



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Aplicación de la neuroarquitectura en el espacio de formación
para la atención integral de mujeres maltratadas en el distrito de
San Juan de Lurigancho**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Oropeza Collavino, Rossana Melissa (orcid.org/0000-0001-9170-3809)

ASESOR:

Mg. Arq. Huerta Azabache, Julio Cesar (orcid.org/0000-0003-1598-8560)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA:

A mis padres por el apoyo incondicional, amor
y confianza. También a Dios por guiarme en
mis pasos y decisiones.

AGRADECIMIENTO:

A dios por permitirme llegar hasta donde me encuentro, y poder cumplir mis metas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO:.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática	1
1.1.1. Justificación	8
1.1.2. Neuroarquitectura	9
1.1.3. Biophilia.....	12
1.2. Objetivos del Proyecto.....	13
1.2.1. Objetivo General	13
1.2.2. Objetivos Específicos	13
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	14
2.1.1. Cuadro Síntesis de los casos estudiados	14
2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos	26
III. MARCO NORMATIVO.....	27
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el proyecto Urbano Arquitectónico	27
IV. FACTORES DE DISEÑO	34
4.1. CONTEXTO.....	34
4.1.1. Lugar	34
4.1.2. Condiciones bioclimáticas	49
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	51
4.2.1. Aspectos cualitativos.....	52
4.2.2. Aspectos cuantitativos.....	53
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO	59
4.3.1. Ubicación del terreno.....	60
4.3.2. Topografía del terreno	61
4.3.3. Morfología del terreno	62
4.3.4. Estructura urbana	63

4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad	63
4.3.6.	Relación con el entorno.....	64
4.3.7.	Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	65
V.	PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	66
5.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	
	67	
5.1.1.	Ideograma Conceptual.....	67
5.1.2.	Criterios de diseño.....	69
5.1.3.	Partido arquitectónico	69
5.2.	Esquema de zonificación	70
5.3.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.....	74
5.3.1.	Planos de ubicación	74
5.3.2.	Plano Perimétrico	75
5.3.3.	Planos de distribución por sector y niveles	80
5.3.4.	Plano de elevación por sector	97
5.3.5.	Plano de detalles constructivos.....	99
5.3.6.	Plano de detalles arquitectónicos.....	100
5.3.7.	Plano de detalle constructivo.....	102
5.3.8.	Planos de seguridad	103
5.4.	PLANOS DE ESPECIALIDAD DEL PROYECTO	105
5.4.1.	PLANOS BASICOS DE ESTRUCTURA	105
5.4.2.	Planos básicos de instalaciones sanitarias	108
5.4.3.	PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS	
	MECANICAS.....	112
5.5.	INFORMACION COMPLEMENTARIA.....	114
5.5.1.	Animación virtual (recorrido y 3D del proyecto)	114
VI.	CONCLUSIONES	118
VII.	RECOMEDACIONES	119
	Referencias	120

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1 - Casos de violencia a nivel global	2
Figura N°2 - Casos de violencia a nivel América	3
Figura N° 3 - Casos de violencia a nivel Perú durante el 2021	4
Figura N°4 – Grafico de edades de violencia	4
Figura N° 5 - Casos de violencia a nivel Lima.....	7
Figura N°6 – Distritos de lima con mayor violencia.....	8
Figura N° 7 – Variable Neuroarquitectura	11
Figura N° 8- Emplazamiento del centro psicosocial	15
Figura N° 9- Morfología del centro psicosocial	15
Figura N°10- análisis vial del centro psicosocial	15
Figura N° 11- relación con el entorno del centro psicosocial	15
Figura N° 12- análisis del clima del centro psicosocial	15
Figura N° 13 – asoleamiento del centro psicosocial	15
Figura N° 14 – Análisis del viento del centro psicosocial.....	15
Figura N° 15- análisis de la orientación del centro psicosocial.....	15
Figura N° 16- Ideograma del centro psicosocial	16
Figura N° 17- principio formal del centro psicosocial	16
Figura N° 18- característica de la forma del centro psicosocial.....	16
Figura N° 19- materiales del centro psicosocial.....	16
Figura N° 20- zonificación del centro psicosocial	16
Figura N° 21- organigrama del centro psicosocial	16
Figura N° 22 – flujograma del centro psicosocial	16
Figura N° 23 – programa arquitectonico del centro psicosocial	16
Figura N° 24- Emplazamiento del centro de atención integral	17
Figura N° 25- Morfología del centro de atención integral	17
Figura N° 26- Análisis vial del centro de atención integral	17
Figura N° 27 – Relación con el entorno del centro de atención integral.....	17
Figura N° 28 – Clima del centro de atención integral	17
Figura N° 29 – asoleamiento del centro de atención integral.....	17
Figura N° 30 – análisis de viento del centro de atención integral	18
Figura N° 31 – orientación de viento del centro de atención integral	18
Figura N° 32 – ideograma conceptual del centro de atención integral.....	18

Figura N° 33 – principios formales del centro de atención integral.....	18
Figura N° 34 –características de forma del centro de atención integral.....	18
Figura N° 35 –materialidad del centro de atención integral.....	18
Figura N° 36 –zonificación del centro de atención integral.....	18
Figura N° 37 –organigrama del centro de atención integral.....	18
Figura N° 38 –flujograma del centro de atención integral.....	18
Figura N° 39 –programa arquitectónico del centro de atención integral.....	19
Figura N° 40- Emplazamiento del centro de oportunidad mujer.....	19
Figura N° 41- Morfología del terreno del centro de oportunidad mujer.....	19
Figura N° 42- análisis vial del centro de oportunidad mujer.....	19
Figura N° 43- relación con el entorno del centro de oportunidad mujer.....	19
Figura N° 44- clima del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 45- asoleamiento del centro de oportunidad mujer.....	19
Figura N° 46- análisis de viento del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 47- orientación de viento del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 48- ideograma del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 49- principios formales del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 50- características de la forma del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 51- materialidad del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 52- zonificación del centro de oportunidad mujer.....	20
Figura N° 53- flujograma del centro de oportunidad mujer.....	21
Figura N° 54- programa arquitectónico del centro de oportunidad mujer.....	21
Figura N° 55 - Emplazamiento del centro de rehabilitación.....	21
Figura N° 56 – morfología del terreno del centro de rehabilitación.....	21
Figura N° 57 – análisis vial del centro de rehabilitación.....	21
Figura N° 58 – relación con el entorno del centro de rehabilitación.....	21
Figura N° 59 – clima del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 60 – asoleamiento del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 61 – análisis de vientos del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 62 – orientación de vientos del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 63 – ideograma conceptual del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 64 – principios formales del centro de rehabilitación.....	22

Figura N° 65 – características de la forma del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 66 – materialidad del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 67 – zonificación del centro de rehabilitación.....	22
Figura N° 68 – organigrama del centro de rehabilitación	22
Figura N° 69 – flujograma del centro de rehabilitación	23
Figura N° 70 – programa arquitectónico del centro de rehabilitación	23
Figura N° 71 - Emplazamiento del centro de rehabilitación integral.....	23
Figura N° 72 – morfología del terreno del centro de rehabilitación integral	23
Figura N° 73 – análisis vial del centro de rehabilitación integral	23
Figura N° 74 –relación con el entorno del centro de rehabilitación integral.....	23
Figura N° 75 –clima del centro de rehabilitación integral	24
Figura N° 76 –asoleamiento del centro de rehabilitación integral	24
Figura N° 77 –análisis de viento del centro de rehabilitación integral.....	24
Figura N° 78 –orientación de viento del centro de rehabilitación integral.....	24
Figura N° 79 –ideograma conceptual del centro de rehabilitación integral	24
Figura N° 80 –principios formales del centro de rehabilitación integral	24
Figura N° 81 –características de la forma del centro de rehabilitación integral.....	25
Figura N° 82–materialidad del centro de rehabilitación integral	25
Figura N° 83 –zonificación del centro de rehabilitación integral.....	25
Figura N° 84 –organigrama del centro de rehabilitación integral	25
Figura N° 85 –flujograma del centro de rehabilitación integral.....	25
Figura N° 86 –programa arquitectónico del centro de rehabilitación integral	25
Figura N° 87 – ZONIFICACION RDM.....	33
Figura N°86- Ubicación geográfica del distrito de San Juan de Lurigancho	34
Figura N°87- Época prehispánica de San Juan de Lurigancho	35
Figura N°88- Época virreinal de San Juan de Lurigancho	36
Figura N°89- Época republicana de San Juan de Lurigancho	36
Figura N°90- extensión y límites de San Juan de Lurigancho	37
Figura N°91- Hidrografía de San Juan de Lurigancho	38
Figura N° 92 – Crecimiento de la población de San Juan de Lurigancho.....	39
Figura N° 93 - Idioma o lengua materna	41
Figura N° 94 - Nivel de educación	42

Figura N° 95 Viviendas según tipología	44
Figura N° 96 - Tipo de material de construcción de las viviendas.....	45
Figura N° 97 - Tipo de suministro de agua	45
Figura N° 98 - Tipo de desagüe en viviendas.....	46
Figura N° 99 - Estación del Metro	48
Figura N° 100 - Ciclovía san Juan de Lurigancho	48
Figura N° 101 -Actividad económica.....	49
Figura N° 102 - Gráficos de la temperatura	50
Figura N° 103 - Gráficos de velocidad de viento	50
Figura N°104 - Gráficos de precipitaciones	51
Figura N° 105 - Plano de zonificación	59
Figura N° 160 - Plano de riegos	60
Figura N° 107 -Ubicación de terreno	61
Figura N°108 - Topografía.....	62
Figura N°109 - Morfología del terreno	62
Figura N°110 - Zonificación	63
Figura N° 111- Accesibilidad al terreno.....	64
Figura N° 112 – Relación con el entorno	65
Figura N° 113 - asoleamiento.....	68
Figura N° 114 – aplicación de la neuroarquitectura	68
Figura N° 115 – Forma del proyecto.....	69
Figura N° 116 – Niveles	70
Figura N° 117- Flujograma de residencia	70
Figura N° 118- Flujograma de administración.....	71
Figura N° 119- Flujograma de Medicina y terapias	71
Figura N° 120- Flujograma de visitas	72
Figura N° 121 - Zonificación	72
Figura N° 122- Plano de ubicación	74
Figura N° 123- Plano perimétrico	75
Figura N° 124- Plano topográfico	76
Figura N° 125 - Planteamiento general	78
Figura N° 126 - Plot Plan	79

