RAMPAS
- PUERTAS
- LEVANTARSE Y PARARSE
- LA NECESIDAD DE ABRIR O CERRAR LA PUERTA

**PERSONAS DISMINUIDAS FÍSICAS CON MOVILIDAD PARA PERSONAS CON ESTE TIPO DE DISCAPACIDADES NO SE PUEDE IGNORAR ESTOS ELEMENTOS, YA QUE SON NECESARIOS**

MEDIDAS DE LA HOLGURA DEL ANDADOR ●

SIENDO ASÍ QUE DICHAS MEDIDAS SON DEFINIDAS POR LAS PROPIAS MEDIDAS IMPUESTAS DEL ELEMENTO CON UNA HOLGURA DE 71.1 CM

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO	Distrito: San Juan de Lurigancho	San Juan de Lurigancho	ANTROPOMETRIA	SIE
		Provincia: Lima	Arq. Victor Reyna Ledesma		Julio 2016
		Departamento: Lima	Juleyner Garcia Rugel		Juleyner



### VISTA FRONTAL Y LATERAL DE LAS HOLGURAS DE UN BASTÓN

ES UN ELEMENTO UTILIZADO EN SU GRAN MAYORÍA PARA PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN HERIDAS DE ALGÚN MIEMBRO, DOLOR O ALGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DEGENERATIVA O PARA LAS PERSONAS QUE PADECEN DE CEGUERA, ES POR ESO QUE SE PLANTEA EN LAS SIGUIENTES IMÁGENES LAS HOLGURAS MÁS FRECUENTES EN LAS PERSONAS QUE PADECEN CEGUERA.

- ESPACIO DESDE EL PIE DEL USUARIO HASTA LA MÁXIMA HOLGURA DEL BASTÓN, EN POSICIÓN DE PARADO. ●
- ESPACIO DESDE EL PIE DEL USUARIO HASTA LA MÁXIMA HOLGURA DEL BASTÓN, EN POSICIÓN DE CAMINATA. ●

### VISTA FRONTAL DEL USUARIO CON UN PERRO DE LAZARILLO.

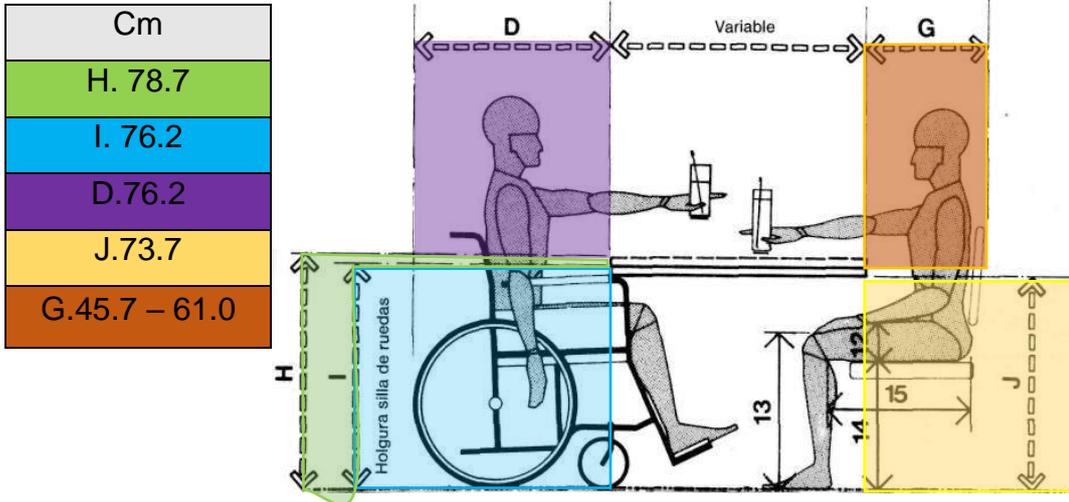
LOS PERROS DE GUÍA SON ANIMALES MUY ÚTILES PARA PERSONAS QUE PADECEN DE ALGUNA DISCAPACIDAD VISUAL. SIENDO ASÍ QUE LAS HOLGURAS DE ESTA VARIABLE SON MUCHAS, DEBIDO A LAS CONDICIONES QUE POSEE EL USUARIO. POR LO QUE SE PLANTEA LA SIGUIENTE. ●

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO	Districto: San Juan de Lurigancho	San Juan de Lurigancho	ANTRÓPOMETRIA	SECTOR: SIE
		Provincia: Lima	Arq. Víctor Reyna Ledesma		Julio 2016
		Departamento: Lima	Juleymer García Ruigel		Juleymer

## ESPACIOS PARA COMER

### HOLGURAS PARA SILLAS DE RUEDAS /MESAS

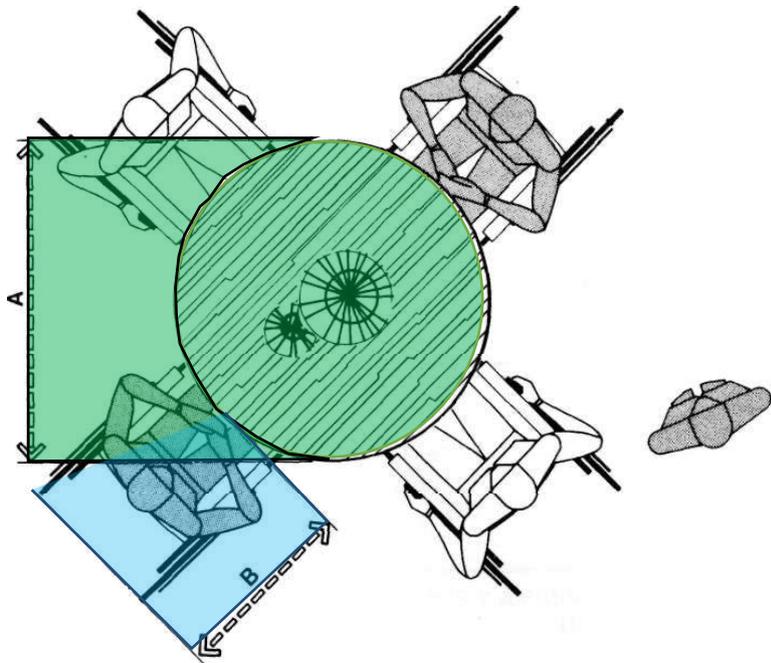
EN ESTA IMAGEN SE EXAMINA UNA MESA PARA PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS Y SE EXAMINAN LAS HOLGURAS DESDE EL PISO A LA MESA DONDE SE REPOSA EL OBJETO A UTILIZAR.

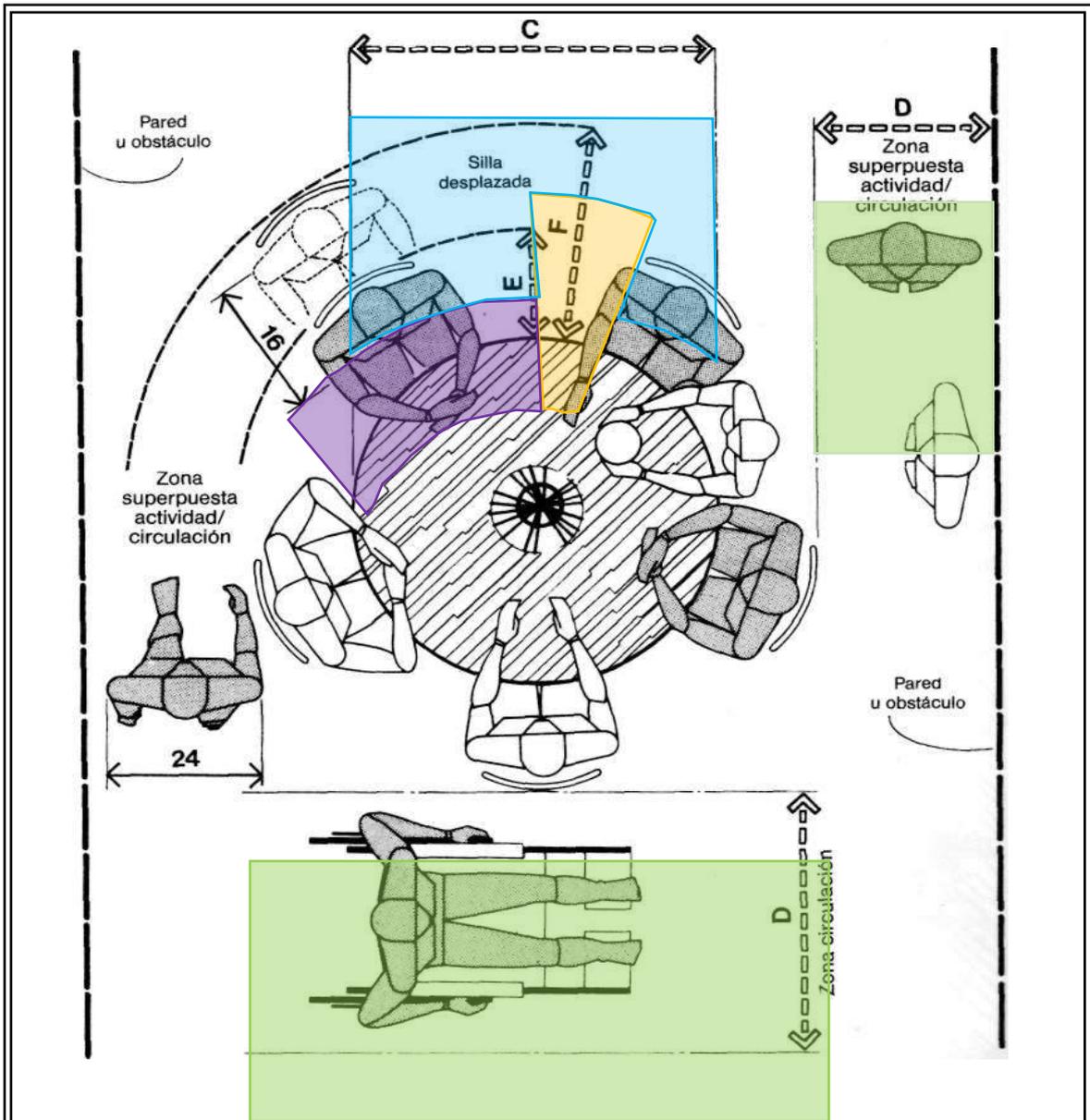


EN ESTA IMAGEN SE HACE UN ESTUDIO DONDE SE PUEDE OBSERVAR QUE LAS SILLAS DE RUEDAS SOBRESALEN DEL

### ESPACIOS PARA COMER DE PERSONAS EN SILLAS DE RUEDAS

Cm
A. 121.9 – 137.7
B. 61.0 – 76.2





## MESAS Y SILLAS DE RUEDAS

Cm
D. 91.4
C. 121.9
E. 45.7 – 61.0
F. 76.2 – 91.4

EN ESTA IMAGEN SE EXPRESA LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA MESA Y LA SILLA DE RUEDAS, CASO QUE ES APLICADO A UNA SILLA CIRCULAR, DONDE SE PUEDE IDENTIFICAR QUE LA ANCHURA PARA EL GIRO DE ESTA OSCILA ENTRE LOS 91.4 CM, ADEMÁS SE PUEDE APRECIAR LAS MEDIDAS MÍNIMAS DE CIRCULACIÓN DE PERSONAS A PIE Y EN SILLA DE RUEDAS, Y LAS ZONAS DE GIRO DE UNA PERSONA SENTADA SOBRE UNA SILLA CONVENCIONAL.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO  
ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyner Garcia Rugel

ANTROPOMETRIA

SIE  
Julio 2018  
Juleyner

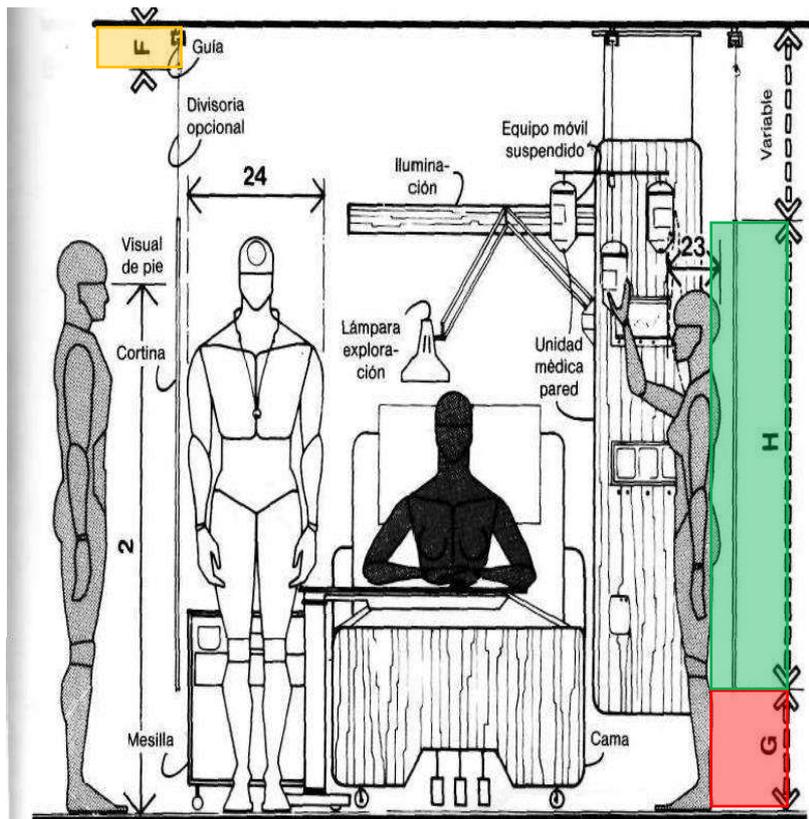
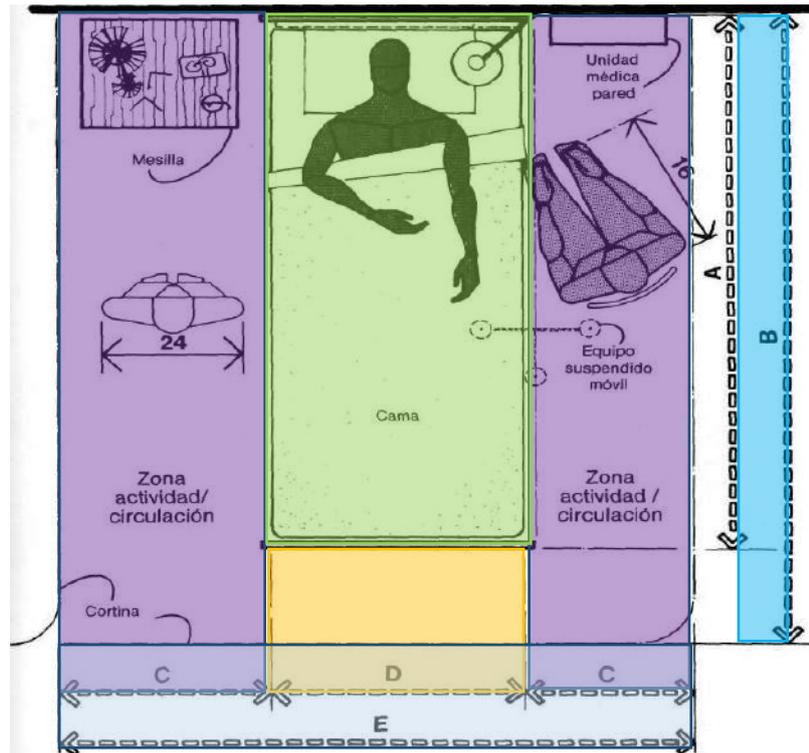


## ESPACIOS HOSPITALARIOS

Cm
A. 221.0
B. 243.8
C. 76.2
D. 99.1
E. 251.5
F. 5.1 – 7.6
G. 38.1
H. 137.2

EN LA PRIMERA IMAGENE SE EXPRESA LAS MEDIDAS BASICAS QUE SE DEBE TENER EN CUENTA PARA EL RECORRIDO DEL USUARIO, ADEMAS DE CONTENER ESPACIOS PARA VISITAS.

MIENTRAS QUE EN LA SEGUNTA VISTA SE EXPRESA UNA ELEVACION DEL MISMO AMBIENTE ADEMAS DE MOSTRAR MEDIDAS ADECUADAS DEL BORDE DE LA CAMA Y LA CORTINA TENIENDO EN CUENTA LA CONTEXTURA DE UNA PERSONA ES DE 57.9 CM EN SU GRAN MAYORIA

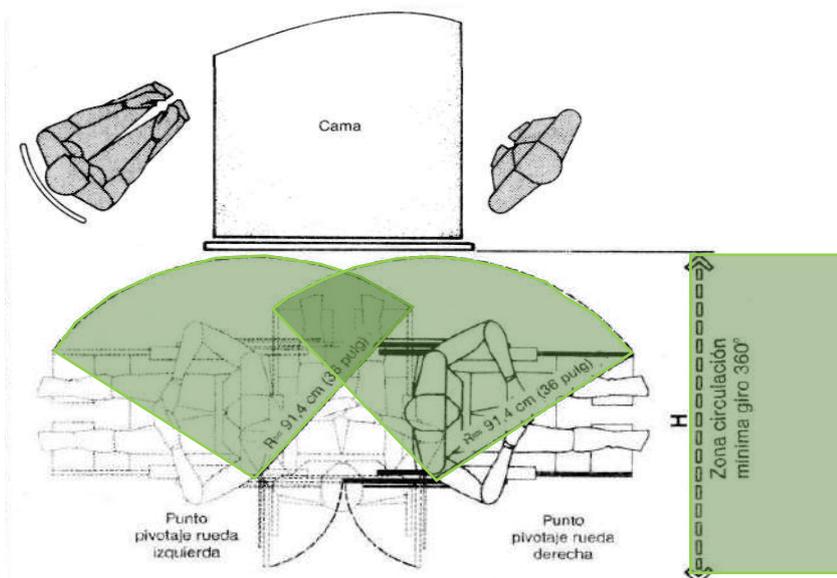
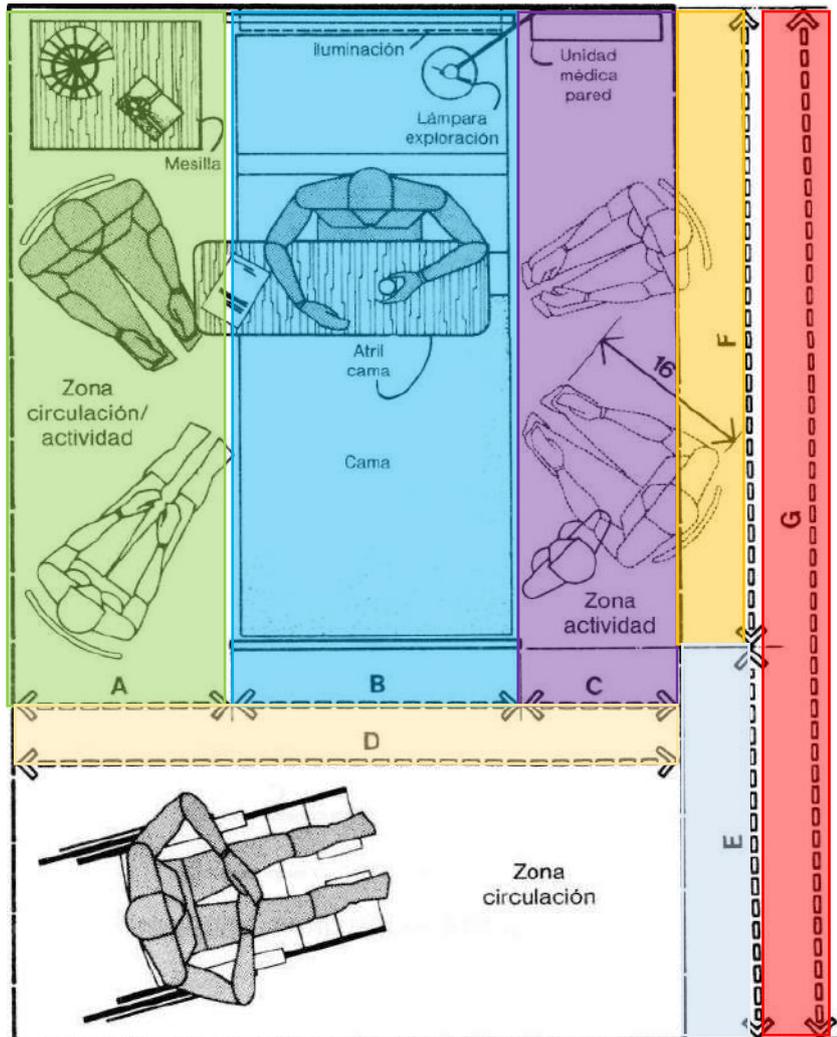


## ESPACIOS HOSPITALARIO

Cm
A. 76.2
B. 99.1
C. 53.3
D. 228.6
E. 137.2
F. 221.0
G. 355.6
H. 237.2

EN LA SIGUIENTE IMAGEN SE EXPONE ÁREA DE DORMITORIO DOBLE DE 4.57 M DE ANCHURA TOTAL, DONDE SE PUEDE OBSERVAR QUE UN SOLA ESQUINA PUEDE EXISTIR UNA CIRCULACIÓN MININA PERO ADECUADA SIN EMBARGO EN LA ESQUINA DERECHA SE OBSERVA QUE LAS SILLAS INVADEN EL ÁREA PERMITIDA.

SIENDO ASÍ QUE COMO SE PLANTEA EN LA SIGUIENTE IMAGEN ES MEJOR UN ÁREA DE 5 M DE ANCHO PARA DORMITORIOS COMO ESTOS, SIENDO ASÍ IDEAL PARA EL GIRO DE LA SILLA DE RUEDAS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO  
ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

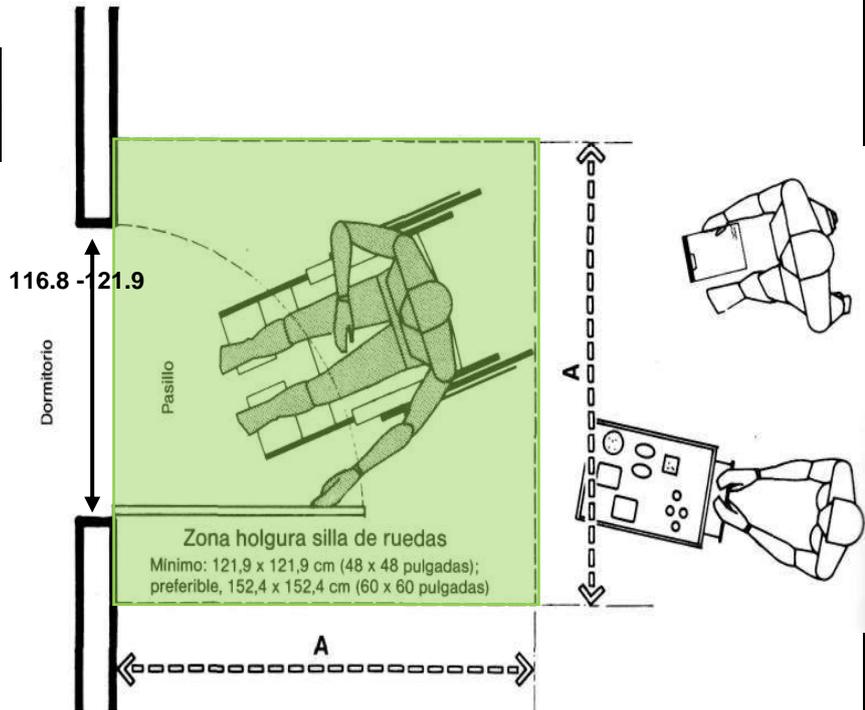
San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyneer Garcia Rugel

ANTROPOMETRIA

S/E  
Julio 2018  
Juleyneer

Cm
A. 152.4

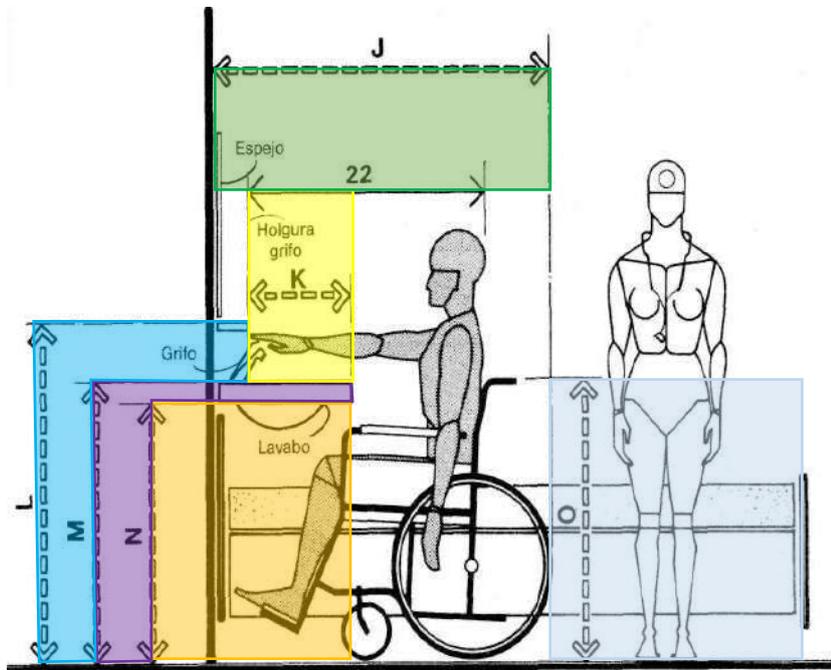
EN ESTA IMAGEN SE INDICAN LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DE LA SILLA DE RUEDAS, SIENDO LAS HOLGURAS DE PUNTO (A) ADEMÁS DE ESTO SE INDICA QUE MANIOBRAS COMO ESTAS TAMBIÉN PUEDEN SER EJECUTADAS EN 121.9 X 121.9



EN LA IMAGEN QUE SE ENCUENTRA EN LA PARTE BAJA SE EXPONE LA RELACION DE UN USUARIO CON SILLA DE RUEDAS Y EL LAVABO, DONDE SE EXPRESAN LAS DISTANCIAS QUE DEBE TENER DE PUNTO A PUNTO Y EL ALCANCE NECESARIO DEL BRAZO DEL USUARIO.

ES POR ESO QUE EN ESTA IMAGEN SE UTILIZO UNA PERSONA DE MENOR TAMAÑO DEBIDO A QUE SI ESTA LO ALCANZA LAS DEBEN DE MAYOR TAMBIÉN LO HARÁN (PERCENTIL 5 o)

Cm
J. 121.9
L. 101.6
M. 86.4
N. 76.2
O. 91.4
K. 45.7



CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

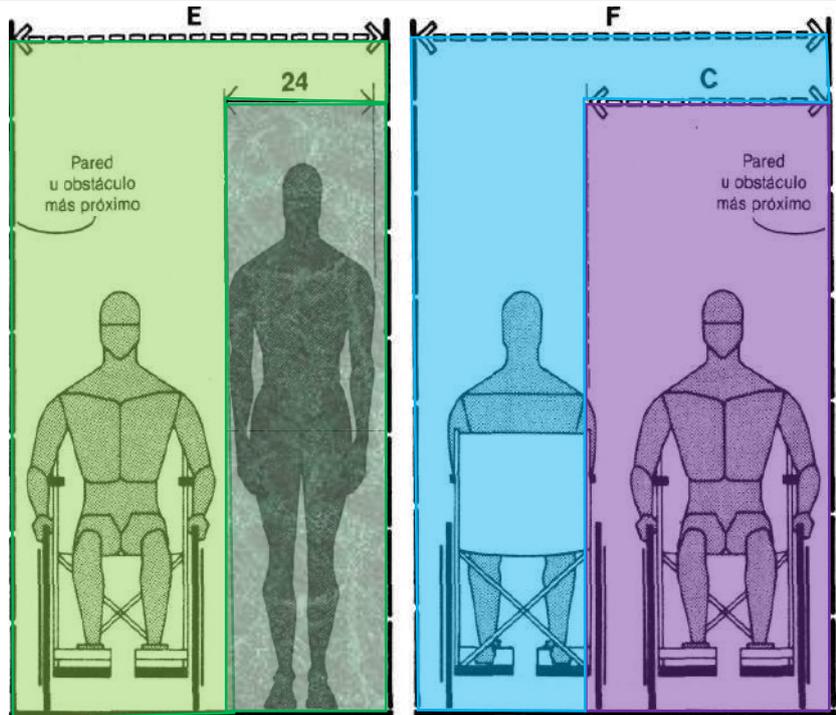
San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyner Garcia Rugel

ANTROPOMETRIA

S/E  
Julio 2018  
Juleyner

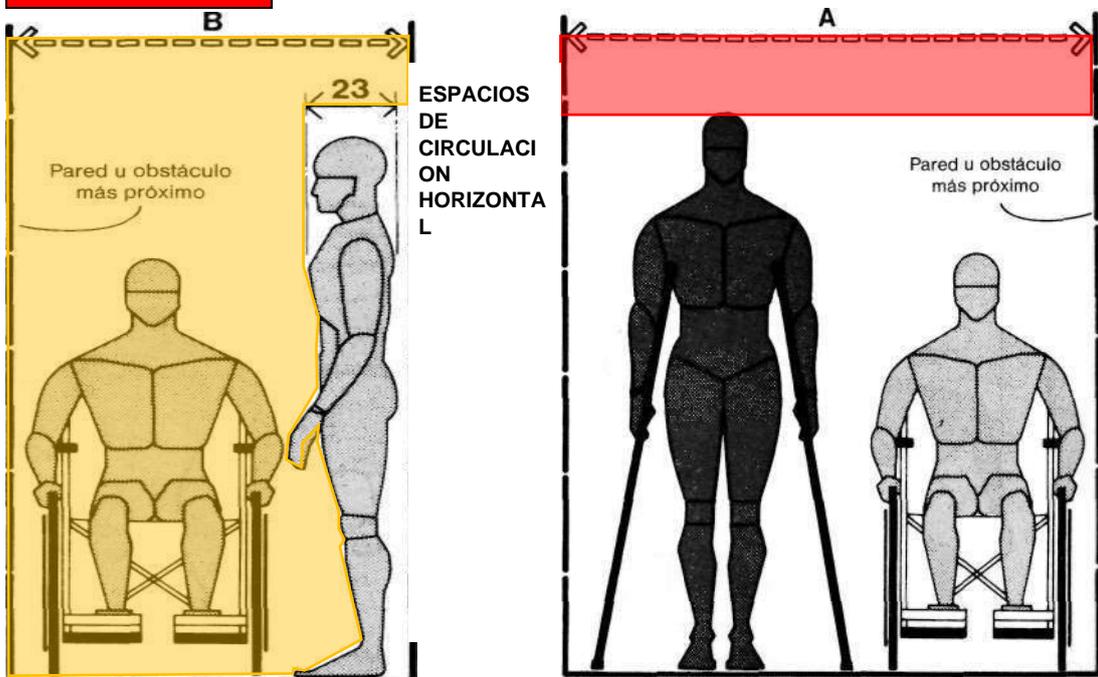
Cm
E. 137.2
F. 152.4
C. 91.4

EN LA PRIMERA IMAGEN SE EXPRESAN LAS PROPORCIONES MINIMAS DE UNA PERSONA QUE SE ENCUENTRA PARADA Y EN SILLA DE RUEDAS, DONDE SE PLANTEAN DIFERENTES MEDIDAS ENTRE EL PUNTO E Y EL PUNTO F

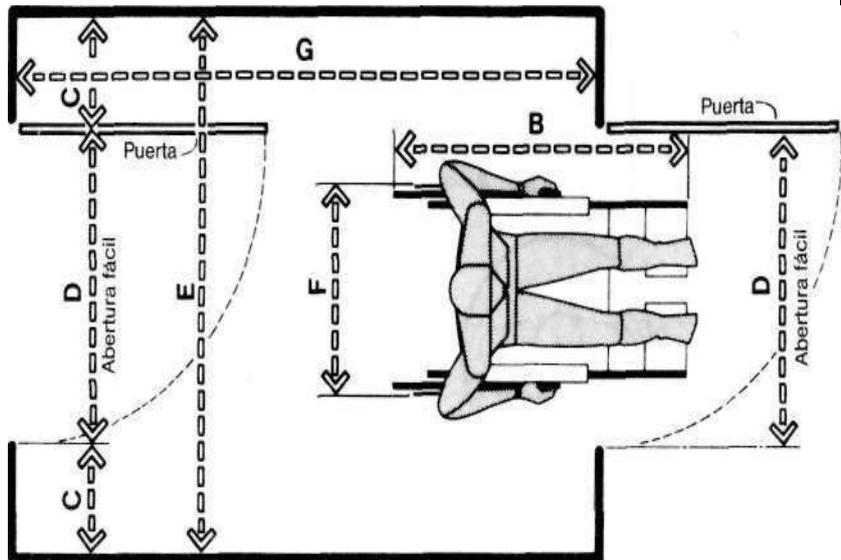


Cm
A. 152.4
B. 106.7

EN LA SIGUIENTE IMAGEN SE EXPRESA QUE LAS MEDIDAS MINIMAS PARA UNA PERSONA QUE UTILIZA SON DIFERENTES DEBIDO A LAS HOLGURA QUE TIENE ESTE ELEMENTO, MISMO INDICA QUE UNA LAS MEDIDAS MINIMAS QUE NECESITA UN PERSONA PARA NO ESTORBAR A LA QUE VA EN SILLA DE RUEDAS.

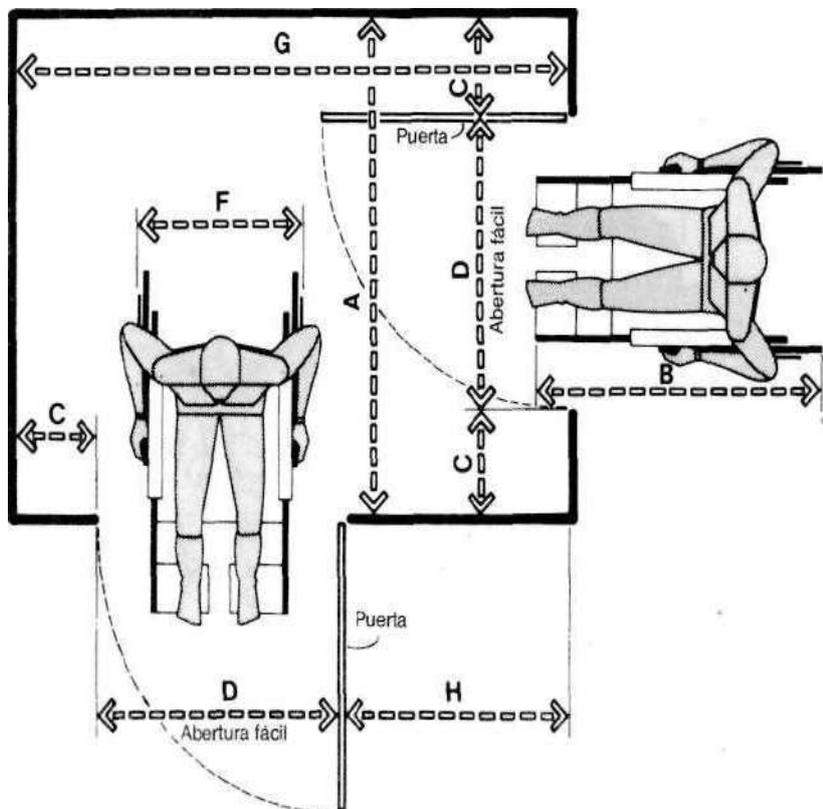


Cm
A. 152.4
B. 106.7
C. 30.5
D. 81.3
E. 142.2
F. 63.5
G. 213.4
H. 91.4



EN ESTAS DOS IMÁGENES SE MUESTRA LAS PROPORCIONES MINIMAS EN LAS AREAS DE INGRESO, PUESTO ASI QUE SE EXPRESA HOLGURAS PARA LA MANIOBRA DE ESTE ELEMENTOS, SIENDO ASI QUE EN LA PRIMERA IMAGEN SE OBSERVAN DOS PUERTAS QUE ESTA FRENTE A FRENTE, MIENTRAS QUE EN LA SEGUDA IMAGEN LAS PUERTAS SE ENCUENTRAN EN DISTINTAS POCISIONES.

### CIRCULACION EN SILLA DE RUEDAS - PASILLOS Y PASOS



### 10.2.2.2 Mobiliario geriátrico. clínico

En esta sección se realiza un análisis del mobiliario adecuado para un centro geriátrico donde se plantean los más adecuados elementos para el usuario a intervenir.