Figura N° 127 - Sótano.....	80
Figura N° 128 - Primer Piso	81
Figura N° 129 – Segundo Piso	82
Figura N° 130 - Plano de techos.....	83
Figura N° 131 - Cortes y elevación	84
Figura N° 132 - Sector: Administración Primer piso	85
Figura N° 133 - Sector: Administración Segundo Piso.....	86
Figura N° 134 - Sector: Terapias.....	87
Figura N° 135- Sector: Comedor.....	88
Figura N° 136 - Sector: Talleres Primer Piso	89
Figura N° 137 - Sector: Talleres Segundo Piso.....	90
Figura N° 138 - Sector: Residencia Bloque A Primer Piso.....	91
Figura N° 139 - Sector: Residencia Bloque A Segundo Piso.....	92
Figura N° 140 - Sector: Residencia Bloque B Primer Piso	93
Figura N° 141 - Sector: Residencia Bloque B Segundo Piso.....	94
Figura N° 142 - Sector: Comedor interior	95
Figura N° 143 - Sector: Medicina corte	97
Figura N° 144 - Sector: Medicina elevación	98
Figura N° 145 - Detalles constructivos	99
Figura N° 146 - Detalles arquitectónicos baño.....	100
Figura N° 147 - Detalles arquitectónicos Escalera.....	101
Figura N° 148 - Detalles constructivos	102
Figura N° 149 - Plano de señalética y evacuación primer piso	103
Figura N°150 - Plano de señalética y evacuación segundo piso	104
Figura N°151 - Plano de cimentación, columnas y zapatas	105
Figura N°152 - plano de aligerados.....	106
Figura N°153 - plano de aligerados segundo nivel	107
Figura N°154 - Instalaciones sanitarias (agua) Primer piso	108
Figura N°155 - Instalaciones sanitarias(agua) Sector: medicina.....	109
Figura N°156 - Instalaciones sanitarias(desagüe) Primer nivel	110
Figura N°157 - Instalaciones sanitarias(desagüe) sector: medicina	111
Figura N°158 - Instalaciones eléctricas Primer piso	112

Figura N°159 - Instalaciones eléctricas Sector: medicina	113
Figura N°160 - Vista principal del proyecto	114
Figura N°154 - Vista área del proyecto	114
Figura N°161 - Vista área del proyecto (vista lateral).....	115
Figura N°156 - Vista área del proyecto (vista al sector sum).....	115
Figura N°162 - Vista sector Talleres	116
Figura N°163 - Vista al ingreso de servicios.....	116
Figura N°164 - Vista interior del comedor.....	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 – Cifras de violencia en las regiones del Perú 2009 – 2021	5
Tabla N° 2 – Cifras de las 3 regiones del Perú con mayores casos de violencia	6
Tabla N°03- Cuadro síntesis de casos estudiados	14
Tabla N°03 - Matriz comparativa de aporte de casos.....	26
Tabla N° 04 – Normas y reglamento	28
Tabla N° 06 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) – Equipamiento de salud.....	29
Tabla N°07 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) – Equipamiento de salud.....	30
Tabla N°07 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) – Indicador del equipamiento de salud	31
Tabla N°08 - Cuadro de compatibilidad de uso de suelos.....	32
Tabla N° 09 Población censada según edad	40
Tabla N° 10 Población censada por año.....	40
Tabla N° 11 Nivel de educación.....	41
Tabla N° 12 Viviendas que cuentan con energía eléctrica	46
Tabla N° 13 - Actividad y necesidades	52
Tabla N°14 - Programa arquitectónico.....	53
Tabla N°15 - Cuadro Ambientes	59
Tabla N° 16 Certificado de parámetros urbanístico	65

RESUMEN

El Perú, es un país con violencia en contra de las mujeres, esto va creciendo con la continuidad de los años, ya que el Perú se ubica como cuarto lugar a nivel América Latina y en tercer lugar a nivel mundial en violencia contra la mujer. En la actualidad en Lima solo existen trece casas como refugio para mujeres maltratadas, y cuarenta y seis casas refugio a nivel nacional. Pero existe la problemática, que los refugios no cuentan con buena infraestructura, ni cuentan con la capacidad necesaria para las víctimas que lleguen a los albergues, algunos refugios no cuentan con los ambientes necesarios para que estén en lugar seguro. No cuentan con los servicios de salud que sean necesarios para que mejoren con una buena recuperación y rehabilitación a las mujeres agredidas. Por esos problemas se está planteando el siguiente proyecto: “Aplicación de la neuroarquitectura en el espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas en el distrito de San Juan de Lurigancho”, contara con diversos ambientes para mejorar con la integración y rehabilitación de mujeres maltratadas.

Palabras clave: Rehabilitación integral, espacio de formación, refugio, violencia contra la mujer, Neuroarquitectura

ABSTRACT

Peru is a country with violence against women, this is growing over the years, since Peru ranks fourth in Latin America and third in the world in violence against women. Currently in Lima there are only three shelters for battered women, and forty-six shelters nationwide. But there is a problem, that the shelters do not have good infrastructure, nor do they have the necessary capacity for the victims who arrive at the shelters, some shelters do not have the necessary environments for them to be in a safe place. They do not have the health services that are necessary for them to improve with a good recovery and rehabilitation for women who have been assaulted. Due to these problems, the following project is being proposed: "Application of neuroarquitectura in the training space for the comprehensive care and rehabilitation of battered women in the district of San Juan de Lurigancho", it will have various environments to improve with integration and rehabilitation of battered women.

Keywords: Comprehensive rehabilitation, training space, shelter, violence against women, Neuroarquitectura

I. INTRODUCCIÓN

La violencia contra la mujer es uno de los mayores problemas que tenemos hoy en día con la sociedad, cada año se van aumentando las cifras de víctimas. La violencia se puede presentar de diversas maneras una de ellas es la violencia psicológica que se puede mostrar en el trabajo a que los lleva al estrés o al trabajo con presión, otro de los casos es la violencia física que mayormente ocurren en las viviendas y estas son dadas por sus parejas, las conclusiones de estos estos son la depresión o el intento de muerte.

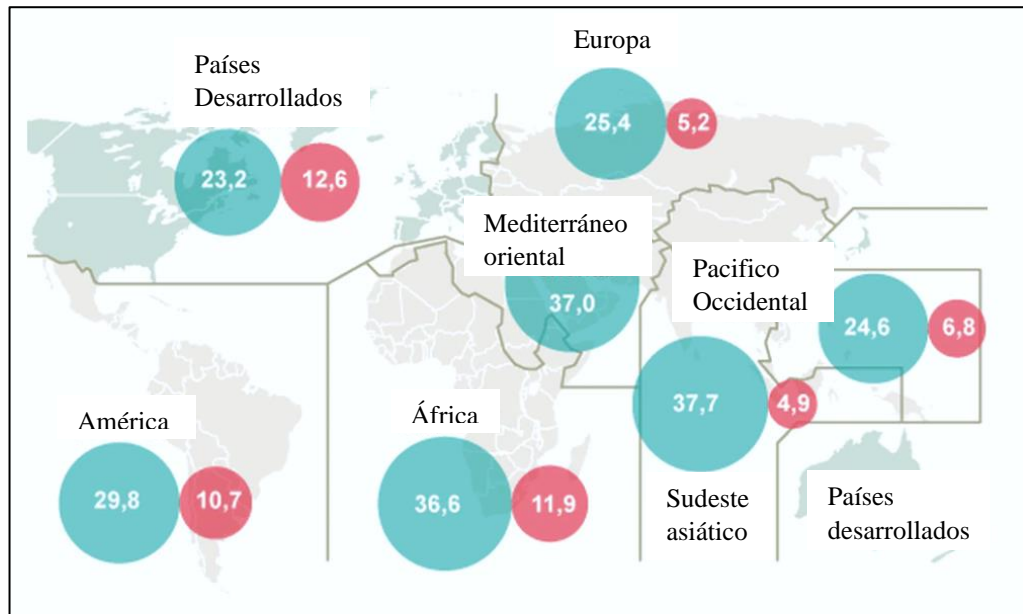
En el siguiente trabajo de tesis se analizara los datos obtenidos para plantear la realidad problemática de la violencia contra la mujer, lo que nos dio como resultado el diseñar un espacio o ambiente de formación para la atención y rehabilitación integral para mujeres maltratadas junto con la aplicación de la neuroarquitectura, para mejorar la integración y rehabilitación integral, formando espacios o ambientes de acuerdo a sus necesidades y así conseguir el confort y la tranquilidad necesaria para las personas que lleguen por ayuda o asistencia necesaria junto con una atención especial para cada caso que lleguen ya que se contara con una buena infraestructura y muy segura para el proyecto.

Dado los resultados de los estudios se obtuvo como resultado la propuesta de tener un espacio de formación para la atención y rehabilitación integral para mujeres maltratadas que tendrá una mejora para la atención de las víctimas de violencia, junto con un acompañamiento integral que mejorará el bienestar para las personas que lleguen, y dándoles un espacio de mejor integración a la sociedad.

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

La violencia contra la mujer se va dando desde varios años afectando las condiciones laborales y sociales de todas las mujeres a nivel global; ya que según la encuesta realizadas por (OMS, 2021) dio como resultado que en 161 países persiste la violencia hacia la mujer, en que se indicó que al menos en cada continente existe alrededor del 30% de la población de mujeres han sufrido de violencia física y/o psicológica por parte de sus parejas o terceros. Estas afecciones repercuten en la alteración de la conducta normal de las víctimas; ya que se ha evidenciado que algunas cometen homicidio, otras se aíslan por depresión ocasionándoles posteriormente trastornos mentales, y en lo laboral disminuyendo la eficiencia y la productividad en el trabajo.

Figura N°1 - Casos de violencia a nivel global



Fuente: OMS. El País

La organización efectuó un plan de acción denominado “RESPECT women”, que recopila información de los casos de mujeres que fueron afectadas quedando registro que los maltratos femeninos se dan en mayor porcentaje en un rango que va desde los 15 hasta los 45 años de edad; refuerza ideas y ejecuta las posibles soluciones dependiendo del nivel de gravedad; investiga como estas soluciones apoyan a la rehabilitación de los casos y evalúan los resultados obtenidos para lograr una adecuada rehabilitación.

Según nota de prensa publicada por (CEPAL, 2020) determino que en América Latina la violencia de genero afecta en mayor porcentaje a las mujeres y niñas, no teniendo ninguna distinción al género ni a la edad, ya que este se manifiesta en varios aspectos; siendo lo laboral, social, comunitario y en las escuelas afectando a todas por igual. Lo que la organización lo denomina, “pandemia en la sombra”, ya que en varias regiones de América Latina se tiene entre el 60% y 76% de mujeres maltratadas tanto física como psicológicamente de manera indistinta sea cual sea su condición social; tal como se pudo observar en estos últimos años estas agresiones en el confinamiento han ido en constante aumento ya que por la coyuntura no se pudo tener una atención adecuada en los tiempos de covid-19.