CAMAS PARA DORMITORIOS – MOBILIARIO PARA DORMITORIOS		CARACTERÍSTICAS	
		<p>MODELO: MEDI – LOW</p> <p>ESTRUCTURA: TUBO DE ACERO CON INCORPORACION DE OTROS ELEMENTOS</p> <p>INCLINACION DE RESPALDO: 70°</p> <p>INCLINACION DE LOS PIES: 30°</p> <p>REGRESION DE ELEMNTO EN LA PARTE DEL TROCO: 11 CM</p> <p>Trendelemburg/ POCISION DE CABECERA DE LA CAMA INCLINADA</p>	
			
CARACTERÍSTICAS ELECTRICAS		DATOS TECNICOS	
<p>LA ALIMENTACION ELECTRICAS ES DE: 230 V – 110 V / 50 – 60 Hz</p> <p>Y CUENTA CON UN INDICADOR DE PROTECCION: IP 66</p>		<p>DIMENSIONES DE LA SUPERFICIE: 200 X 90 CM</p> <p>ALTURA DEL EQUIPO: 20.5 – 77 CM</p> <p>ELEVACION DE ALTURA: 20.5 – 77 CM</p> <p>CARGA MAXIMA DEL MOBILIARIO: 230 KG</p>	
	<p>CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO</p>	<p>Distrito: San Juan de Lurigancho</p> <p>Provincia: Lima</p> <p>Departamento: Lima</p>	<p>San Juan de Lurigancho</p> <p>Arq. Victor Reyna Ledesma</p> <p>Julyneer Garcia Rugel</p>
		<p>MOBILIARIO</p>	<p>S/E</p> <p>Julio 2016</p> <p>Julyneer</p>

**MOBILIARIO PARA DORMITORIOS**



**MESA DE NOCHE – MODELO SIL – 2C**

ES UN MOBILIARIO ELABORADO CON MELAMINA EN GRAN PARTE DE SU TOTALIDAD, RECUBIERTO EN LOS CANTOS CON PVC DE 2 MM GENERANDO ASI ESTE ELEMENTO CARACTERISTICAS TERMO FUNCIONALES

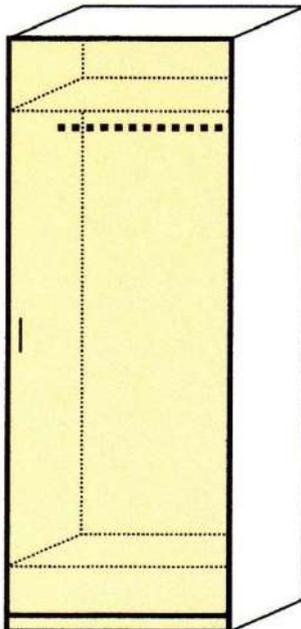
ADEMAS DE CONTAR CON DOS CAJONES Y UNA PARTE HUECA, ADEMAS DE QUE LAS ESQUINAS DEL ELEMENTO SON REDONDAS PARA EVIATAR QUE EL USUARIO SE LASTIME  
MEDIDAS: 60 X 40 X 40



**MESA DE NOCHE – MODELO SIRLES**

ES UNA MESA DE NOCHE QUE ESTA ELABORADA CON MELANINA, RODEANDO LOS CANTOS CON PVC DE DIMENSIONES DE 2MM

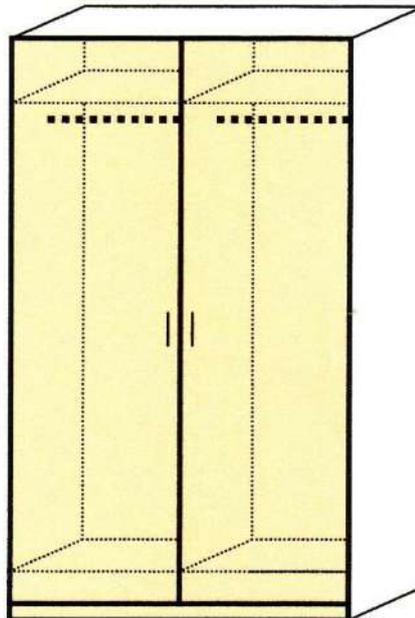
CON 3 CAJONES Y ESQUINAS REDONDEADAS  
MEDIAS: 60 X 40 X40



**ARMARIO  
MODELO  
AR1CC**

ARMARIO DE MELAMINA, CON RECUBRIMIENTOS DE PVC

MEDIDAS  
195 X 50X  
55



**ARMARIO  
MODELO  
AR2DO**

ELABORADO CON MELAMINA PARA DOS USUARIOS Y RODEADO CON PVC EN LOS CANTOS

MEDIDAS:1  
95X80X55

**CAMA DE LAVADO VERA**



**MOBILIARIO PARA EL ASEO DEL USUARIO**

**CARACTERISTICAS**

**CARRO DE LAVADO DE PACIENTE**

MATERIAL: ACERO CROMADO CON ANTICORROSIVO, CON REVETIMIENTO DE RESINA EPOXY, UN MOBILIARIO QUE FACILITA LA CIRCULACION DEL PASIENTE SOBRE LA CAMILLA DE UN LUGAR A OTRO

CON CABECERA REGULADA MANUALMENTE HASTA LOS 30 °

ALTURA REGULADA DEL ELEMENTO DESDE LOS 550 HASTA LOS 890 mm

CON CUANTRO RUEDAS DE 125

mm.

POR EL DISEÑO QUE POSEE EL MOBILIARIO ES DE FACIL INSERCIÓN A LA CAMA DEBIDO A LAS CARACTERISTICAS QUE ESTE POSEE

**ACCESORIOS**

MANGUERA DE TIPO REF, MODELO DE SERIE MDU0061.ADEMÁS, POSSEE UN TAPON DE MODELO REF: MDU0062.

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

MEDIDAS: 200 X 790 mm

MEDIDAS DE LA SUPERFICIE PLANA: 1910 X 610 mm

MODELO: MDG0004D - PSIQUICO - BARANDILLAS ESPECIALES



CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyner Garcia Rugel

MOBILIARIO

S/E  
Julio 2018  
Juleyner

**ASIENDO ELEVADOR PARA INODOROS**



**MOBILIARIOS DE ASEO Y SERVICIOS**

ELEVADORES PARA INODOROS ADAPTABLES A CASI TODO TIPO DE MOBILIARIO DE SERVICIO.

ECHO DE PLASTICO COMPUESTO POR UNA SOLA PIESA, FUNDAMENTAL PARA LA CORRECTA HIGIENE DEL USUARIO

MEDIDAS DE 5CM DE ALTO X 20 CM DE ANCHO DE ORIFICIO Y 25 CENTIMETROS DE FONDO.

**BARRA DE BAÑO ABATIBLE SOBRE MASTIL**

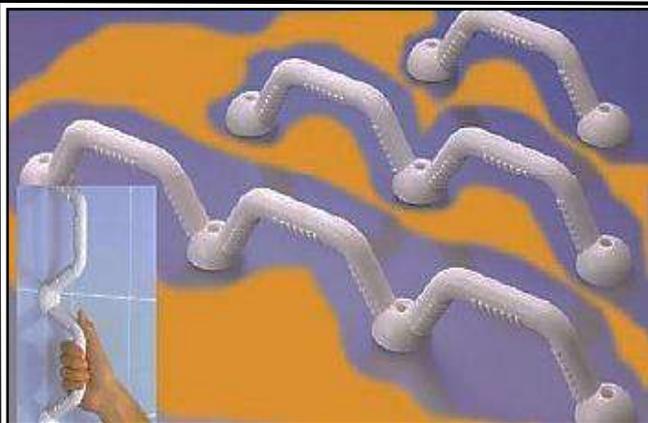
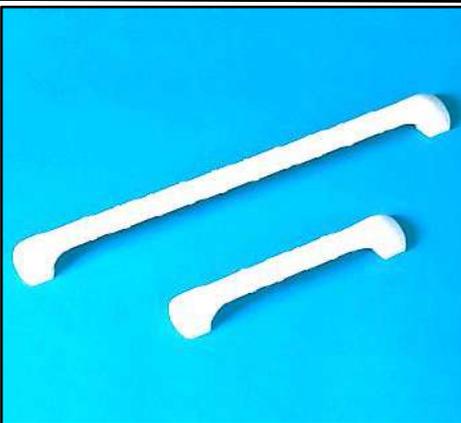


ESTA ES LA SOLUCION PARA EVITAR EL ATONILLAMIENTO DE BARAS, ADEMAS DE OFRECER UNA GRAN CALIDAD Y SEGURIDAD AL USUARIO DISCPACITADO

CON MEDIDAS DE ALTURA GRADUABLE DE 65 A 100 CM

LARGO DE 55 CM

ALTURA DE MASTIL 110 CM



**ASIDEROS DE TACTO SUAVE.**

ELABORADOS CON PLASTICO PREFABRICADO E INTERIORMENTE CON ACERO INOXIDABLE, CON MEDIDAS: SE ENCUENTRAN DE 30 CM O DE 45 CM

**ASIDEROS DE VARIOS NIVELES**

ASIDERAS PREFABRICADAS EN PLASTICO ABS, RECUBIERTO CON UNA RELIEVE ANTIDESLIZANTE PARA LA MEJOR SEGURIDAD DEL SUSUARIO



CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho

Provincia: Lima

Departamento: Lima

San Juan de Lurigancho

Arq. Victor Reyna Ledesma

Julyneer Garcia Rugel

MOBILIARIO

S/E

Julio 2018

Julyneer

**MOBILIARIOS DE ASEO Y SERVICIOS**



**GRUA DE BIPEDESTACION Y TRASLADO "WAY UP"**

UNA GRUA DE DIMENSIONES PEQUEÑA QUE PERTENECE ADAPTARSE A ESPACIOS PEQUEÑOS CARGA 150 KG, UTILIZADA PARA VESTIRSE, CAMBIAR LOS PAÑALES, PARA ENTRAR Y SALIR DE AUTO O DE LA CAMA MEDIDAS: ANCHO 5 CM – FONDO 85 CM – ALTO 104 CM – ANCHO PATAS INTERNO 23. CM – LARGO PATAS 32 CM



**SILLA DE RUEDAS – PARA LA DUCHA O INODORO**

IDEALES PARA EL ASEO DE LAS PERSONAS DISCAPACITADAS CON RUEDAS DE MANEJO, ES DE CARÁCTER MULTIFUNCIONAL PUDIENDO HACER SU USO EN LA DUCHA O AL MOMENTO DE IR A LOS SERVICIOS.



**ASIENTO DE CARÁCTER GIRATORIO.**

HECHO DE ACERO INOXIDABLE HECHO CON DOS PIESAS DE FÁCIL DESPLAZAMIENTO Y GIRO IDEAL PARA TOMAR UN BAÑO.



SILLAS Y MUEBLES PARA EL ADULTO		
<b>SILLA DE CARÁCTER FIJO - AMOBLADA</b>	<b>SILLA E INODORO FIJA Y ACOLCHADA.</b>	<b>SILLON CON CONDICIONES</b>
		
SILLA SIMPLE FIJA ECHA CON METAL INOXIDABLE Y AMNOBLADA PARA LA COMODIDAD DEL USUARIO	SILLA COMODA CON INODORO INLCUIDO CON UN DISEÑO DISCRETO Y FACIL DE LIMPIAR	ES UN SILLON CON CARACTERISTICAS ERGONOMICAS PARA LA ESPALDA. 65 X 106 X 121
<b>MESA GRADUABLE DE DOS NIVELES</b>	<b>MESA GRADUABLE DE CARÁCTER</b>	<b>MESA DE USA PARA LA COMIDA CON CONDICIONES GRADUAVBLES</b>
		
MESA DE DOS CAJONES ECHA CON MELAMINA CON ESQUINAS REDONDEADAS DE CONDICIONES GRADUABLES	MESA GRADUABLE ECHA DE METAL CON UNA SOLA BASE DE MADERA	ALACENA CON UN CAJO Y DOS PUERTAS DE CONDICIONES GRADUABLES ELABORADA CON MADERA Y METAL INOXIDABLE
 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA FACULTAD DE ARQUITECTURA	CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO	Distrito: San Juan de Lurigancho Provincia: Lima Departamento: Lima
		San Juan de Lurigancho Arq. Victor Reyna Ledesma Juleyner Garcia Rugel
		MOBILIARIO
		S/E Julio 2018 Juleyner

#### **1.2.2.4 Aspectos ambientales**

Con respecto a las características ambientales que se debe tener en cuenta al momento de plantear el equipamiento geriátrico son los vientos en cercanía al terreno, vientos que por su naturaleza vienen orientados de norte a sur o de sur oeste a no este, posición que cambien con el transcurso de las horas, siendo así que para contrarrestar se hará uso de vegetación, como arbustos de entre 2 a 3 metros que no generen una gran desviación de estos vientos, de tal manera que sirva para el enfriamiento de este equipamiento en épocas de calor.

Por otro lado, las condicionantes acústicas provenientes del impacto vial son un factor importante q se debe tomar en cuenta, ya que el centro geriátrico es un espacio que requiere de tranquilidad, por lo que los materiales a usar como el sistema enmedue son sistemas constructivos que ayudan a mejorar la acústica, otra propuesta para contrarrestar este impacto contaminante es los colchones acústicos de arbustos.

Por otro lado, las características que se deben tener en cuenta son el sol y la temperatura en las épocas de verano, un tema que se propone resolver a través de las dobles altura y espacios grande y abiertos que tendrá el centro geriátrico tratando de generar una menor temperatura a la emitida por los rayos del sol.

Por otro lado, el engrampe del equipamiento con la topografía al terreno a intervenir no es mucho ya que estamos hablando de un espacio casi por completo plano, si no fuera por las pequeñas pendientes que pose por lo que se propone espacios de un piso para generar una mayor accesibilidad hacia todos los espacios a intervenir

#### **1.2.2.5 Aspectos estructurales**

##### **1.2.2.5.1 Altura.**

El centro geriátrico para el adulto mayor con discapacidades motrices, estará equipado y construido acorde a los lineamientos y estándares que un adulto mayor con discapacidades motrices necesita. Teniendo en cuenta los ambientes adecuados y las características espaciales del entorno, características relacionadas con la forma y la orientación del edificio, características que giran alrededor del usuario, un sujeto con condicionantes tales como: discapacidad en las extremidades inferiores, discapacidades en las extremidades superiores y otras

discapacidades degenerativas que afectan al usuario, condiciones que se toman como base para el correcto desarrollo de la edificación. Así pues, conociendo estas características se puede plantear que el centro geriátrico será una edificación que se desarrollara en una planta con doubles alturas debido a que las discapacidades motrices están comprendidas por los individuos que padecen de la discapacidad para caminar, manipular objetos y coordinación de movimientos, puntos que son observados en la siguiente imagen.



Fuente: elaboración propia

#### 1.2.2.5.2 Iluminación

**Consideraciones que se deben tener en cuenta para la correcta iluminación del adulto mayor.**

Existen muchos puntos que con el pasar de los años afectan el correcto vivir del adulto mayor. Sin embargo, uno de los puntos que se debe tener en cuenta en este usuario en la visión, ya que las necesidades e iluminación de las personas adultas mayores son de gran diferencia a las personas jóvenes.

Siendo así que los 5 problemas visuales que fundamentales que afectan la visión de este usuario son:

- Observar con luz regulada.
- Realizar lecturas con libros que contengan fuentes muy pequeñas.
- Distinguir los colores.
- Leer carteles, avisos o algún dispositivo que plasme letras en constante movimiento
- Buscar objetos con la vista.

Por lo que las personas adultas mayores requieren de grandes cantidades de iluminación, que no afecten la visión a través del brillo o la iluminancia, siendo así que una buena iluminación puede mejorar en gran medida la visión sobre los objetos o alguna tarea en determinado que el usuario se proponga a realizar. Por todo lo expuesto se puede explicar como el momento determinado en el que el objeto tiene un contraste mayor que él; denominado "umbral de contraste" que es aquel que es dado por la luminaria sobre el objeto con un contraste detectable para el usuario por un tiempo determinado. Puesto así, para simplificar los problemas de iluminación que a los cuales se enfrenta el adulto mayor, se mencionan estos dos puntos.

- Para los adultos mayores que padecen de visión limitada por la reducción en el contraste de una imagen por una dispersión pre retinal ocasionada desde la córnea, pues son usuarios que tienen retinas normales y el incremento de luz puede causar aún más daño.
- Así mismo para las personas adultas mayores que padecen de una visión limitada por difusiones de la retina y cuya agudeza y sensibilidad al contrastarse son reducidas, tienden a ser beneficiosas los mayores niveles de iluminación que los que utilizan las personas normales.

Puesto así al ver todos los problemas que ocurren al pasar de los años se es necesario tener en cuenta factores necesarios para los ojos más viejos como:

Tabla 44: factores necesarios para la mejor visión del adulto mayor:

Factor	Como hacer la mejora
Deslumbramiento	Tratar de dar acabados mate en los pisos que se destinaran para el usuario, además de hacer uso de lentes que sean con condicionantes anti reflejantes para anteojos, así como pantallas que no deslumbrantes en las pantallas a usar, así mismo se debe usar luminarias de colores opacas o traslucida tratando de no usar luminarias de vidrio claro, por otro lado, proponer filtros para la luz de madera opaca tratando de evitar fuentes de luz no excesivamente brillantes
Brillo	Eliminar el brillo, además de las amplias fuentes en la línea de visión, haciendo uso de estos métodos en especial cuando existan fondos muy oscuros
Parpadeo	Realizar constantes inspecciones con respecto a las lámparas, de forma que se trate de evitar los parpadeos, así mismo tratar de considerar balastos electrónicos.
Adaptación a la oscuridad de la luz	Tratar de generar ambientes de transición y niveles de luz equilibrada, así pues, haciendo que la iluminación en su gran mayoría se de forma uniforme
Sensibilidad al contraste	Tratar de generar acabados de los vanos de colores oscuros y las separaciones con colores claros para generar un mejor contraste, así mismo las áreas destinadas para tareas tendrán 3 veces más luz para poder tener una mejor visión de los objetos.

Necesidad de niveles más altos de iluminación	Generar más luz en ambientes destinados para tareas específicas, tratando de no generar mucha iluminación directamente hacia el ojo del usuario. así mismo es recomendable usar luces de colores para en los techos, paredes, pisos, de tal manera que haya un incremento acumulativo de iluminación.
---	---

---

Disminución de la capacidad para distinguir entre los colores intensidad del color	Tratar de generar un incremento en la iluminación, además de usar lámparas de alto rendimiento de color (CRI>82)
--	--

---

Menos agudeza	Aumentar la iluminación.
---------------	--------------------------

---

Sombras y modelado de rostro	Proveer la iluminación de forma uniforme. Asimismo, dar terminados con mate de alta reflectancia de tal manera que dispersen la luz y así se pueda eliminar las sombras
------------------------------	---

---

Fuente: Elaboración propia

Así pues, se ha visto necesario hacer un planteamiento de las luminarias y lámparas que se destinaras para los ambientes del centro geriátrico, en fichas que serán expuestas en la siguiente hoja, elementos destinados para ambientes de recreación, relajación u ocio, elementos para pasillos y escaleras, así mismos elementos destinados para habitaciones de las personas adultos mayores, áreas para servicios higiénicos y elementos destinados para oficinas administrativas

así mismo los elementos de iluminación que se han escogido, cuentan con características de fácil manipulación y de bajo costo energético debido a que en su gran mayoría de esto utilizan energía led, siendo así muy aparte de darle un gran confort al adulto mayor brindarle un edificio sostenible.

Tabla 45: Luminaria y focos para mejor visión del adulto mayor

	PASILLOS	AREAS DE OCEO	HABITACIONES	BAÑOS	OFICINAS Y AREAS ADMINISTRATIVAS					
MOVIMIENTO/ VISION	 VIVAA	 ZERA Bed	 VANERA	 VANERA ORBIT	 AMADEA COMPACT	 VANERA BATH	 VANERA ORBIT	 OBLO	 AMADEA	 OBLO
ORIENTACION		 CUBE	 RIGU							
LECTURA Y CUIDADO			 AMALIA	 MEDICOOL	 CULTA LED	 COSY / COSY LED				
TRABAJO							 LAVIGO	 PARA.MI	 ATARO	

Fuente: Elaboración

**VIVAA**  
**SOFISTICADA. ALTORENDIMIENTO.**  
**ECONÓMICA.**

- Luminaria montada en superficie o suspendida (500/300 mm)
- Diámetro 400 mm / 600 mm
- Gestión de luz SENS, DALI o VTL
- Bajo consulta: radio control, luz de emergencia
- Reducción del deslumbramiento: microprismas CDP o acrílico satinado blanco

Distribución de luz	directa/indirecta
Flujo luminoso	5300 lm - 11,000 lm
Eficiencia de luz	98 lm/W - 111 lm/W
Temperatura color	3000 K, 3000-6500 K, 4000 K
Rendimiento color	Ra > 80



**ZERA BED**  
**INNOVADORA. ALTO RENDIMIENTO. ELEGANTE.**

- Luminaria de cabecero
- Dimensiones 1050 x 228 x 20 mm (L x A x A)
- Gestión de luz DALI, VTL, USB Puerto de red
- Reducción deslumbramiento: tapa prisma (PMMA claro, PMMA satinado)

Versiones: ZERA Bed 33W or 60W Luz de exploración

Distribución de luz	directa/indirecta
Flujo luminoso	7.200 lm* / 9.200 lm*
Eficiencia de luz	iluminación general 103 lm/W*
Temperatura color	iluminación general blanco templado 3000 K, 4000 K bajo consulta
Potencia luminosa	300 lx a pie de cama o 1.000 lx a nivel de examinación
Temperatura color	2.700 K, 3.000 K y 4.000 K
Rendimiento color	Ra >80, Luz de exploración Ra >90



## VANERA

ATEMPORAL. ALTO RENDIMIENTO. VERSÁTIL.

- Luminaria de pared o montada en superficie
- Varias longitudes 600 mm / 643 mm / 900 mm / 924 mm / 1200 mm
- Gestión de luz DALI, VTL
- Bajo consulta: radio-control, luz de emergencia
- Reducción deslumbramiento: tapa prisma (PMMA)
- Versiones: VANERA, LED, LED VTL, LED BATH, VTL, BED, BED RC, BATH, VANERA One

Distribución de luz	directa/indirecta
Flujo luminoso	1400 lm - 6200 lm
Eficiencia de luz	42 lm/W - 83 lm/W
Temperatura color	blanco templado 3000 K, 4000K bajo consulta
Rendimiento color	Ra > 80



## AMADEA

ACOGEDORA. CLÁSICA. UNIVERSAL.

- Luminaria de pared o montada en superficie
- Varias longitudes 615 mm / 910 mm / 1210 mm
- Gestión de luz DALI, VTL
- Bajo consulta: radio-control, luz de emergencia
- Reducción deslumbramiento: Sistema Reflector Doble DRS
- Versiones: AMADEA Standard, VTL, BED, BED RC, COMPACT

Distribución de luz	directa/indirecta
Flujo luminoso	3300 lm - 12700 lm
Eficiencia de luz	57 lm/W - 66 lm/W
Temperatura color	blanco templado 3000 K
Rendimiento color	Ra > 80



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO  
ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

DISEÑO: San Juan de Lurigancho  
PROYECTO: Arq. Victor Reyna Ledesma  
DISEÑO: Julyneer Garcia Rugel

PLANO: LUCES

ESCALA: S/E  
FECHA: Julio 2018  
AUTOR: Julyneer

## VANERA ORBIT

ALTA CALIDAD. DISCRETA. UNIVERSAL.

- Luminaria de pared o montada en superficie
- Diámetro 395 mm / 595 mm
- Gestión de luz DALI
- Reducción deslumbramiento con lentes acrílicas satinadas PMMA

Distribución de luz	directa/indirecta, princ. directa
Flujo luminoso	1100 - 4700 lm
Eficiencia de luz	82 - 90 lm/W (LED)
Temperatura color	blanco templado 3000 K, 4000 K bajo consulta
Rendimiento color	Ra > 80



## OBLO

SIMPLE. PRÁCTICA. ROBUSTA.

- Luminaria de pared o montada en superficie
- Reducción deslumbramiento: tapa acrílico ópalo
- Diámetro 300 mm / 370 mm

Distribución de luz	directa
Flujo luminoso	1200 lm/1900 lm
Eficiencia de luz	92 lm/W / 90 lm/W
Temperatura color	blanco templado 3000 K
Rendimiento color	Ra > 80



## ATARO LED

MODERNA. EFICIENTE. ATRACTIVA.

- Luminaria suspendida, de pie o de mesa
- Reducción deslumbramiento: microprismas AMBIO incluyendo Tecnología Light Forming
- Gestión de luz DALI

Distribución de luz	directa/indirecta
Flujo luminoso	9800 lm
Eficiencia de luz	90 lm/W
Temperatura color	blanca diurna 4000 K
Rendimiento color	Ra > 80



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO GERIATRICO  
ESPECIALIZADO

Distrito: San Juan de Lurigancho

CAR: San Juan de Lurigancho

Provincia: Lima

REG: Arq. Victor Reyna Ledesma

Departamento: Lima

PRO: Julyneer Garcia Rugel

PLANO: LUCES

PROY: SIE

FECHA: Julio 2018

PROYECTISTA: Julyneer

**AMALIA**  
ELEGANTE. ROBUSTA. FLEXIBLE.

- Interruptores con retroiluminación
- Fácil posicionamiento
- Cabezal giratorio 360°
- Sujeción a sistema motor de cama Dewert (bajo consulta)
- Variedad de accesorios y opciones de montaje\*

Distribución de luz	Luz de lectura - directa Luz de noche - indirecta
Salida de luz	9 W
Intensidad de luz	aprox. 1000 Lux/0.5 m
Temperatura color	blanco templado 3000 K
Rendimiento color	Ra > 80



**COSY**  
PEQUEÑA. POTENTE. UNIVERSAL.

- Interruptor con indicador para fácil localización (sin ilustración)
- Fácil posicionamiento
- Compatible con varias opciones de montaje\*
- Distribución de luz: directa

Salida de luz	15 W
Intensidad iluminación	aprox. 4600 lx/0.5 m
Temperatura color	blanco templado 2700 K
Rendimiento color	Ra > 80



**MEDICOOL**  
EXPERIMENTADA. FIABLE.  
PRÁCTICA.

- Indicador para localizar interruptor
- Disponible con brazo articulado o flexible
- Cabezal giratorio 270°
- Compatible con varias opciones de montaje\*

Distribución de luz	directa
Salida de luz	14 W
Intensidad iluminación	aprox. 450 lx/0.5 m
Temperatura color	blanco templado 2500 K
Rendimiento color	Ra > 80



## LAMPARAS Y LUMINARIAS ADECUADAS PARA PASILLOS Y ESCALERAS




**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO GERIATRICO  
 ESPECIALIZADO**

Distrito: San Juan de Lurigancho  
 Provincia: Lima  
 Departamento: Lima

DISEÑO: San Juan de Lurigancho  
 PROYECTO: Arq. Victor Reyna Ledesma  
 DISEÑO: Julyneer Garcia Rugel

**LUCES**

ESCALA: S/E  
 FECHA: Julio 2018  
 DISEÑO: Julyneer

## AREAS DE OCEO



En su gran mayoría los centros destinados para las personas adultas mayores proporciona ambientes destinados para el óseo y la relajación sin embargo muchos de estos ambientes no son usados, en su gran mayoría debido a la falta de buena iluminación que existen en estos es por eso que las imágenes que se proponen en estas fichas son ambientes idóneos para este tipo de usuario



CENTRO GERIATRICO  
ESPECIALIZADO

DISTRITO: San Juan de Lurigancho

UBICACION: San Juan de Lurigancho

PROYECTO:

FECHA:

PROVINCIA: Lima

PROYECTISTA: Arq. Victor Reyna Ledesma

LUCES

SECCION:

DEPARTAMENTO: Lima

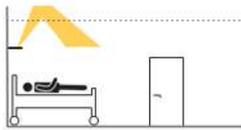
PROYECTISTA: Julyneer Garcia Rugel

FECHA:

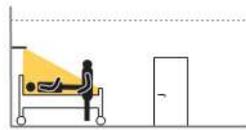
PROYECTISTA:

## HABITACIONES

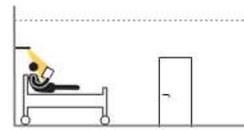
Las habitaciones para personas residentes adultas mayores son espacios multifuncionales, conocida como la zona de vida, ya que además de dormir asearse y otros puntos estos también reciben atención médica, es por eso que la iluminación es un punto fundamental para estos ambientes, donde se debe tener en cuenta los siguientes puntos



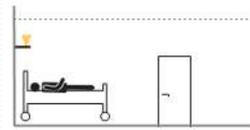
Iluminación general



Luz de exploración



Luz de lectura



Luz de noche



### 1.2.2.5.3 Sistemas constructivos

El sistema constructivo que se aplicara en este centro geriátrico, será un sistema denominado ENMEDUE debido a que la edificación que se planteara será construida de forma radial punto por el cual es necesario hacer uso de elementos que se adapten a la forma del proyecto, así mismo este ha sido considerado debido a que las personas adultas mayores necesitan de espacios que proporciones características acústicas y térmicas.

Es un sistema constructivo con paneles de poli estireno expandido, mallas de acero galvanizado de alta resistencia, complementado en obra con hormigón salpicado. Así mismo el sistema ENMEDUE cuenta con grandes características que logran una óptima capacidad estructural, por lo cual es capaz de soportar sismo de gran amplitud siendo así una gran oportunidad, para darle el más amplio bienestar y seguridad al adulto mayor con discapacidades motrices debido a que es un usuario de lenta evacuación, sistema que ha sido probado en grandes universidades como la universidad católica del Perú, el centro de entrenamiento e investigación en ingeniería sísmica, entre muchas pruebas más realizadas en laboratorios, así mismo se comprobó en catástrofes reales como terremotos de amplia magnitud dados en los países como Perú, Chile y Nicaragua.

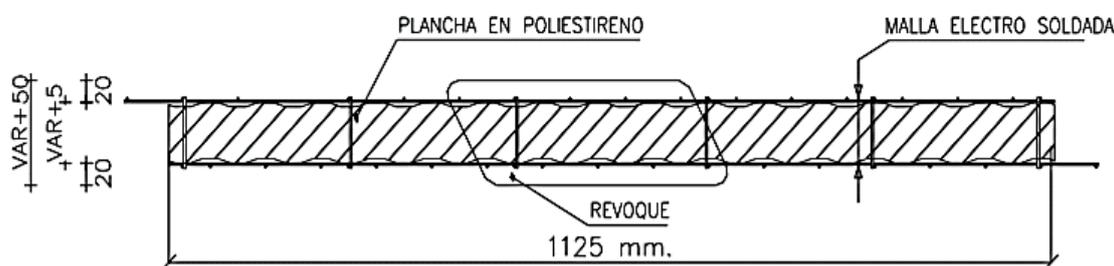
De tal manera que es un sistema con grandes ventajas en muchos aspectos como los que son expuestos en la siguiente imagen.

Figura 70: Características del sistema enmedue



Fuente: elaboración propia recuperado de panecons Perú (2018) <http://mdue.pe/>

## PANEL SIMPLE ENMEDUE PSM



Las características de este panel cuentan con un espesor de poliestireno mínimo de 6 cm recubierto con una malla de acero galvanizado longitudinal y transversal, con las siguientes especificaciones.

ACERO LONGITUDINAL	ACERO TRANSVERSAL	ACERO DE CONEXIÓN
2.5 o 3.5 mm	2.5 mm cada 65 mm	3.0 mm

DENSIDAD DE LA PLANCHA	ESPESOR DE LA PLANCHA	ESPESOR DE LA PARED TERMINADA
De 15 kg/m <sup>3</sup>	4 cm	DE 13 – 21 CM

Tipo de panel	Espesor de la pared terminada (cm)	Transmitancia U (W/m <sup>2</sup> K)*	
		densidad 15 kg/m <sup>3</sup>	densidad 25 kg/m <sup>3</sup>
PST40	9	0,814 (0,143)	0,743 (0,130)
PST50	10	0,674 (0,118)	0,613 (0,107)
PST60	11	0,574 (0,101)	0,522 (0,091)
PST80	13	0,444 (0,078)	0,402 (0,070)
PST100	15	0,361 (0,063)	0,327 (0,057)
PST120	17	0,305 (0,054)	0,347 (0,048)
PST140	19	0,264 (0,046)	0,275 (0,042)
PST160	21	0,232 (0,041)	0,209 (0,037)
PST180	23	0,208 (0,036)	0,187 (0,033)
PST200	25	0,188 (0,033)	0,169 (0,030)

Aislamiento acústico 45 db – resistencia al fuego de REI de 120



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO**

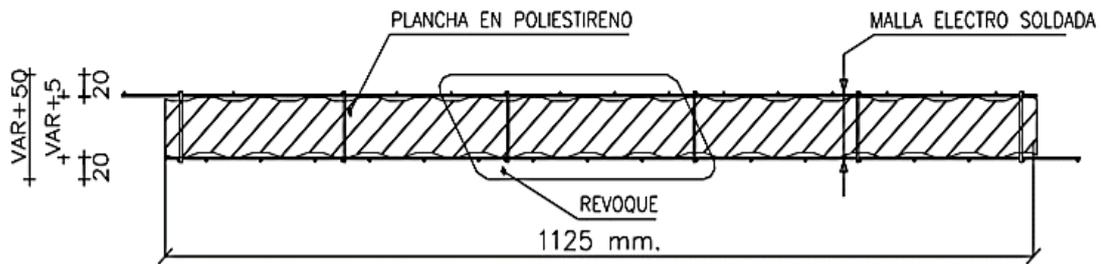
Distrito: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyner Garcia Rugel

Sistema constructivo

SIE  
Julio 2018  
Juleyner

### PANEL SIMPLE ENMEDUE PST



Las características de este panel son similares a la aplicada en el panel PSM y puede ser usado con pared aislante, tabique, etc., Siendo la única diferencia el perfil de esta plancha de poliestireno siendo una placa menos acentuada con las siguientes características que se muestran a continuación.

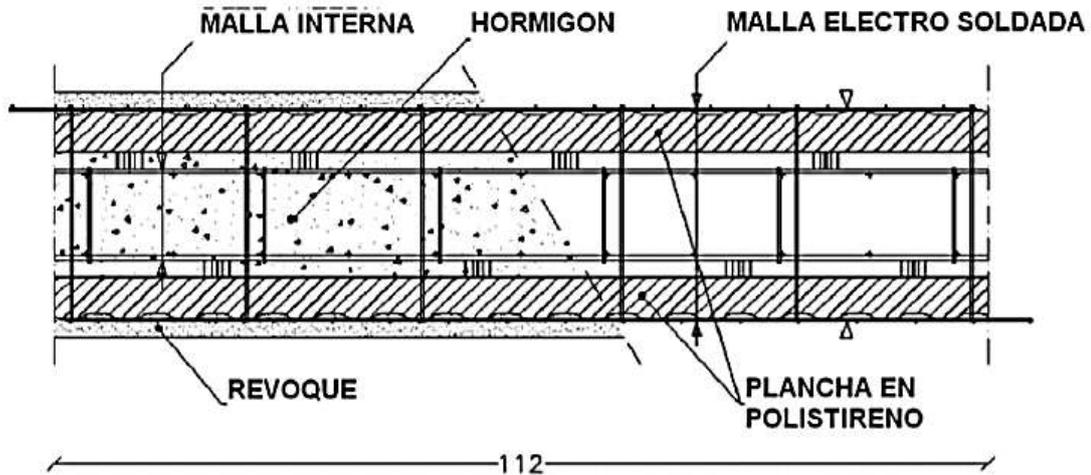
ACERO LONGITUDINAL	ACERO TRANSVERSAL	ACERO DE CONEXIÓN
2.5 mm cada 65 mm	2.5 mm cada 65 mm	3.0 mm (68 por m <sup>2</sup> )

DENSIDAD DE LA PLANCHA	ESPESOR DE LA PLANCHA	ESPESOR DE LA PARED TERMINADA
De 15 kg/m <sup>3</sup>	4 cm	Variable de 9 a 25 cm

Tipo de panel	Espesor de la pared terminada (cm)	Transmitancia U (W/m <sup>2</sup> K)*	
		densidad 15 kg/m <sup>3</sup>	densidad 25 kg/m <sup>3</sup>
PST40	9	0,814 (0,143)	0,743 (0,130)
PST50	10	0,674 (0,118)	0,613 (0,107)
PST60	11	0,574 (0,101)	0,522 (0,091)
PST80	13	0,444 (0,078)	0,402 (0,070)
PST100	15	0,361 (0,063)	0,327 (0,057)
PST120	17	0,305 (0,054)	0,347 (0,048)
PST140	19	0,264 (0,046)	0,275 (0,042)
PST160	21	0,232 (0,041)	0,209 (0,037)
PST180	23	0,208 (0,036)	0,187 (0,033)
PST200	25	0,188 (0,033)	0,169 (0,030)

Aislamiento acústico 41 db

## PANE DOBLE EMMEDUE PDM



Las características de este panel son diferentes a las mostradas en los otros modelos ya que este cuenta con dos placas de paneles simples con una distancia interior determinada según la función que están tendrán, así mismo el espacio interior es relleno con hormigón

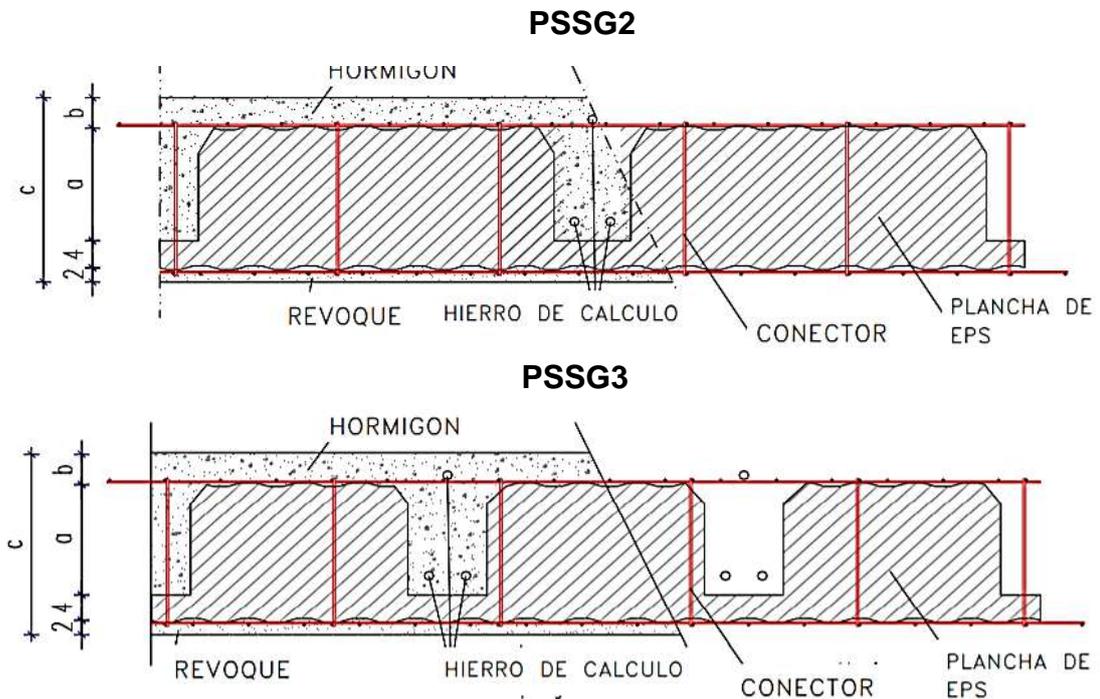
<b>ACERO LONGITUDINAL</b>	<b>ACERO TRANSVERSAL</b>	<b>ACERO DE CONEXIÓN</b>
2.5 mm cada 65 mm	2.5 mm cada 65 mm	3.0 mm (68 por m <sup>2</sup> )
<b>ACERO LONGITUDINAL INTERNO</b>		<b>ACERO TRANSVERSAL INTERNO</b>
5 mm cada 100 mm		5 mm cada 265 mm

<b>DENSIDAD DE LA PLANCHA</b>	<b>ESPESOR DE LA PLANCHA</b>	<b>ESPESOR DE LA PARED TERMINADA</b>
25 Kg/m <sup>3</sup>	Variable de 50 a 100 mm	Variable de 80 a 200 mm

Tipo de panel	Espesor de la pared terminada (cm)	Transmitancia U (W/m <sup>2</sup> ·K) *	Resistencia al fuego REI	Índice di aislamiento acústico
PDM80	23	0,474	150 **	34 dB **
PDM80	23	0.474	170 ∇∇	

Aislamiento acústico 34 db

## PANEL LOSA EMMEDUE PSSG2 Y PSSG3



Las características de estos paneles son diferentes ya que son usadas para losas, además de cubiertas del equipamiento, de tal forma que se es necesaria la colocación de hierro auxiliar en las vigas, así mismo por consiguiente el vaciado de hormigón en la obra, así mismo la malla es colocada en obra de tal manera que sea una armadura adicional, por consecuencia del cálculo. Así mismo la luz máxima de estos paneles son de 9.50 mts

<b>ACERO LONGITUDINAL</b>	<b>ACERO TRANSVERSAL</b>	<b>ACERO DE CONEXIÓN</b>
2.5 mm cada 65 mm	2.5 mm cada 65 mm	3.0 mm
<b>TENSION CARACTERISTICA DE FLUENCIA</b>		<b>TENSION CARACTERISTICA DE ROTURA</b>
Fyk > 600 N/mm <sup>2</sup>		Fyk > 680 N/mm <sup>2</sup>
<b>DENSIDAD DE LA PLANCHA</b>	<b>COEFICIENTE DE AISLAMIENTO TERMICO</b>	<b>ESPESOR DE LA PARED TERMINADA</b>
15 Kg/m <sup>3</sup>	12 + 4 – Kt 0,376 W/m <sup>2</sup> K	l > 385 < db at 500 Hz



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO GERIATRICO ESPECIALIZADO**

Districto: San Juan de Lurigancho  
Provincia: Lima  
Departamento: Lima

San Juan de Lurigancho  
Arq. Victor Reyna Ledesma  
Juleyner Garcia Rugel

Sistema constructivo

S/E  
Julio 2018  
Juleyner

#### **1.2.2.5.4 Materiales**

Debido a que en el distrito de San Juan de Lurigancho existe una gran cantidad de personas adultas mayores, se ha visto en la necesidad de plantear un centro geriátrico con las condicionantes adecuadas para las personas adultas mayores, de tal manera que hacer el correcto uso de materiales generara la conservación de la calidad de vida y autonomía del adulto mayor, condiciones que deben ser expresadas en lugar donde habitara o hará uso el adulto mayor.

Siendo así que los diseñadores de hospitales y establecimiento enfocados en la salud del anciano, deben tomar en cuenta que, para los diseños de establecimientos de esta magnitud, las personas adultas mayores padecen de grandes caídas, lo que esto significa un gran problema, que en ocasiones genera lesiones de amplia magnitud o inclusive hasta la muerte.

Así mismo otro de los grandes problemas que impiden la correcta estadía de las personas adultas mayores son los materiales de caracterices de amplia reflectividad, punto que impide la correcta visualización de objetos e incluso genera grandes daños en la córnea de la persona adulta mayor.

Los materiales que se han tomado en cuenta, son elementos ideales para el correcto desenvolvimiento de las personas adultas mayores debido a las características que estos poseen, de tal forma que se ha tenido en cuenta sus características físicas, visuales y la seguridad de este tipo de usuario.

Siendo así que se ha llegado a plantear materiales de características antideslizantes, acústicas, térmicas y sismo resistentes, elementos que han sido usados para pisos, ventanas y muros, de tal forma que cumplan con las funciones requeridas para las personas adultas mayores. Puntos que son expresados en la ficha de la siguiente hoja.

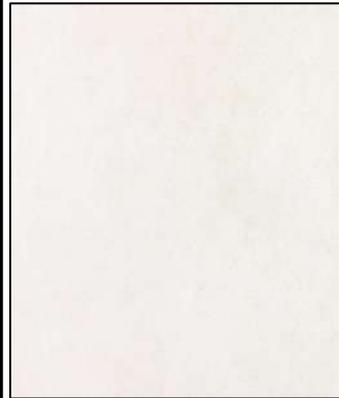
**MATERIALES ADECUADOS PARA EL USO DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES**



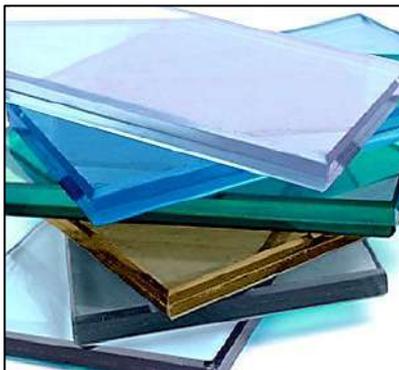
Piso antideslizantes de vinílico con modulación de 2 mts ancho, 20 mts de largo y espesor de 2 mm



Piso antiestáticos y disipativos con modulación de 2 mts ancho, 23 mts de largo y 2 mm de espesor



Vinílico para muros Aquarelle Wall modulación de 2 mts ancho, 35 mts de largo y espesor de 0.95m



Vidrio laminado – de alta resistencia y elástico, ideal para una excelente seguridad de la personas adultas mayores que asistirán al centro geriátrico de 6.4, 8.10 y 10.4 mm de espesor



Pinturas con acabado mate, excelente para suavizar las paredes y repartir la luz en vez de reflejarla, ideal para las características del adulto mayor



Pisos táctiles para los pisos, elementos de gran ayuda para personas con discapacidad, existiendo dos modelos pisos para direccionales y pisos para alerta

### 1.2.2.6 Aspectos normativos

Tabla 46: Marco normativo internacional

---

---

#### MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

---

---

##### **PACTO INTERNACIONAL DE DERECHOS CIVILES Y POLITICOS artículo 2 numera 1:**

En el que se indica que los Estados considerados partes del tratado se comprometen a respetar y a garantizar correctamente los derechos que han sido establecidos por el mencionado tratado.

---

---

##### **COMITE DE DERECHOS ECONOMICOS, SOCIALES Y CULTURALES DE NACIONES UNIDAS, Observación General N° 6**

También llamada “Los derechos económicos, sociales y culturales de las personas de edad”, esta misma se aprobó en 1995, y es la que en su momento estableció cuales eran las obligaciones que deberían ser cumplidas por los Estados partes que reafirmaban el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales principalmente en los siguientes tópicos: salud, educación, familia, trabajo, seguridad social, igual de derechos entre mujeres y hombres, entre otros.

---

---

##### **PROTOCOLO ADICIONAL A LA CONVENCION AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS EN MATERIA DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES – “PROTOCOLO DE SAN SALVADOR”,**

artículo 17

En el cual se indica que cada ser humano tiene derecho a recibir una protección especial en el desarrollo de su ancianidad. Por tanto, los Estados miembros de este Protocolo se pronuncian y se obligan a impartir las medidas necesarias para poder hacer cumplir con este derecho.

---

---

---

---

**CONVENIO N° 102 SOBRE NORMAS MINIMAS DE SEGURIDAD SOCIAL,  
QUE ONTIENE EN S CAPÍTULO V LAS PRESYACIONES DE VEJEZ**

---

---

“PLAN DE ACCION SOBRE EL ENVEJECIMIENTO” Y “DECLARACION  
POLÍTICA”

El cual fue aprobado en la Segunda Asamblea Mundial del Envejecimiento de la ONU, celebrada desde el 8 al 12 de abril del año 2002, en Madrid, España. Temas que se toman en cuenta son los siguientes: envejecimiento activo, atención primaria en salud, el VIH en personas adultas y prevención del maltrato.

---

---

**RESOLUCION N° 50/141 DEL 30 DE ENERO DE 1996, DE LA  
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS**

---

---

En el cual se establece como propuesta a los Estados partes el planteamiento de programas especiales para el adulto mayor.

---

---

**ESTRATEGIA REGIONAL DE IMPLEMENTACION PARA AMERICA  
LATINA Y EL CARIBE DEL PLAN DE ACCIÓN INTERNACIONAL DE MADRID**

---

---

La cual fue creada en la Primera Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento: Hacia una estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid acerca del Envejecimiento. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, del 19 al 21 de noviembre de 2003.

---

---

**Recomendación General N° 27 sobre las mujeres mayores y la protección  
de sus derechos humanos. CEDAW – CONVENCION SOBRE LA  
ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA  
MUJER**

---

---

La presente Recomendación tiene como finalidad evidenciar las formas de discriminación hacia las mujeres adultas mayores. Asimismo, explora la relación que existe entre los artículos de la Convención e indica cuáles han sido los compromisos que han asumidos los Estados que forman parte de la Convención con la intención de eliminar la discriminación contra la mujer. Adicional a ello, incluye dentro de su texto normativo algunas recomendaciones que versan sobre

---

---

---

---

políticas públicas, las mismas que contemplan iniciativas para el desarrollo y acciones que coadyuven a que las mujeres mayores a trabajar con igualdad respecto a los hombres.

---

---

**Declaración de Brasilia, documento elaborado durante la Segunda Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento, desarrollada en Brasil (Diciembre – 2007)**

En la presente Declaración los países de la región se comprometieron en no escatimar esfuerzos para que se promuevan y protejan los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas de edad, además de comprometerse a trabajar en erradicar toda forma de discriminación y violencia.

---

---

**Carta de San José sobre los Derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe**

El presente documento se celebró el 8 al 11 de mayo del año 2012, en San José de Costa Rica. Las personas que representaron a los países participantes ratificaron los acuerdos que se tomaron en Brasilia sobre los derechos humanos que brindan protección a los adultos mayores en contra de la discriminación. En la presente carta, los países participantes se comprometieron con ejecutar todas las medidas que fueran necesarias para promover los derechos de los adultos mayores y velar por la protección de estos.

Fuente: elaboración propia

*Tabla 47: marco normativo nacional*

---

---

**MARCO NORMATIVO NACIONAL**

---

---

**Constitución Política del Perú, artículo 4°**

En el cual se establece que el Estado Peruano protege a la familia, al niño, el adolescente, la madre y el anciano que se encuentre en situación de abandono.

---

---

**Ley N° 30490, Ley de las Persona Adulta Mayor**

Señala un marco normativo con mecanismos legales que garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas adultas mayores en concordancia con la Constitución Política y los Tratados Internacionales que se encuentran

---

---

---

---

vigentes. Las disposiciones normativas que se contemplan en la presente Ley tienen la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores, así como su integración en el desarrollo social, económico, político y cultural.

---

---

#### **Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades**

Contempla en su artículo 73° la obligación por parte de las Municipalidades, de difundir y promover los derechos de los niños, adolescentes, la mujer y los adultos mayores, creando espacios en los cuales puedan participar.

---

---

#### **Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales**

Contempla en su artículo 60° la obligación por parte de los Gobiernos Regionales de formular y ejecutar políticas junto con acciones que estén orientadas hacia la asistencia social que vele por la protección y apoyo hacia los niños, jóvenes, adolescentes mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores que se encuentren en riesgo y vulnerabilidad.

---

---

#### **Ley N° 27408**

Ley que establece la atención preferente a las mujeres embarazadas, las niñas, niños, los adultos mayores, en lugares de atención al público

Su único artículo señala que, en los lugares de atención al público, tendrán preferencia en la atención las mujeres que se encuentren en estado de gestación, niña, niños, personas adultas mayores y con discapacidad.

---

---

#### **Decreto Legislativo N° 346, Ley de Política Nacional de Población y su modificatoria**

Señala que el Estado deberá llevar a cabo programas extraescolares, los cuales deberán estar dirigidos al público joven y adultos, dichos programas deberán tener como fin incorporar la educación en materia de población. Asimismo, el Estado deberá ejecutar programas no escolarizados para adultos,

---

---

---

---

en los cuales se combine tanto la alfabetización como la educación ocupacional que este dirigido a la población femenina de zonas urbanas (marginales y rurales).

---

---

**Norma A120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de personas adultas mayores**

Condiciones de diseño para la correcta elaboración de proyectos enfocados en las personas que padecen discapacidades

---

---

**A010 condiciones generales de diseño**

Un dictamen de las condiciones y requisitos esenciales para el diseño arquitectónico de cualquier tipo de edificación.

---

---

**A130 Requisitos de seguridad.**

Al tratarse de un equipamiento que albergara adultos mayores de corta evacuación es necesario tener en cuenta las condicionantes para el correcto diseño de evacuación y señalización de un edificio

---

---

**Norma técnica de salud N 113 – MINSA/DGIEM – V01 – Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud de primer nivel de atención**

Indicación de los espacios y zonas que debe contar los espacios enfocados en la salud del usuario a intervenir

---

---

Fuente: Elaboración propia

## 1.2.2.6.2 Parámetros urbanísticos y edificatorios

Figura 71: Parámetros urbanísticos

 <p><b>MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE LURIGANCHO</b> "San Juan de Lurigancho Cuna de Emprendedores" "Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"</p>	Gerencia de desarrollo urbano Sub Gerencia de Obras Privadas y Habilitaciones urbanas
San Juan de Lurigancho, 02 de agosto del 2018	
<b>CARTA N°-190-2018-2018-SGOPHU-GDU/MDSJL</b>	
Sr. GARCIA RUGEL WALTHER JULEYNEER DNI: 70063171 Presente. Referencia Registro: Registro N° 40196-A1-2018 De mi consideración: Me dirijo a Usted, en atención al documento de la referencia por el cual solicita los parámetros urbanísticos del lote señalado en el croquis de ubicación (Referencia: A espaldas del mercado de Canto Rey y a espaldas de la comisaría de mujeres de Canto Rey – Av. San Martín, Av. Los Ciruelos, Av. Canto Rey y Av. Fernando Wiesse.)	
<b>SE CERTIFICA:</b>	
AREA TERRITORIAL	: Distrito de San Juan de Lurigancho
AREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	: I Area de características Especiales
ZONIFICACION	: OU (otros usos) (*)
USOS PERMITIDOS	: Centro cívico, Centro cultural, Centro Deportivo (espectáculos) Terminales Terrestres, Ferroviarios, Marítimos y aéreos, Correos y telecomunicación. Establecimientos para fines de seguridad y fuerzas armadas. Hogares públicos (asilos, orfanatos), Campos deportivos (Recreación activa), Estadios, coliseos, Zoológicos, Establecimientos religiosos. Establecimientos institucionales representativos del sector Público O privado, nacional o extranjero
AREA DE LOTE NORMATIVO	: 14985.76 m2
COEFICIENTE DE EDIFICACION	: Resultante del proyecto
ALTURA DE EDIFICACION	: 5 pisos
AREA LIBRE:	: RESULTADO DEL PROYECTO Y RNE
RETIRO FRONTAL:	: 3 metros
RETIRO LATERAL DERECHO	: 3 metros
ALINEAMIENTO DE FACHADA	: $A/2+R(A=ANCHO DE VIA R= RETIRO)$
ESTACIONAMIENTO	: RESULTANTE DEL PROYECTO YRNE
TRATAMIENTO ESPECIAL/OTROS	: .....
RESOLUCION DE ALCALDIA N° 748-95 (RETIROS MUNICIPALES)	
LOS PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS SON TECNICAS QUE ESTABLECEN LAS CARACTERISTICAS QUE DEBE TENER UN PROYECTO DE EDIFICACION	
(*) LA ZONIFICACION PRESENTE ES DE ACUERDO AL ARTICULO 5 DE LA ORDENANZA 1081-MML	
 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO Año: 1990 MURRAY FLORES SUBGERENTE DE OBRAS PRIVADAS Y HABILITACIONES URBANAS</p>	
<b>RECIBI CONFORME:</b>	
Nombre y apellido:.....	
Firma:..... DNI N°:..... Fecha:...../...../2018	
<b>Municipalidad de San Juan de Lurigancho</b> Sede Central: Jr. Los Amautas 180 – Urb. Zarate I/ Central telefónica: 4580509 –Fax. 3762666	

Fuente: municipalidad distrital de san juan de Lurigancho (2018)

*El objetivo de los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM) es asegurar espacios saludables integrales de socialización, beneficiando a la población adulta mayor y garantizando la inclusión de las personas adultas mayores con discapacidad y a las familias que tienen a su cargo personas adultas mayores con dependencia.*

*Los CIAM, en el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades, favorecerán la participación activa, concertada y organizada de las personas adultas mayores y otros actores de su jurisdicción.*

***Las Municipalidades dispondrán las medidas administrativas necesarias y establecerán alianzas estratégicas para la implementación progresiva de los servicios especificados en el artículo 8º de la Ley, siendo responsables de su implementación, funcionamiento, equipamiento, manejo presupuestal y sostenibilidad, con cargo a sus respectivos presupuestos. Con la finalidad de promover la instalación de los CIAM, el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social en coordinación con los Ministerios de Salud, de Educación, de Trabajo y Promoción del Empleo, con el Seguro Social de Salud – Es Salud y los Gobiernos Locales, elaborará pautas o recomendaciones para el buen funcionamiento de los CIAM.*** (El subrayado en nuestro)

De lo indicado líneas arribas, se entiende que las entidades que tiene a cargo la gestión completa de los recursos utilizados en los CIAM son las Municipalidades ya sean Provinciales o Distritales. El reglamento nos indica detalladamente que para que los CIAM puedan ser instalados e implementarlos se deben utilizar aquellos recursos necesarios, económicamente hablando, para que estos puedan ser instalados correctamente.

Asimismo, se puede hablar de un financiamiento de las municipalidades provinciales y distritales de acuerdo a las posibilidades que cada uno posee. Recordemos, que la ley anteriormente mencionada, nos indica textualmente que para que las municipalidades puedan aportar a los centros de atención podrán establecer alianzas estratégicas, coordinaciones y en todo caso colaboraciones con aquellos gobiernos o entidades públicas o privadas que puedan aportar en esta finalidad.

#### **1.2.2.7 economías y finanzas**

### 1.2.2.8 Aspectos tecnológicos

Con respecto a las tecnologías que utilizaran son métodos muy conocidos y utilizados actualmente en edificaciones para cualquier requerimiento, así mismo se tomó en cuenta aspectos tecnológicos que ayudaran a mejoras la calidad de vida de las personas adultas mayores que habiten o que asistan al futuro centro geriátrico, además de adaptarse amigablemente con el medio ambiente, tecnologías que son expuestas a continuación.

#### Tecnología Led

Esta tecnología es un avance en iluminación que genera un gran confort en la calidad de vida del usuario permanente u ocasional que asista a algún equipamiento esta aplicación de iluminación led genera un confort visual y satisfactorio para la persona que lo habita además de generar un impacto positivo sobre el medio ambiente. Estos dispositivos consisten en un diodo emisor de luz, que consiste en un semiconductor, que trasmite la luz cuando es polarizada y atravesada por una corriente de luz eléctrica.

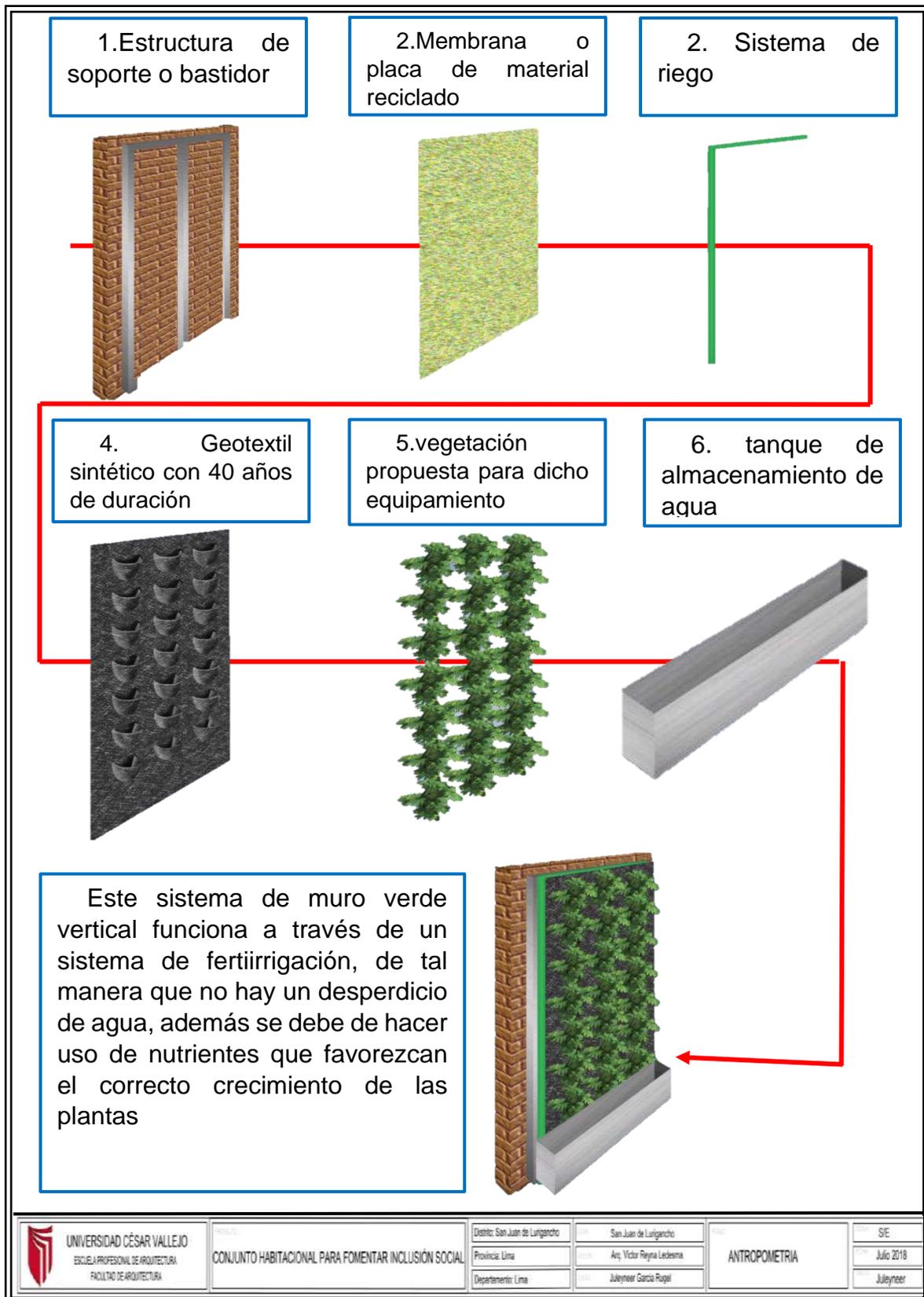
Este método será de gran uso para los focos de ambientes de salas de espera, pasillos, oficinas, consultorios y habitaciones que tendrá el centro geriátrico. De tal manera que por consiguiente se muestran la ventaja de esta tecnología.

*Tabla 48: características de la tecnología led*

Larga vida útil	Robustez extrema
Menor mantenimiento comparado con las fuentes de luz convencionales	Luz directa
Alta eficiencia energética	Ecológico
Extensa gama de colores por naturaleza	Ausencia de infrarrojo y ultravioletas, Encendido instantáneo

Fuente: Elaboración propia

**Muros verdes:** Para el presente trabajo se hará uso de jardines verticales que es aquella estructura impuesta de manera vertical compuesta por especies herbáceas que dan la sensación de jardines verticales, un sistema que consiste en lo siguiente:



### 1.2.2.9 Sostenibilidad y sustentabilidad

Como uno de los primeros puntos para generar ambientes sustentables se hará uso de madera reciclada para el recubrimiento de algunos espacios exteriores, siendo así que en vez de convertirse en basura acumulada puede volver a tener una vida útil y ser parte del entorno, de tal manera que hacer uso de estas maderas se genera un menor impacto ambiental debido a que se evita la tala indiscriminada de más árboles. El procedimiento de la madera reciclada pasa por un proceso de trituración, que por consiguiente es convertida en elementos sólidos, que tendrán una nueva vida útil sin generar grandes impactos ambientales.

*Figura 72: Madera reciclada para la utilización en fachadas*

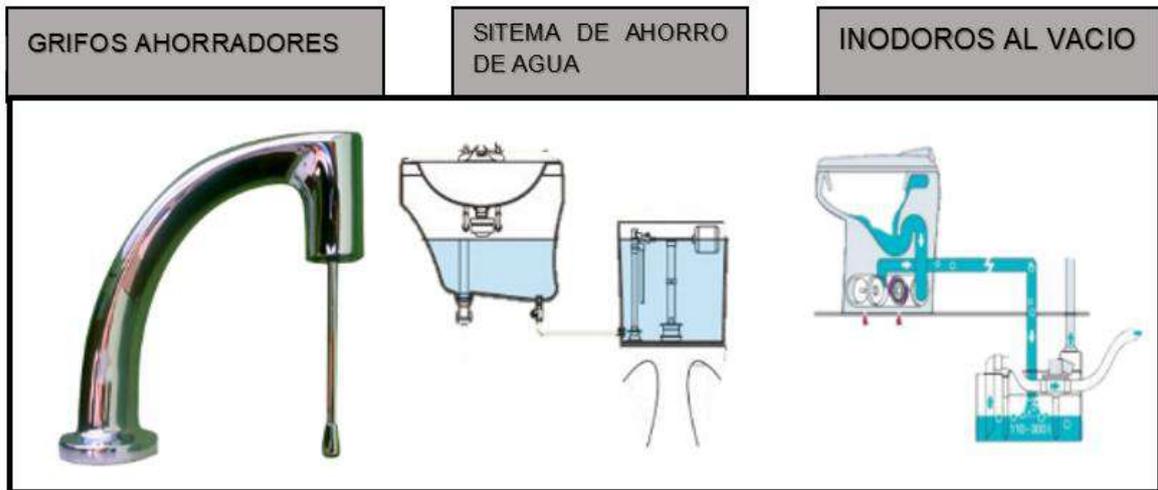


Fuente: elaboración propia.

Así mismo se hará uso de elementos para el edificio, que sirvan para el ahorro de agua ya que hoy en día los índices de escases de este suministro es muy alto, puesto así que pensó en la utilización de ahorradores de agua para duchas y grifos, e inodoros por vacío un sistema que ayuda a que se reduzca grandes cantidades de agua por día, el sistema de estos inodoros consiste en que en vez de enjuagar

estos deposito con agua, se hace el uso de aire a presión, siendo así que este funciona gracias a un sistema de bombas que se activa al presionar un botón que genera fuertes cantidades de aire, estos elementos son capaces de ahorrar hasta el 80 % del agua. (Montesinos, M., 2007)

Figura 73: Sistemas ahorradores.



Fuente: Elaboración propia

Así mismo se hará uso de la piedra como elemento sostenible debido a que es un elemento que se puede obtener de la naturaleza y del mismo entorno, puesto así que la piedra posee características tales como durabilidad, reciclable, reutilizable, de bajo mantenimiento y de características térmicas que hacen de este un material para generar un equilibrio ambiental en las construcciones.

Figura 74: Sistema de piedras



Fuente: elaboración propia

### 10.2.3. Relación de componentes y programa arquitectónico

UNIDAD FUNCIONAL	AREA /ZONA	AMBIENTE	NECESIDAD	FUNCION	PERSONAL	USUARIO	AREA REQUERIDA (M2)	CANTIDAD	AREA TOTAL POR SERVICIO	RNE	AFORO
ADMINISTRACION	Areas Diversas	Sala de espera (incluye recepcion)	Esperar	Esperar por un tiempo determinado	Publico	Publico en general	40.00	1	40.00	0.8/Pers RNE 0.50 - Art 6	50
		Secretaria Direccion General (incluye espacio de espera)	Organizar	Gestion de archivos y llevanza de documentacion al director general	Secretaria	Publico en general	10.00	1	10.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
		Direccion General	Dirigir, controlar y planificar	Representar,Dirigir tecnicamente y administrativamente el organismo	Medicos con grado en administracion de salud	Personal	18.00	1	18.00	10m2/pers RNE 050 - Art 7	1
		S.S.H.H. Direccion General	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Empleados	Personal	4.50	1	4.50	De 1 a 6 empleados 1L,1u,1l RNE - Art 15	No aplicable
		Sub Direccion	Apoyo al director	Informar, apoyar, programar y dirigir	Medicos con grado en administracion de salud	Personal	15.00	1	15.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
		Direccion Administrativa	Dirigir y controlar	controlar, cordinar, elaborar y llevar registro	Aministrador	Personal	15.00	1	15.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
		Sala de Reuniones	Reunion	Reunirse para plantear temas de urgencia	Empleados	Personal	18	1	18.00	1m2/pers. RNE A090 - Art11	18
	Personal administrativo	Oficina Asesoria Legal	apoyo a los despachos	Brindar asesoramiento juridico	Abogado	Personal	10.00	1	10.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
		Central Telefonica y Busca Personas (Comunicaciones)	Ubicar	Ubicar a usuarios, empleados u colaboradores	Secretaria	Personal	15.00	1	15.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	2
		S.S.H.H. Publico Masculino	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Empleados	Personal	9.00	1	9.00	De 1 a 6 empleados 1L,1u,1l RNE - Art 15	No aplicable
		S.S.H.H. Publico Femenino	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Empleados	Personal	9.00	1	9.00	De 1 a 6 empleados 1L,1u,1l RNE - Art 15	No aplicable
		Oficina Enfermera Jefe	Evaluar problemas referidos a la Salud	programas de cuidado, administracion sanitaria y prevencion	Efermera	Publico en general	12.00	1	12.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
		Oficina Jefatura de Personal + area de trabajo de personal	Control de personal	controlar, cordinar, elaborar y llevar registro	Admisistrador	Personal	20.00	1	20.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	2
		Oficina Jefatura Logistica + area de trabajo de personal	Control	Controlar, Gestionar y planificacion de gastos	Administrador	Personal	20.00	1	20.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	2
		Oficina Economica (incluye Area de trabajo de contador, presupuesto y planilla, tesoreria)	Control	Controlar, gestionar y llevar un orden	Administrador	Personal	30.00	1	30.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	3
		Central de Computo (Data center)	Almacenamiento	Almacenamiento, procesamiento y ordenamiento de datos	Ing. Sistemas	Personal	30.00	1	30.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	3
		Cuarto de Limpieza	Limpieza	Limpieza diaria y programada	Personal de limpieza	Personal	2.50	1	2.50	No aplicable	No aplicable
	S.S.H.H. Personal Masculino	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Publico	Publico en general	30.00	1	30.00	De 61 a 150 empleados (3M) RNE (Art15) - Art18 (1. disc)	No aplicable	
	S.S.H.H. Personal Femenino	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Publico	Publico general	30.00	1	30.00	De 61 a 150 empleados (3F) RNE (Art15) - Art18 (1. disc)	No aplicable	
	Deposito de residuos solidos	Almacenamiento		Sin especificar	Personal	6.00	1	6.00	No aplicable	No aplicable	
<b>TOTAL</b>									<b>344.00</b>	<b>AFORO =</b>	<b>86</b>
<b>Circulacion y muros (35%)</b>									<b>120.40</b>		
		Admision - Informes	Informar	organizar, apoyar y facilitar informacion	Enfermeras	Publico en general	15.00	1	15.00	1Trabj/Perso. RNE 0.50 - Art 6	15

AREA DE CONSULTORIOS

AREAS DIVERSAS	Recepcion y control	Recepcionar	recibir, orientar, controlar y archivar	Enfermeras	Publico en general	6.00	1	6.00	1Trabaj/Perso. RNE 0.50 - Art 6	6
	Caja (2)	Control de dinero	Recepcionar, entregar y custodiar efectivo	Cajero	Publico en general	12.00	1	12.00		1
	Archivo general de historias clinicas	Archivar	Recepcionar, entregar y custodiar archivos clinicos	Enfermeras	Publico en general	60.00	1	60.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2
	Triaje	Clasificar	Evaluar, identificar y clasificar pacientes	Medico	Adulto mayor con discapacidades motrices	18.00	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Topico	brindar atencion primaria de salud	atender, apoyar y brindar servicios al usuario	Medico u enfermeras	Adulto mayor con discapacidades motrices	18.00	3	54.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	9
Estacion de enfermeras	Controlar	apoyar, contralar y brindar areas de descanso	Enfermeras	Adulto mayor con discapacidades motrices	16.00	1	16.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2	
CONSULTORIOS ESPECIALIZADOS	Consultorio de geriatría	Bienestar para el adulto mayor	Prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar a las personas de la tercera edad	Medico especialista en geriatría	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	3	54.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	9
	Consultorio de cardiología. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Diagnosticar e indicar tratamientos con respecto al corazon	Medico especialista en Cardiología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de traumatología. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Diagnosticar e indicar tratamientos para lesiones del aparato locomotor	Medico especialista en Traumatología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de ortopodología. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Brindar tratamiento y rehabilitacion al musculo esquelético del pie	Medico especialista en podología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de oftalmología. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Brindar tratamiento y rehabilitacion al globo ocular	Medico especialista en oftalmología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de otorrino. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	diagnosticar e indicar tratamientos para el oido, nariz laringe y faringe	Medico especialista en otorinolaringología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de medicina preventiva. + ss- hh	Bienestar para el adulto mayor	Prevenir antes que curar	Medico especialista	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de urología. + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Diagnosticar y brindar tratamiento para el aparta urinario	Medico especialista en urología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	consultorio de dermatología	Bienestar para el adulto mayor	Diagnosticar y brindar tratamiento para la epidermis	Medico especialista en dermatología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de odontología + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Diagnostico, tratamiento y prevencion del aparta estomatognatico	Medico especialista en odontología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de psicología + ss-hh	Bienestar para el adulto mayor	Estudiar los procesos mentales del usuario	Medico especialista en Psicología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	1	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Consultorio de endocrinología	Bienestar para el adulto mayor	Estudiar las glandulas del cuerpo para dar tratamiento y control a la diabetes	Medico especialista en endocrinología	Adulto mayor con discapacidades motrices	18	2	36.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	6
	Sala de espera general.	Esperar	Esperar por un tiempo determinado	Publico en general	Publico en general	16	1	16.00	0.8/Pers RNE 0.50 - Art 6	20
<b>TOTAL</b>								<b>467.00</b>	<b>AFORO =</b>	<b>103</b>
<b>Circulacion y muros (35%)</b>								<b>163.45</b>		
	Recepcion de recetas y despacho medicamentos	Brindar facilidades	Recepcionar, entragar y orientar	Enfermeras y medicos		32.00	1.00	30.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	3
	Almacen de farmacos y material	Almacenamiento	Almacenamiento de farmaceuticos y material medico	Enfermeras	Publico en general	60.00	1.00	60.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2
	Camara de frio	Almacenamiento	Almacenamiento de farmaceuticos	Enfermeras	Enfermeras	30.00	1.00	30.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 7	1
	Area de preparacion					25.00	1.00	24.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3