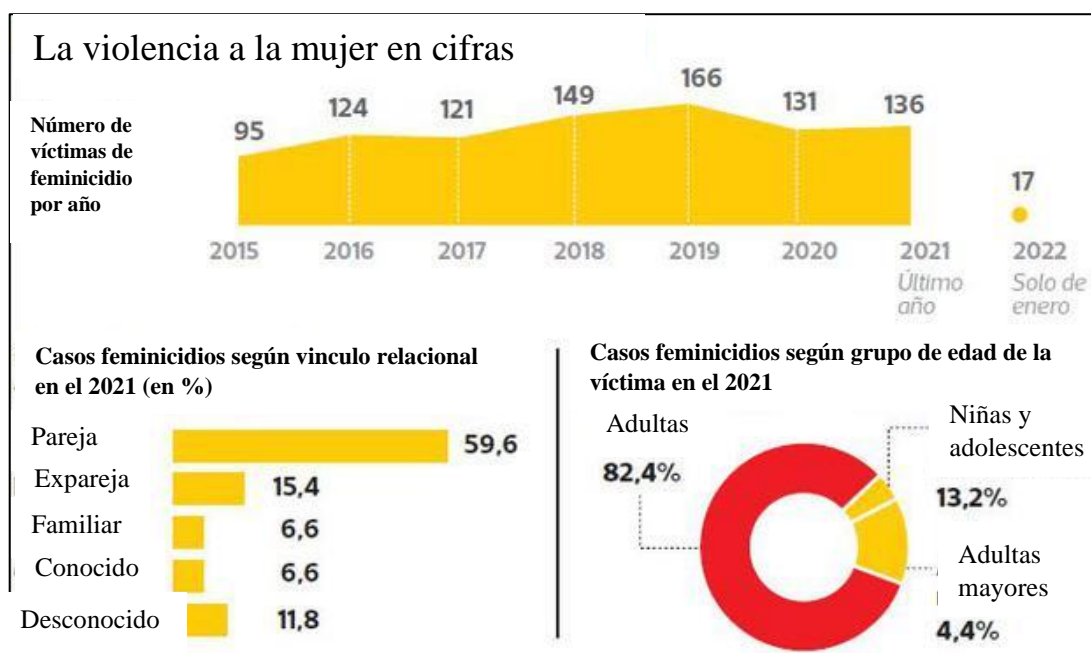
Figura N°2 - Casos de violencia a nivel América



Fuente: OMS, 2019

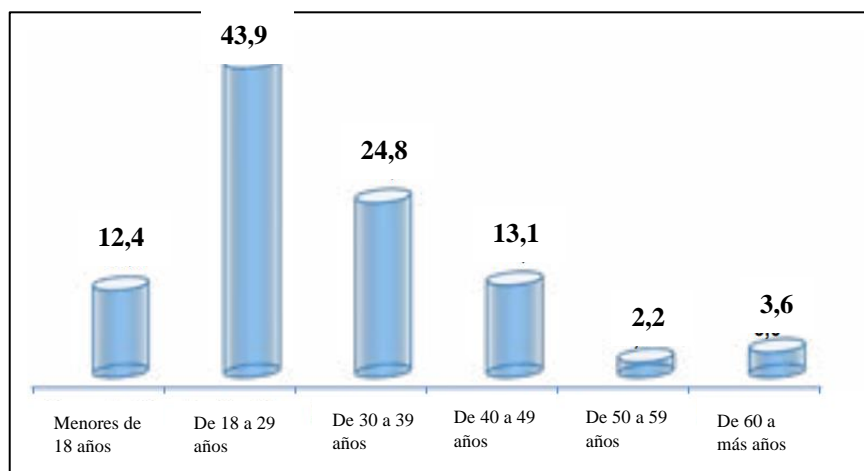
De igual forma en territorio peruano los índices de violencia registrados por (INEI, 2021) indicaron que alrededor del 54.80% de mujeres son víctimas de violencia tanto física, psicológica y sexualmente, estas cifras se distribuyen en las tres regiones del Perú y no guardan relación con el estatus social de las mujeres afectadas, ya que según las estadísticas estas agresiones causan una baja autoestima hasta tal punto que la agresora se aísla y no denuncia el hecho; estas mujeres representan el 6% que por vergüenza siguen siendo sometidas a los acosos de sus conyugues.

Figura N° 3 - Casos de violencia a nivel Perú durante el 2021



Fuente: El comercio, 2021

Figura N°4 – Grafico de edades de violencia



Fuente: (INEI, 2020)

Tabla N° 1 – Cifras de violencia en las regiones del Perú 2009 – 2021

<i>Región</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>Total</i>	<i>Porcent aje</i>
<i>Total</i>	40,882	43,159	41,084	42,537	49,138	50,485	58,429	70,510	95,317	133,697	181,885	114,495	163,797	1,085,415	100%
<i>Amazonas</i>	501	559	628	666	844	872	945	949	1,200	1,397	1,810	1,454	1,720	13,545	1.2%
<i>Ancash</i>	843	904	1,054	1,562	1,992	2,359	3,296	3,741	3,883	5,791	9,177	5,119	8,310	48,031	4.4%
<i>Apurímac</i>	1,745	1,558	1,008	1,292	1,270	1,116	1,373	1,258	1,706	2,436	3,981	2,841	3,823	25,407	2.3%
<i>Arequipa</i>	1,545	1,623	1,408	1,623	1,858	2,368	2,547	3,629	9,532	12,949	16,086	11,229	15,159	81,556	7.5%
<i>Ayacucho</i>	2,819	2,601	1,947	2,012	2,227	2,078	2,248	2,060	3,050	3,554	5,457	3,962	4,924	38,975	3.6%
<i>Cajamarca</i>	585	603	798	1,200	1,548	1,746	2,094	2,502	3,121	3,622	3,909	2,763	3,587	28,078	2.6%
<i>Callao</i>	2,409	2,234	2,201	1,246	1,349	1,318	1,388	1,651	2,509	3,278	4,404	2,804	3,597	30,388	2.8%
<i>Cusco</i>	2,940	3,377	3,246	3,179	4,119	4,001	4,628	6,711	7,258	9,255	12,689	8,335	11,408	81,146	7.5%
<i>Huancavelica</i>	735	605	722	664	981	1,179	1,273	1,400	1,487	1,643	2,139	1,335	2,066	16,230	1.5%
<i>Huánuco</i>	664	1,241	1,048	967	1,410	1,372	1,825	1,989	2,380	3,189	4,834	2,831	5,792	29,542	2.7%
<i>Ica</i>	606	1,066	1,087	1,417	2,196	2,215	2,358	2,527	2,593	4,642	6,053	3,454	5,981	36,286	3.3%
<i>Junín</i>	2,785	3,144	3,517	3,196	3,817	3,905	4,215	4,447	5,016	7,052	9,071	4,669	7,723	62,557	5.8%
<i>La Libertad</i>	1,108	1,187	1,639	2,264	2,506	2,851	3,070	2,822	4,020	5,039	7,818	5,782	7,543	47,649	4.4%
<i>Lambayeque</i>	1,263	1,152	759	916	563	548	654	704	1,534	2,464	4,188	3,163	4,222	22,136	2.2%
<i>Lima</i>	11,125	11,338	11,029	10,173	10,456	11,471	13,269	19,014	28,550	43,266	57,261	32,576	44,463	303,991	28.0%
<i>Loreto</i>	793	924	841	1,206	1,384	1,351	1,663	1,935	2,230	2,700	3,703	1,963	2,531	23,224	2.1%
<i>Madre de Dios</i>	622	627	403	361	367	312	490	709	716	839	1,164	795	1,225	8,630	0.8%

<i>Moquegua</i>	763	425	504	564	644	654	623	617	612	938	1,284	858	1,536	10,017	0.9%
<i>Pasco</i>	922	902	735	790	767	707	751	832	956	1,219	1,958	1,102	1,543	13,189	1.2%
<i>Piura</i>	1,663	1,966	1,886	2,207	2,426	2,151	2,435	2,757	2,959	4,340	6,932	4,760	7,425	43,907	4.0%
<i>Puno</i>	1,560	1,695	1,744	2,143	2,599	2,388	2,974	2,938	3,733	4,702	5,948	3,888	5,069	41,381	3.8%
<i>San Martín</i>	1,278	1,565	1,295	1,522	2,125	1,989	2,336	2,943	3,042	3,674	5,537	3,929	7,032	38,267	3.5%
<i>Tacna</i>	636	800	617	624	679	687	670	784	1,490	2,570	3,189	2,071	2,597	17,414	1.6%
<i>Tumbes</i>	420	362	145	137	286	211	610	656	947	2,202	2,255	1,907	2,165	12,303	1.1%
<i>Ucayali</i>	551	696	823	606	725	636	658	935	793	936	1,038	813	2,356	11,566	1.1%

Fuente: CEM, 2022

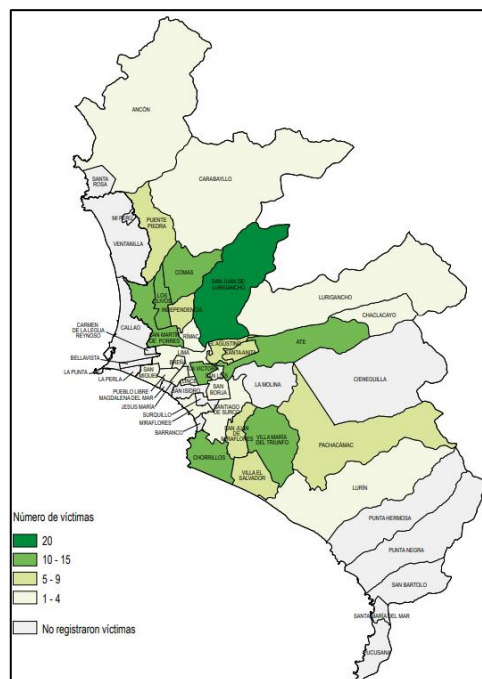
Tabla N° 2 – Cifras de las 3 regiones del Perú con mayores casos de violencia

Puesto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1°	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima	Lima
2°	Cusco	Cusco	Junín	Junín	Cusco	Cusco	Cusco	Cusco	Arequipa	Arequipa	Arequipa	Arequipa	Arequipa
3°	Ayacucho	Junín	Cusco	Cusco	Junín	Junín	Junín	Junín	Cusco	Cusco	Cusco	Cusco	Cusco

Fuente: CEM, 2022

En lo que va del año han ocurrido unos 300 casos de feminicidio en la región de Lima según la (Defensoría del pueblo , 2019) donde las mujeres llegaron con un 57% con moretones y un 10% con heridas superficiales, consecuencia de la violencia ejercida por sus parejas o desconocidos, hasta donde fue registrado han ocurrieron unos 137 casos a nivel nacional, fue la cifra más alta que se registró en los últimos años, algunos de los hechos de la violencia física que fueron perder el control, impedir salir de la casa, los celos y entre otros, todas estas acciones causan la humillación a la mujer, la vergüenza y las amenazas; otro de factores altos fueron la violencia sexuales, donde las víctimas viven con mucho temor. Los distritos en Lima con un alto número de violencia física y psicológica registrados por el (INEI, 2021) fueron los distritos de San Juan de Lurigancho con 20 casos, Villa María del Triunfo 15 casos, Ate con 13 casos y Callao con 11 casos reportados esos fueron los distritos con un alto índice de violencia.