Diagnostico por imagen	Jefatura de farmacia	Control	organización y evaluación	Enfermeras	Personal medico y enfermeras	12.00	1.00	12.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	1
	Recepcion y secretaria	Orientar y Esperar	Orientar y Esperar por un tiempo determinado	Publico	Publico en general	20.00	1.00	20.00	10m2/pers RNE 050 - Art 6	2
	Estacion de camillas y sillas de ruedas	Almacenamiento	Almacenamiento, ordenamiento y conteo de material medico	Personal	Personal	30.00	1.00	30.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	1
	Espera de Pacientes Ambulatorios	Esperar	Esperar por un tiempo determinado	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices	40.00	1.00	40.00	0.8/Pers RNE 0.50 - Art 6	50
	Sala de preparacion - Vestidores - sh	Preparar	Prepara al paciente para alguna intervencion	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices	16.00	1.00	16.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2
	S.S.H.H. Pacientes	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Personal	Personal	2.50	2.00	5.00		
	Salas de Rayos X - Control - sh	Observar organos y estructuras	Diagnosticas y determinar algun fallo en nuestro organismo	Medico especialista en radiologia	Publico en general	30.00	1.00	32.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	4
	Sala de impresiones	Revelar	Carga y descarga de los chasis, el revelado fijado y lavado de radiografias	Medico especialista en radiologia	Medico especialista en radiologia	12.00	1.00	12.00		1
	Cuarto de Limpieza	Limpieza	Limpieza diaria y programada	Personal de limpieza	Personal	3.00	1.00	3.00		1
	Almacen	Almacenamiento	Almacenar, implementos u materiales necesarios para el equipamiento	Empleados	Personal	30.00	1.00	30.00		1
	S.S.H.H. Personal				Publico	4.50	1.00	4.50		
	Sala de Tomografia + Vestidor	Observar organos y estructuras	Permite diagnosticas y observar un plano de un organo	Personal	Publico	40.00	1.00	40.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	5
	Sala de Lectura e Interpretacion - redaccion de informe	Apoyo	apoyar y brindar espacios para la interpretacion de las peliculas reveladas	Personal	Medico especialista en radiologia	10.00	1.00	10.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	1
Recepcion y registro de Pacientes - entrega de resultados	Orientar y Esperar	Orientar y Esperar por un tiempo determinado	Publico	Publico en general	8.00	1.00	8.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	1	
	Espera y control de pacientes	Preparar	Prepara al paciente para alguna intervencion	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices	52.00	1.00	52.00	0.8/Pers RNE 0.50 - Art 6	65
	Espacio para camillas y sillas de ruedas	Almacenamiento	Almacenamiento, ordenamiento y conteo de material medico	Personal	Personal	30.00	2.00	60.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2
	Consultorio de fisioterapia	Rehabilitacion	Evaluacion y tratamiento para el sistema muscular, esquelético y neurológico	Medico Fisiatra	adultos mayores con discapacidades motrices	18.00	1.00	18.00	6m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3
	Ropa limpia	Deposito	Deposito de ropa limpia para los medicos y enfermeras	Medicos y enfermeras	Medico especialista en radiologia y enfermeras	4.00	1.00	4.00		1.00
	Electroterapia	Rehabilitacion	Tratamiento antiinflamatorio, clasmante y recuperacion de lesiones a traves de electricidad	Medico Fisiatra	adultos mayores con discapacidades motrices	8.00	4.00	32.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	4
	Hidroterapia	Rehabilitacion	Tratamiento antiinflamatorio, clasmante y recuperacion de lesiones a traves de agua	Tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	32.00	1.00	32.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 7	4
	Hidroterapia - miembros superiores	Rehabilitacion	Tratamiento antiinflamatorio, clasmante y recuperacion de lesiones a traves de agua	Tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	32.00	1.00	32.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 8	4
	Hidroterapia - miembros inferiores	Rehabilitacion	Tratamiento antiinflamatorio, clasmante y recuperacion de lesiones a traves de agua	Tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	32.00	1.00	32.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 9	4

Medicina Fisica y Rehabilitacion	Terioterapia	Rehabilitacion	Tratamiento y recuperacion de lesiones a traves de calor	Medico Fisiatra	adultos mayores con discapacidades motrices	24.00	1.00	24.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 10	3	
	Parafinas y compresas	Espacio para almacenamiento de maquinas para terioterapia	Espacio para almacenamiento de maquinas para terioterapia	personal	Personal	9.00	1.00	9.00		1.00	
	Mecanoterapia - ambulacion	Rehabilitacion	Tratamiento y recuperacion de lesiones a traves de elentos	Medico fisiatra y tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	96.00	1.00	96.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	12	
	Cubiculo de traccion cervico lumbar	Rehabilitacion	tratamiento lumbar y servical a traves de Triton DTS	Medico fisiatra y tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	9.00	1.00	16.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2	
	Terapia de simulacion + sh	Rehabilitacion	Trtamiento a traves de terapias psicologicas	Medico fisiatra y tecnico fisioterapeuta	adultos mayores con discapacidades motrices	24.00	1.00	24.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	3	
	Psicomotricidad	Rehabilitacion	tratamiento para establecer entre la capacidad psiquica y funcion de motriz del cuerpo	Medico fisiatra	adultos mayores con discapacidades motrices	12.00	1.00	16.00	8m2/Pers RNE 0.50 - Art 6	2	
	Servicios higienicos pacientes con discapacidad	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices	14.00	2.00	28.00			
	Deposito de equipos y materiales	Deposito	Almacenamiento de equipos y materiales medicos	Personal	Personal	30.00	1.00	30.00	30m2/Pers RNE 0.50 - Art 7	1	
	S.H. personal	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Personal	Personal	4.50	2.00	9.00			
	Vestidores y sh. Personal	Vestirse y Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Medico, enfermera y tecnico	Personal	10.00	2.00	20.00			
	Cuarto de Limpieza	Limpieza	Limpieza diaria y programada	Personal de limpieza	Personal	4.00	1.00	4.00		1.00	
Cuarto septico	Desechos	Deposito medicos	Enfermeras	Enfermeras	8.00	1.00	8.00		1.00		
<b>TOTAL</b>								<b>952.50</b>	<b>AFORO =</b>	<b>192</b>	
<b>Circulacion y muros (35%)</b>								<b>333.38</b>			
HOSPEDAJE	hospedaje medico	Habitaciones Simples + SS:HH	Descansar	Dormir y realizar actividades fisiologicas	Medicos y enfermeras	Personal	10.00	5.00	50.00	1 Pers/Cama RNE A.030 Art.17	5.00
		sala de oseo	Recrearse	Realizar actividades de recreacion	Medicos y enfermeras	Personal	30.00	1.00	30.00		10.00
	hospedaje personas adultas mayores	Habitaciones Simple + SS:HH	Descansar	Dormir y realizar actividades fisiologicas	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices y familiares	12.00	15.00	180.00	1 Pers/Cama	15.00
		Habitaciones Doble + SS:HH	Descansar	Dormir y realizar actividades fisiologicas	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices y familiares	24.00	15.00	360.00	1 Pers/Cama	30.00
		sala de oseo	Recrearse	Realizar actividades de recreacion	adultos mayores con discapacidades motrices	adultos mayores con discapacidades motrices y familiares	50.00	1.00	50.00		20.00
<b>TOTAL</b>								<b>670.00</b>	<b>AFORO =</b>	<b>80.00</b>	
<b>Circulacion y muros (35%)</b>								<b>234.50</b>			
		SS.HH	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Docentes	Docentes	3.00	2.00	6.00		
		salas de docentes	Estar	Sala de oseo y estar para los docentes	Docentes	Docentes	40.00	1.00	40.00	1 SILLA/PERS	30.00
		Artesanias y manualidades	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora	Elaborar productos en base manos o con herramientas.	Docente de arte y diseño	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
		Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	No aplicable

## DESARROLLO MOTRIZ

SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.00	2.00	8.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Escultura	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Elaborar productos en base manos o con herramientas.	Docente de arte y diseño	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	1.00	55.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	11.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	1.00	6.00	No aplicable	1.00
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.50	2.00	9.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Dibujo y pintura	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Elaborar productos en base manos o con herramientas.	Docente de arte y diseño	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	1.00
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.00	4.00	16.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Juegos de mesa	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Distraer, divertir, adaptacion social y desarrollo de la capacidad motora	Docente	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	No aplicable
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.50	4.00	18.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Bisutería	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Elaborar productos en base manos o con herramientas.	Docente	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	No aplicable
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.50	4.00	18.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Cosmetología	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	se encarga de la estetica corporal y maquillaje	Docente cosmetologa	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	No aplicable
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.50	4.00	18.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
Taller de cocina	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Enseñar tecnicas de cocina	Cocinero	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	1.00	55.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	11.00
Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	1.00	6.00	No aplicable	No aplicable
SS.HH	Realizar necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.50	2.00	9.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 1I RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable

		Talleres de desarrollo ocupacional	aportar conocimiento, experiencias y desarrollar la parate ocupacional y motora .	Recordatorio de las actividades diaras a traves de tareas didacticas	Enfermero	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2.00	110.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
		Depósito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	6.00	2.00	12.00	No aplicable	No aplicable
		SS.HH	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	3.60	4.00	14.40	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 11 RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
		Taller multiple de terapia familiar	Brindar Terapia	Desarrolla un modelo con enfoque sistémico para enfrentar las dificultades Familiares	Psicologa, terapeuta familiar	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	2	110	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	22.00
		Videoteca	Osea	Recreacion a travez de trasmisiones audiovisuales.	Enfermeras y personal	Adulto mayor con discapacidades motrices	55.00	1.00	55.00	5 m2/ Pers. RNE 0.40 - Art 9	11
		SS.HH	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Adulto mayor con discapacidades motrices	Adulto mayor con discapacidades motrices	4.00	2.00	8.00	de 0 a 60 pers. 1L, 1U, 11 RNE 040 - Art 13 - RNE A120 Art.15	No aplicable
		Mini Huerto	Osea y desarrollo motriz	Desarrollo motriz, a travez de Practica de cultivos y regadio	Especialista en jardineria	Adulto mayor con discapacidades motrices	60.00	1.00	60.00		
		Deposito	Almacenamiento	Almacenamiento de material	Personal	Personal	4.00	1.00	4.00		
<b>TOTAL</b>									<b>1,247.40</b>	<b>AFORO =</b>	<b>219</b>
<b>Circulacion y muros (35%)</b>									<b>436.59</b>		
RELAJACION	zonas de spa y baños terapeuticos	Area de masajes	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Masaje descontracturante	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Masaje relajante anti estrés	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Masaje deportivo y terapeutico	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		masaje Shiatsu	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Masaje con piedras calientes	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Masaje para piernas cansadas	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	10	1	20	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	2
		Sauna y baño de vapor	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	50	1	50	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	5
		Picinas de chorro	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	50	1	50	3 m2/ Pers. RNE A100 CAP II. Art 7	17
		Duchas hidroterapias	Relajarce	Aliviar estrés emocional, mejor circulacion de la sangre y relajacion de los musculos	Técnico especialista en Masoterapia	Aduto mayor con discapacidades motrices	9	2	40	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	4
<b>TOTAL</b>									<b>280.00</b>	<b>AFORO =</b>	<b>40</b>
<b>Circulacion y muros (35%)</b>									<b>98.00</b>		
		Recepcion y selección de ropa sucia	Recepcionar	Deposito temporal de la ropa sucia, antes de ser llevado al lavado	Personal y enfermeras	Personal y enfermeras	6	1	6	1 TRABJ/PERS	1

## SERVICIOS GENERALES

LAVANDERIA	clasificacion de ropa sucia	Clasificar	clasificacion de la ropa sucia peso y lavado de ella para luego ser llevada al deposito de ropa limpia	Personal y enfermeras	Personal y enfermeras	5	1	5	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen de insumos	Deposito	Almacenamiento de insumos para el lavado de ropa	Personal	Personal	3	1	3	1 TRABJ/PERS	1
	Lavado y centrifugado	Lavado	Area de lavado de ropa medica y de adultos mayores con discapacidades	personal	personal	10	1	10	1 TRABJ/PERS	1
	Secado y planchado	Apoyo	Secar y planchar la ropa medica y de los adultos mayores	personal	personal	10	1	10	1 TRABJ/PERS	1
	Costura y reparacion de ropa limpia	Apoyo	Reparacion de ropa medica	personal	personal	8	1	8	1 TRABJ/PERS	1
	Deposito de ropa limpia	Deposito	Deposito temporal de la ropa limpia	personal	personal	10	1	10	1 TRABJ/PERS	1
MANTENIMIENTO	Taller de mantenimiento de equipos medicos	Apoyo y mantenimiento	Mantenimiento de equipos medicos.	Tecnico	Tecnico	10	1	10	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
	Taller de mantenimiento electrico	Apoyo y mantenimiento	Mantenimiento de instalaciones o equipos electricos	Tecnico	Tecnico	10	1	10	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
	Taller de mantenimiento sanitario	Apoyo y mantenimiento	Mantenimiento de instalaciones o equipos sanitarios	Tecnico	Tecnico	10	1	10	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
	Deposito de materiales	Deposito	Deposito de materiales de mantenimiento	Jardinero	Jardinero	10	1	10	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
	deposito de jardineria	Deposito	Deposito de materiales de jardineria	Jardinero	Jardinero	5	1	5	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
	Cuarto de Limpieza	Limpieza	Limpieza diaria y programada	Personal de limpieza	Personal	3	1	3	10 m2/ Pers. RNE A070 Art 8	1
ALMACEN	Recepcion y control	Controlar	recibir, orientar, controlar y archivar	Personal	Personal	9	1	9	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen medico	Deposito	Almacenar, implementos u materiales necesarios para el area medica	Enfermeras y medicos	Enfermeras y medicos	10	1	10	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen de papeleria	Deposito	Deposito de papeleria	Personal	Personal	9	1	9	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen de ropa hospitalaria	Deposito	Almacenamiento de ropa medica	Personal	Personal	9	1	9	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen general	Deposito	Deposto general de reserva para casos de emergencia	Personal	Personal	30	1	30	1 TRABJ/PERS	1
	Almacen de limpieza	Deposito	Deposito de materiales de limpieza en general	Personal	Personal	9	1	9	1 TRABJ/PERS	1
CASA DE FUERZA	Cisternas de abastecimiento de agua	Almacenamiento	Abastecer de agua potable a los usuarios del equipamiento	Tecnico	Tecnico	40	1	40	1 TRABJ/PERS	1
	Sistema contra incendios	Almacenamiento	Abastecer de agua potable a los usuarios u especialistas durante cualquier incendio.	Tecnico	Tecnico	40	1	40	1 TRABJ/PERS	1
	Cuarto tecnico	Control	Control de maquinaria de casa de fuerzas	Tecnico	Tecnico	5	1	5	1 TRABJ/PERS	1
	Area de bombeo	-	-	-	-	20	1	20	1 TRABJ/PERS	1
	Tablero general de baja tension	Organización y seguridad	proteger y alimentar a las cargas eléctricas.	Ing. O Tecnicos electricistas	Ing. O Tecnicos electricistas	20	1	20	1 TRABJ/PERS	1
	Sub estacion electrica	Estabilizar	establecer los niveles de tensión adecuados para la transmisión y distribución de la energía eléctrica.	Ing. O Tecnicos electricistas	Ing. O Tecnicos electricistas	30	1	30	1 TRABJ/PERS	1

	Grupo electrogeno para subestacion electrica	Emergencias	generación de energia eléctrica, debido a cortes en el suministro.	Ing. O Tecnicos electricistas	Ing. O Tecnicos electricistas	30	1	30	1 TRABJ/PERS	1		
	Cuarto tecnico	Control	Control de maquinaria de casa de fuerzas	Tecnico	Tecnico	5	1	5	1 TRABJ/PERS	1		
ESTACIONAMIENTO	Visistantes	-	-	Visitante	Visitante	12.5	10	125				
	Servicio	-	-	Personal	Personal	12.5	8	100				
	Estacionamiento para discapacitados	-	-	Visitantes y adultos mayores con discapacidades	Visitantes y adultos mayores con discapacidades	20	65	1300				
	Carga y descarga	-	-	Personal externo	Personal externo	16.25	2	32.5				
VESTIDORES Y SERVICIOS HIGIENICOS	Vestidores personal varones			Personal	Personal	6	3	20				
	SS.HH varones	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Personal	Personal	-	3	20				
	Vestidores personal Mujeres			Personal	Personal	6	3	20				
	SS.HH personal varones	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Personal	Personal	-	3	20				
	SS.HH discapacitados varones	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	adultos mayores con discapacidades	adultos mayores con discapacidades	-	5	50				
	SS.HH discapacitados mujeres	Realizar necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	adultos mayores con discapacidades	adultos mayores con discapacidades	-	5	50				
	Duchas para discapacitados	Aseo	asearse despues de alguna actividad realizada en el centro	adultos mayores con discapacidades	adultos mayores con discapacidades	-	4					
<b>TOTAL</b>								<b>2,103.50</b>	<b>AFORO =</b>	<b>27</b>		
<b>Circulacion y muros (35%)</b>								<b>736.23</b>				
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	CAFETERIA	Cocina	Cocion	Realizar actividades de cocion de alimentos	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	30	1	30.00	10m2/ Pers. RNE 0.70 - Art 7	3	
		Comedor	Comer	Area destinada a los comensales que asistan al centro geriatrico	Comensales y personal	Publico en general	150	1	150.00	1.50m2/ Pers. RNE 0.70 - Art 7	100	
		Caja						6	1	6.00	1TRABJ/PERS	1
		Almacen	Deposito	Almacenamiento de insumos secos y materiales de cocina	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	25	1	25.00	40m2/ Pers. RNE 0.70 - Art 7	1	
		Refrigeracion	Deposito	Almacenamiento de vegetales u otros alimentos a termino medio	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	10	1	10.00	-	1	
		Congelacion	Deposito	Almacenamiento de alimentos como carnes o pescado	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	Cheff, cocinero o ayudante de cocina	10	1	10.00	-	1	
<b>TOTAL</b>								<b>231.00</b>	<b>AFORO =</b>	<b>107</b>		
<b>Circulacion y muros (35%)</b>								<b>80.85</b>				
<b>TOTAL SUMA DE ZONAS</b>								<b>6,295.40</b>	<b>AFORO TOTAL=</b>	<b>854.00</b>		
<b>TOTAL SUMA DE CIRCULACION Y MUROS</b>								<b>2,203.390</b>				
<b>SUMA TOTAL</b>								<b>8,498.79</b>				

## **10.3 Estudio del terreno – Contextualización del lugar**

### **10.3.1 Contexto**

Así mismo el terreno elegido para el centro geriátrico, se encuentra ubicado en la comuna 9 del sector 4, esta comuna es un área donde se observan espacios destinados para vivienda taller (VT) y comercio zonal comercio zonal (CZ) por la avenida los Álamos y gran parte de la av. santa Rosa de la misma forma se observa (CZ) por la av. Wiese, así mismo se observa una gran masa de áreas destinadas para residencial de densidad media (RDM) y dos áreas destinadas para educación básica (E1) y

Por otro lado, se aprecia 7 áreas destinadas para zonas de recreación de uso público (ZRP) y 6 zonas destinadas para otros usos (OU) donde figuran el penal de Lurigancho, sedapal y zonas de reserva, además del terreno a intervenir.

Puesto así que el terreno a intervenir se encuentra dentro de unos espacios conformados por calles denominados con apelativos referidos a “ríos”, siendo así que el terreno se encuentra ubicado entre rio chira, rio Ucayali, rio Chancay.

Por lo que en el análisis del entorno se puede apreciar espacios destinados para usos como espacios de recreación pública, como lo son los dos parques de canto rey.

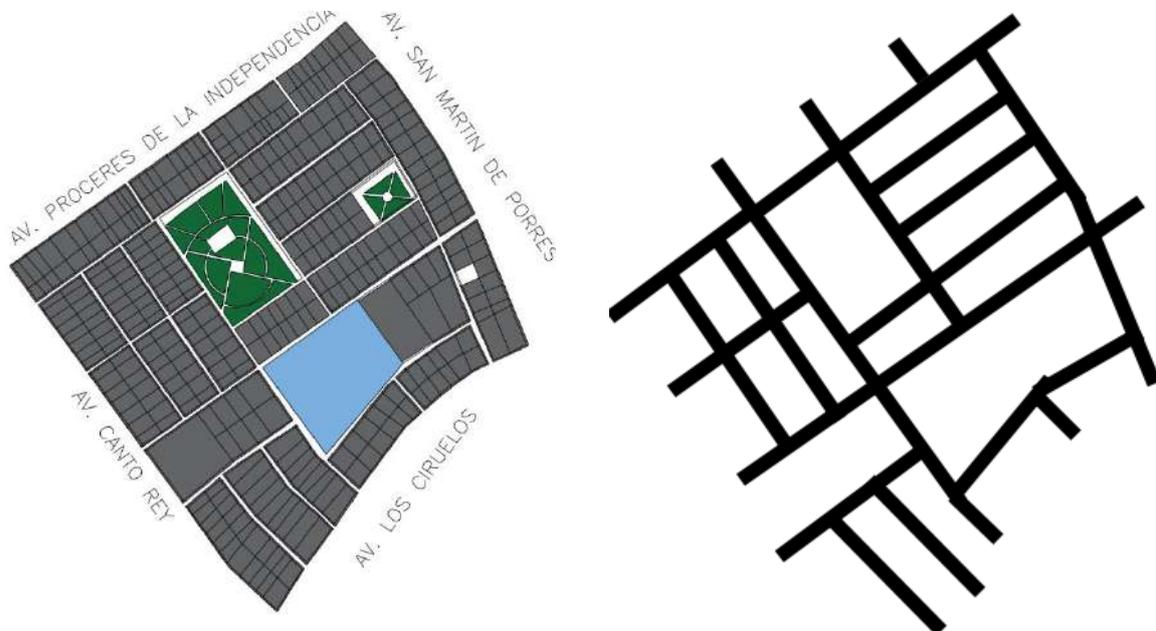
Así mismo se observó espacios destinados para otros usos, tales como la capilla de canto rey, la comisaria de mujeres de canto rey, la comisaria de canto rey y la divincri de san juan de Lurigancho, además de un terreno destinado para el centro geriátrico especializado que es de zonificación de otros usos. Por consiguiente, se apreció espacios para educación como el colegio saco oliveras y la institución educativa privada sor Ana de Los Ángeles, así como espacios para comercio vecinal como el mercado de Canto rey, punto que se observan en la siguiente imagen

Figura 75: ubicación de terreno a intervenir



Por otro lado, la trama que se identificó en el entorno inmediato a intervenir, es de carácter irregular según el análisis que se hizo en el espacio, tal y como se muestra en la siguiente imagen.

Figura 76: Trama de contorno inmediato del terreno a intervenir



Fuente: Elaboración propia

### 10.3.1.1 Viabilidad, accesibilidad del entorno inmediato del terreno

Así pues, se ha visto necesario realizar un análisis de la viabilidad del entorno inmediato del terreno, donde se aprecia que las vías principales conectadas al entorno inmediato son la av. Wiese, av. Próceres de independencia, av. San Martín de Porres, av. Los ciruelos y la av. Canto rey, avenidas que llegarían a ser las primordiales del distrito.

Por otro lado, esta área cuenta con calles que se encuentran al interior del contexto inmediato donde está ubicado el terreno a intervenir, tales como río amazonas, río chancay, río Ucayali, río tigre y río conceda bamba. Puntos que son observados en la siguiente imagen

Figura 77: análisis de accesos existentes al terreno a intervenir



Fuente: Elaboración propia

Así pues, con respecto al transporte, para llegar al sector donde se encuentra ubicado el terreno existe la línea 1 del tren que va por toda la av. Próceres de independencia y av. Fernando Wiese, teniendo a la estación con más cercanía al terreno al paradero San Martín, una estación que para a altura de la av. Canto rey. Así mismo se encuentran empresas que van directo por toda la av. Próceres de independencia y av. Fernando Wiese son la empresa de transportes San Ignacio S.A (3204), Pizarro (412), San German S.A (3203), Santa Rosa de Jicamarca (3404), Cinco estrellas S.A (3409), Emtessa(3601), Floreciente S.A.C (3606), Negociaciones Santa Anita S.A (3802), San Sebastián S.A(1066) entre otras empresas de buses y taxis que transitan por esta avenida principal.

Así mismo existen empresas que transitan por otras avenidas que conectan de forma directa al terreno como la av. San Martín de Porres, por donde transitan empresas como las empresas como Etsam S.A.C (3603), así mismo de empresas destinadas para motaxis que transitan por todo el contorno del terreno como la av. San Martín de Porres, av. Canto rey y la av. Los ciruelos, así mismo para ingresar al terreno donde estará ubicado el equipamiento geriátrico, se cuentan con la calle río Ucayali, desde la av. San Martín y la av. Canto rey, y por la av. Los ciruelos se puede dar conexión a río Chancay que otro de los accesos al equipamiento.

*Figura 78: Medios de transporte existentes para el acceso al terreno a intervenir*



Fuente: Elaboración propia

En conclusión, el terreno destinado para el centro geriátrico del adulto mayor con discapacidades motrices cuenta con una amplia accesibilidad, gracias a las vías aledañas, como la av. Próceres de la independencia por noreste, la av. Wiese por el noreste la av. san mártir de Porres por el noroeste, la av. los ciruelos por el sur oeste y la av. canto rey por el sureste y para dar acceso al interior donde se encuentra ubicado el terreno están la calle rio Ucayali, rio tigre y rio Chancay.

De la misma forma la accesibilidad se torna más eficiente debido al amplio rubro de empresas de transporte como la línea 1 del tren, los buses de transporte público, los automóviles (taxis) y las mototaxis que circulan por todo el cuadrante donde se encuentra ubicado el terreno.

*Figura: avenidas y calles de acceso principal hacia el terreno inmediato*

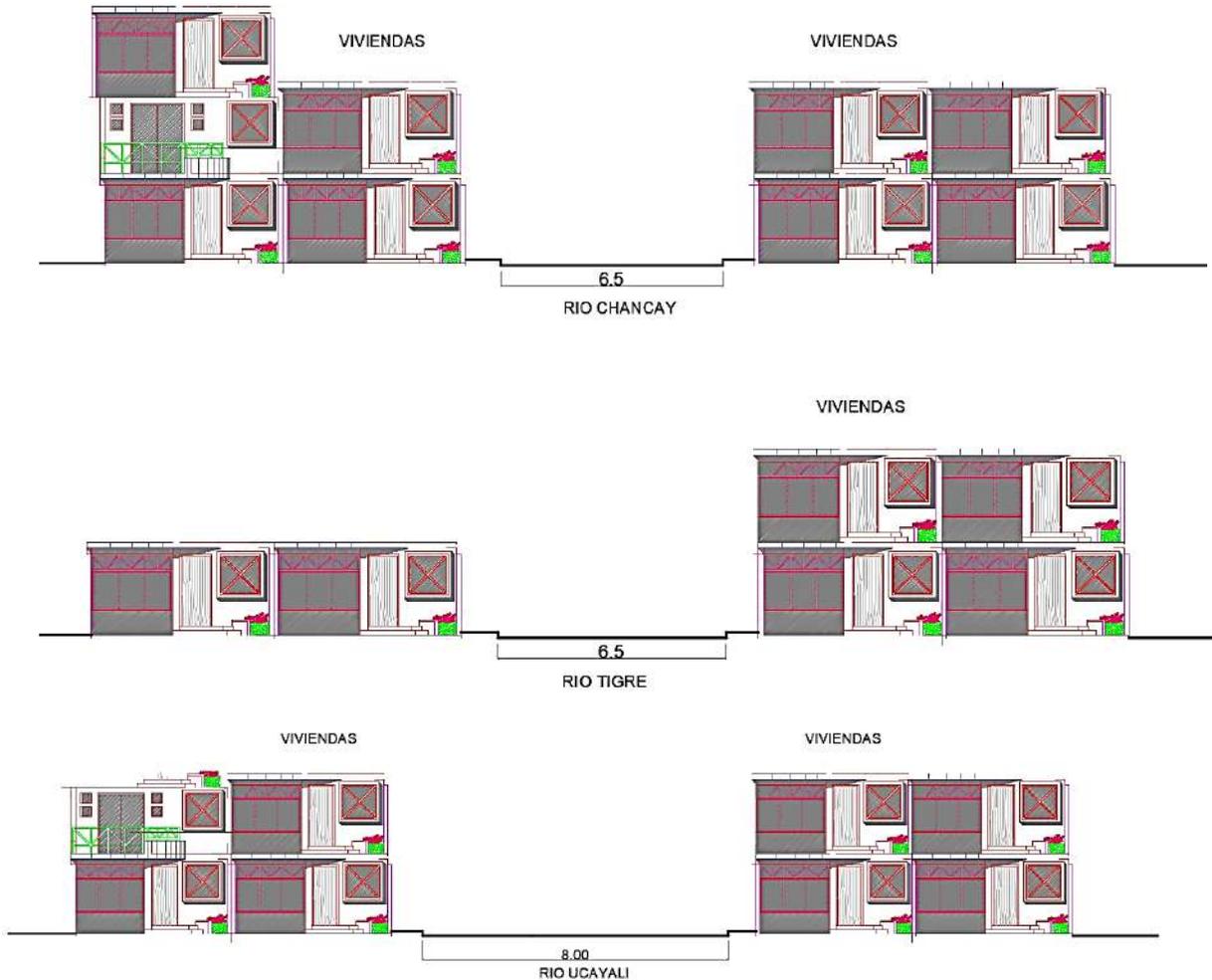


Fuente: Elaboración propia

### 10.3.1.2 Perfiles

Los perfiles que se observan en las principales calles que dan ingreso al terreno a intervenir, cuentan en su gran mayoría con viviendas y establecimiento de comercio vecinal de 1, 2 y 3 pisos de altura, tal y como se observan en las siguientes imágenes.

Figura 79: Perfiles de principales calles de acceso al terreno

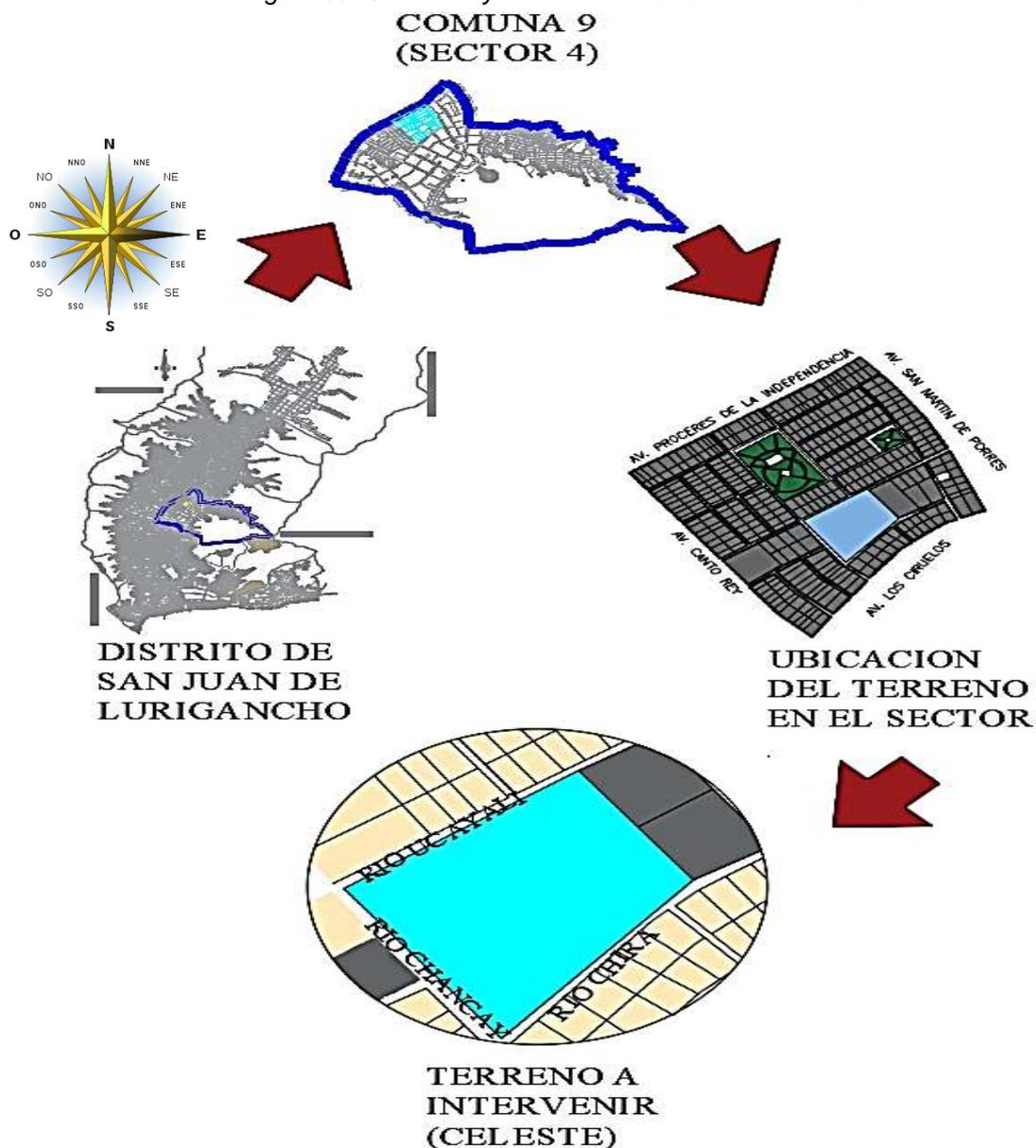


Fuente: Elaboración propio

### 10.3.2 ubicación y localización / justificación

El terreno a intervenir se encuentra ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho en el sector 4 de la comuna número 9. Por consiguiente, el terreno se encuentra ubicada cerca a la av. Fernando Wiese paralela a la Av. Canto Rey y av. San Martín, y la av. Los ciruelos que es la avenida de más cercanía al distrito. Así pues el terreno que se usó para el centro geriátrico especializado está ubicado con más exactitud entre la calle río Ucayali, Río Chira y Río Chancay.

Figura 80: Ubicación y localización del terreno a intervenir



Fuentes: Elaboración propia

## **Justificación**

El terreno a intervenir fue elegido debido a las condicionantes y características que esta posee, como ambientales de accesibilidad y de acceso.

La zona donde se encuentra ubicado el terreno cuenta con bajos niveles de impacto vial por lo que es una excelente oportunidad para ubicación de un centro geriátrico, un lugar accesible y con tranquilidad, este bajo impacto es gracias a las áreas de residencia de densidad media que existen a los alrededores creando un colchón urbano de cemento, excepto por las calles aledañas de ingreso para el equipamiento.

Así mismo el terreno fue elegido por el tema de la accesibilidad, siendo así que, al ser un centro geriátrico para la inclusión social, este debe contar con muchos aspectos en cuanto acceso y transporte siendo. Siendo así que este de por sí ya cuenta con 3 vías de acceso que dan al terreno como son rio Ucayali, rio tigre y rio chancay, en ese mismo sentido también cuenta con vías principales de gran cercanía como lo son la av. Fernando Wiesse, la av. independencia, av. San Martin, av. los ciruelos y la av. Canto rey, además de estas condicionantes un punto importante es el del transporte siendo así que en todo el contexto urbano al estar ubicado cerca a la av. independencia y av. Fernando Wiesse cuenta con acceso a la línea 1 del tren, de tal manera que se encuentra ubicada la estación San Martin, por otro lado también se encuentra transporte como buses, taxis y moto taxis.

Otro motivo por el cual se eligió el terreno fue porque de acuerdo al análisis urbano que se realizó se notó que en el sector 4 de la comuna 9 no existía ningún equipamiento resaltante de salud por lo que al colocar el centro geriátrico en esta área se generara un nuevo sistema de salud enfocado en mejorar la calidad de vida de los adultos mayores de padecen discapacidades en el distrito de San Juan de Lurigancho

En conclusión, todas las características expuestas hacen que el terreno sea idóneo para la creación del centro geriátrico especializado para el adulto mayor con discapacidades motrices.

### 10.3.3 Áreas y linderos

El terreno a intervenir cuenta con 14965.7603 m<sup>2</sup>, así mismo esta área tiene una forma casi rectangular, la cual cuenta con un edificio colindante perteneciente a la policía del Perú.