Figura N° 5 - Casos de violencia a nivel Lima



Fuente: (INEI, 2020)

Figura N°6 – Distritos de lima con mayor violencia



Fuente: (INEI, 2020)

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con 1 117 629 habitantes (INEI, 2021), es ocurren las altas cifras de violencia física y psicológica presentando cifras altas en feminicidio, donde según los resultados del CEM(Centro de emergencia Mujer) hay 1 147 casos al año, lo que quiere decir que 127 casos llegan por mes y 6 casos diarios, lo que nos da como resultado que 4 de 10 mujeres son maltratadas en el distrito, con las edades entre 18 a 29 años, donde fueron ocasionadas por sus parejas o desconocidos, que vivían en la misma casa y con la agresión física, que fueron causados por los celos, esos fueron los casos registrados según el (INEI, 2021) en la última encuesta.

1.1.1. Justificación

El proyecto del espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas se ubicará en el distrito de San Juan de Lurigancho se diseñará a base de las normativas del Reglamento Nacional de Edificaciones y así cumplir con todos los artículos necesarios.

El siguiente trabajo de investigación adicionara a la aplicación de la neuroarquitectura con el interés de tener espacios o ambientes adecuados para cada persona que llegue por alguna atención de las víctimas de violencia, y las personas que lleguen por refugio tendrán su espacio adecuado y necesario, donde se aplicara los estudios y ver los resultados de los ambientes que compartirán, junto con la integración con los demás.

El reciente espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas da a conocer los ambientes adecuados para el confort o bienestar de las víctimas que lleguen, junto con la neuroarquitectura se propondrá espacios para una mejor integración y rehabilitación para las víctimas de violencia.

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta actualmente con 4 espacios para la ayuda de la atención de violencia. Algunos de estas instituciones no cuentan con una buena infraestructura ya que están dentro de una comisaría y otras no cuentan con todos los servicios necesarios que demanda la población.

1.1.2. Neuroarquitectura

Según el neurocientífico Fred Cage, quiere decir que diseñamos los espacios en donde vivimos, que todo lo que nos rodea modifica el comportamiento de nuestro cerebro. Es tratar de entender la función del cerebro humano junto con la percepción de los ambientes que visualizamos para incluir al diseño junto con las necesidades de cada persona.

Según (Lipton, 2015), un investigador en biología celular, él quiere decir que la célula que tenemos es igual a la vida que vivimos. Esto quiere decir que los cinco sentidos que tenemos recibimos toda la información del entorno. El ADN se comporta a través de las señales del entorno de la célula.

En la neuroarquitectura se aplican los elementos funcionales para las áreas principales donde serán aplicadas:

- **Temperatura**

Es uno de los elementos muy necesarios para el confort térmico. La temperatura es uno de los puntos más importantes que se debe tener en cuenta al momento de diseñar el ambiente, los cambios bruscos de temperatura generan malestar a las personas y con esto se produce el estrés en el ambiente.

- **Iluminación**

La iluminación natural es muy importante por la forma en que ingresa al ambiente o espacio. Ya que se da el cambio físico y mental, cuando no se cuenta con una buena iluminación natural causa la fatiga, los problemas para dormir y la concentración. Y los puntos a favor de la iluminación son la concentración de las personas y generar un ambiente grato, y así se van generando los vínculos entre los espacios exteriores e interiores.

La luz artificial da más trabajo al cerebro ya que se genera un mayor esfuerzo, también afecta al estado de ánimo por el cambio de iluminación.

- **Vegetación**

La presencia de áreas verdes en el espacio genera un buen resultado en el diseño, que estimula a la naturaleza en los ambientes que mejora la salud y aumenta la percepción del jardín o a los seres vivos que estén ahí. Es un ambiente muy útil y necesario para una mejor producción, como en los espacios educativos o ambientes de oficinas.

- **Colores**

Es un tema muy grande de estudio ya que el color es influyente para los diversos espacios y va junto con el estado de ánimo, es muy importante para el efecto de las tonalidades en el cerebro y así emplear de manera eficiente. Ya que los colores reducen el estrés, y causan la sensación del confort, un ejemplo son los colores cálidos que ayudan a la concentración al entorno del trabajo.

- **Olores**

El olfato es el sentido que no se ha tomado mucho en cuenta, como los otros sentidos que tienen una mejor consideración. Este sentido podría mejorar la calidad del ambiente, tiene una característica que atrae mucho a los objetos y con las emociones que consideran las herramientas necesarias para mejorar el ambiente y buena experiencia con las personas.

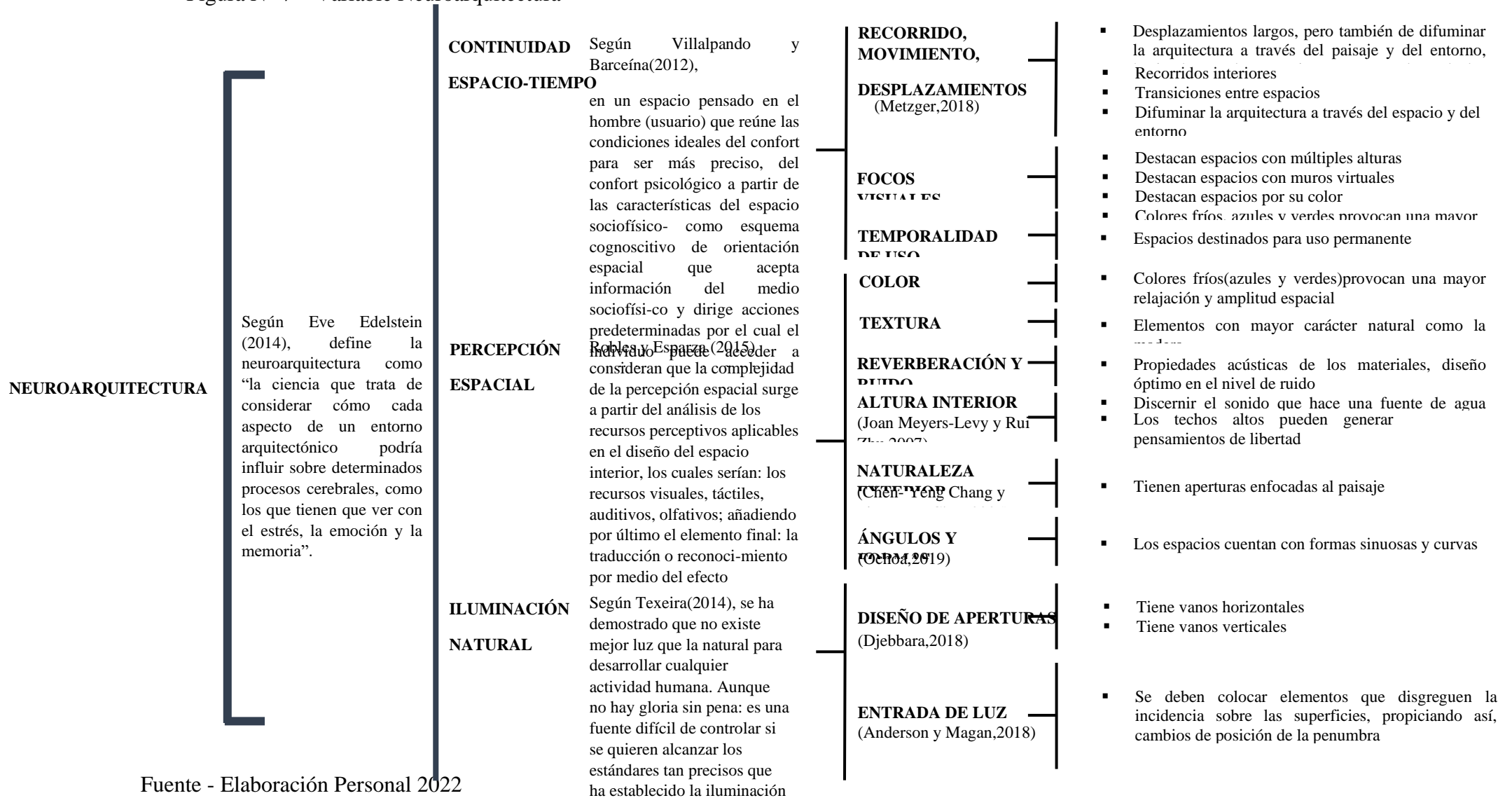
- **Altura de techos**

Los ambientes con los techos de mayor altura ayudan a mejorar el pensamiento por lo que se tiene una mejor sensación al estímulo del pensamiento, ya que los espacios con techo bajo activan al mejorar la concentración.

- **Recorridos**

Son los espacios que se forman para un recorrido libre y que genera una mejor experiencia por lo que hay un recorrido que se une con la naturaleza generando una buena conexión.

Figura N° 7 – Variable Neuroarquitectura



Fuente - Elaboración Personal 2022

1.1.3. Biophilia

Según (Muir, 1877), el objetivo del diseño biofílico es disminuir el estrés, mejora la creatividad y tener la claridad al momento de pensar ya que esto mejora el bienestar y tranquilidad. Se considera el rápido avance de la experiencia de la inclusión de la naturaleza en el diseño de los espacios o ambientes interiores, ya que se aplican en espacios abiertos o cerrados.

En el diseño biofílico se aplican catorce patrones los cuales abarcan, relaciones con la naturaleza, la biología humana y el diseño con el entorno.

- **Conexión visual con la naturaleza**

Se aprecien los complementos de la naturaleza junto con los procesos naturales, son las respuestas visuales y vistas de la naturaleza que mejoran a la reducción del estrés y la concentración.

- **Conexión no-visual con la naturaleza**

Son parte de la disminución a la presión sanguínea, al estrés y la reducción del sonido.