#### ✚ Área

- 14965.7603 m<sup>2</sup>

#### ✚ Linderos

- Azul - Con rio Ucayali 137,151 (Noreste)
- Magenta - Con rio Chancay 126,47 (Sureste)
- Amarillo - Con rio Chira 141,28 (Suroeste)
- Rojo - Con edificio 92,2 (Noroeste)

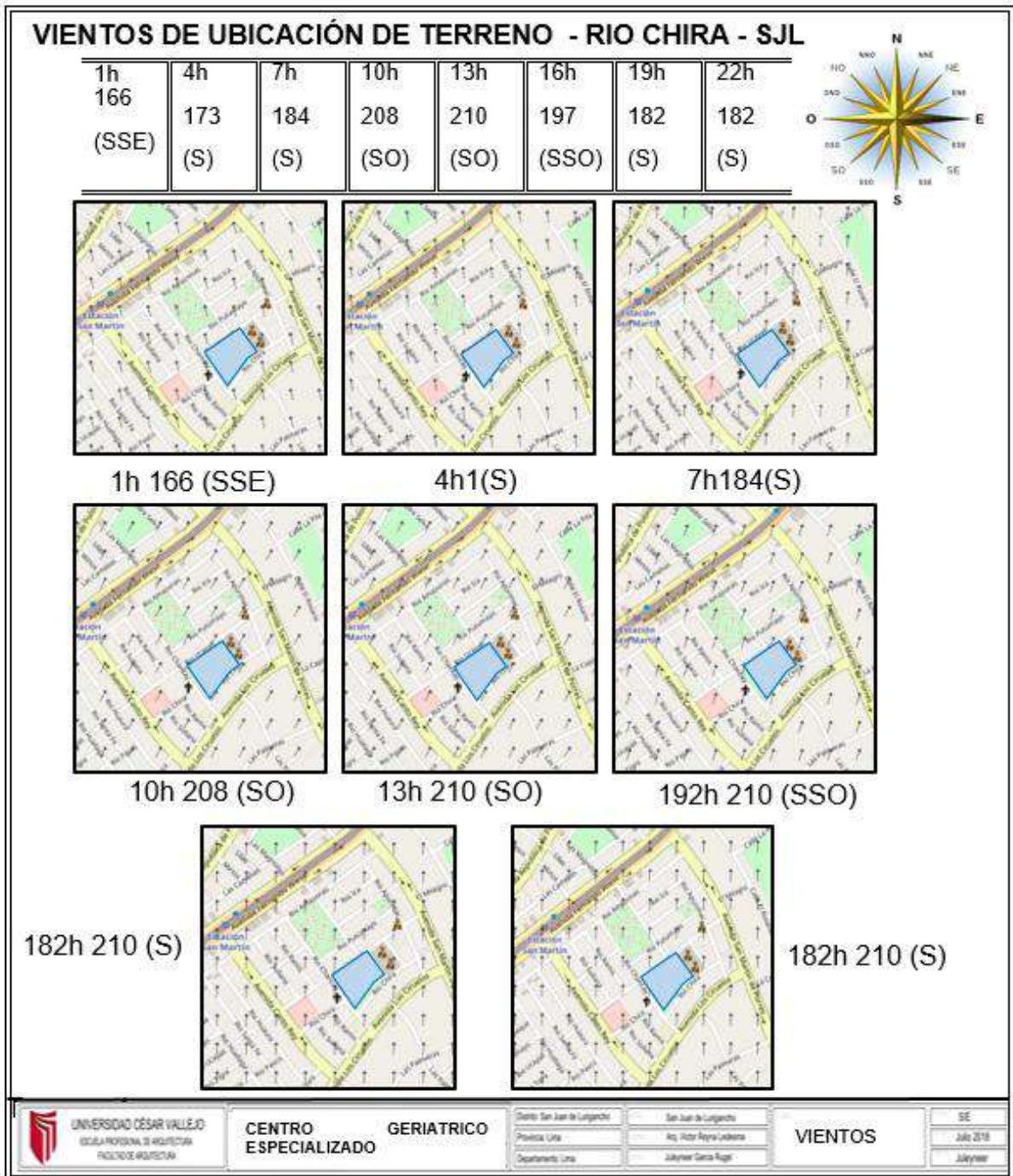
Figura 81: Linderos del terreno a intervenir



Fuente: Elaboración propia

### 10.3.4 Aspectos climatológicos (Vientos)

Según la investigación realizada, Los vientos en la urbanización rio Chira, ubicada en el distrito de San Juan de Lurigancho, punto donde se encuentra ubicado el terreno a intervenir varia cada 3 horas según el análisis de estudio que se ha realizado una variación que va de SSO a S - a SSE puntos que se tendrán en cuenta para la ubicación del centro geriátrico que existirá en esta área.



## Tempera

La temperatura que existe en el área a intervenir se encuentra entre los 22. 2º C y la media baja cuenta con 17. 9º C, debido a que el terreno se encuentra en un distrito con un clima desértico y subtropical, Según el Holdrdge.

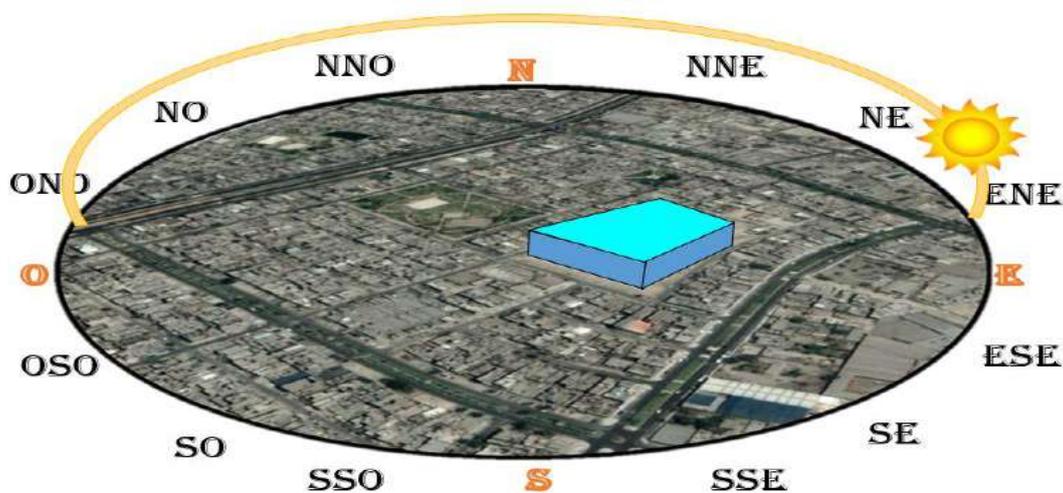
## Posición solar

Con respecto al análisis solar que se ha realizado al terreno a intervenir, se elaborado una serie de imágenes donde se indican acimut, la altura del sol, los rayos y la sombras en ocasionadas debido a la posición solar. Además de elaborar imágenes se puede apreciar el cambio del sol con respecto a algunos meses del año y las horas en las que se posiciona el sol.

Puesto así se realizó un análisis de la posición solar de dos estaciones principales del año; Que son el verano y el invierno, donde como primer punto a analizar se expresan una serie de imágenes de la posición solar con respecto al terreno en el mes de agosto.

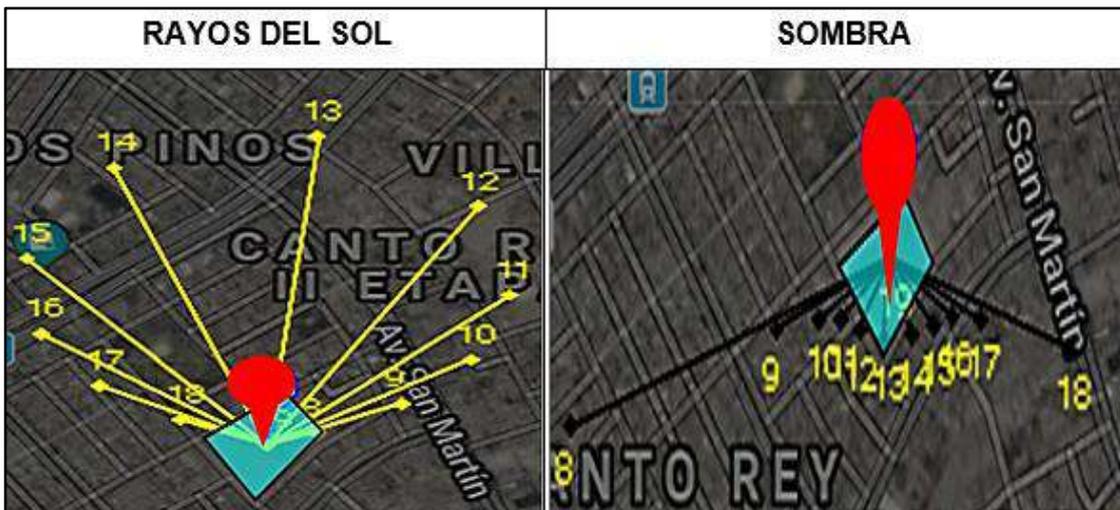
En la primera imagen se expresa la posición solar que sucede en la estación de invierno, en el mes de agosto con respecto con respecto a la ubicación del terreno. Donde se puede observar que el sol viene de este nor este (ENE) al oeste nor oeste (ONO).

*Figura 82. Posición solar de la estación de invierno en el mes de agosto*



Fuente: Elaboración propia

Figura 83: Rayos de sol y sombra según el recorrido solar en el mes de agosto

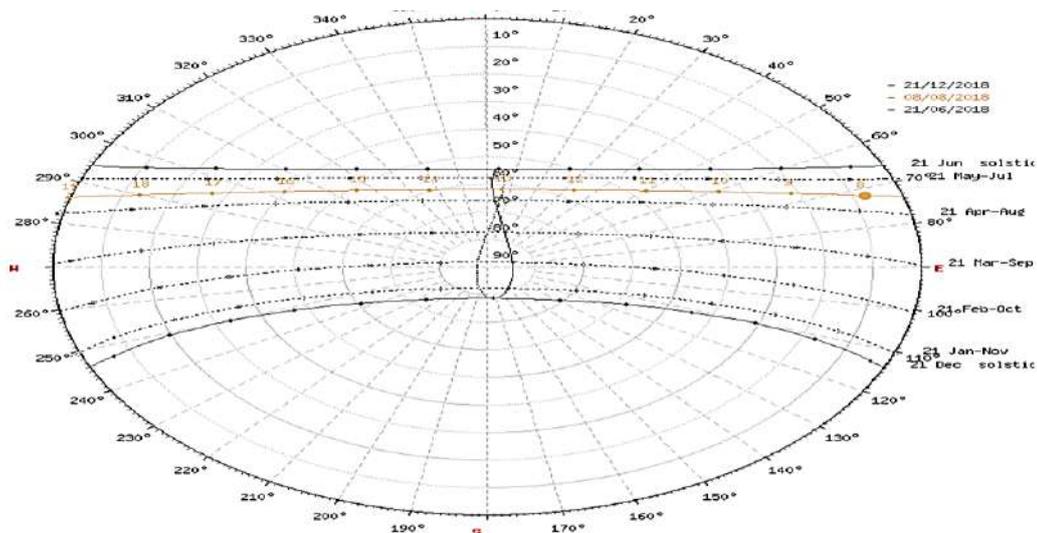


Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

En la siguiente imagen se expresan la ubicación del terreno y como los rayos del sol y las sombras caen sobre todo el contorno del terreno en la estación de invierno del mes de agosto

Por consiguiente, imagen se observa un gráfico de recorrido solar expresado en un diagrama de coordenadas polares de la estación de invierno del mes de agosto con respecto a la ubicación del terreno, donde se puede apreciar el azimut y como se traslada el sol de forma más exacta con respecto a la posición del terreno elegido.

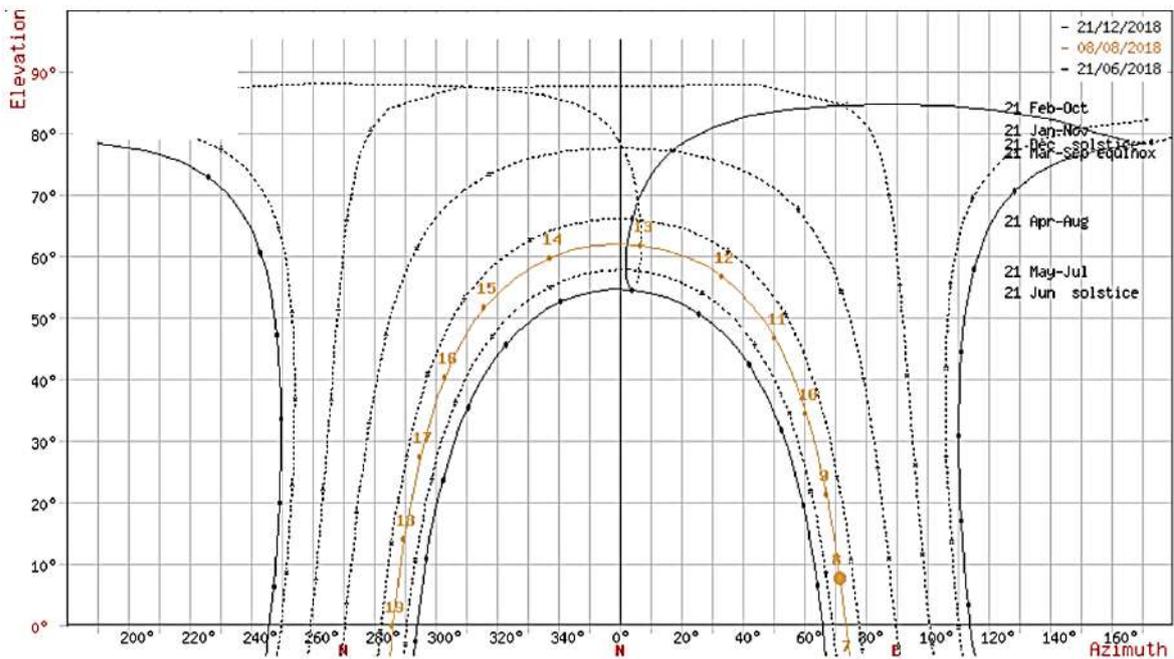
Figura 84: Grafico de coordenadas polares, del recorrido solar en posición al terreno a intervenir



Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

En la siguiente imagen se observa el acimut y la elevación del sol que existe con respecto a la ubicación del terreno en la estación de invierno en el mes de agosto.

Figura 85: Grafico de elevación y acimut con respecto a la ubicación del terreno



Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

Por otro lado, se realizó un análisis de la posición solar con respecto al terreno en la estación de verano en el mes de febrero. Donde se puede apreciar la posición solar que sucede en la estación de verano, en el mes de febrero con respecto con respecto a la ubicación del terreno. A sí mismo, se puede observar que el sol viene de este este sur este (ESE) al oeste sur oeste (OSO).

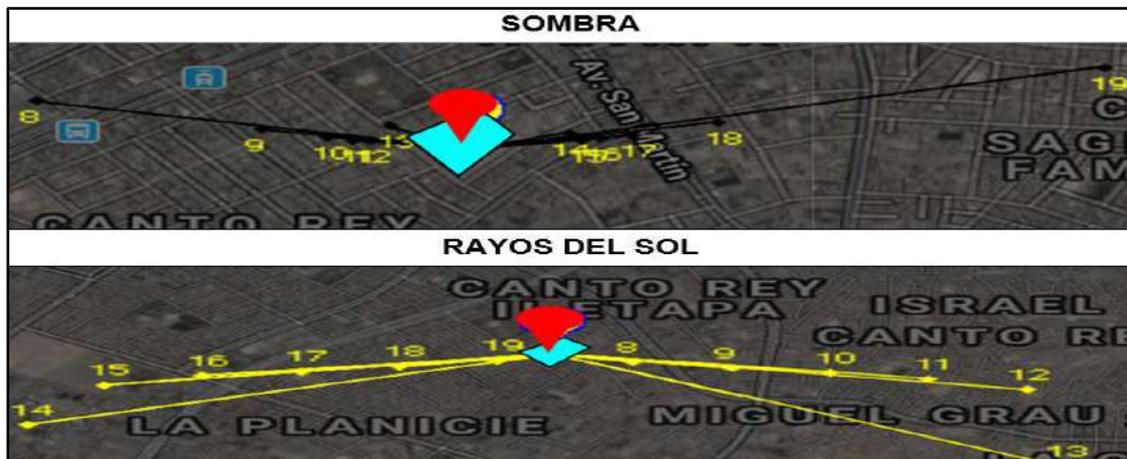
Figura 86: Posición solar de la estación de verano en el mes de febrero



Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

En la siguiente imagen se expresan la ubicación del terreno y como los rayos del sol y las sombras caen sobre todo el contorno del terreno en la estación de verano en el mes de febrero.

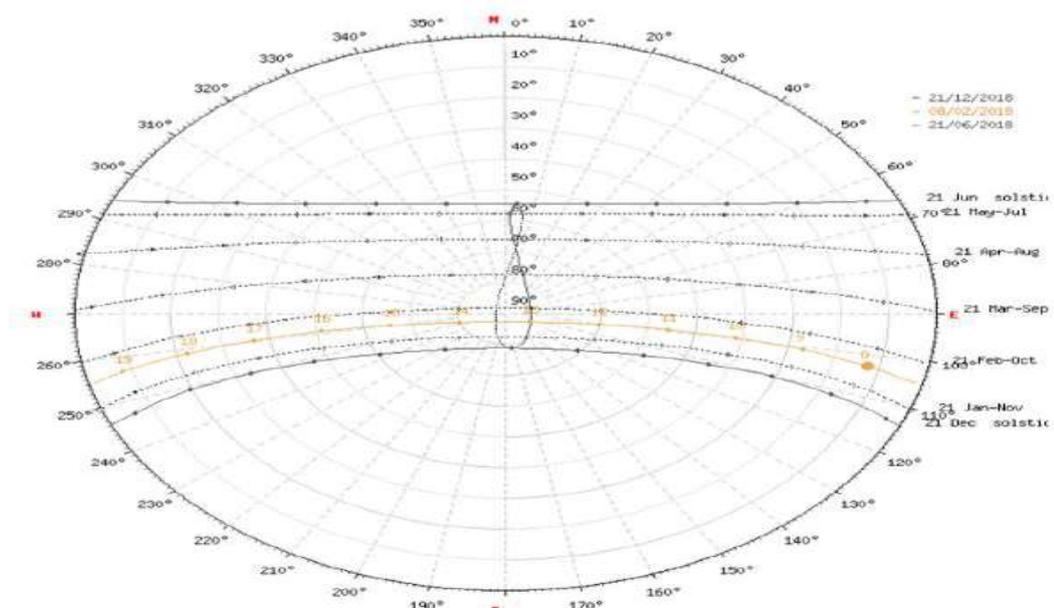
Figura 87: Figura 80: Rayos de sol y sombra según el recorrido solar en el mes de febrero



Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

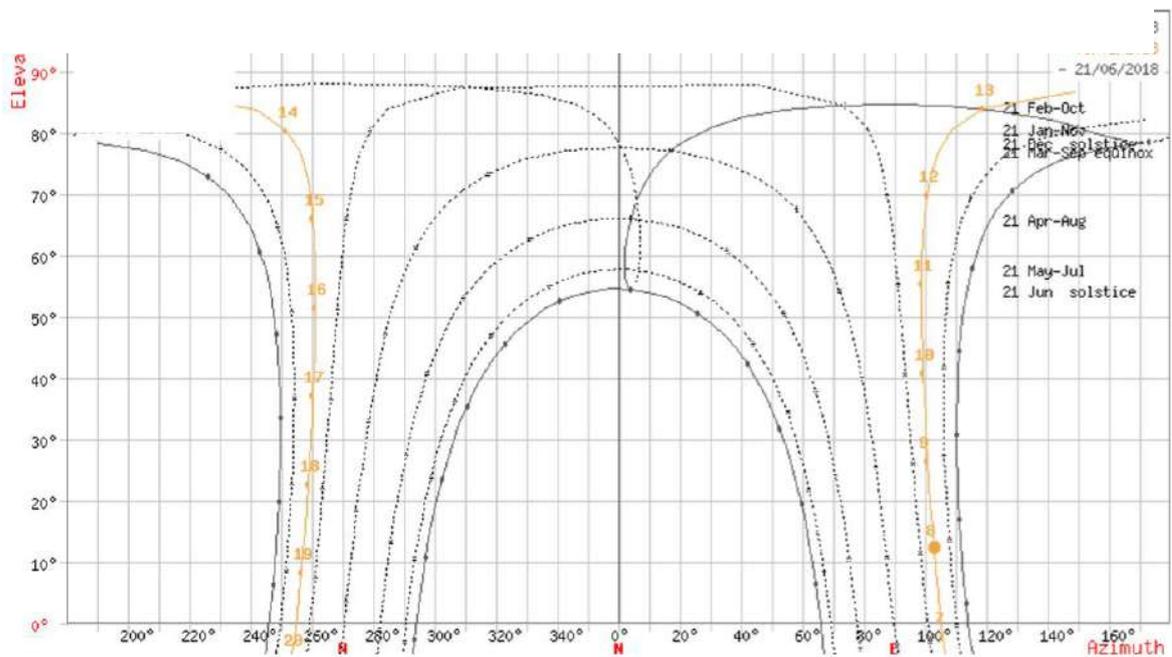
Así mismo se realizó un gráfico del recorrido del sol expresado en un diagrama de coordenadas polares de la estación de verano del mes de febrero con respecto a la ubicación del terreno, donde se puede apreciar el azimut y como se traslada el sol de forma más exacta con respecto a la posición del terreno elegido.

Figura 88: Gráfico de coordenadas polares, del recorrido solar en posición al terreno a intervenir - mes de verano



Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

Figura 89: Grafico de elevación y azimut con respecto a la ubicación del terreno - mes de febrero



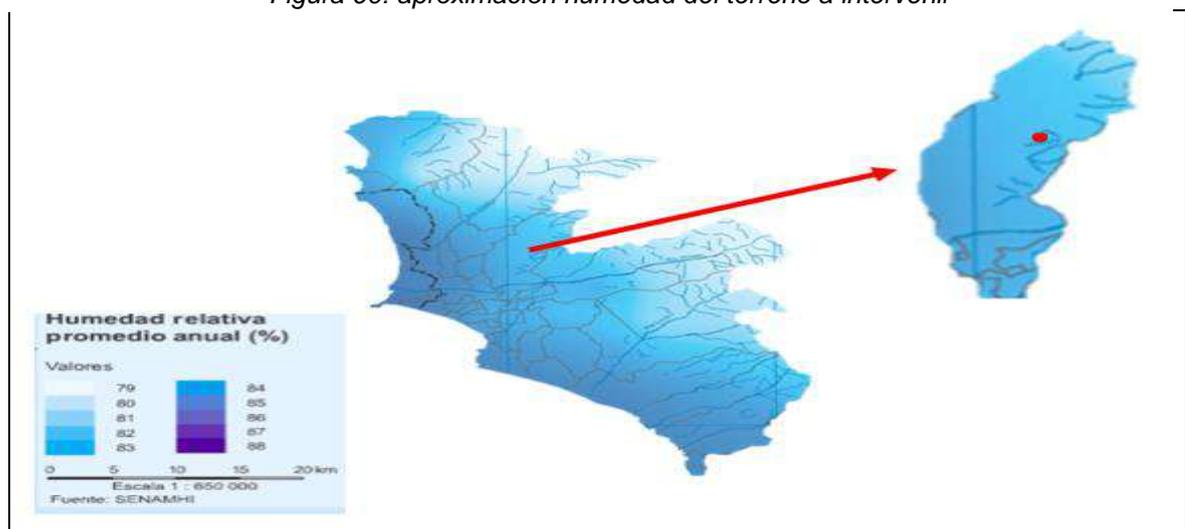
Fuente: elaboración propia, recuperado de [https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos\\_sun.php?lang=es#top](https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es#top) (2018)

Siendo así que al igual que la estación de invierno se realizó un diagrama donde se observa el acimut y la elevación del sol que existe con respecto a la ubicación del terreno en la estación de verano del mes de febrero.

## Humedad

La humedad que se aprecia en el terreno a intervenir oscila entre los 80% y 82% durante todo el año ya que está ubicado en la parte alta del distrito tal y como se observan en la siguiente imagen

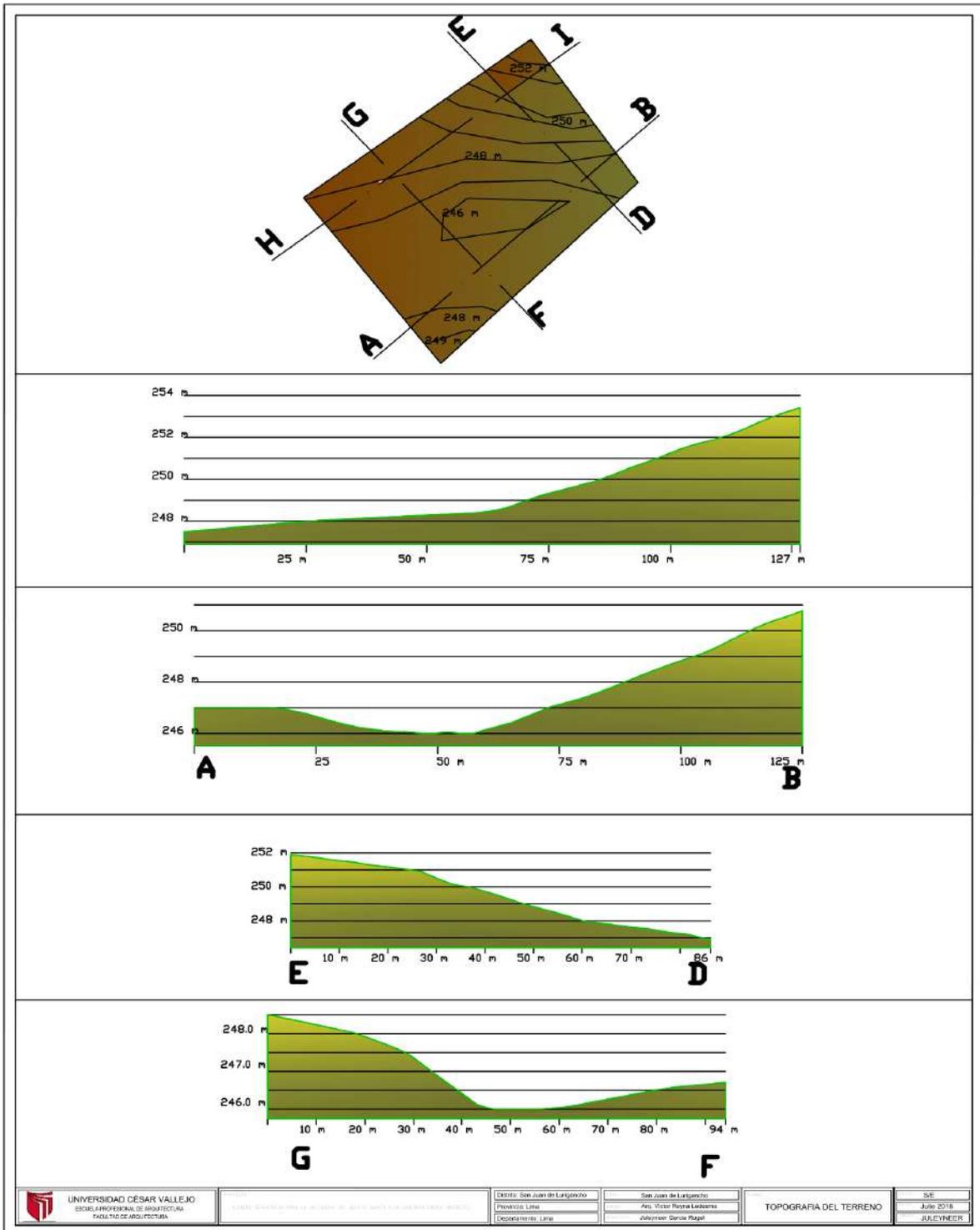
Figura 90: aproximación humedad del terreno a intervenir



Fuente: Elaboración propia recuperado de municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho

### 10.3.5 condiciones del terreno

El terreno destinado para el equipamiento se encuentra ubicado a casi 246 metros sobre el nivel del mar, así mismo este tiene pequeñas pendientes que van en creciente siendo el punto más bajo 246 m.s.n.m y el más alto los 2.52 m.s.n.m tal y como se observa en la siguiente ficha, con sus respectivos cortes.

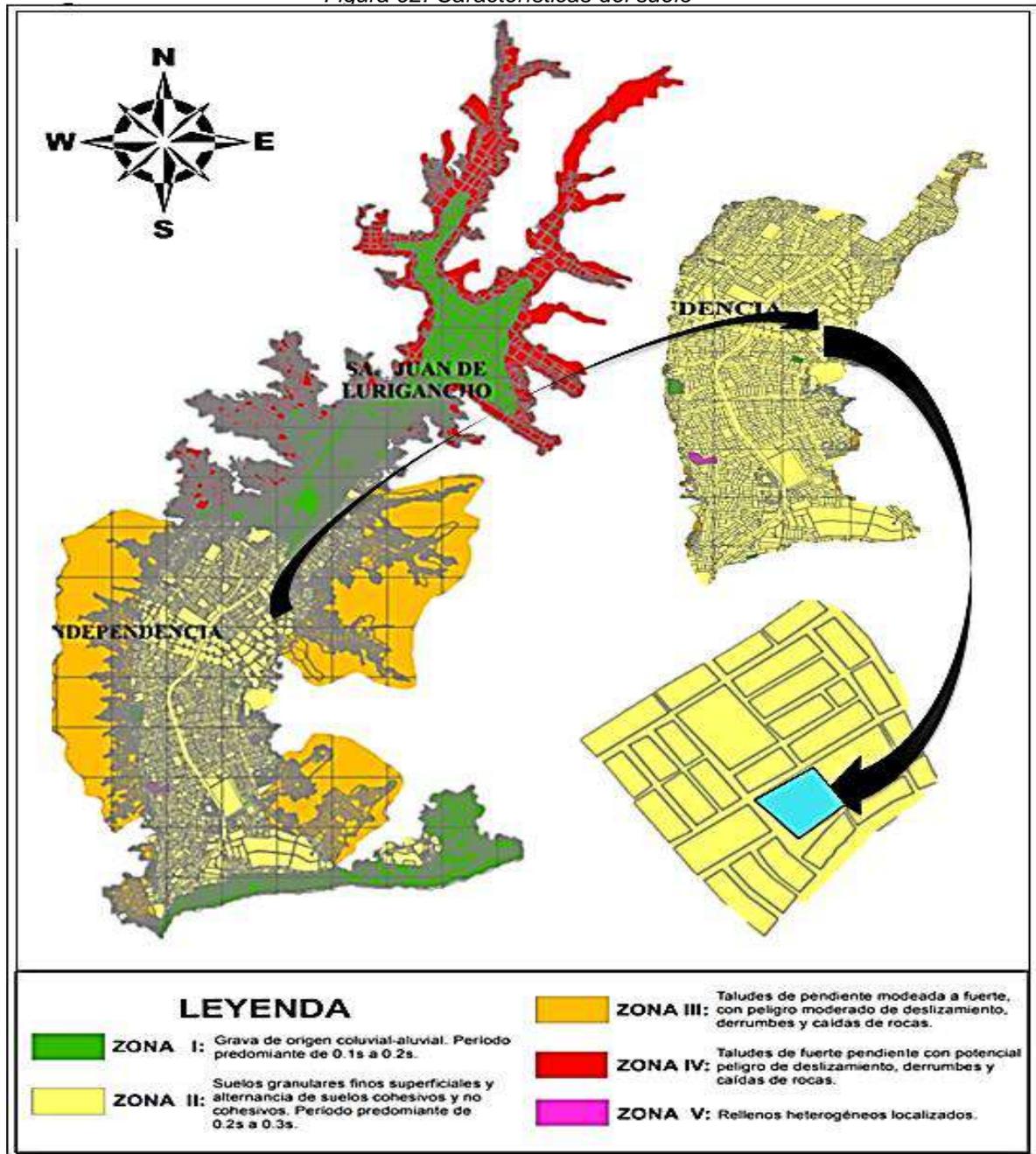




### 10. 3.7 Referencias geotécnicas

El terreno elegido para el futuro proyecto se encuentra ubicado en el sector 4 de la comuna 9 que es un terreno con suelos granulares superficiales que cuentan con alternancia de suelos cohesivos, según un informe realizado por informe de microzonificación sísmica de dicho distrito, según lo que se expresa en la siguiente imagen.

Figura 92: Características del suelo



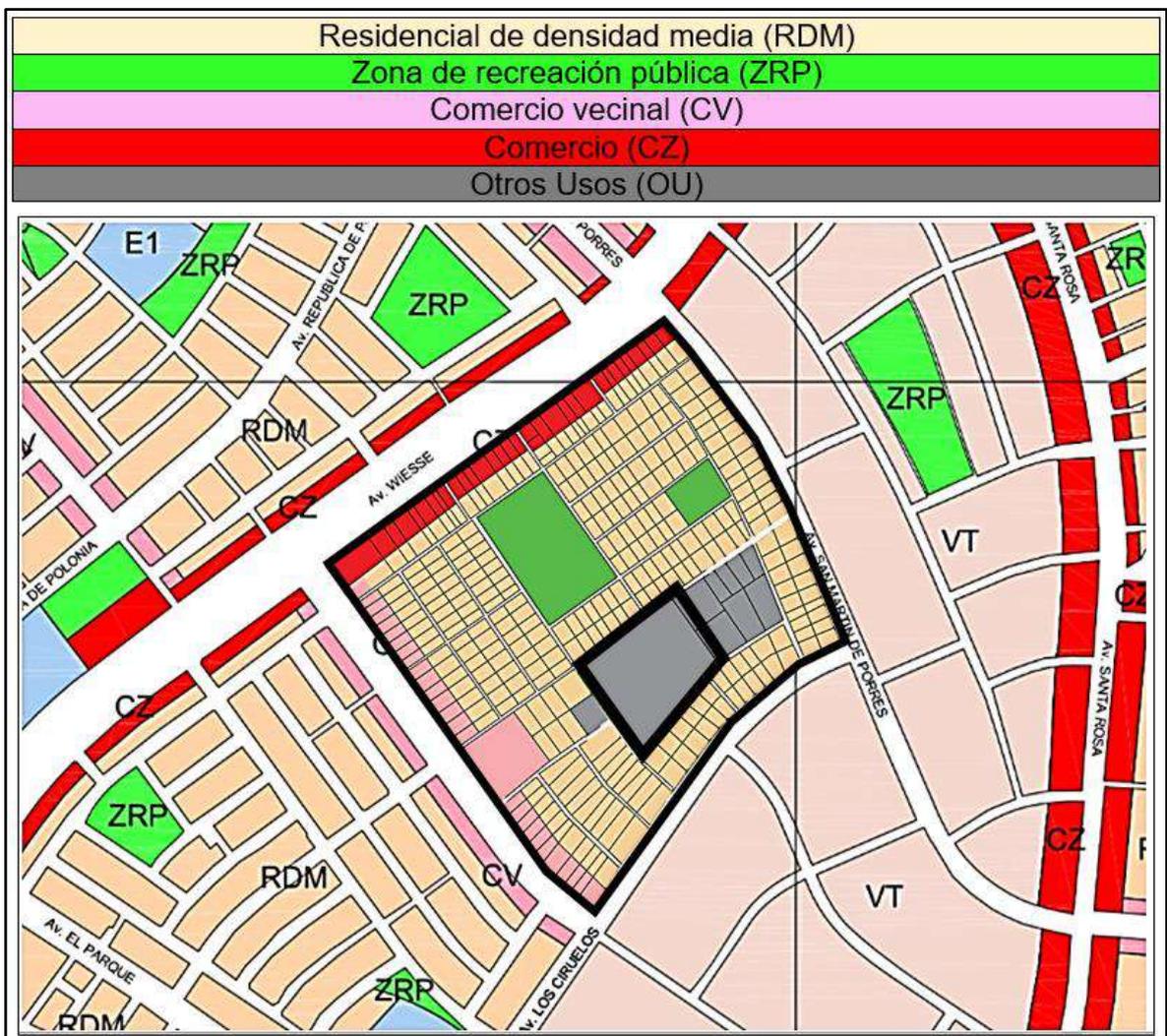
Fuente: Elaboración propia recuperado de plan de seguridad de san juan de Lurigancho

### 10.3.8 zonificación y usos de suelo

Con respecto a la zonificación que se observa en el terreno intervenir, se aprecia que esta área cuenta con una zona de otros usos (OU), siendo así que según lo que indican los parámetros urbanos, con respecto a usos permitidos es que este tipo de zonificación puede ser usado para hogares públicos como asilos u orfanatos punto por el cual puede estar clasificado para centros geriátricos.

Así mismo se observa que las zonas aledañas perteneces a otros tipos de zonificación, como se observa en la siguiente imagen.

Figura 93: Zonificación de terreno a intervenir



Fuente:Elaboracion propia, recuperado de municipalidad de San Juan de Lurigancho

### 10.3.9 Aplicación de la normatividad y parámetros urbanísticos

Los parámetros urbanísticos brindados por la municipalidad de San Juan de Lurigancho para el terreno a intervenir se resumen en lo siguiente.

Figura 94: Resumen de Parámetros urbanísticos

Área territorial: San Juan de Lurigancho	Retiro frontal: 3 metros
Zonificación: Otros usos (OU)	Retiro izquierdo: 3 metros
Área de lote normativo: 14965.76 m <sup>2</sup>	Retiro lateral derecho: 3 metros
Altura: 5 pisos	Estacionamiento: resultante del proyecto
Área libre: Resultante del proyecto	

Fuente: elaboración propia recuperado de la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho

Los parámetros urbanísticos serán aplicados según el documento entregado por la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho, siendo así que según lo observado se aplicara los retiros frontales y laterales propuestos según los parámetros urbanísticos de 3 metros según lo impuesto por dicha municipalidad, para los frentes de las siguientes calles que se observan en la siguiente imagen

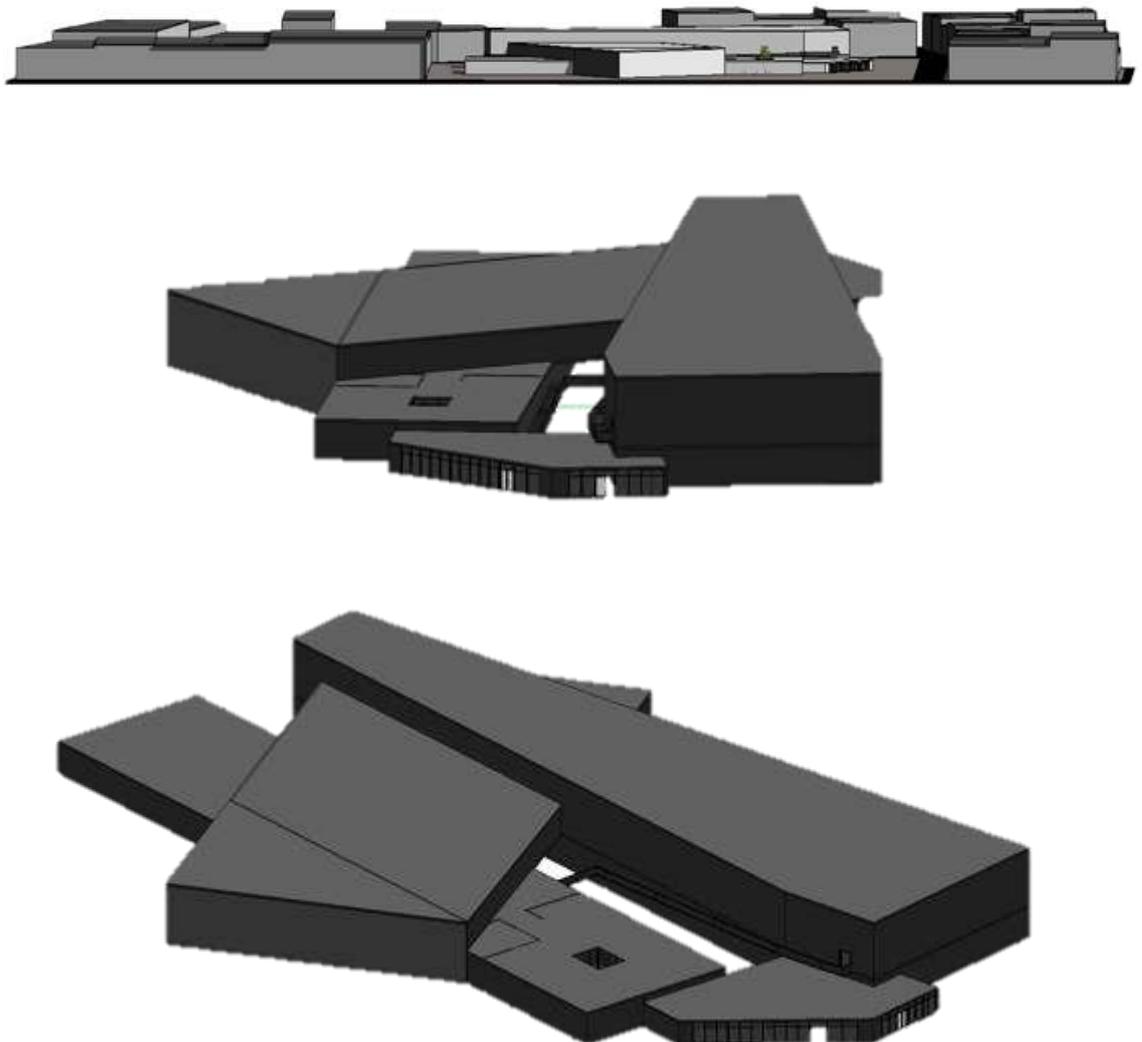
Figura 95: retiros a intervenir - terreno



Fuente: Elaboración propia

Además, se observa que según lo indicado en los parámetros urbanísticos la altura máxima del proyecto es de 5 piso sin embargo lo propuesto para el proyecto es de un piso con una doble altura menor de 3.45 mts mientras que la altura mayor será de 6 mts, tal y como se indica en la propuesta volumétrica del centro geriátrico para las discapacidades motrices, por lo que se puede decir que se está respetando las alturas impuestas por la municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho

*Figura 96: Propuesta de altura edificatoria en el terreno a intervenir*



Fuente: Elaboración Propia.

### 10.3.10 Levantamiento fotográfico.

El levantamiento fotográfico consistió en la toma de 4 tomas de diferentes ángulos expresados en la siguiente imagen

Figura 97: Plano de tomas fotográficas



Fuente: Elaboración propia

En la primera toma fotográfica se puede apreciar la indicación de la flecha amarilla correspondiente a la vía tránsito vehicular denominada rio Ucayali y terreno a intervenir.

Figura 98: Fotografía calle rio Ucayali



Fuente: Elaboración propia

En la segunda toma fotográfica se puede apreciar la indicación de la flecha lila correspondiente a la vía tránsito vehicular denominada rio Chancay y terreno a intervenir.

*Figura 99: Fotografía rio Chancay*



Fuente: Elaboración propia

En la tercera toma fotográfica se puede apreciar la indicación de la flecha verde correspondiente a la vía tránsito vehicular denominada rio Chira y terreno a intervenir.

*Figura 100: Fotografía rio Chira*



Fuente: Elaboración Propia

En la cuarta toma fotográfica se puede apreciar la indicación de la flecha roja correspondiente al edificio colíndate perteneciente a la comisaria de mujeres de Canto Rey

*Figura 101: Fotografía edificación colindante*



Fuente: Elaboración Propia.

*Figura 102: segunda Fotografía edificación colindante*



Fuente: Elaboración propia

## **10.4 Estudio de la propuesta / Objeto Arquitectónico**

### **10.4.1 Definición del proyecto**

El proyecto a desarrollarse es un proyecto de carácter arquitectónico denominado centro geriátrico, un equipamiento definido por Zevallos como un espacio exclusivamente diseñado para brindar servicios al tratamiento y cuidado de la salud de los ancianos. (Zevallos. L, 2013, pág. 86)

Siendo así que el proyecto a realizarse será un centro geriátrico sin embargo este edificio será de carácter especializado para cumplir con la demanda de las personas adultas mayores con discapacidades motrices. Por lo que la edificación consistirá en el tratamiento especializado para otorgar servicios de primera en terapias, rehabilitación y prevención de la discapacidad que padece este tipo de usuario.

Además de brindar servicios de salud física y emocional a las personas adultas mayores con discapacidades motrices que pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho, siendo así que el proyecto será una base que contribuirá a la inclusión social de los adultos mayores, personas que hoy en día son excluidos y no cuentan con una calidad de vida que merecen.

Por otro lado, el área en la que estará enfocado el proyecto será el sector salud, situándose en un área especializada, siendo así que se pretende realizar un proyecto que corresponde a la ayuda clínica del adulto mayor con discapacidades motrices, siendo así que el proyecto que se realizará será un centro geriátrico especializado. Información que ha sido recopilada del Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (2011). Donde indica que los centros de atención geriátrica están considerados en la categoría II- E (hospital de atención especializada y clínica de atención especializada) punto en el que se sitúa el equipamiento a realizarse.

Así mismo el proyecto fue elegido como tal debido a la súper población de adultos mayores que existe en el distrito además de tener en cuenta que gran mayoría de estas personas padecen discapacidades motrices una discapacidad que afecta la condición física como lo son las extremidades superiores e inferiores

de esta persona, de tal forma que es un proyecto que mejora la calidad de vida de los adultos mayores que viven en el distrito de San Juan de Lurigancho.

En ese sentido, debido el proyecto que se realizara pretende ser un equipamiento inclusivo que genere que sirva como ejemplo para las futuras infraestructuras de dicho distrito, debido a que se registran grandes problemas de inclusión social con respecto a la accesibilidad a equipamientos destinados para la salud, así como problemas relacionados a la salud como los accesos a las terapias de rehabilitación y grandes cifras de personas adultas mayores que figuran como inactivas. %. (CONADIS, 2012, pág. 3)

Siendo así que por ende en proyecto a realizarse consistirá en una sola planta arquitectónica que jugara con dobles alturas, de tal manera que facilite los recorridos y alivie los problemas de accesibilidad que padecen las personas adultas mayores con discapacidades motrices, por otro lado se proyectó abarcara áreas destinadas para la salud de la personas adultas mayores como zonas de consulta externa, que pretenden generar ayuda a este usuario en distintos ámbitos de salud de las personas adulta mayor, así mismo el equipamiento dispondrá de ayuda al diagnóstico, zona que dispondrá de áreas que estarán dispuestas a las necesidades que este usuario requiere como áreas de medicina física y rehabilitación que es un punto muy importante para el apoyo a las dificultades que el adulta mayor con discapacidades padece, por otro lado existirán espacios de relajación y meditación, áreas necesarias para para que dicho usuario tenga la calidad de vida que se merece, como otro punto que se aplicara en la edificación serán los espacios de talleres, espacios que le brindaran al usuario conocimientos de distintas ramas además de la elaboración de objetos artísticos u objetos simbólicos, que servirán como recurso para estas personas ya que dichos objetos serán generadores de ingresos económicos atacando así los problemas de empleo que existen en el distrito de San Juan de Lurigancho.

## **10.4.2 Planos y estudio de factibilidad.**

### **10.4.2.1 plano topográfico**

Ver anexos (planos)

### **10.4.2.2 Planos de ubicación y localización**

Ver anexos (planos)

### **10.4.2.3 Estudio de factibilidad.**

#### **Factibilidad de demanda**

En el distrito de San Juan de Lurigancho existe una súper población de adultos mayores, equivalente a 83934 ancianos, por lo que se observa que la cantidad es muy elevada; así mismo muchas de estas personas adultas mayores de 60 a 80 años a más padecen de discapacidades, un problema que afecta en gran medida las condiciones de vida de estas personas, siendo así que la discapacidad que más resalta entre todas estas deficiencias físicas o mentales que atacan a estos seres, es la discapacidad motrices, enfermedad que afecta muchas de las extremidades inferiores y superiores del cuerpo humano del adulto mayor.

Por otro lado, dicho distrito no cuenta con espacios especialmente diseñados para los adultos mayores, así mismo tampoco se observa espacios donde puedan tratar la discapacidad que más afecta a estas personas.

Por lo que es requerido un espacio con condiciones que ayuden a mejorar la calidad de vida del adulto, de tal manera que se sientan incluidos y considerados en las infraestructuras modernas de hoy en día, ya que según lo que dice la ley n 30490 (2016) en el artículo único de principio generales (d) atención de salud centrada en las personas adultas mayores (PAM), que toda acción que sea dirigida para los PAM debe de contener características biopsicosociales, que promuevan en gran medida. Por otro lado, indica (a) que los establecimientos de salud centrados en el bienestar del adulto mayor ya seas públicos o privados, deben de estar enfocados en la promoción y protección para la independencia, dignidad autonomía y valoración del rol que cumple estas personas adultas mayores en la sociedad.

Además, se observa que la ubicación del terreno a intervenir para el futuro proyecto es una zona con amplia accesibilidad, así mismo la zona cuenta con muchos medios de transporte como los son la línea 1 del tren que cuenta con una estación de gran cercanía al terreno a intervenir, denominada estación San Martín, además de otros transportes de uso público como buses, taxis y mototaxis. Por otro lado, la zona cuenta con un bajo índice delictivo debido a las comisarias a las tres comisarias existentes a los alrededores.

Siendo así que por todo lo expuesto todo lo anterior se puede decir que un centro geriátrico es necesario, debido a las condiciones que estos equipamientos tienen, de tal manera que a través de dicho edificio se puede hacer frente a los grandes problemas físicos mentales y de inclusión social que las personas adultas mayores con discapacidades padecen.

### **Factibilidad de técnica**

Con respecto a la factibilidad técnica del proyecto a realizar, consiste en el análisis de todos los recursos que este posee a su alrededor para la correcta realización y desarrollando del proyecto arquitectónico, siendo así que el proyecto a realizarse está situado en una zona urbanizada por lo que se puede decir que este cuenta con servicios básicos como, agua, luz y desagüe, además de recojo de basura.

Así mismo otro punto a favor para la realización del proyecto son las vías de acceso que se observan en el contexto urbano del terreno como los una de las vías principales como av. Próceres de Independencia, av. Fernando Wiese, av. San Martín, av. los ciruelos y la av. Canto rey, en ese mismo sentido se puede apreciar las calles que dan acceso a al terreno como río Ucayali, río Tigre y río Chancay.

### **Factibilidad económica**

Con respecto a la factibilidad económica para la realización del proyecto consiste en si este proyecto generara beneficios económicos para el contorno de terreno propuesto y para el mismo equipamiento en sí.

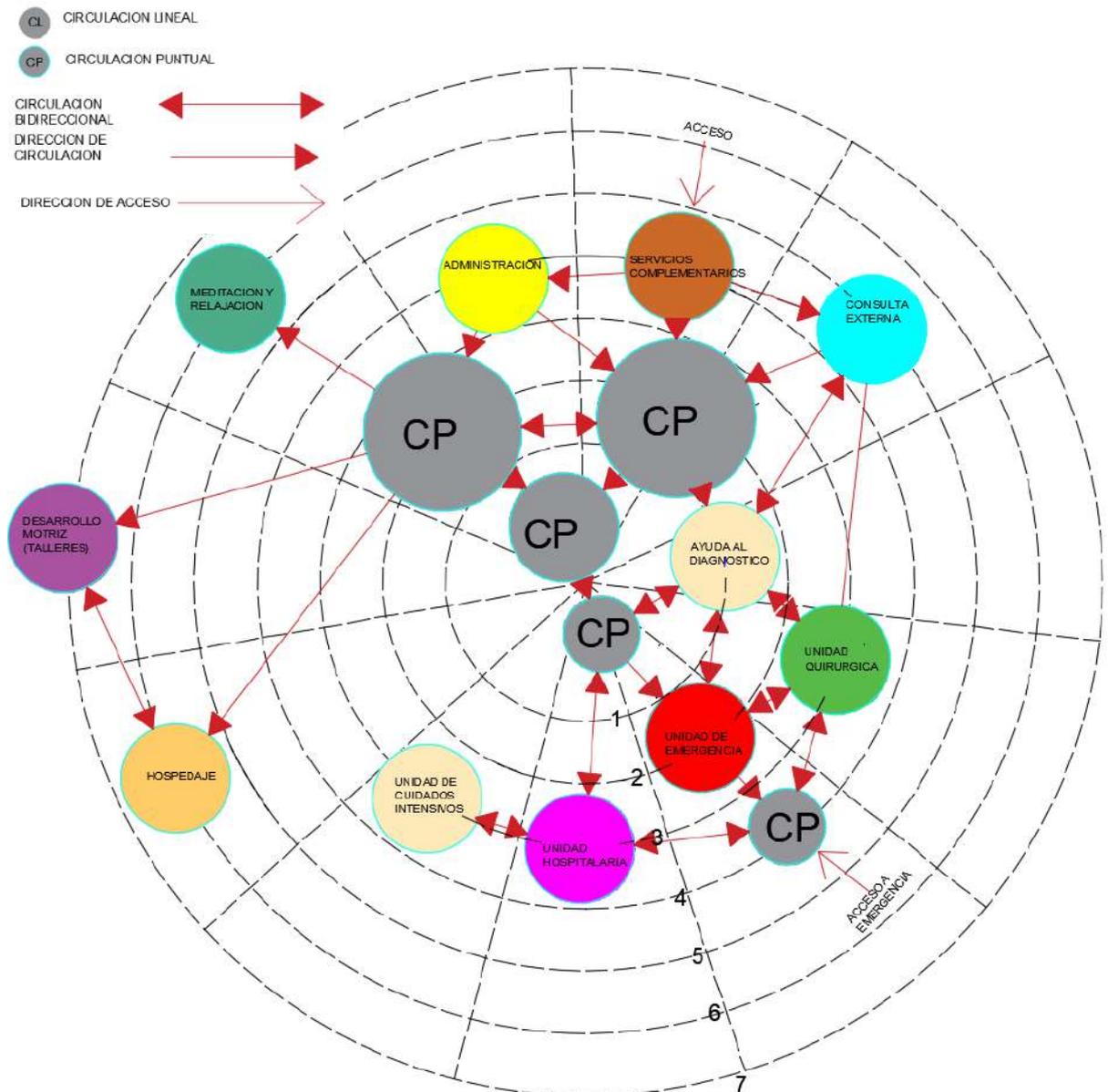
Como primer punto debido a la que el proyecto a realizarse es único en todo San Juan de Lurigancho este será un generador de muchos más espacios enfocados en la salud del adulto mayor con discapacidades.

Además de que ser un equipamiento que fomentara el trabajo para las personas adultas mayores a través de espacios donde se elaboren objetos a través de herramientas o las mismas manos del adulto mayor, objetos que podrán ser vendidos en la misma comunidad generando un ingreso para las personas que asistirán y llevaran dichos cursos.

### 10.4.3 Propuesta de zonificación.

La zonificación nació del análisis de relaciones funcionales de cada zona a realizar en el centro geriátrico especializado, análisis que por consiguiente paso por un análisis de rangos para llegar a los siguientes diagramas realizados tales como el análisis de circulación puntual y lineal a través de la esfera de rangos. Además de un análisis de circulaciones bidireccionales y de circulación, además de la propuesta de accesos.

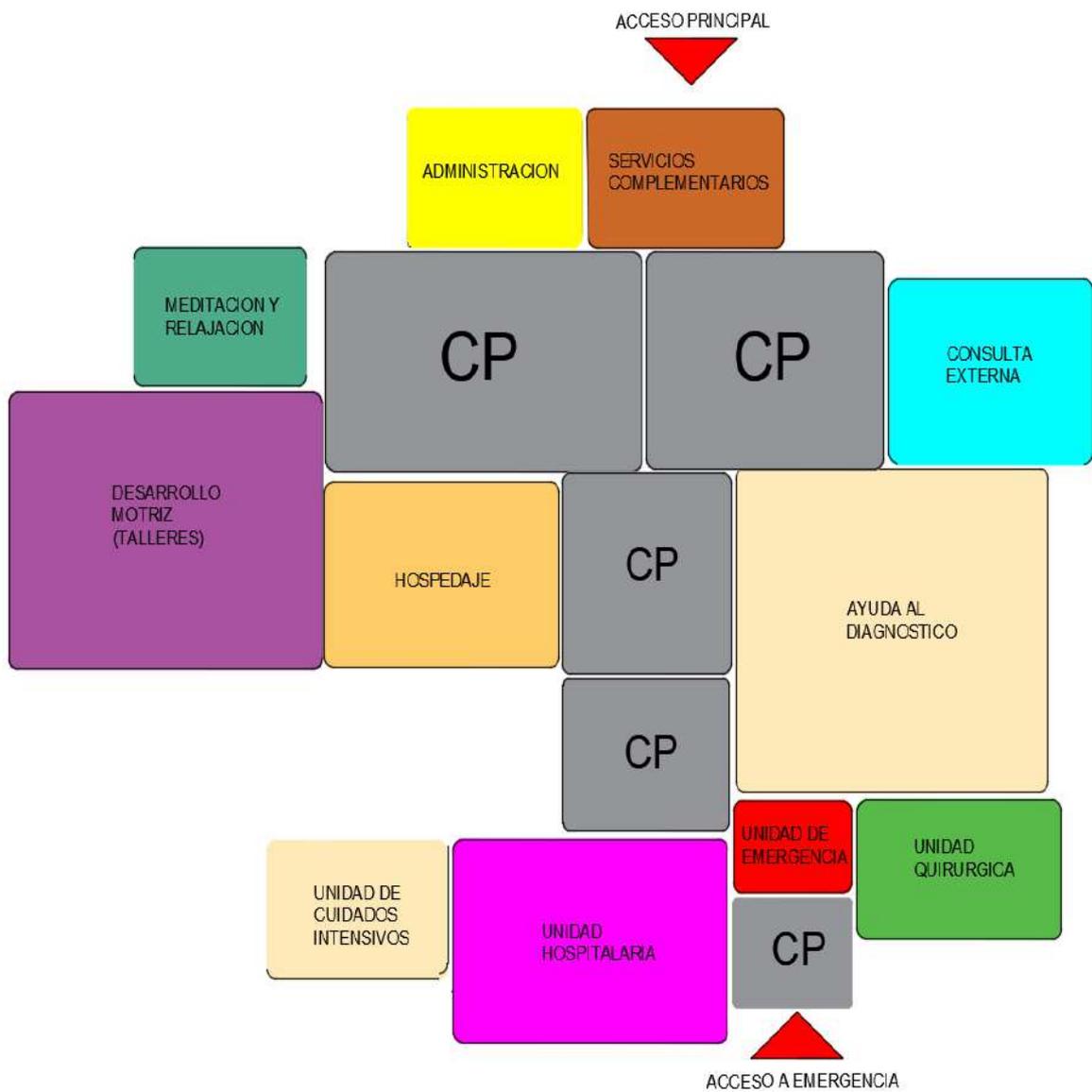
Figura 103: Análisis de circulaciones y rangos



Fuente: Elaboración propia

Por consiguiente, se realizó un análisis de proporciones para la inserción de los bloques en cada posición estimada, de rango para cada ambiente, que por consiguiente género bloques concisos, con dimensiones proporcionales que dan una zonificación, como la que se muestra en la siguiente imagen.

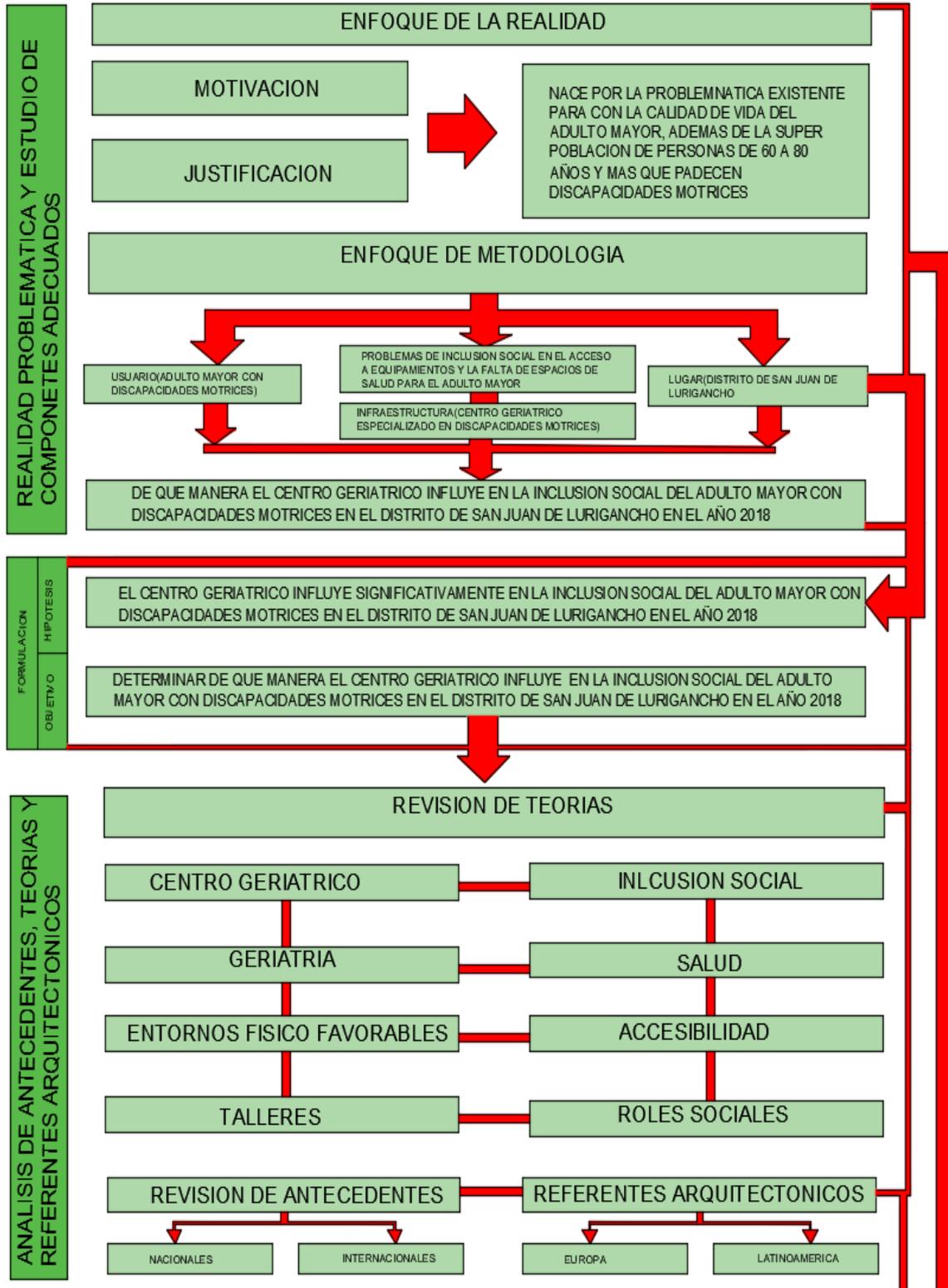
Figura 104: zonificación a través de un diagrama de bloques



Fuente: elaboración propia

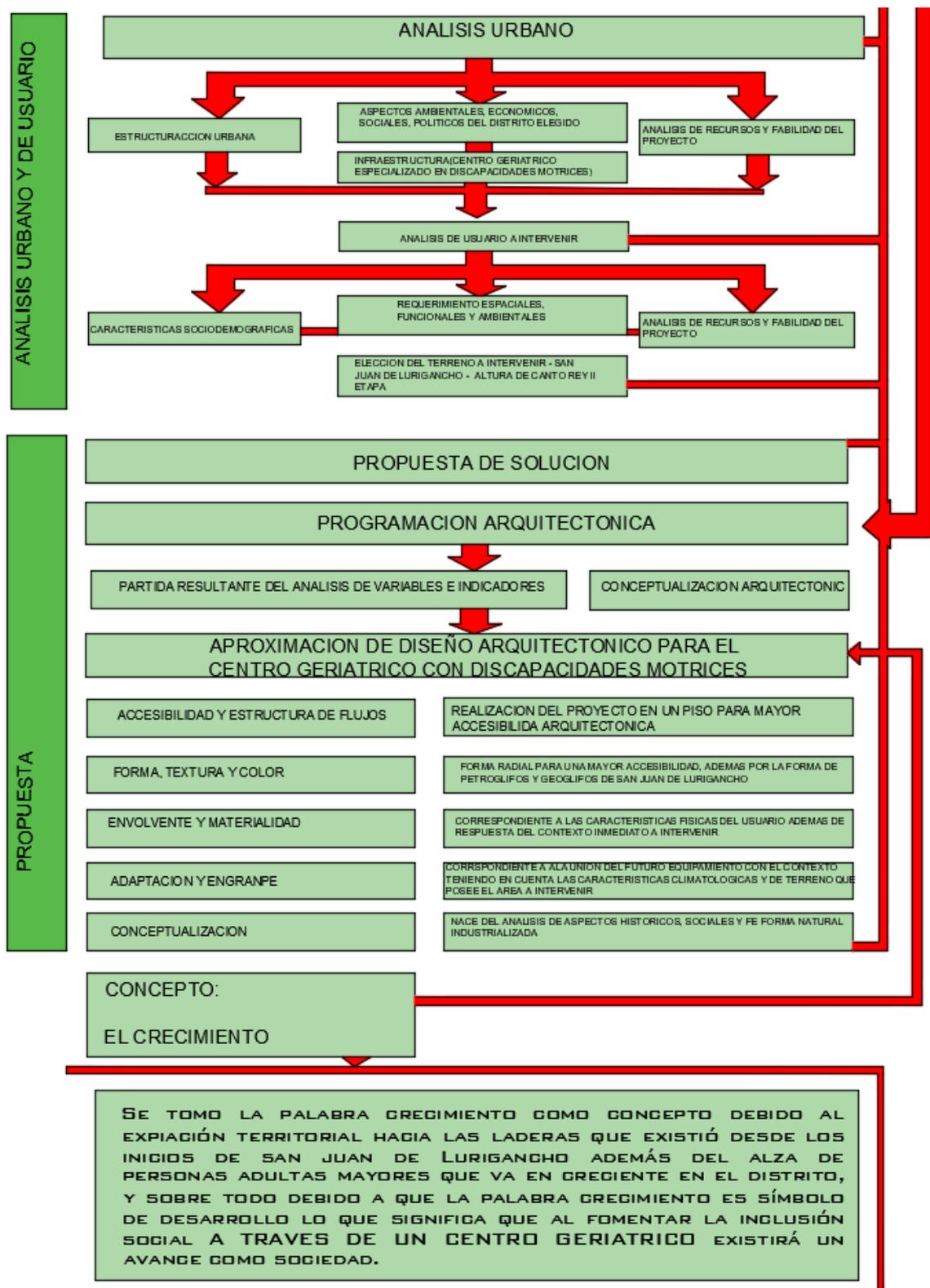
### 10.4.6.1 metodologías de diseño arquitectónico

Figura 105: Esquema de metodología de diseño arquitectónico



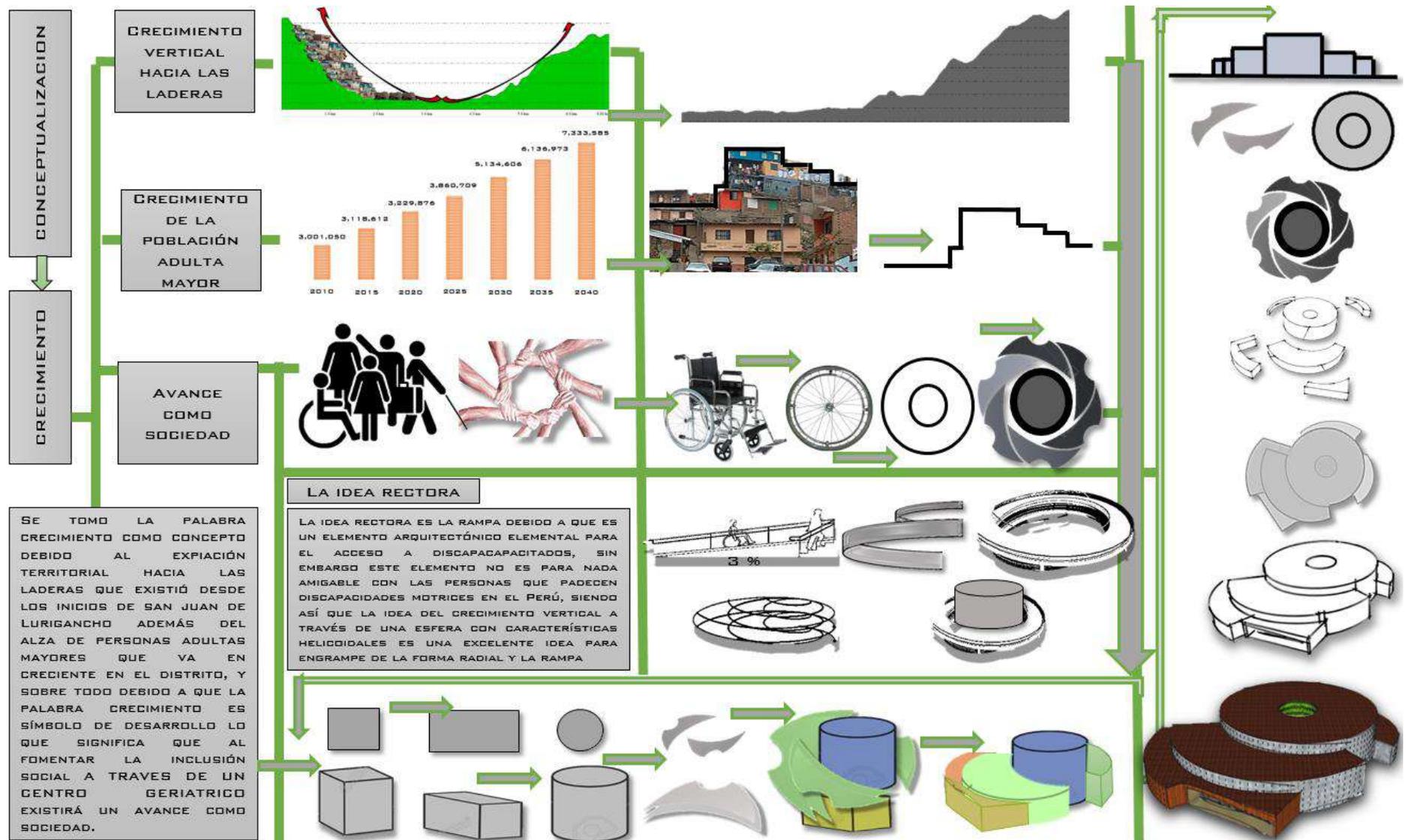
Fuente: Elaboración propia

Figura 106: Esquema de metodología de diseño arquitectónico

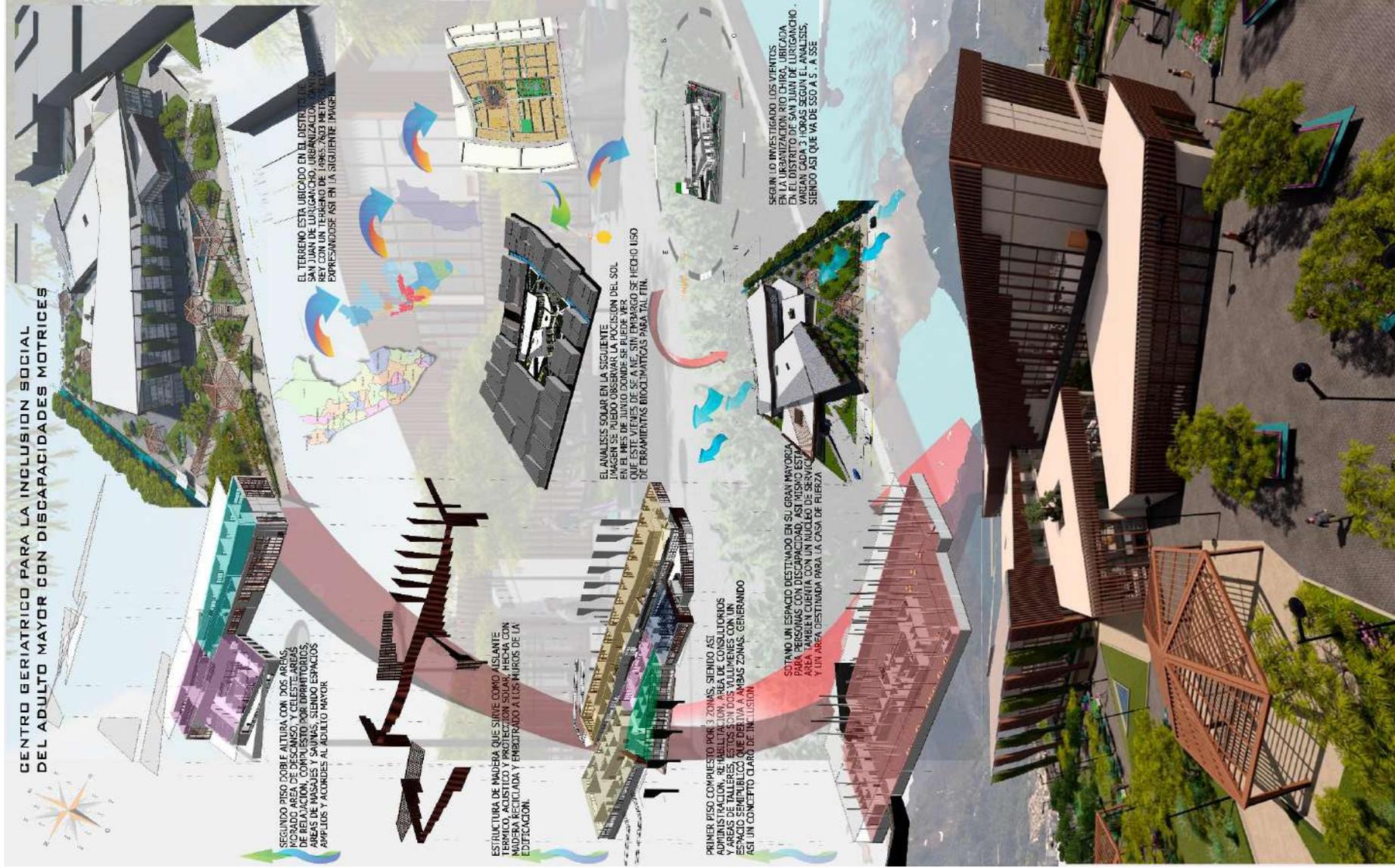


Fuente: Elaboración Propia

### 10.4.6.2 Conceptualización de la propuesta

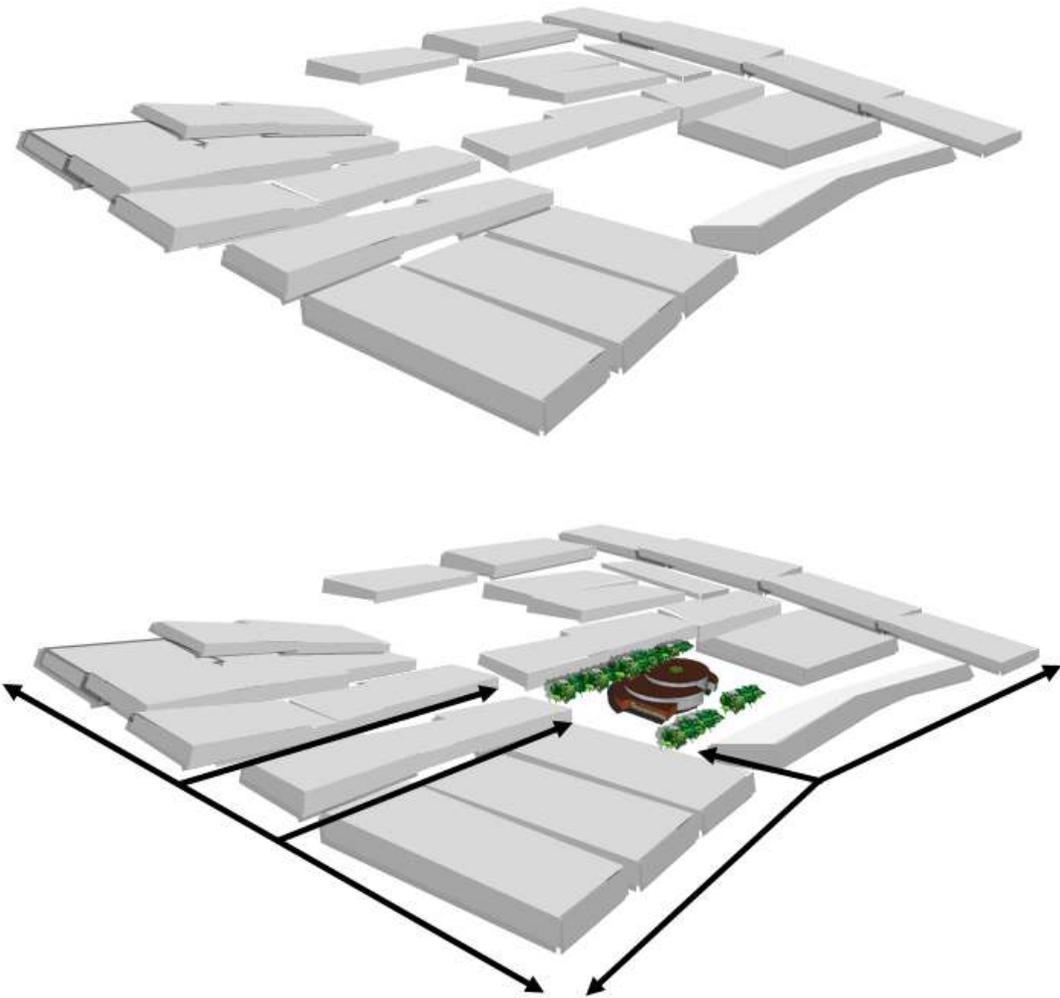
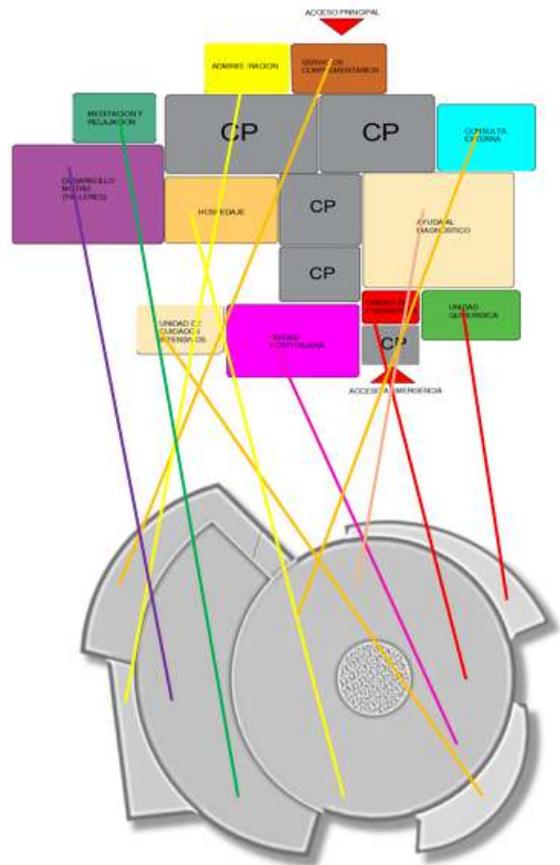