- **Estímulos sensoriales no rítmicos**

Son respuesta al comportamiento que forman parte del reflejo de movimiento, que son resultado del ritmo cardiaco, la presión sanguínea y al sistema nervioso.

- **Variaciones térmicas y de corriente de aire**

Son los resultados de los efectos de la ventilación natural, lo que brinda como resultado el bienestar, confort y mejorar la concentración.

- **Presencia de agua**

Son los resultados de los ambientes que tengan ambientes con agua, esto nos da como resultado a disminuir el estrés, la sensación de estar tranquilos, y al ritmo cardiaco.

- **Luz dinámica y difusa**

Son parte de las condiciones de la iluminación, lo que genera un impacto de luz de día, en lo que destaca el bienestar y el desempeño.

Patrones de analogías naturales

- **Formas y patrones biomórficos**

Son los resultados de las preferencias visuales, esto da como resultado a la disminución del estrés esto forma parte de la concentración. Ya que existen las preferencias visuales junto con las formas orgánicas.

- **Conexión de los materiales con la naturaleza**
Generan el impacto en los materiales naturales, ya que este producto es limitado. Cuenta con una paleta de colores en tonalidades verdes.
- **Complejidad y orden**
Son el resultado de la geometría, tiene una complejidad de la naturaleza y la arquitectura, lo que brinda como resultado a los patrones de la naturaleza.
Patrones de la naturaleza del espacio
- **Panorama**
Es la precepción de la vigilancia y planificación.
- **Refugio**
Es el lugar con las situaciones del entorno o uso diario de actividades, de las personas encuentren protección.
- **Misterio**
Se aprecia desde las vistas, o con otro dispositivo sensoriales para la atracción de las personas.
- **Riesgo/ Peligro**
Se identifica como una amenaza identificable.

1.2.Objetivos del Proyecto

1.2.1. Objetivo General

Aplicación de la Neuroarquitectura en el espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas en el distrito de San Juan de Lurigancho

1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar como influye la neuroarquitectura en la rehabilitación de las mujeres, sus efectos en ellas y que estrategias podríamos rescatar.
- Determinar cómo se aplica la rehabilitación integral para las mujeres maltratadas, los procesos que se deben de llevar a cabo para sus mejoras.
- Identificar como se aplica los colores, la iluminación, la altura de techos, las áreas verdes, los olores, los recorridos son algunos de los principios de la neuroarquitectura en los espacios para las mujeres y como estos actúan positivamente.

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

El estudio de los casos fue necesario para tomar en cuenta los diferentes proyectos y poder comparar los análisis climáticos, análisis contextual y el análisis de diseño, donde tomamos en consideración los principios formales y las características de la forma, para una mejor propuesta y una buena función.


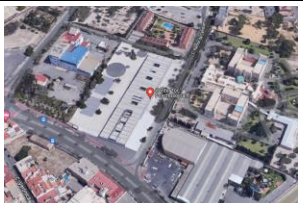


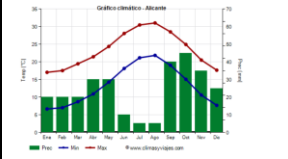
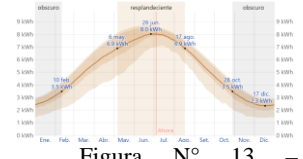
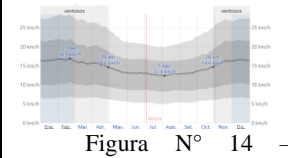
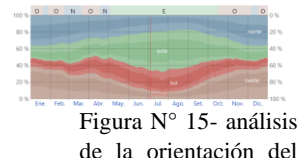
Se tomaron en cuenta 6 referentes, donde 4 son a nivel internacional y 2 a nivel Perú, se consideró diversos puntos referentes para la mejor propuesta de diseño del inicio y la función del espacio. Los siguientes casos urbanos fueron:


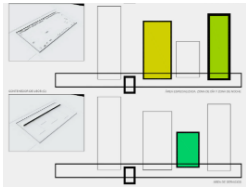
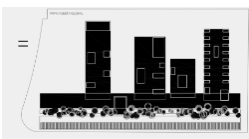

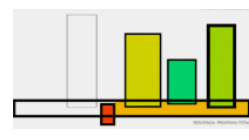
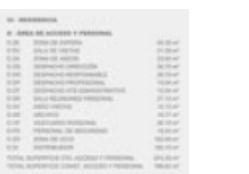
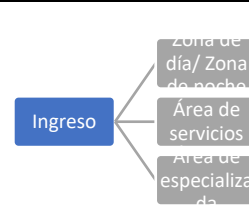

- **Caso 1:** “Centro de rehabilitación psicosocial” - 2014
Ubicación: Alicante, España Proyectista: Otxotorena, Arquitectos
- **Caso 2:** “Centro de atención integral para las mujeres víctimas de violencia de género “Casa Malva” - 2007
Ubicación: Gijón, Asturias, España Proyectista: FCC Construcción
- **Caso 3:** “Centro de oportunidad para la mujer” - 2013
Ubicación: Kayonza, Ruanda Proyectista: Sharon Davis Design
- **Caso 4:** “Centro de rehabilitación Beit Halojem” - 2016
Ubicación: Beersheba, Israel Proyectista: Kimmel-Eshkolot Architects
- **Caso 5:** “Centro de Rehabilitación integral para mujeres y familias vulnerables”
Ubicación: Villa el Salvador, Lima
- **Caso 6:** “Centro de emergencia mujer (CEM)”
Ubicación: Hunuco, Peru





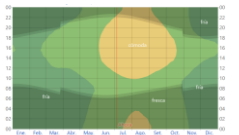
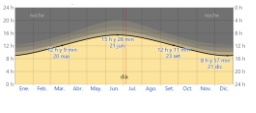
2.1.1. Cuadro Síntesis de los casos estudiados

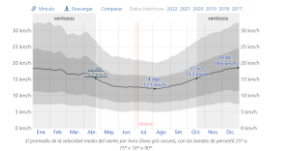
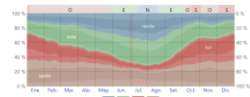



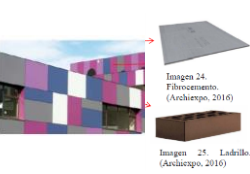


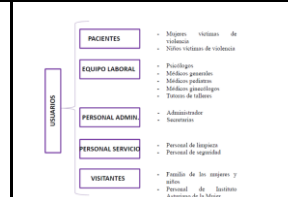

Tabla N°03- Cuadro síntesis de casos estudiados

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
CASO N° 01	Nombre del proyecto: Centro de Rehabilitación Psicosocial	
DATOS GENERALES		
Ubicación: Alicante, España	Proyectistas: Otxotorena Arquitectos	Año de construcción: 2014
Resumen: El siguiente proyecto está destinado a los diversos usos, uno es una residencia con y el otro es un centro integral de rehabilitación.		
Análisis Contextual		Conclusiones:

Emplazamiento		Morfología del terreno		
Se ubica en la Av. Hospital con la calle Ramon del Campoamor, se ubica cerca al centro asistencial, tiendas y transporte urbano.	 Figura N° 8- Emplazamiento del centro psicosocial	El terreno del centro de rehabilitación cuenta con dieciséis mil seiscientos cincuenta y siete metros cuadrados, es un terreno casi regular.	 Figura N° 9- Morfología del centro psicosocial	El proyecto se ubica a unos minutos de la playa, el terreno se encuentra en esquina. Cuenta con un amplio terreno. Es un terreno casi irregular y cuenta con un buen entorno
Análisis Vial		Relación con el entorno		Aportes
La avenida principal es la Hospitalaria, cercano a dos ovalos, junto con la calle Ramon del Campoamor, donde es calle de un sentido.	 Figura N°10- análisis vial del centro psicosocial	Alrededor cuenta con un centro de atención, dos hospitales, junto con comercios.	 Figura N° 11- relación con el entorno del centro psicosocial	El ingreso principal es la calle Ramon del Campoamor. Mantiene la altura de las demás edificaciones.
Análisis Bioclimático				Conclusiones
Clima		Asoleamiento		Se toma en cuenta el clima soleado del verano. Se debe de considerar la dirección del viento.
El clima es mediterráneo, con inviernos templados y días lluviosos, veranos muy soleados	 Figura N° 12- análisis del clima del centro psicosocial	Tiene variaciones durante el día, el sol sale sobre el horizonte.	 Figura N° 13 – asoleamiento del centro psicosocial	
Vientos		Orientación		Aportes
La dirección del viento varía mucho por la topografía del lugar	 Figura N° 14 – Análisis del viento del centro psicosocial	El viene llega del norte durante unas semanas, pero la mayor frecuencia es del oeste.	 Figura N° 15- análisis de la orientación del centro psicosocial	Se tiene una buena iluminación natural y la dirección del sol, junto con el viento.
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma Conceptual		Principios formales		

<p>El uso de este ambiente es para personas que necesiten medicación y rehabilitación.</p>	 <p>Figura N° 16- Ideograma del centro psicosocial</p>	<p>Se percibe de formas rectangulares</p>	 <p>Figura N° 17- principio formal del centro psicosocial</p>	<p>Está formado por rectángulos, donde se juegan o se giran para tener una mejor orientación y tengo un buen diseño.</p>
<p>Características de la forma</p>		<p>Materialidad</p>		<p>Aportes</p>
<p>Tiene una forma básica, formado por rectángulo, con la orientación al sol</p>	 <p>Figura N° 18- característica de la forma del centro psicosocial</p>	<p>Hormigón Vidrio Mallas y tejidos metálicos Madera</p>	 <p>Figura N° 19- materiales del centro psicosocial</p>	<p>Este proyecto tiene materiales variados uno detalles y el más usado es el hormigón donde se utilizó para darle textura y acabados.</p>
<p>Análisis Funcional</p>				<p>Conclusiones</p>
<p>Zonificación</p>		<p>Organigrama</p>		<p>Está formado por 4 volúmenes, 1 formando el acceso principal donde nos distribuye a los 3 ambientes que son residencias y los ambientes de servicios.</p>
<p>Tiene la distribución que está dividido en 3 piezas, tienen ingresos públicos</p>	 <p>Figura N° 20- zonificación del centro psicosocial</p>	<p>Tiene todos los ambientes adecuados para el usuario</p>	 <p>Figura N° 21- organigrama del centro psicosocial</p>	
<p>Flujograma</p>		<p>Programa Arquitectónico</p>		<p>Aportes</p>
<p>Se distribuye por niveles y ambientes de cada planta.</p>	 <p>Figura N° 22 - flujograma del centro psicosocial</p>	<p>Cuenta con un área total de: 16 657 m²</p> <p>Tiene 7 ambientes, cuenta con un solo nivel.</p>	 <p>Figura N° 23 - programa arquitectónico del centro psicosocial</p>	<p>En las partes del ingreso se hizo de manera horizontal, en zonas para los visitantes en circulaciones y recorridos excesivos.</p>