### 10.4.6.7 Adaptación y engrame al entorno urbano



### 10.4.6.7 Plan de masas

## PLAN DE MASAS



## **XI. Referencias.**

## Bibliografía

- ArchDaily. (9 de Junio de 2009). *Centro Sociosanitario Geriátrico Santa Rita / Manuel Ocaña*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/626312/centro-sociosanitario-geriatrico-santa-rita-manuel-ocana>
- ArchDaily. (18 de Marzo de 2011). *Hogar de Ancianos Alhué / Grupo Dies*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/02-80146/hogar-de-ancianos-alhue-grupo-dies>
- ArchDaily. (17 de Septiembre de 2015). *Centro de Atención Personas 3ª edad / Francisco Gómez Díaz + Baum Lab*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/773721/centro-de-atencion-personas-3a-edad-francisco-gomez-diaz-plus-baum-lab>
- ArchDaily. (27 de febrero de 2016). *Centro Geriátrico Donaustadt Vienna / Delugan Meissl Associated Architects*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/782853/centro-geriatrico-donaustadt-vienna-delugan-meissl-associated-architects>
- Aritzeta , & Ayestarán , S. (2003). Aplicabilidad de la teoría de los roles de equipo de belbin. *Revista de psicologica de la universidad del país de Vasco*, 61 - 62. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/649325.pdf>
- Atanacio, M., & Malnati, A. (2016). *Casa de día para el Adulto Mayor en el distrito de San Borja*. (tesis de pregrado). Obtenido de [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/898/1/Atanacio\\_vm-Malnati\\_fa.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/898/1/Atanacio_vm-Malnati_fa.pdf)
- Australian National University. (27 de agosto de 2012). *The five faces of social inclusion*. Obtenido de SCHOOL OF SOCIOLOGY - ANU College of Arts & Social Sciences: <http://sociology.cass.anu.edu.au/events/five-faces-social-inclusion-theory-and-methods-underpinning-approaches-measurement-social>

- Bennett, S. (19 de mayo de 2016). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de La esperanza de vida ha aumentado en 5 años desde el año 2000, pero persisten las desigualdades sanitarias: <http://www.who.int/es/news-room/detail/19-05-2016-life-expectancy-increased-by-5-years-since-2000-but-health-inequalities-persist>
- Biblioteca nacional de medicina de los EE.UU. (2018). *MedlinePlus*. Obtenido de <https://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3Aproject=medlineplus-spanish&v%3Asources=medlineplus-spanish-bundle&query=Geriatric>
- Boudeguer, A., Prett, P., & Squella, P. (2010). *Ciudades y espacios para todos - Manual de accesibilidad universal*. Santiago: Corporación Ciudad Accesible.
- Briones, G. (2002). *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales*. Bogotá: ARFO Editores e impresores Ltda.
- Candela, L., Guzman, A., & Ruiz, D. (2018). *Ficha técnica de San Juan de Lurigancho*. Recuperado el 12 de Junio de 2018, de SJL.pe.: <http://www.sjl.pe/distrito/ficha.asp>
- Cando, V. (2014). *Estudio para el diseño arquitectónico de un centro geriátrico sustentable para el sector 16 de julio Cantón Santa Elena, provincia Santa Elena*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9483/1/CENTRO%20GERIATRICO%202016.pdf>
- Chóez, D. (2014). *diseño arquitectónico de un centro de integración social para adultos mayores en la parroquia urbana chongon de la ciudad de Guayaquil*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9391/1/CENTRO%20DE%20INTEGRACION%20SOCIAL%20PARA%20ADULTOS%20MAYORES%20-%20DAYANA%20CHOEZ%20CHOEZ.pdf>
- Consejo nacional para la integración de la persona con discapacidad. (2012). *Guía para la inclusión social de las personas con discapacidad*. Lima: CONADIS.

- Obtenido de <https://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/images/PDFs/GuiaIDEA.pdf>
- Dueñas, C. (2016). *Centro de atención geriátrica en el municipio de Floridablanca*. (tesis de Pregrado). Obtenido de <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9664/Due%C3%B1asMantillaCarlos2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fondo nacional de desarrollo científico y tecnológico. (2016). *Confort ambiental*. Obtenido de Aula ambiental - educación confortable y sustentable: [http://aulambiental.ubiobio.cl/?page\\_id=122](http://aulambiental.ubiobio.cl/?page_id=122)
- Gallegillos, D. (2015). *Experiencias de personas mayores participantes en clubes de adultos mayores en la comuna de Talagante*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/142331/memoria.pdf?sequence=1>
- Grande, I., & Abascal, E. (2005). *Análisis de encuesta*. Madrid: Esic editorial.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mexicana.
- hernandez, s. (2010). *diseño y manejo sustentable en edificación*. Mexico: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Herrera, S. (2010). *Ergonomía y habitad para la tercera edad*. (tesis doctoral). Obtenido de [file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/Dialnet-ErgonomiaYElHabitatParaLaTerceraEdad-4897726%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/Dialnet-ErgonomiaYElHabitatParaLaTerceraEdad-4897726%20(1).pdf)
- Herriko, E. (s.f.). *Teoría del rol profesional*. Universidad del país del Vasco. Obtenido de <http://www.ehu.eus/xabier.zupiria/liburuak/relacion/2.pdf>
- Huertas, J. (2006). *Discapacidad y accesibilidad - la dimensión desconocida*. Lima: Fondo editorial del congreso del Perú.
- Instituto de religiosas de San Jose Gerona. (14 de Marzo de 2014). *La terapia ocupacional y la gente mayor*. Obtenido de Atención a los mayores: <http://atencionmayores.org/terapia-ocupacional-gente-mayor/>

- Instituto nacional de estadística. (2017). *Situación de la población adulto mayor Octubre-Noviembre-Diciembre 2017*. Lima: INEI. Obtenido de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_adulto-oct-nov-dic2017.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_adulto-oct-nov-dic2017.pdf)
- Instituto nacional de estadística geográfica e informática. (s.f.). *Clasificación de tipo de discapacidad - Histórica*. INEGI. Recuperado el 02 de mayo de 2018, de [http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/aspectosmetodologicos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion\\_de\\_tipo\\_de\\_discapacidad.pdf](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/aspectosmetodologicos/clasificadoresycatalogos/doc/clasificacion_de_tipo_de_discapacidad.pdf)
- Izquierdo, M., Cardore, E., & Casas, E. (2014). *Ejercicio Físico en el Anciano Frágil: Una Manera Eficaz de Prevenir la Dependencia*. Obtenido de Grupo sobre el entrenamiento: <https://g-se.com/ejercicio-fisico-en-el-anciano-fragil-una-manera-eficaz-de-prevenir-la-dependencia-1702-sa-l57cfb27242418>
- Lopez, K. (2012). *Centro habitacional para el adulto mayor*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/03/01/Lopez-Karla.pdf>
- Lopez, P., & Borau, J. (2011). Diseño arquitectónico para todas las personas. En *Accesibilidad universal y diseño para todos* (págs. 88-100). Palermo: Artes gráficas palermo.
- Luna, D., & Pereda, K. (2015). *Influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el diseño de un centro geriátrico en el distrito de moche*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6387/Luna%20Panta%2c%20Juan%20Diego%20-%20Pereda%20Riveros%2c%20Kattya.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maina, M. (2004). *El rol del adulto mayor en la sociedad actual*. (tesis de licenciatura). Obtenido de [http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/rdata/tesis/h\\_maielr112.pdf](http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/rdata/tesis/h_maielr112.pdf)
- Marin , A., & De la parte, J. (2002). Hacia un nuevo enfoque de los talleres ocupacionales en el ámbito rural. *Siglo cero*, 17. Obtenido de [http://www.diputaciondevalladolid.es/extras/as\\_talleres\\_documentacion/articulo\\_redtalleres.pdf](http://www.diputaciondevalladolid.es/extras/as_talleres_documentacion/articulo_redtalleres.pdf)

Martinez , H., Mitchell, M., & Aguirre, G. (s.f.). *Salud del adulto mayor - gerontologia y geriatria*. Obtenido de <http://preventivaysocial.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2014/04/Unidad-5-Salud-Adulto-Mayor-V-2013.pdf>

*Meteoblue - Clima*. (s.f.). Recuperado el 15 de Junio de 2018, de Clima de San Juan de Lurigancho: [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/san-juan-de-lurigancho\\_per%C3%BA\\_3935724](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/san-juan-de-lurigancho_per%C3%BA_3935724)

Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. (2015). *Lima metropolitana: poblacion de PAM por grupos quinquenales de edad, segun departamento, provincia y distrito*. Lima: MIMP. Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/archivo/limametropolitana2015.pdf>

Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. (28 de mayo de 2016). Reglamento de los Centros de atencion para personas adultas mayores. *Decreto supremo N° 004-2016-MIMP*, págs. 1-7. Obtenido de [https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/DS\\_004\\_2016\\_MIMP.pdf](https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/DS_004_2016_MIMP.pdf)

Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. (Estadísticas de PAM, 2015 de 2015). *Estadísticas de PAM, 2015*. Obtenido de Comision multisectorial: [https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Lima\\_Metro2.html](https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/regiones/Lima_Metro2.html)

Ministerio de vivienda construccion y saneamiento. (2011). *Sistema nacional de Estanderes de Urbanismos - Propuesta preliminar*. Lima: MVCS.

Municipalidad de San Juan de Lurigancho. (28 de febrero de 2017). Obtenido de SJL: Casa del Adulto Mayor se construirá en la Urb. Las Flores: <http://munisjl.gob.pe/1/sjl-casa-del-adulto-mayor-se-construira-en-la-urb-las-flores/>

Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2011 - 2014). *Plan de Gobierno*. Lima: MDSJ.

Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima. Obtenido de

<http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Municipalidad distrital de San Juan de Lurigancho. (2015). *Plan de desarrollo concertado 2015 - 2021*. Lima: MDSJ. Obtenido de <http://munisjl.gob.pe/transparencia/plan-de-desarrollo-concertado-2015-2021.pdf>

Muntañola, J. (2008). *Arquitectura e interaccion social*. Barcelona: UPC.

Muñoz, B., & Barrantes, A. (2016). *Equidad e inclusion social: superando desigualdades hacia sociedades mas inclusivas*. Departamento de inclusion social, Secretaria de acceso a derechos y equidad. Obtenido de [http://www.oas.org/docs/inclusion\\_social/equidad-e-inclusion-social-entrega-web.pdf](http://www.oas.org/docs/inclusion_social/equidad-e-inclusion-social-entrega-web.pdf)

Organizacion de las naciones unidas. (1982). *Plan de accion internacional de viena sobre el envejecimiento*. Viena , Austria.: ONU. Obtenido de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/plan\\_de\\_accion\\_internacional\\_de\\_viena\\_sobre\\_el\\_envejecimiento.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/plan_de_accion_internacional_de_viena_sobre_el_envejecimiento.pdf)

Organizacion mundial de la Salud. (22 de Julio de 1946). Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

Pari, E. (2015). *Centro geriátrico sostenible para ayudar a tener una adecuada calidad de vida a la población adulta mayor en la ciudad de Tacna*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/399/TG0254.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Real Academia Española. (2017). *Diccionario de lengua española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=8Gb7uJH>

Robles , J., Miralles , R., Llorach, I., & Cervera, A. (2006). Definicion y objetivos de la especialidad de geriatría. Tipologia de ancianos y poblacion diana. En S. ESPAÑOLA, *Tratado de geriatría para residentes* (págs. 26 - 29). Madrid: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C). Obtenido de

<http://www.gecotend.es/resources/segg-tratado-de%2Bgeriatria%2Bpara%2Bresidentes%2B01.pdf>

Salinas, F. (2015). *Centro geriátrico en el distrito de San Isidro*. (tesis de pregrado). Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1830/1/salinas\\_mfj.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1830/1/salinas_mfj.pdf)

Sampieri, H., Fernandez, C., & Batista, P. (2014). *Metodología de la investigación - Sexta edición*. México: Interamerica editores, S.A. De CV.

Sampieri, R., Fernandez, C., & Batista, P. (2010). *Metodología de la investigación - Quinta edición*. Mexico: Interamerica editores, S.A. De, C.V.

San martin, C. (2008). *La espiritualidad en el proceso de envejecimiento del adulto mayor*. (tesis doctoral). Obtenido de <file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/420-1470-1-SM.pdf>

Savio, I. (2011). *Guía de Cuidados de Salud para adultos mayores*. direccion de desarrollo institucional. Obtenido de [https://www.bps.gub.uy/bps/file/8115/1/\\_guia\\_del\\_adulto\\_mayor.pdf](https://www.bps.gub.uy/bps/file/8115/1/_guia_del_adulto_mayor.pdf)

Segura, J. (2015). *Influencia de la eficiencia inclusión social de las personas con discapacidad en formación laboral en el área de salud, personas con discapacidad y bienestar social de la municipalidad provincial de Chepen – Trujillo*. (tesis de pregrado). Obtenido de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3220/SEGURA%20TOYA%20JACKELINE%20IVETTE%28FILEminimizer%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Silvestre, E. (2014). *Arquitectura y salud*. Obtenido de Acesinfo: <https://www.aces.es/Uploads/docs/ACES%20CAST%2052.pdf>

Solano, L. (Junio de 2011). *La percepción del confort. Análisis de los parámetros de diseño y ambientales mediante ingeniería Kansei*. Valencia: UPV. Obtenido de <file:///C:/Users/JULEYNEER/Downloads/CONFORT-PROYECTO-FINAL-DE-GRADO.-Laura-Solana-Mart%C3%ADnez.pdf>

- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica - Tercera edición*. Mexico: Editores Limusa, S.A. De, C.V.
- ThyssenKrupp Accesibilidad. (2009). *Diseño de centros geriátricos*. Obtenido de BarrerasArquitectonica.es: <http://www.mldm.es/BA/52.shtml>
- ThyssenKrupp Accesibilidad. (2009). *Mobiliario geriátrico*. Obtenido de Barreras Arquitectonicas. es: <http://www.mldm.es/BA/55.shtml>
- Ticona, I. (2017). *Centro residencial gerontológico para el desarrollo sustentable e integral del adulto mayor en el distrito de Ilave – provincia del Collao*. (Tesis de pregrado). Obtenido de [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6157/Ticona\\_Uscam\\_ayta\\_Isaias.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6157/Ticona_Uscam_ayta_Isaias.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vazquez, & Salazar. (2007). Arquitectura, vejez y calidad de vida. Satisfacción residencial y bienestar social. *Journal of behavioral health & social issues*, 60 - 62.
- Vitrubio , P. (1997). La salubridad de los emplazamientos. En *Los diez libros de la arquitectura* (págs. 38 - 40). Madrid: Alianza forma.
- Vivero Chaclacayo. (s.f.). Recuperado el 02 de Mayo de 2018, de Galería de plantas: <http://www.viverochaclacayo.com.pe/plantas-letras.php?pg=1>

## **XII. Anexos.**

Matriz de consistencia						
Título: Centro geriátrico para la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el año 2018						
Autor: Walther Juleyneer, Garcia Rugel						
Variables e Indicadores						
Variable 1: Centro geriátrico						
Problema general:	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rango	
					Por dimensión	Por variable
<p><b>Problema general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> </ul> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> <li>¿De qué manera los entornos físicos favorables generan accesibilidad para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> <li>¿De qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> </ul> <p><b>Objetivo general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar de qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar de qué manera la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> <li>Determinar de qué manera los entornos físico favorable influye en la accesibilidad del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> <li>Determinar de qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> </ul> <p><b>Hipótesis general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El centro geriátrico influye significativamente en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho</li> </ul> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La geriatría ayuda a la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018</li> <li>Los entornos físico favorables generan accesibilidad al adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho.</li> <li>Los talleres generan un llenado de roles sociales para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> </ul>	Geriatría	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ambientes preventivos</li> <li>Ambientes terapéuticos</li> <li>Ambientes sociorecreativos Y de participación</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La implementación de <b>ambientes preventivos</b> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>La implementación de <b>ambientes terapéuticos</b> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>La implementación de <b>ambientes socio recreativos y de participación</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno</li> </ol>	<p>Totalmente de acuerdo (5)</p> <p>De acuerdo (4)</p> <p>Neutral (3)</p> <p>En desacuerdo (2)</p> <p>Totalmente en desacuerdo (1)</p>	<p>bueno 13-15</p> <p>Regular 8-12</p> <p>malo 3-7</p>	<p>bueno 35-45</p> <p>Regular 22-34</p> <p>malo 9-21</p>
	Entornos físico favorables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacios de estimulación sensorial</li> <li>Áreas verdes</li> <li>Ambientes con sistemas de orientación espacial</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La implementación de <b>espacios de estimulación sensorial</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>La implementación de <b>de áreas verdes</b> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>La implementación de <b>ambientes con sistemas de orientación espacial</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico</li> </ol>		<p>bueno 13-15</p> <p>Regular</p>	
	Talleres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres de participación ocupacional</li> <li>Espacios familiares</li> <li>Talleres de desarrollo motor</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>La implementación de <b>talleres de participación ocupacional</b> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>Los <b>espacios familiares</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenencia al entorno natural</li> <li>La implementación de <b>talleres de desarrollo motor</b> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor</li> </ol>		<p>bueno 13-15</p> <p>Regular 8-12</p> <p>malo 3-7</p>	
Variable 2: inclusión social						
Problema general:	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rango	
					Por dimensión	Por variable
<p><b>Problema general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿De qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> </ul> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> <li>¿De qué manera los entornos físicos favorables generan accesibilidad para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> <li>¿De qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018?</li> </ul> <p><b>Objetivo general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar de qué manera el centro geriátrico influye en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar de qué manera la geriatría influye en la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> <li>Determinar de qué manera los entornos físico favorable influye en la accesibilidad del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> <li>Determinar de qué manera los talleres influyen en los roles sociales del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> </ul> <p><b>Hipótesis general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El centro geriátrico influye significativamente en la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho</li> </ul> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La geriatría ayuda a la salud del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018</li> <li>Los entornos físico favorables generan accesibilidad al adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho.</li> <li>Los talleres generan un llenado de roles sociales para el adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2018.</li> </ul>	Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orientación y forma</li> <li>Confort ambiental</li> <li>Ambientes de espiritualidad y relajación</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Una <b>orientación y forma</b> adecuada en un centro geriátrico genera sensaciones</li> <li>Un sistema de <b>confort ambiental</b> adecuado en un centro geriátrico genera salud emocional en el adulto mayor con discapacidades motrices</li> <li>Los <b>ambientes de espiritualidad y relajación</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices</li> </ol>	<p>Totalmente de acuerdo (5)</p> <p>De acuerdo (4)</p> <p>Neutral (3)</p> <p>En desacuerdo (2)</p> <p>Totalmente en desacuerdo (1)</p>	<p>bueno 13-15</p> <p>Regular 8-12</p> <p>malo 3-7</p>	<p>bueno 35-45</p> <p>Regular 22-34</p> <p>malo 9-21</p>
	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios deambulacion.</li> <li>Criterios de aprehensión</li> <li>Criterios de localización.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>El adecuado uso de los <b>criterios deambulacion</b> arquitectónica ayuda a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de inclusión en el entorno que habita</li> <li>Los <b>criterios de Aprehensión</b> arquitectónica ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices se desplace de forma eficiente por el centro geriátrico</li> <li>Los <b>criterios de localización</b> arquitectónica ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en su correcto emplazamiento por el entorno físico</li> </ol>		<p>bueno 13-15</p> <p>Regular 8-12</p> <p>malo 3-7</p>	
	Roles Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centro de encuentro</li> <li>habitabilidad</li> <li>Ambientes de manualidades- y artesanías.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Los <b>centros de encuentro</b> ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en el desarrollo de habilidades sociales</li> <li>La <b>habitabilidad</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a desarrollar su identidad social y valor por un espacio determinado</li> <li>Los <b>ambientes de manualidades y artesanías</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle un sentido productivo y aporte económico para la sociedad</li> </ol>		<p>bueno 13-15</p> <p>Regular 8-12</p> <p>malo 3-7</p>	

**Tipo y diseño de investigación:**

**Enfoque:** cuantitativa. **tipo:** Correlacional causal.

**Diseño:** no experimental de carácter transversal.

Esquema de diseño:

9Dónde:  
M: Adultos mayores de distrito de San Juan de Lurigancho  
V1: Centro geriátrico  
R: Relación que existe entre X e Y  
V2: Inclusión social

**Población y muestra:**  
**Población:** adultos mayores del distrito de San Juan de Lurigancho 2018  
Tipo de muestreo: aleatorio simple

$$n = \frac{NZ^2 s^2}{(N-1)e^2 + Z^2 S^2}$$

Donde:  
N= Tamaño de la población (83934)  
e= Margen de error 4  
Z= Valor estadístico de la distribución normal 2.58  
S= 15.5  
Tamaño de muestra: 100 adultos mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho.

**Técnicas e instrumentos:**  
**Variable 1: Centro geriátrico**  
**Técnicas:** encuesta  
**Instrumentos:** cuestionario  
**Autor:** Walther Juleyneer Garcia Rugel  
**Año:** 2018  
**Monitoreo:** mayo 2018  
**Ámbito de Aplicación:** Adulto mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho.  
**Forma de Administración:** Individual

**Variable 2: Inclusión social**  
**Técnicas:** encuesta  
**Instrumentos:** cuestionario  
**Autor:** Walther Juleyneer Garcia Rugel  
**Año:** 2018  
**Monitoreo:** mayo 2018  
**Ámbito de Aplicación:** Adulto mayores pertenecientes al distrito de San Juan de Lurigancho.  
**Forma de Administración:** Individual

**Estadística a utilizar:**  
Se trabajará con fórmulas de estadística descriptiva, así como estadística inferencial

**DESCRIPTIVA:**  
La validez del instrumento será a través del juicio de expertos y la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach

**Estadísticos descriptivos:** Los datos serán procesados a través de Tabla de frecuencias con medidas de tendencias central tales como moda, media y mediana, con gráficos de barras para análisis univariado y bivariado.

**INFERENCIAL:** La relación de variables será cuantificada mediante el coeficiente de Correlación de rho de Spearman:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d^2}{n(n^2 - 1)}$$

A través de esta prueba estadística se evaluará los resultados de las variables Centro geriátrico e inclusión social.

**CUESTIONARIO DE LA VARIABLE N° 1: CENTRO GERIATRICO**

**FINALIDAD:** Estimado participante en el marco de la investigación, centro geriátrico para la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho, le invitamos a contestar este instrumento, para conocer su opinión con respecto a cada uno de los ítems propuestos.

**DATOS GENERALES:**

Edad.....Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

**INDICACIONES:** Marcar con un  o una  el numeral que considere en la escala siguiente.

1	2	3	4	5
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

N°		1	2	3	4	5
<b>CENTRO GERIATRICO</b>						
1	La implementación de <b>ambientes preventivos</b> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con discapacidades motrices					
2	La implementación de <b>ambientes terapéuticos</b> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices					
3	La implementación de <b>ambientes socio recreativos y de participación</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno					
4	La implementación de <b>espacios de estimulación sensorial</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices					
5	La implementación de <b>áreas verdes</b> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices					
6	La implementación de <b>ambientes con sistemas de orientación espacial</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico					
7	La implementación de <b>talleres de participación ocupacional</b> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices					
8	Los <b>espacios familiares</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenencia al entorno natural					
9	La implementación de <b>talleres de desarrollo motor</b> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor					

## CUESTIONARIO DE LA VARIABLE N° 2: INCLUSION SOCIAL

**FINALIDAD:** Estimado participante en el marco de la investigación, centro geriátrico para la inclusión social del adulto mayor con discapacidades motrices en el distrito de San Juan de Lurigancho, le invitamos a contestar este instrumento, para conocer su opinión con respecto a cada uno de los ítems propuestos.

**DATOS GENERALES:**

Edad.....Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

**INDICACIONES:** Marcar con un  o una  el numeral que considere en la escala siguiente.

1	2	3	4	5
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

N°		1	2	3	4	5
<b>INCLUSION SOCIAL</b>						
1	Una <b><u>orientación y forma</u></b> adecuada en un centro geriátrico genera sensaciones de bienestar en el adulto mayor con discapacidades motrices					
2	Un sistema de <b><u>confort ambiental</u></b> adecuado en un centro geriátrico genera salud emocional en el adulto mayor con discapacidades motrices					
3	Los <b><u>ambientes de espiritualidad y relajación</u></b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices					
4	El adecuado uso de los <b><u>criterios deambulación</u></b> arquitectónica ayuda a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de inclusión en el entorno que habita					
5	Los <b><u>criterios de Aprehensión</u></b> arquitectónica ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices se desplace de forma eficiente por el centro geriátrico					
6	Los <b><u>criterios de localización</u></b> arquitectónica ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en su correcto emplazamiento por el entorno físico					
7	Los <b><u>centros de encuentro</u></b> ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en el desarrollo de habilidades sociales					
8	8. La <b><u>habitabilidad</u></b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a desarrollar su identidad social y valor por un espacio determinado					
9	9. Los <b><u>ambientes de manualidades y artesanías</u></b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle un sentido productivo y aporte económico para la sociedad					

**Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de centro geriátrico**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>GERIATRIA</b>								
1	La implementación de <u>ambientes preventivos</u> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
2	La implementación de <u>ambientes terapéuticos</u> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
3	La implementación de <u>ambientes socio recreativos y de participación</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno	✓		✓		✓		
<b>ENTORNOS FISICO FAVORABLES</b>								
4	La implementación de <u>espacios de estimulación sensorial</u> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
5	La implementación de <u>áreas verdes</u> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
6	La implementación de <u>ambientes con sistemas de orientación espacial</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico	✓		✓		✓		
<b>TALLERES</b>								
7	La implementación de <u>talleres de participación ocupacional</u> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
8	Los <u>espacios familiares</u> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenencia al entorno natural	✓		✓		✓		
9	La implementación de <u>talleres de desarrollo motor</u> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **APLICABLE**  
 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir [ ]** **No aplicable [ ]**  
 Apellidos y nombre s del juez evaluador: **REXHA, ERDOSTA, VICTOR** DNI: **00734425**  
 Especialidad del evaluador: **DR. FROX, DE NEUROLOGIA**



<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de centro geriátrico

N°	DIMENSIONES / items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>GERIATRIA</b>								
1	La implementación de <u>ambientes preventivos</u> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
2	La implementación de <u>ambientes terapéuticos</u> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
3	La implementación de <u>ambientes socio recreativos y de participación</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno	/		/		/		
<b>ENTORNOS FISICO FAVORABLES</b>								
4	La implementación de <u>espacios de estimulación sensorial</u> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
5	La implementación de <u>áreas verdes</u> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
6	La implementación de <u>ambientes con sistemas de orientación espacial</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico	/		/		/		
<b>TALLERES</b>								
7	La implementación de <u>talleres de participación ocupacional</u> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
8	Los <u>espacios familiares</u> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenencia al entorno natural	/		/		/		
9	La implementación de <u>talleres de desarrollo motor</u> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [v] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez evaluador: LITIA CHIRINO FERNANDO HERMAN

Especialidad del evaluador: Arquitectura - Av. J. F. Rodríguez DNI: 06102533

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*J. C. B.*

**Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de inclusión social**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	<b>SALUD</b> Una <u>orientación y forma</u> adecuada en un centro geriátrico genera sensaciones de bienestar en el adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
2	Un sistema de <u>comfort ambiental</u> adecuado en un centro geriátrico genera salud emocional en el adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
3	Los <u>ambientes de espiritualidad y relajación</u> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
4	<b>ACCESIBILIDAD</b> El adecuado uso de los <u>criterios de ambulación</u> arquitectónica ayuda a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de inclusión en el entorno que habita	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Los <u>criterios de Aprehensión</u> arquitectónica ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices se desplace de forma eficiente por el centro geriátrico	/		/		/		
6	Los <u>criterios de localización</u> arquitectónica ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en su correcto emplazamiento por el entorno físico	/		/		/		
7	<b>ROLES SOCIALES</b> Los <u>centros de encuentro</u> ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en el desarrollo de habilidades sociales	Si	No	Si	No	Si	No	
8	La <u>habitabilidad</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a desarrollar su identidad social y valor por un espacio determinado	/		/		/		
9	Los <u>ambientes de manualidades y artesanías</u> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle un sentido productivo y aporte económico para la sociedad	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Aplicable

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ / ] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: OTIA CHIRINGA, FERNANDA HELENIA DNI: 08102532

Especialidad del evaluador: Arquitecta. Act. y. F. B. O. J. M.

*F. Chir*

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del construido

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de centro geriátrico**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>GERIATRIA</b>								
1	La implementación de <b>ambientes preventivos</b> en un centro geriátrico genera una sensación de seguridad física en el adulto mayor con	✓		✓		✓		
2	La implementación de <b>ambientes terapéuticos</b> en un centro geriátrico genera estimulación en el comportamiento motor del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
3	La implementación de <b>ambientes socio recreativos y de participación</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a generar nuevas habilidades y a relacionarse con su entorno	✓		✓		✓		
<b>ENTORNOS FISICO FAVORABLES</b>								
4	La implementación de <b>espacios de estimulación sensorial</b> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
5	La implementación de <b>áreas verdes</b> en un centro geriátrico mejora la condición física y agudeza mental del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
6	La implementación de <b>ambientes con sistemas de orientación espacial</b> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a llevar una mejor convivencia en su medio físico	✓		✓		✓		
<b>TALLERES</b>								
7	La implementación de <b>talleres de participación ocupacional</b> ayuda al desarrollo de destrezas motrices y del sistema sensorial del adulto mayor con discapacidades motrices	✓		✓		✓		
8	Los <b>espacios familiares</b> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de unión y pertenencia al entorno natural	✓		✓		✓		
9	La implementación de <b>talleres de desarrollo motor</b> en un centro geriátrico ayuda a estimular la capacidad motora del adulto mayor	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Aplica - Valide  
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ] No aplicable [ ]  
 Apellidos y nombre s del Juez evaluador: R. D. Víctor Pastor Talledo DNI: 8.721.047  
 Especialidad del evaluador: Ph. D. en Geriatria

**Dr. VICTOR PASTOR TALLEDO**  
 Ph. D., M.Sc., MBA., Ing.

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE Nivel de Aceptación de inclusión social

Nº	DIMENSIONES / items	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>SALUD</b>							
1	Una <u>orientación y forma adecuada</u> en un centro geriátrico genera sensaciones de bienestar en el adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
2	Un sistema de <u>comfort ambiental</u> adecuado en un centro geriátrico genera salud emocional en el adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
3	Los <u>ambientes de espiritualidad y relajación</u> en un centro geriátrico ayuda a mejorar el bienestar mental del adulto mayor con discapacidades motrices	/		/		/		
	<b>ACCESIBILIDAD</b>							
4	El adecuado uso de los <u>critérios deambulación</u> arquitectónica ayuda a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle sensaciones de inclusión en el entorno que habita	/		/		/		
5	Los <u>critérios de Aprehensión</u> arquitectónica ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices se desplace de forma eficiente por el centro geriátrico	/		/		/		
6	Los <u>critérios de localización</u> arquitectónica ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en su correcto empujamiento por el entorno físico	/		/		/		
	<b>ROLES SOCIALES</b>							
7	Los <u>centros de encuentro</u> ayudan al adulto mayor con discapacidades motrices en el desarrollo de habilidades sociales	/		/		/		
8	La <u>habilidad</u> ayuda al adulto mayor con discapacidades motrices a desarrollar su identidad social y valor por un espacio determinado	/		/		/		
9	Los <u>ambientes de manualidades y artesanías</u> ayudan a que el adulto mayor con discapacidades motrices desarrolle un sentido productivo y aporte económico para la sociedad	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  No aplicable

Apellidos y nombre s del juez evaluador: D.º: D.º. D.º. PASTOR TALLEDO DNI: 721078

Especialidad del evaluador: PH.D. Management

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

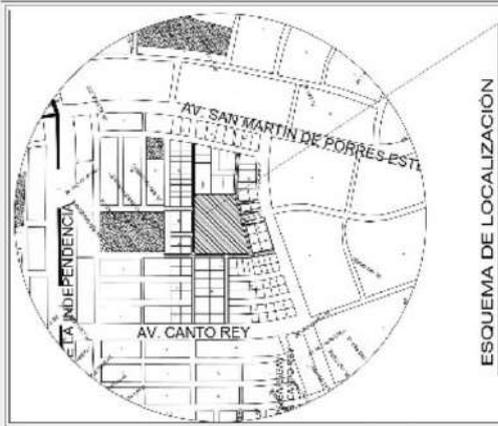
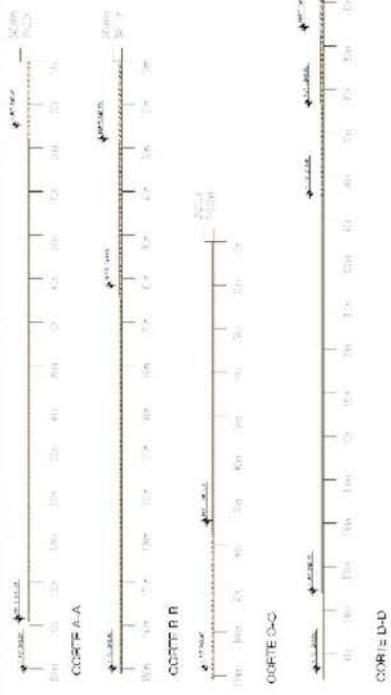
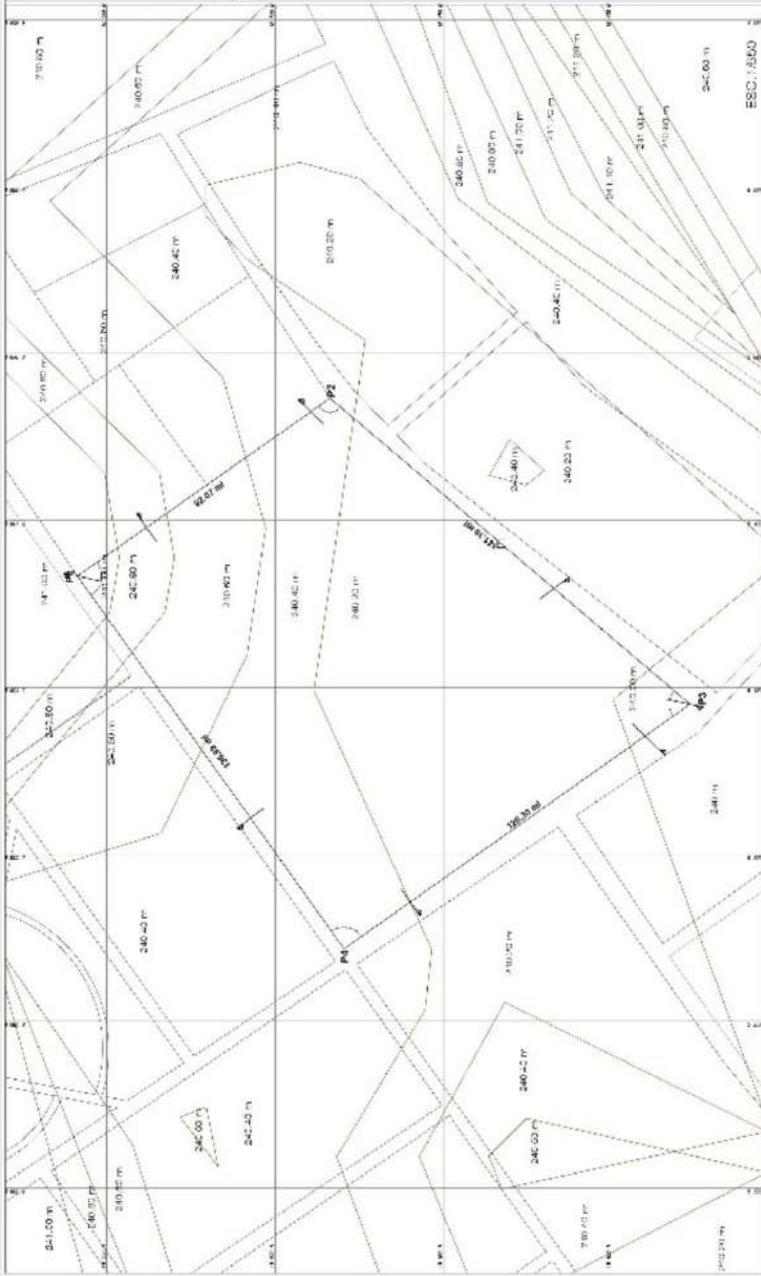
D.º. D.º. PASTOR TALLEDO  
PH. D.º. M.Sc. MBA, PhD

Base de datos.