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
CASO N° 02	NOMBRE DEL PROYECTO: Centro de Atención Integral para las Mujeres Víctimas de Violencia de Género "Casa Malva"			
DATOS GENERALES				
Ubicación: Gijón, Asturias, España		Proyectistas: FCC Construcción	Año de construcción: 2007	
Resumen: El Centro de Atención Integral a mujeres es un espacio para las víctimas de la Violencia de Género				
Análisis Contextual			Conclusiones:	
Emplazamiento		Morfología del terreno		
Está ubicado en una trama semi regular, y en la que se ubica el proyecto	 <p>Figura N° 24- Emplazamiento del centro de atención integral</p>	Tiene un entorno cercano al área de salud y al sector educativo	 <p>Figura N° 25- Morfología del centro de atención integral</p>	
El proyecto se ubica en una esquina donde atraviesan dos grandes vías donde se presenta una gran conectividad.				
Análisis Vial		Relación con el entorno		Aportes
Se ubica a través de la Autopista del Cantábrico junto con la Carretera Avilés que se llega a conectar con la Autovía del Cantábrico.	 <p>Figura N° 26- Análisis vial del centro de atención integral</p>	Se mantiene en el eje, junto con las alturas busca cambiar las alturas de los alrededores	 <p>Figura N° 27 – Relación con el entorno del centro de atención integral</p>	Se ubica cerca de las autopistas. Tiene la altura necesaria para diferenciarse
Análisis Bioclimático				Conclusiones
Clima		Asoleamiento		
Tiene un clima variado por tener climas fríos	 <p>Figura N° 28 – Clima del centro de atención integral</p>	La orientación del sol varía durante el año	 <p>Figura N° 29 – asoleamiento del centro de atención integral</p>	Este proyecto se ubica en donde se tiene un verano muy corto por ser parte de un clima cálido y templado.
Vientos		Orientación		Aportes

<p>El viento depende de la topografía del sitio por la velocidad y dirección del viento</p>	 <p>Figura N° 30 – análisis de viento del centro de atención integral</p>	<p>La dirección del viento varia tiene una orientación al oeste</p>	 <p>Figura N° 31 – orientación de viento del centro de atención integral</p>	<p>Al contar con los 3 niveles el proyecto, con gran bloque con dos vistas principales</p>
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma Conceptual		Principios formales		<p>Está formado por rectángulos, donde se juegan o se giran para tener una mejor orientación y tengo un buen diseño.</p>
<p>La forma principal es la T, junto con edificios rectangulares.</p>	 <p>Figura N° 32 – ideograma conceptual del centro de atención integral</p>	<p>Tiene formas lineales en la fachada principal</p>	 <p>Figura N° 33 – principios formales del centro de atención integral</p>	
Características de la forma		Materialidad		Aportes
<p>La fachada tiene la composición de ejes.</p>	 <p>Figura N° 34 – características de forma del centro de atención integral</p>	<p>Ladrillo Paneles de fibrocemento Vidrio Madera</p>	 <p>Figura N° 35 –materialidad del centro de atención integral</p>	<p>Este proyecto tiene materiales variados, donde se juegan con los colores en la fachada.</p>
Análisis Funcional				Conclusiones
Zonificación		Organigrama		<p>Está formado por 2 rectángulos que son parte de la composición del diseño</p>
<p>Está formado por rectángulos que forman los diversos espacios</p>	 <p>Figura N° 36 – zonificación del centro de atención integral</p>	<p>Cuenta con la distribución para un centro integral</p>	 <p>Figura N° 37 –organigrama del centro de atención integral</p>	
Flujograma		Programa Arquitectónico		Aportes
<p>La distribución se diferencia de los usuarios permanentes y temporales</p>	 <p>Figura N° 38 – flujograma del</p>	<p>Terreno total: 5 474 m² Área utilizada: 5 503 m² para el desarrollo del proyecto</p>		<p>Cuenta con la distribución para los diferentes usuarios que llegan</p>

	centro de atención integral		Figura N° 39 –programa arquitectónico del centro de atención integral	
--	-----------------------------	--	---	--





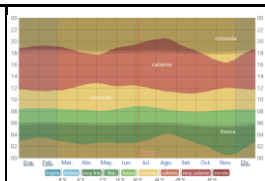
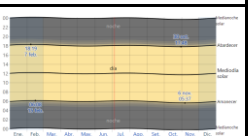
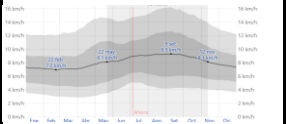
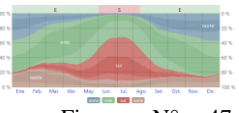


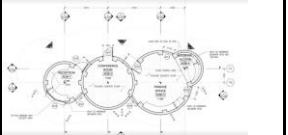


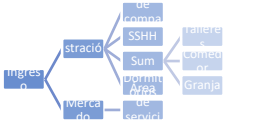
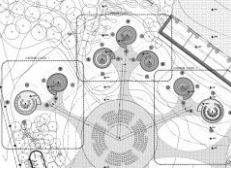
CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
CASO N° 03		NOMBRE DEL PROYECTO: Centro de Oportunidades para la Mujer		
DATOS GENERALES				
Ubicación: Kayonza, Ruanda		Proyectistas: Sharon Davis Design		Año de construcción: 2013
Resumen: El nuevo Centro de Oportunidades para la Mujer está empoderando a una pequeña comunidad y a su vez, reescribiendo nuestro papel como diseñadores.				
Análisis Contextual				Conclusiones:
Emplazamiento		Morfología del terreno		El proyecto se ubica en medio de una zona conflictiva.
Se encuentra alejado de los servicios necesarios	 <p>Figura N° 40- Emplazamiento del centro de oportunidad mujer</p>	Tiene una trama tejida disperso, donde son manzanas englobadas	 <p>Figura N° 41- Morfología del terreno del centro de oportunidad mujer</p>	
Análisis Vial		Relación con el entorno		Aportes
Se ubica al costado de la vía principal, es doble sentido	 <p>Figura N° 42- análisis vial del centro de oportunidad mujer</p>	Se encuentra alejado de las viviendas, para un mejor confort	 <p>Figura N° 43- relación con el entorno del centro de oportunidad mujer</p>	Al contar con su entorno semi – rural y con un acceso fácil para las mujeres y ayuda a generar ingresos.
Análisis Bioclimático				Conclusiones
Clima		Asoleamiento		Este proyecto tiene un clima tropical
Es un clima tropical. Donde cuenta con temperaturas altas y bajas.		La duración del día no varía mucho durante el año.	 <p>Figura N° 45- asoleamiento del</p>	

	Figura N° 44- clima del centro de oportunidad mujer		centro de oportunidad mujer	
Vientos		Orientación		Aportes
Depende de la topografía del terreno, depende de las variaciones del año	 <p>Figura N° 46- análisis de viento del centro de oportunidad mujer</p>	La orientación del viento varía mucho durante el año	 <p>Figura N° 47- orientación de viento del centro de oportunidad mujer</p>	El proyecto se ubica al aire libre
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma Conceptual		Principios formales		Se compone por las formas espirales y en hojas como el techo.
Se compone de manera por formas espirales, que dan al exterior.	 <p>Figura N° 48- ideograma del centro de oportunidad mujer</p>	Tiene formas circulares, donde se distribuye con la topografía del terreno	 <p>Figura N° 49- principios formales del centro de oportunidad mujer</p>	
Características de la forma		Materialidad		Aportes
La forma principal son los espirales que se van formando.	 <p>Figura N° 50- características de la forma del centro de oportunidad mujer</p>	Ladrillos Vidrio	 <p>Figura N° 51- materialidad del centro de oportunidad mujer</p>	Se forman espacios al aire libre y ambientes privados
Análisis Funcional				Conclusiones
Zonificación		Organigrama		En el proyecto se aprecia la forma que se utiliza para los dormitorios, donde el sum se integra con todos los ambientes
Cuenta los ambientes de recreación, dormitorio, administración y comercio	 <p>Figura N° 52- zonificación del centro de oportunidad mujer</p>	Cuenta con la distribución de un refugio		
Flujograma		Programa Arquitectónico		Aportes

<p>Se ve la distribución de los ingresos</p>	 <p>Figura N° 53- flujograma del centro de oportunidad mujer</p>	<p>El terreno cuenta con 2 220 m2 Se utiliza bien el espacio integrando las áreas verdes.</p>	 <p>Figura N° 54- programa arquitectónico del centro de oportunidad mujer</p>	<p>Se aprecia la integración con la iluminación con las áreas verdes.</p>
--	---	---	--	---





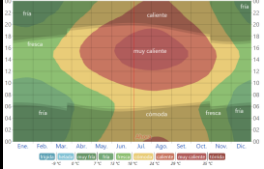
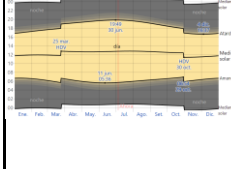
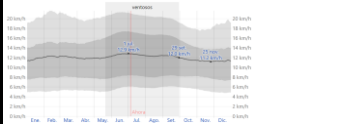
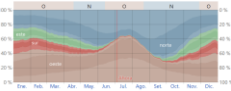


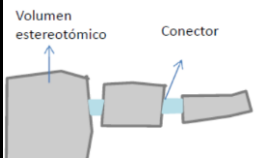


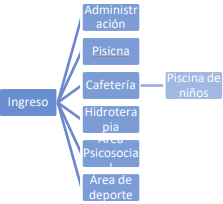




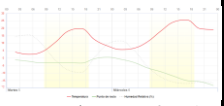
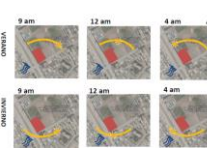






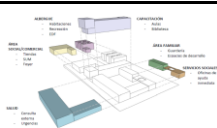
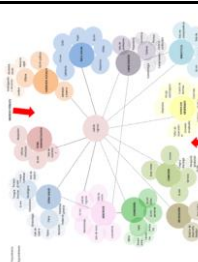


CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS				
CASO N° 04	NOMBRE DEL PROYECTO: Centro de Rehabilitación Beit Halojem			
DATOS GENERALES				
Ubicación: Beersheba, Israel	Proyectistas: Kimmel-Eshkolot Architects	Año de construcción: 2016		
Resumen: Es un centro de rehabilitación para ex veteranos de guerra.				
Análisis Contextual			Conclusiones:	
Emplazamiento	Morfología del terreno		El proyecto es un centro de rehabilitación para ex veteranos de la guerra.	
Se encuentra alejado de la ciudad, y es una zona urbana	 <p>Figura N° 55 - Emplazamiento del centro de rehabilitación</p>	<p>Esta en una zona no urbana al este, en una zona desértica</p>  <p>Figura N° 56 - morfología del terreno del centro de rehabilitación</p>		
Análisis Vial	Relación con el entorno		Aportes	
Se conecta mediante las tres autopistas son Tiston, Hebron y Shazar.	 <p>Figura N° 57 - análisis vial del centro de rehabilitación</p>	El proyecto se encuentra a 2 km de la ciudad donde se encuentran las viviendas y un terminal terrestre	 <p>Figura N° 58 - relación con el entorno del centro de rehabilitación</p>	Cuenta con un fácil acceso al unirse con 3 autopistas
Análisis Bioclimático			Conclusiones	
Clima	Asoleamiento		Se ubica en un clima templado a tropical	
Cuenta con veranos largos y cálidos, donde los inviernos son fríos		Él sol va variando con el transcurso del año		

	Figura N° 59 – clima del centro de rehabilitación		Figura N° 60 – asoleamiento del centro de rehabilitación	
Vientos		Orientación		Aportes
Tiene algunas variaciones leves en el año	 Figura N° 61 – análisis de vientos del centro de rehabilitación	La mayor dirección es hacia el norte	 Figura N° 62 – orientación de vientos del centro de rehabilitación	Se aprovecha los veranos cálidos, juntos con los vientos ayuda a mejorar la ventilación.
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma Conceptual		Principios formales		La idea inicial empezó con rectángulos y se implementado con los ambientes que se necesitan.
La forma principal salió de una piedra, donde se van generando los volúmenes	 Figura N° 63 – ideograma conceptual del centro de rehabilitación	Tiene 3 volúmenes y se genera el eje principal que une los elementos virtuales	 Figura N° 64 – principios formales del centro de rehabilitación	
Características de la forma		Materialidad		Aportes
El proyecto formas parte de la que se conectan con la unión de los vidrios	 Figura N° 65 – características de la forma del centro de rehabilitación	Vidrio Madera Carpintería de metal hormigón.	 Figura N° 66 – materialidad del centro de rehabilitación	Este proyecto se utilizan vidrios para el asoleamiento y se junta con el hormigón para darle la textura necesaria
Análisis Funcional				Conclusiones
Zonificación		Organigrama		Cuenta con varios ambientes para adultos y grandes con sus áreas de recreación
Cuenta con espacios públicos y privados, para la rehabilitación física y psicológica	 Figura N° 67 – zonificación del centro de rehabilitación	Se cuenta con la distribución para la rehabilitación.	<p>TIPOS DE USUARIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes veteranos de guerra de todas las edades - Visitas (familiares) - Doctores - Enfermeras - Administrador - Profesores de talleres - Servicio <p>Figura N° 68 – organigrama del centro de rehabilitación</p>	
Flujograma		Programa Arquitectónico		Aportes

<p>Cuenta con una conexión a los espacios abiertos junto con los ambientes de terapia.</p>	 <p>Figura N° 69 – flujograma del centro de rehabilitación</p>	<p>El terreno es de 18 000 m² y se utilizó 6 000 m², para el desarrollo del proyecto.</p>	 <p>Figura N° 70 – programa arquitectónico del centro de rehabilitación</p>	<p>Cuenta con usuarios temporales y permanentes.</p>
--	---	---	--	--

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
CASO N° 05	NOMBRE DEL PROYECTO: Centro de rehabilitación integral para mujeres y familias vulnerables		
DATOS GENERALES			
Ubicación: Villa el Salvador, Lima	Proyectistas:	Año de construcción: 2006	
Resumen: La tipología del proyecto pertenece a la categoría de albergue y servicio médico de apoyo, centro de rehabilitación.			
Análisis Contextual			Conclusiones:
Emplazamiento	Morfología del terreno		Se ubica en un lugar accesible a los hospitales y colegios.
<p>El terreno es regular, no cuenta con pendientes. Y cuenta con 2 vistas principales</p>	 <p>Figura N° 71 – Emplazamiento del centro de rehabilitación integral</p>	<p>El terreno cuenta con diez mil metros cuadrados, por lo que solo se utilizara 3 mil metros cuadrados.</p>	
Análisis Vial	Relación con el entorno		Aportes
<p>Cuenta con buena accesibilidad, vehicular y peatonal</p>	 <p>Figura N° 73 – análisis vial del centro de</p>	<p>No cuenta con zonas industrias alrededor, y está cerca a la comisaria</p>	 <p>Figura N° 74 – relación con el entorno del centro de rehabilitación integral</p>
<p>El terreno es muy accesible, y cuenta con equipamientos a los alrededores</p>			

	rehabilitación integral			
Análisis Bioclimático				Conclusiones
Clima		Asoleamiento		Aprovechar las salida del sol para aprovechar el asoleamiento
Tiene un clima templado, por lo que en verano hace calor y en invierno hace mucho frío.	 <p>Figura N° 75 – clima del centro de rehabilitación integral</p>	Tiene temperaturas mínimas de 15 C°	 <p>Figura N° 76 – asoleamiento del centro de rehabilitación integral</p>	
Vientos		Orientación		Aportes
En la estación de invierno, tiene mayor los vientos altos	 <p>Figura N° 77 – análisis de viento del centro de rehabilitación integral</p>	La mayor rafaga se ubica al sur este que es la dirección del viento.	 <p>Figura N° 78 – orientación de viento del centro de rehabilitación integral</p>	El viento ayudara a la ventilacion de los ambientes
Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma Conceptual		Principios formales		Se le aplica el vidrio, junto con los ladrillos para aprovechar la ventilación e iluminación
Se complementa a las áreas verde	 <p>Figura N° 79 – ideograma conceptual del centro de rehabilitación integral</p>	se emplean espacios para la iluminación natural	 <p>Figura N° 80 – principios formales del centro de rehabilitación integral</p>	
Características de la forma		Materialidad		Aportes

<p>Forma cuadrada con rectángulos, cuenta con voladizos</p>	 <p>Figura N° 81 – características de la forma del centro de rehabilitación integral</p>	<p>Tablero industrial de yeso Alumino Vidrio Ladrillo Concreto</p>	 <p>Figura N° 82 – materialidad del centro de rehabilitación integral</p>	<p>El área verde se integra con los ambientes cerrados</p>
Análisis Funcional				Conclusiones
Zonificación		Organigrama		<p>Cuenta con varios ambientes, que nos dirigen a los ambientes como los espacios públicos y privados</p>
<p>Cuenta con ambientes de alberque, salud y servicios sociales</p>	 <p>Figura N° 83 – zonificación del centro de rehabilitación integral</p>	<p>Cuenta la circulación para usuarios permanentes y temporales</p>	 <p>Figura N° 84 – organigrama del centro de rehabilitación integral</p>	
Flujograma		Programa Arquitectónico		Aportes
<p>Se muestra la distribución a los diversos ambientes</p>	 <p>Figura N° 85 – flujograma del centro de rehabilitación integral</p>	<p>Total, del terreno: 10 000 m², donde solo se utilizaron 3 000 m²</p>	 <p>Figura N° 86 – programa arquitectónico del centro de rehabilitación integral</p>	<p>El garfco de flujograma detalla los ambientes y lo usuarios que llegarían</p>

Fuente - Elaboración Personal 2022

2.1.2. Matriz comparativa de aportes de casos

Tabla N°03 - Matriz comparativa de aporte de casos

	<i>Caso 1</i>	<i>Caso 2</i>	<i>Caso 3</i>	<i>Caso 4</i>	<i>Caso 5</i>	<i>Caso 6</i>
<i>Análisis Contextual</i>	<i>El proyecto se encuentra en un terreno en desnivel, donde se juega con los ambientes. Cuanta comuna gran separación con la vía de acceso donde se genera un amplio ingreso.</i>	<i>Se ubica en un terreno de esquina donde se ubiquen dos grandes avenidas, hay una gran conectividad</i>	<i>Se ubica en una zona conflictiva al ubicarse en un entorno semi-rural y con un fácil acceso para las mujeres y generar más ingresos.</i>	<i>El proyecto se ubica en la zona rural</i>	<i>Se ubica en un lugar accesible ante los hospitales y colegios</i>	<i>El proyecto se ubica en el interior de la comisaria, donde se ubica en el primer nivel</i>
<i>Análisis Bioclimático</i>	<i>El proyecto presenta el mayor bloque directo al sol donde se utiliza un sistema de vidrios para el asoleamiento.</i>	<i>El proyecto se ubica donde hay un verano muy corto, donde tiene una mayor volumetría orientada al Este, tendré un bloque de 3 niveles</i>	<i>Todo el volumen principal del proyecto esté en el centro del terreno, alrededor del área verde junto con los talleres se ubican al SurOeste.</i>	<i>El proyecto tiene un clima tropical con y tiene un invierno muy lluvioso</i>	<i>Las fachadas principales se orientan al norte-sur poseen unos parasoles verticales revestidos en ladrillo caravista.</i>	<i>Se ubica en una ciudad de clima templado, árido y con amplitud térmica moderada.</i>
<i>Análisis Formal</i>	<i>Está formado por rectángulos, donde se juegan o</i>	<i>Tiene un bloque principal en "T" y un edificio</i>	<i>Se compone de formas espirales y en el techo tienen forma</i>	<i>Está conformado por rectángulos y tiene</i>	<i>Se presentan varios bloques de manera</i>	

	<i>giran para tener una mejor orientación y un mejor diseño</i>	<i>rectangular los cuales se integran al patio central.</i>	<i>de hoja, se utilizaron ladrillos.</i>	<i>elementos de vidrio, madera, carpintería de metal y hormigón</i>	<i>separada donde se forman ambientes que van dirigidos al sur y norte para un mejor confort</i>	
<i>Análisis Funcional</i>	<i>Tiene 4 volúmenes, 1 formado en el acceso principal donde nos distribuyen a los 3 ambientes que son la residencia y los ambientes de residencia</i>	<i>Tiene 5 formas rectangulares de se van integrando a eje principal que forma parte del ingreso principal</i>	<i>Está formado por varios volúmenes donde se forma como un mini-pueblo que transforma la aglomeración urbana.</i>	<i>Cuenta con varios ambientes y grandes áreas de recreación donde se cuenta con usuarios temporales y permanentes</i>	<i>Tiene varios ambientes que forman parte de espacios públicos y privados.</i>	<i>Cuenta con oficinas para la atención del público</i>

Fuente: Elaboración personal, 2022

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el proyecto Urbano Arquitectónico

En el cuadro que mostraremos a continuación se explicara la normativa, el SISNE, la zonificación y la compatibilidad de usos de suelo relacionados con el proyecto que ayudaran con el sustento del proyecto.