V1 1. D1	V1 2. D1	V1 3. D1	Pu nt D1	V1 1. D2	V1 2. D2	V1 3. D2	Pu nt D2	V1 1. D3	V1 2. D3	V1 3. D3	Pu nt D3	Pu nt V 1	V2 1. D1	V2 2. D1	V2 3. D1	Pu nt D1	V2 1. D2	V2 2. D2	V2 3. D2	Pu nt D2	V2 1. D3	V2 2. D3	V2 3. D3	Pu nt D3	Pu nt V 2
5	5	4	14	5	5	4	14	4	4	5	13	41	5	5	4	14	4	5	5	14	5	5	5	15	43
3	3	3	9	4	5	5	14	5	4	5	14	37	3	5	3	11	3	3	3	9	4	5	5	14	34
5	3	4	12	4	3	4	11	4	5	5	14	37	4	5	4	13	4	3	5	12	4	5	5	14	39
4	5	5	14	4	4	4	12	4	1	4	9	35	5	5	5	15	4	5	5	14	5	5	4	14	43
5	5	3	13	3	4	4	11	3	2	4	9	33	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	4	10	28
4	4	4	12	4	5	5	14	5	4	5	14	40	4	4	4	12	4	5	4	13	5	4	5	14	39
4	4	4	12	4	5	4	13	2	4	5	11	36	4	4	4	12	4	4	4	12	2	4	5	11	35
4	3	4	11	4	3	5	12	4	5	5	14	37	4	3	4	11	4	3	4	11	4	5	3	12	34
3	3	4	10	5	5	5	15	5	5	3	13	38	3	3	4	10	3	5	4	12	3	5	3	11	33
5	3	3	11	5	3	5	13	5	5	5	15	39	3	3	3	9	3	5	3	11	3	5	4	12	32
2	2	2	6	2	1	4	7	2	1	1	4	17	2	5	5	12	2	1	2	5	2	4	5	11	28
4	4	5	13	4	4	4	12	4	5	4	13	38	4	4	4	12	4	4	5	13	5	5	4	14	39
5	3	5	13	5	5	5	15	5	3	3	11	39	5	3	5	13	5	3	5	13	3	3	3	9	35
5	1	2	8	5	4	4	13	4	2	4	10	31	5	5	2	12	5	5	2	12	4	3	4	11	35
5	1	3	9	1	2	1	4	1	2	2	5	18	1	2	3	6	2	2	3	7	1	1	5	7	20
4	5	2	11	4	4	5	13	3	5	3	11	35	4	4	2	10	4	4	2	10	3	5	3	11	31
5	4	1	10	5	1	4	10	4	1	4	9	29	5	5	1	11	5	5	1	11	4	4	4	12	34
5	4	4	13	5	5	5	15	4	4	4	12	40	5	5	4	14	5	5	4	14	4	4	4	12	40
3	4	4	11	3	4	1	8	1	2	1	4	23	3	3	4	10	3	3	4	10	4	3	4	11	31
5	4	5	14	5	4	5	14	3	1	4	8	36	5	4	5	14	5	4	5	14	3	5	4	12	40
4	2	3	9	1	2	2	5	2	1	1	4	18	4	1	4	9	4	3	4	11	3	3	3	9	29
4	5	4	13	4	5	4	13	5	2	5	12	38	4	1	4	9	1	2	1	4	2	1	2	5	18
4	4	5	13	4	4	4	12	5	5	5	15	40	4	4	5	13	4	4	5	13	5	5	5	15	41
3	5	5	13	3	4	4	11	4	2	5	11	35	3	4	4	11	3	4	4	11	5	2	5	12	34
5	3	2	10	4	3	2	9	5	2	5	12	31	4	3	2	9	4	3	2	9	5	2	5	12	30
5	1	5	11	4	5	4	13	4	5	3	12	36	1	1	2	4	2	1	5	8	1	2	3	6	18
5	3	3	11	5	3	3	11	5	5	3	13	35	3	3	3	9	3	3	3	9	3	4	3	10	28
4	4	5	13	4	4	4	12	4	5	5	14	39	4	5	4	13	4	5	4	13	4	5	5	14	40
3	3	5	11	5	3	4	12	4	5	4	13	36	3	3	4	10	3	3	4	10	4	3	4	11	31
5	5	5	15	5	5	5	15	2	3	5	10	40	5	5	5	15	5	5	5	15	2	3	4	9	39
3	3	3	9	3	5	3	11	5	4	4	13	33	3	2	3	8	2	1	2	5	3	1	4	8	21
4	4	3	11	4	4	3	11	5	4	5	14	36	4	3	3	10	4	3	3	10	4	4	5	13	33
4	4	4	12	4	4	4	12	3	5	4	12	36	4	4	4	12	4	4	4	12	3	5	4	12	36
2	2	3	7	2	2	3	7	5	4	4	13	27	2	2	3	7	2	2	3	7	3	4	4	11	25
4	4	3	11	4	3	4	11	2	3	3	8	30	4	3	3	10	4	3	3	10	2	3	3	8	28
3	2	5	10	3	4	5	12	5	5	5	15	37	3	2	5	10	3	2	5	10	5	5	5	15	35
3	2	4	9	3	2	5	10	2	3	3	8	27	3	2	4	9	3	2	4	9	2	3	3	8	26
5	4	5	14	5	4	5	14	3	4	4	11	39	5	4	5	14	5	4	5	14	3	4	3	10	38
3	4	4	11	3	4	4	11	5	4	4	13	35	3	4	4	11	3	4	4	11	5	4	4	13	35
3	4	3	10	3	4	5	12	5	3	4	12	34	3	4	3	10	3	4	3	10	3	3	4	10	30
3	2	3	8	3	2	3	8	4	4	5	13	29	3	2	3	8	3	2	3	8	4	4	5	13	29
2	4	4	10	2	4	4	10	4	4	5	13	33	2	3	4	9	2	3	4	9	4	4	5	13	31
2	3	2	7	2	3	5	10	3	4	3	10	27	2	3	2	7	2	3	2	7	3	4	3	10	24
1	3	5	9	1	3	1	5	2	3	4	9	23	1	3	1	5	1	3	1	5	2	3	3	8	18
4	5	5	14	4	4	4	12	3	3	4	10	36	4	5	5	14	4	5	5	14	3	3	4	10	38
3	4	4	11	3	4	5	12	4	4	5	13	36	3	4	4	11	3	4	4	11	4	4	5	13	35
5	4	5	14	5	5	3	13	5	4	4	13	40	5	5	5	15	5	5	5	15	5	4	4	13	43
3	5	4	12	3	4	4	11	4	3	4	11	34	3	5	4	12	3	5	4	12	4	3	4	11	35
2	3	3	8	2	3	3	8	3	4	4	11	27	2	3	3	8	2	3	3	8	3	4	3	10	26

5	4	4	13	5	4	5	14	2	5	5	12	39	5	4	4	13	5	4	4	13	2	5	1	8	34
3	4	5	12	3	4	4	11	5	5	5	15	38	3	4	4	11	3	4	4	11	5	5	5	15	37
3	3	4	10	3	4	3	10	4	4	3	11	31	3	3	4	10	3	3	4	10	4	4	3	11	31
4	4	5	13	4	4	5	13	5	4	4	13	39	4	4	5	13	4	4	5	13	5	4	3	12	38
3	4	5	12	3	4	3	10	5	4	4	13	35	3	4	3	10	3	4	3	10	5	4	4	13	33
2	4	3	9	2	3	3	8	4	3	3	10	27	2	3	3	8	2	3	3	8	4	3	3	10	26
2	3	4	9	2	3	4	9	5	4	3	12	30	2	3	4	9	2	3	4	9	5	4	3	12	30
4	4	5	13	4	4	5	13	5	4	4	13	39	4	4	5	13	4	4	5	13	5	4	3	12	38
4	3	4	11	4	3	4	11	2	4	3	9	31	4	3	4	11	4	3	4	11	2	4	3	9	31
3	4	3	10	3	4	3	10	5	2	3	10	30	3	4	3	10	3	4	3	10	5	2	3	10	30
4	5	5	14	4	5	5	14	4	3	5	12	40	4	5	5	14	4	5	5	14	4	3	3	10	38
2	5	1	8	2	5	1	8	5	4	3	12	28	2	5	1	8	2	5	1	8	5	4	3	12	28
2	5	5	12	2	4	5	11	5	4	4	13	36	2	4	5	11	2	4	5	11	5	4	4	13	35
4	5	5	14	4	5	5	14	3	4	3	10	38	4	5	5	14	4	5	5	14	3	3	3	9	37
4	3	3	10	4	3	3	10	5	5	5	15	35	4	3	3	10	4	3	3	10	5	5	5	15	35
5	2	5	12	5	2	2	9	4	5	4	13	34	5	2	2	9	5	2	2	9	4	5	4	13	31
5	4	4	13	5	4	4	13	3	5	4	12	38	5	4	4	13	5	4	4	13	3	3	4	10	36
4	4	3	11	4	5	3	12	5	5	4	14	37	4	3	3	10	4	3	3	10	5	5	5	15	35
4	5	5	14	5	5	5	15	3	1	5	9	38	5	5	5	15	5	5	5	15	3	3	1	7	37
5	4	3	12	4	5	3	12	2	5	5	12	36	5	4	3	12	5	4	3	12	5	4	5	14	38
5	5	3	13	5	4	3	12	1	4	3	8	33	5	4	3	12	5	4	3	12	1	2	3	6	30
5	4	3	12	4	5	5	14	2	5	5	12	38	5	5	3	13	5	5	3	13	2	5	1	8	34
4	4	3	11	5	4	3	12	4	8	3	15	38	4	1	3	8	4	5	3	12	4	4	3	11	31
5	5	5	15	4	5	1	10	4	2	5	11	36	5	4	1	10	5	4	1	10	4	5	5	14	34
5	5	4	14	5	4	4	13	1	2	5	8	35	5	4	4	13	5	4	4	13	1	2	3	6	32
3	4	4	11	4	3	3	10	3	4	3	10	31	3	5	3	11	3	3	3	9	5	4	3	12	32
5	4	4	13	4	3	4	11	4	5	5	14	38	5	3	4	12	5	3	4	12	4	5	5	14	38
4	5	2	11	5	5	2	12	4	5	4	13	36	4	5	2	11	4	5	2	11	4	5	4	13	35
4	4	3	11	5	1	3	9	2	3	4	9	29	4	1	3	8	4	1	3	8	2	3	4	9	25
5	4	5	14	5	5	3	13	3	4	4	11	38	1	5	3	9	1	5	3	9	3	4	4	11	29
5	5	5	15	5	5	5	15	4	4	5	13	43	5	5	5	15	5	5	5	15	4	5	5	14	44
1	4	4	9	3	4	4	11	3	5	5	13	33	1	4	4	9	1	4	4	9	3	5	4	12	30
2	5	5	12	3	2	4	9	3	4	4	11	32	2	2	4	8	2	2	4	8	3	4	4	11	27
5	5	5	15	5	4	5	14	2	3	3	8	37	5	5	5	15	5	5	5	15	2	3	3	8	38
1	5	5	11	1	1	3	5	5	5	5	15	31	5	1	3	9	1	1	3	5	5	5	5	15	29
5	5	3	13	5	3	3	11	2	3	5	10	34	5	5	3	13	5	3	3	11	2	3	3	8	32
4	3	2	9	4	5	2	11	3	4	3	10	30	4	3	2	9	4	3	2	9	3	4	3	10	28
4	5	2	11	5	5	2	12	5	5	5	15	38	4	5	2	11	4	5	2	11	5	4	5	14	36
4	5	4	13	4	4	4	12	5	5	5	15	40	4	5	4	13	4	4	5	13	5	5	5	15	41
4	5	5	14	4	4	5	13	3	3	1	7	34	4	5	5	14	4	5	5	14	5	3	1	9	37
4	3	2	9	4	3	5	12	2	4	5	11	32	4	3	2	9	4	3	2	9	2	4	5	11	29
5	5	4	14	5	5	4	14	1	5	3	9	37	5	5	5	15	5	5	5	15	1	5	3	9	39
5	5	5	15	5	5	5	15	2	5	1	8	38	5	5	5	15	4	5	5	14	2	5	1	8	37
3	4	5	12	5	5	3	13	4	4	4	12	37	3	3	3	9	3	3	3	9	4	5	3	12	30
3	4	2	9	3	5	2	10	4	5	5	14	33	3	4	2	9	3	3	2	8	5	5	5	15	32
2	3	2	7	5	1	4	10	1	1	2	4	21	5	3	4	12	5	3	4	12	1	5	3	9	33
3	4	5	12	3	4	4	11	5	5	3	13	36	3	5	4	12	3	5	5	13	3	4	3	10	35
4	2	5	11	4	2	3	9	4	4	5	13	33	4	2	3	9	4	2	5	11	4	5	5	14	34
2	5	5	12	2	5	5	12	4	5	4	13	37	4	5	5	14	2	4	5	11	4	3	4	11	36
2	2	4	8	2	2	3	7	2	3	4	9	24	2	4	3	9	2	2	3	7	2	3	4	9	25
3	4	3	10	3	5	3	11	3	5	5	13	34	3	5	3	11	3	3	4	10	3	4	4	11	32





ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN  
1/50000

**CUADRO DE DATOS TECNICOS**

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	99.87	99.21°	5116.656	1838.7899
P2	P2 - P3	141.38	104.72°	5063.2753	1885.3388
P3	P3 - P4	128.47	70.43°	5153.0101	1821.6178
P4	P4 - P1	157.51	89.25°	5127.7818	1847.8813

**CUADRO DE COORDENADAS**

ESTE	NORTE	PILO
5116.656	1838.7899	P1
5063.2753	1885.3388	P2
5153.0101	1821.6178	P3
5127.7818	1847.8813	P4

**CUADRO NORMATIVO PARAMETROS**

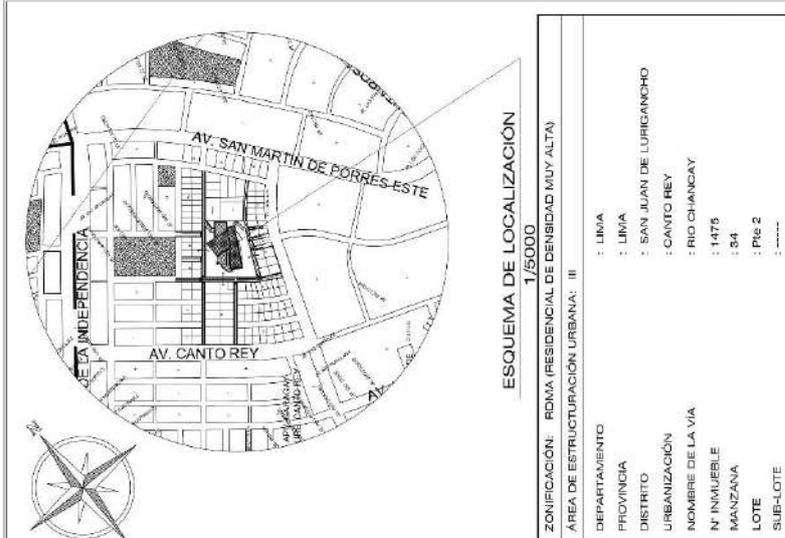
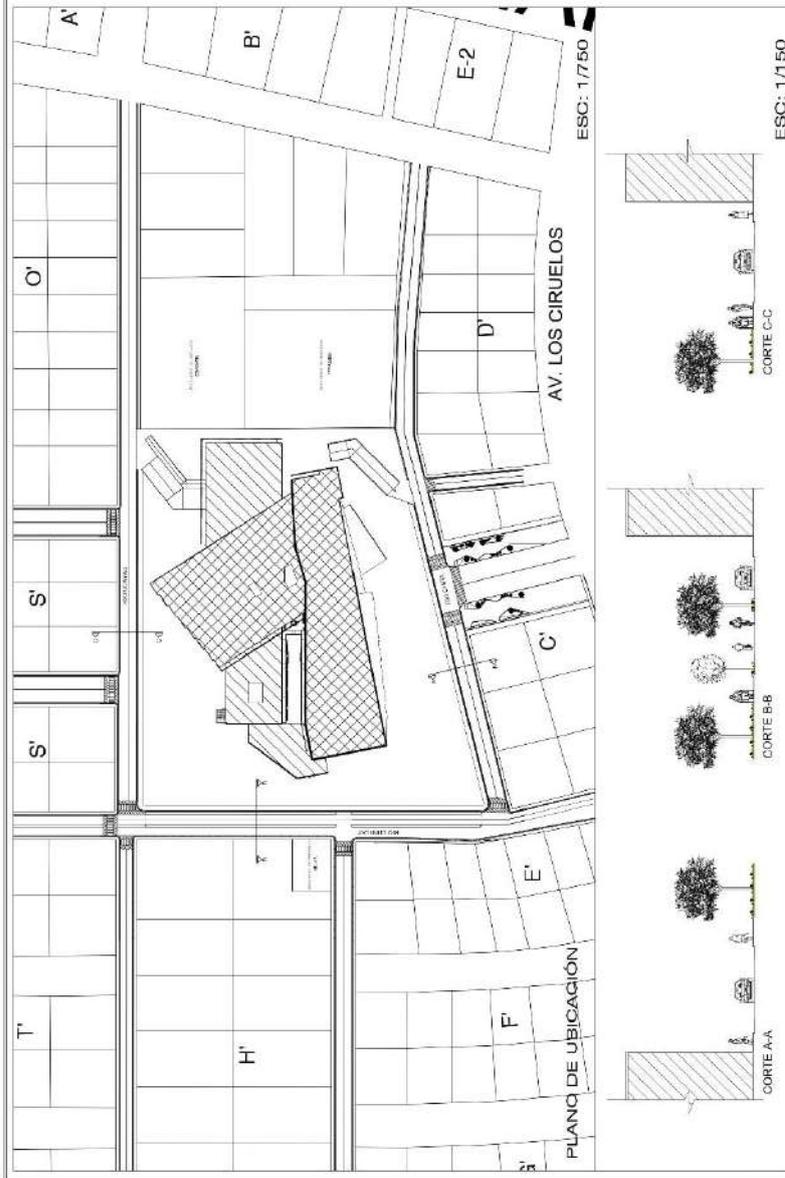
USOS	R.O.U.		
DENSIDAD NETA			
CORP. DE EDIFICACION			
AREA LIBRE			
ALTIMETRIA	2-4523		
RETRO	FRONTAL	3.50 PCE	
MINIMO	LATERAL	2.50 MDS	
	POSTERIOR	3.50 MDS	
ESTACIONAMIENTO	RESULTANTE DEL PROYECTO V.P.C.B.		

**UCV**  
UNIVERSIDAD CAYMA  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

PROYECTO DE  
CONSTRUCCION DE UN  
CENTRO EDUCATIVO  
EN EL CANTON  
CAYMA, PROVINCIA  
CAYMA, ECUADOR

FECHA: 11/2020  
LADO: 01

**TP-01**



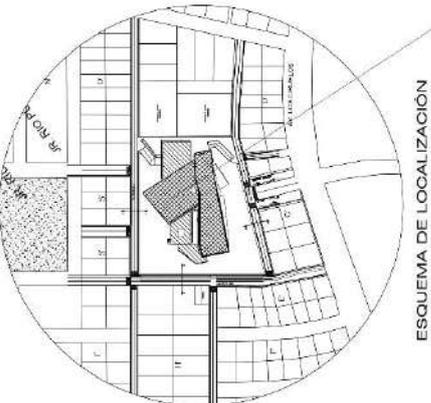
**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**  
1/5000

ZONIFICACIÓN: ROMA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MUY ALTA)  
 ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA: III

DEPARTAMENTO : LIMA  
 PROVINCIA : LIMA  
 DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO  
 URBANIZACIÓN : CANTO REY  
 NOMBRE DE LA VÍA : RÍO CHANCAY  
 N° INMUEBLE : 1475  
 MANZANA : 54  
 LOTE : PIG 2  
 SUB-LOTE : -----

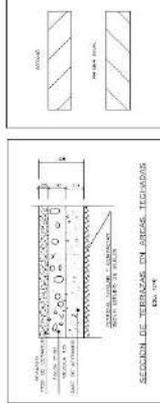
CUADRO NORMATIVO		PROYECTO		PISOS		CUADRO DE ÁREAS (M2)			
PARAMETROS	NORMATIVO	Asilos y Orfanatos (contingente)	Asilos y Orfanatos (contingente)	Nueva	Existente	Demolición	Ampliación	Remodelación	SUB-TOTAL
USOS	Otros Usos	Asilos y Orfanatos (contingente)	Asilos y Orfanatos (contingente)	6970 m2	6970 m2				6970 m2
DENSIDAD NETA				5750 m2					5750 m2
COEF. DE EDIFICACIÓN	RNE/Resultante del Proyecto	81.57%	81.57%	3800 m2					3800 m2
% ÁREA LIBRE	RNE/Resultante del Proyecto	18.43%	18.43%						
ALTURA MÁXIMA	5 pisos	2 pisos	2 pisos						
RETIRO MINIMO	3.00 ml.	10.10 ml.	10.10 ml.						
	3.00 ml.								
	POSTERIOR								
ALINEAMIENTO FACHADA	A/2 R	A/2 R	A/2 R						
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	14965.7602 m2	14965.7602 m2	14965.7602 m2	0	0	0	0	0	6480m2
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO	-----	-----	-----						14965.7602 m2
N° ESTACIONAMIENTO	89	89	89						9215.7602 (61.57%)

FIRMA ADMINISTRADO:  
 FIRMA Y SELLO PROFESIONAL:  
 PROYECTO: CENTRO GERIATRICO PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL DEL ADULTO MAYOR CON DISCAPACIDADES MOTRICES  
 PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN  
 ESCALA: Indicada  
 FECHA: JULIO - 2019  
**U-01**

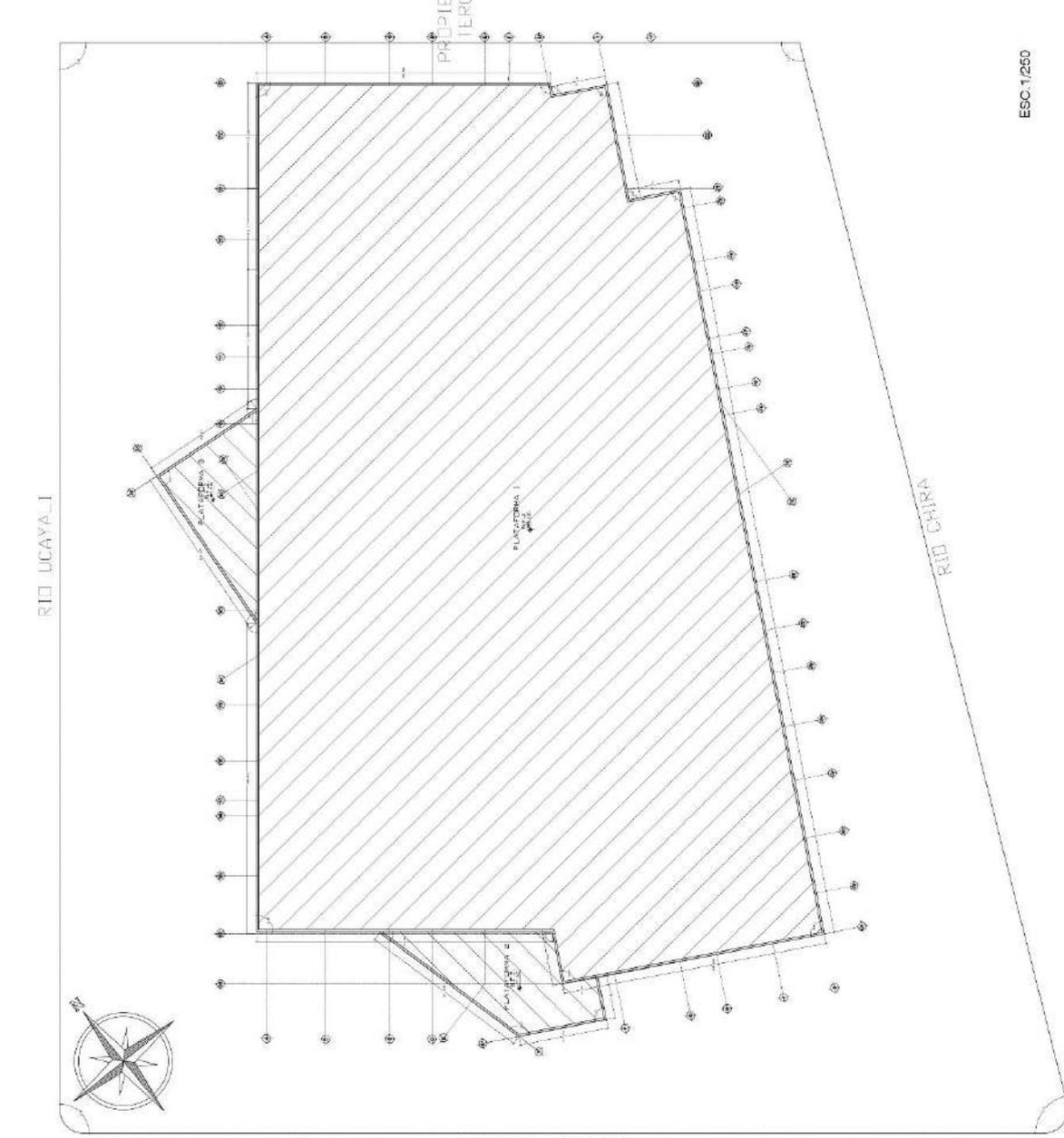


**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**  
1/5000

ZONIFICACION: EDICIA (RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIO ALTA)  
 AREA DE RESTRICTACION URBANA: II  
 DEPARTAMENTO: LIMA  
 DISTRITO: SAN JUAN DE LURBAÑO  
 URBANIZACION: CANITO REY  
 FIDUCIARIA DE LA VIA: RIO CHANDAY  
 P.F. FAMILIAR: 1479  
 MANZANA: 124  
 LOTE: Pto 2  
 SUB-LOTE



SECCION DE TERRAZAS CON AREAS TECHOS  
EN M<sup>2</sup>



PROPIEDAD TERCERA

PLANTILLA 1

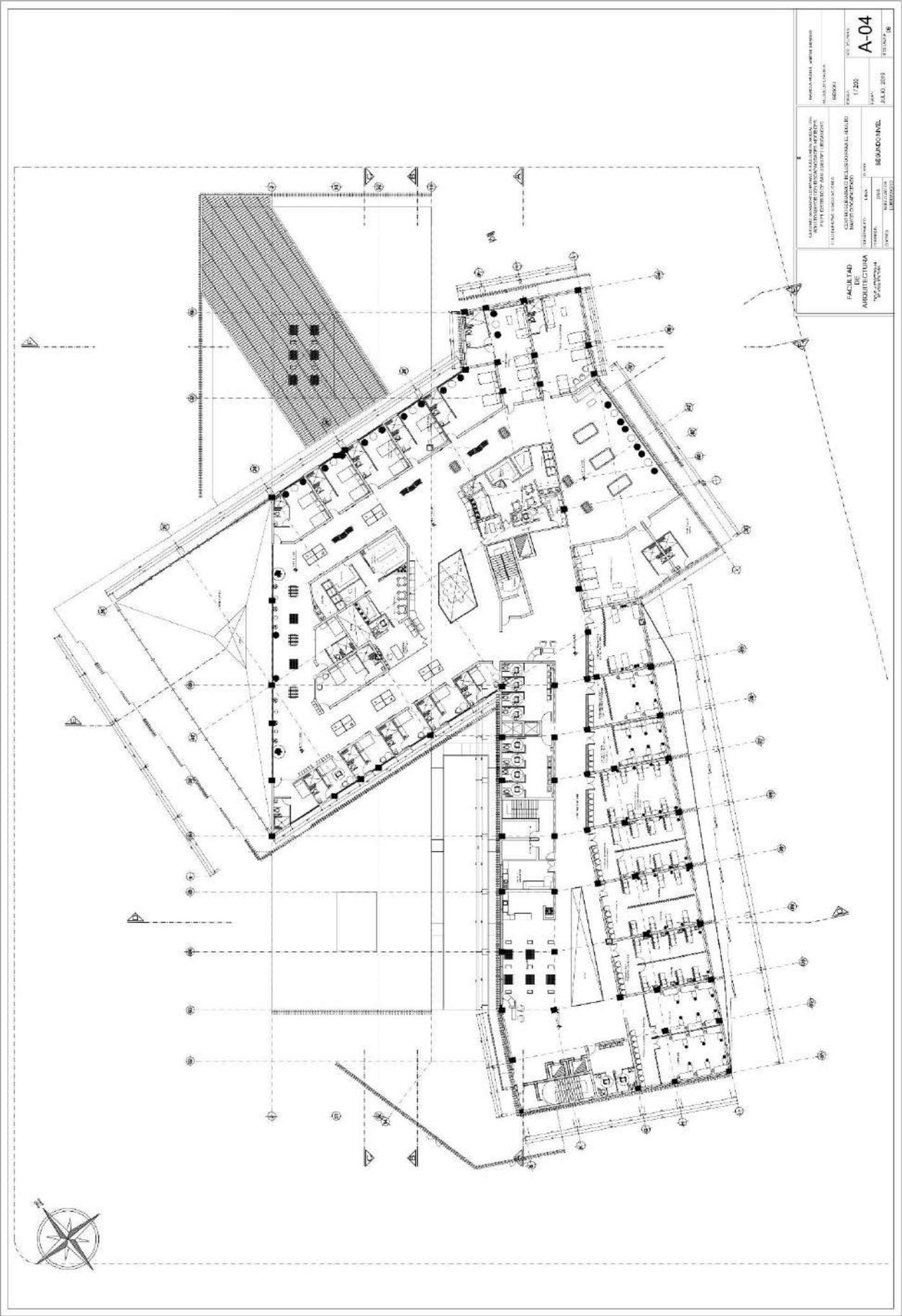
**ESC. 1/250**



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU

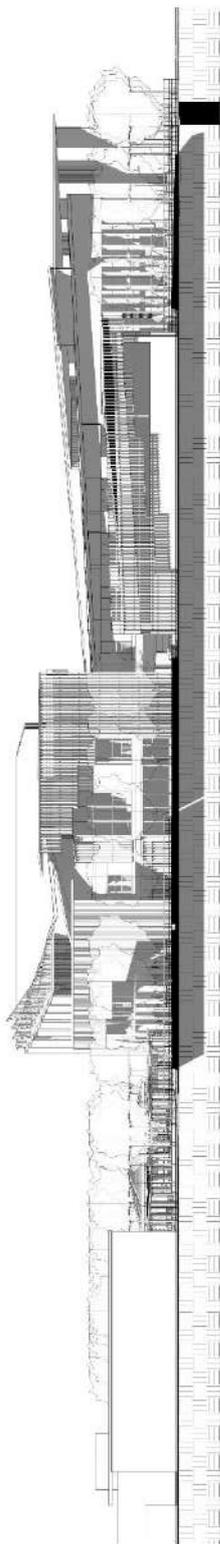




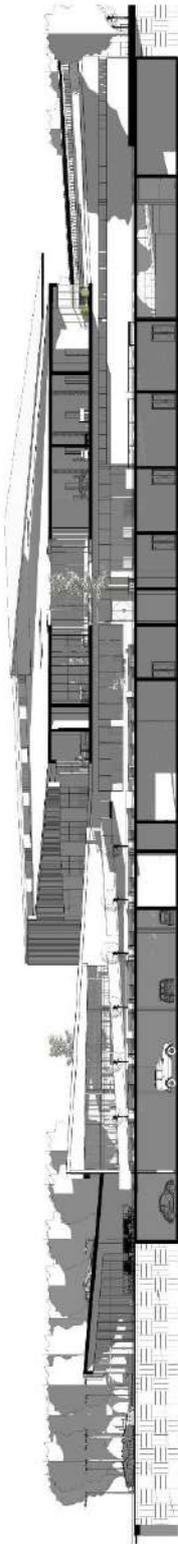


INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO		TÍTULO: A-04 FECHA: JUNIO 2010 ESCALA: 1:200
AUTOR: [Nombre del autor] COORDINADOR: [Nombre del coordinador]		SEMESTRE: SEGUNDO SEMESTRE GRUPO: [Número del grupo]

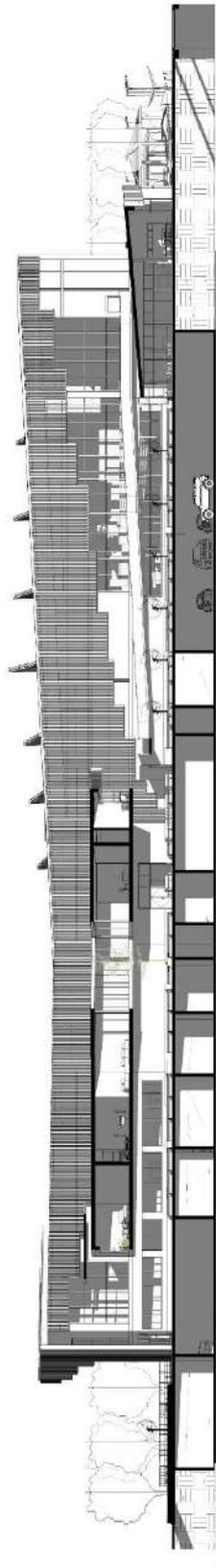




SECCION TRANSVERSA  
CUT 1/4"



SECCION VERTICAL  
CUT 1/4"

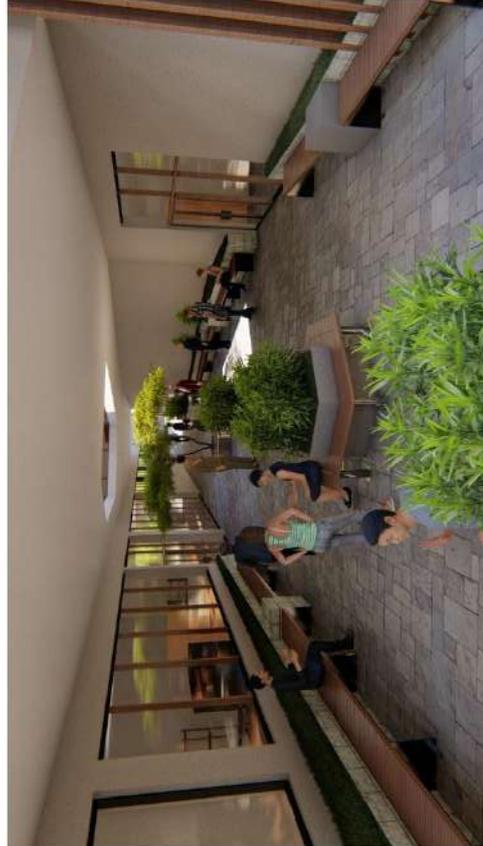


SECCION VERTICAL  
CUT 1/4"

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
	FACULTAD: FACULTAD DE ARQUITECTURA	CARRERA: ARQUITECTURA
TÍTULO: TÍTULO DE GRADUADO EN ARQUITECTURA	SEMESTRE: 1.º SEMESTRE	FECHA: JUNIO 2018
AUTORES: ALVARO GARCIA	TUTOR: ELECTROTECNIA	CALIFICACIÓN: 100
CATEDRÁTICO: DR. JOSE LUIS BELLOTTI		A-09 177







 <b>UNIVERSIDAD CAROLINA DE VENEZUELA</b> FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	INSTITUCIÓN: UCV CENTRO OPERATIVO: FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO NOMBRE DEL PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	TÍTULO: Tesis de Grado AUTOR: JUAN CARLOS FECHA: JUNIO 2016	<b>V-02</b> PÁGINA 27 DE 27
	TÍTULO DEL TEMA: RECONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO AUTOR: JUAN CARLOS FECHA: JUNIO 2016	INSTITUCIÓN: UCV CENTRO OPERATIVO: FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO NOMBRE DEL PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	