Tabla N° 04 – Normas y reglamento

Reglamento	Norma	Especificación	Solución proyectual
Reglamento Nacional de Edificación / RNE	Norma A. 010	Condiciones Generales de diseño	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo 1: características de diseño - Capítulo II: Relación de la edificación con la vía pública - Capítulo IV: Dimensiones mínimas de los ambientes - Capítulo VI: Servicios sanitarios - Capítulo X: Cálculo de ocupantes de una edificación.
	Norma A. 090	Servicios comunales	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo IV: Dotación de servicios
	Norma A. 120	Accesibilidad para personas con discapacidad	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo II: Condiciones generales de accesibilidad y funcionalidad - Capítulo III: Condiciones específicas según cada tipo de edificación
	Norma A. 040	Educación (Centro de educación básico-alternativa)	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo II: Condiciones generales de habitabilidad y funcionalidad
	Norma A. 050	Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo II: Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

			- Capítulo III: Condiciones especiales para personas con discapacidad
	Norma A. 100	Recreación y deportes (Polideportivos)	- Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo II: Condiciones de habitabilidad
	Norma A. 030	Hospedaje (Albergue)	- Capítulo I: Aspectos generales - Capítulo III: Requisitos específicos para establecimiento de hospedaje

Fuente: Elaboración Personal 2022

Tabla N° 06 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) – Equipamiento de salud

NIVEL EQUIPAMIENTO DE SALUD / NIVELES HIERARQUICO

<i>AREAS METROPOLITANAS / METROPOLI REGIONAL (500,001 – 999,999 HAB.)</i>	<i>PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)</i>	<i>CENTRO DE SALUD</i>	<i>HOSPITAL TIPO II CATEGORIA II - 2</i>	<i>HOSPITAL TIPO III CATEGORIA III - 1</i>	<i>CENTRO INST. ESPECIALIZADO CATEGORIA III – 2</i>
<i>CIUDAD MAYOR PRINCIPAL (250,001 – 500,000 HAB.)</i>	<i>PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)</i>	<i>CENTRO DE SALUD</i>	<i>HOSPITAL TIPO II CATEGORIA II - 2</i>	<i>HOSPITAL TIPO III CATEGORIA III - 1</i>	
<i>CIUDAD MAYOR (100,001 – 250,000 HAB.)</i>	<i>PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)</i>	<i>CENTRO DE SALUD</i>	<i>HOSPITAL TIPO II CATEGORIA II - 2</i>		
<i>CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL (50,001 – 100,000 HAB.)</i>	<i>PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)</i>	<i>CENTRO DE SALUD</i>	<i>HOSPITAL TIPO II CATEGORIA II - 1</i>		
<i>CIUDAD INTERMEDIA (20,000 – 50,000 HAB.)</i>	<i>PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)</i>	<i>CENTRO DE SALUD</i>			

CIUDAD MENOR PRINCIPAL (100,000 – 20,000 HAB.9	PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)	CENTRO DE SALUD
CIUDAD MENOR (5,000 – 9,999 HAB.)	PUESTO DE SALUD TIPO II (mínimo)	

Fuente: Internet (Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo)

Tabla N°07 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) –
Equipamiento de salud

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	350 m2	800 m2
Puesto de Salud con medico	2,000 – 3,000	1,500 a 3,000	10 min	30 min – 2 horas				
Centro de Salud sin Internamiento	10, 000 – 60,000	10,000 – 30,000	20 min	2 horas	529.00	589.00	1,200 m2	2,000 m2
Centro de Salud con Internamiento					727.00	787.00	1,500 m2	
Segundo Nivel de Atención								
Tipo	Población		Radio de 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	100,000		90 min		5,600		8,00	
Tercer Nivel de Atención								
Hospital III	250,000		120 min		10,500		15,000	
Hospital Especializado II	500,00		Regional		16,000		20,000	
Instituto Especializado	500,00		Regional		16,000		20,000	

Fuente: Internet (Sistema Nacional de estándares urbano)

Tabla N°07 - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) –
Indicador del equipamiento de salud

Categoría	Rango poblacional
Puesto de Salud (Tipo I)	Entre 2,000 y 3,000 / menos de 1,500 (rural)
Puesto de Salud (Tipo II – con medico)	Entre 2,000 y 3,000 / 1,500 a 3,000 (rural)
Centro de Salud	Entre 10,000 y 60,000 / 10,000 a 30,000 (rural)
Hospital Tipo I Categoría II – 1	Mayor a 50,000
Hospital Tipo II – Categoría II -2/ III E	Mayor a 100,000
Hospital Tipo III – Categoría III - 1	Mayor a 250,000
Instituto Especializado – Categoría III – 2 / III E	Mayor a 500,000

Fuente: Internet (Sistema Nacional de estándares urbano)

Tabla N°08 - Cuadro de compatibilidad de uso de suelos

Clave		RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA	RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	ZONA USO MIXTO	COMERCIO LOCAL O VECINAL	COMERCIO ZONAL	COMERCIO SECTORIAL	MERCADO DE ABASTOS	MERCADO ZONAL	OFICINAS / CONSULTORIOS	LOCAL / INSTITUCIONES	HOTELES / ALOJAMIENTOS	RESTAURANTES	BARES / RECREOS	DISCOTECAS / PEÑAS	CINES / TEATROS	INDUSTRIA ARTESANAL Y ELEMENTAL	INDUSTRIA LIVIANA	INDUSTRIA MEDIANA	GRANDES ALMACENES	TALLER AUTOMOTRIZ	GRIFO	LOCAL EDUCATIVO PRIMARIO	LOCAL EDUCATIVO SECUNDARIO	LOCAL EDUCATIVO SUPERIOR	LOCALES CULTURALES	HOSPITALES / CLINICAS	POSTA SANITARIA / CENTRO DE SALUD	LOCALES DE SEGURIDAD	LOCALES DE COMUNICACION	LOCALES DE RECREACION	TERMINALES DE TRANSPORTE	OTROS EQUIPAMIENTOS (camal / cementerio)
		RDM	RESIDENCIAL DESNSIDAD MEDIA	*	*	O	*	*	X	X	X	X	*	O	O	O	O	*	X	O	X	X	X	X	*	*	*	*	O	*	*	*		X

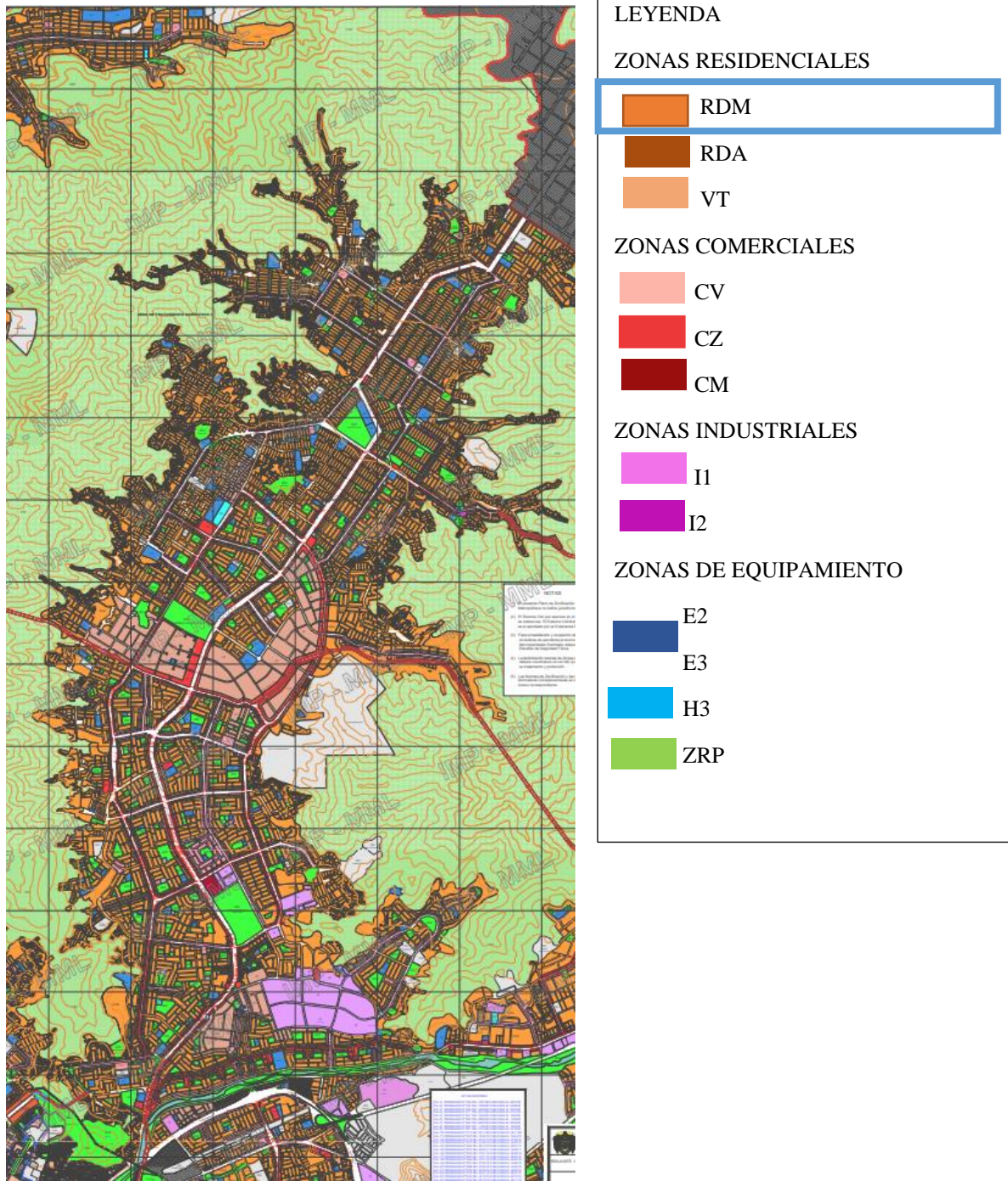
* compatible sin restricciones

O compatible con restricciones

X Incompatible

Fuente: Internet (Sistema Nacional de estándares urbano)

Figura N° 87 – ZONIFICACION RDM



Fuente: Internet

IV. FACTORES DE DISEÑO

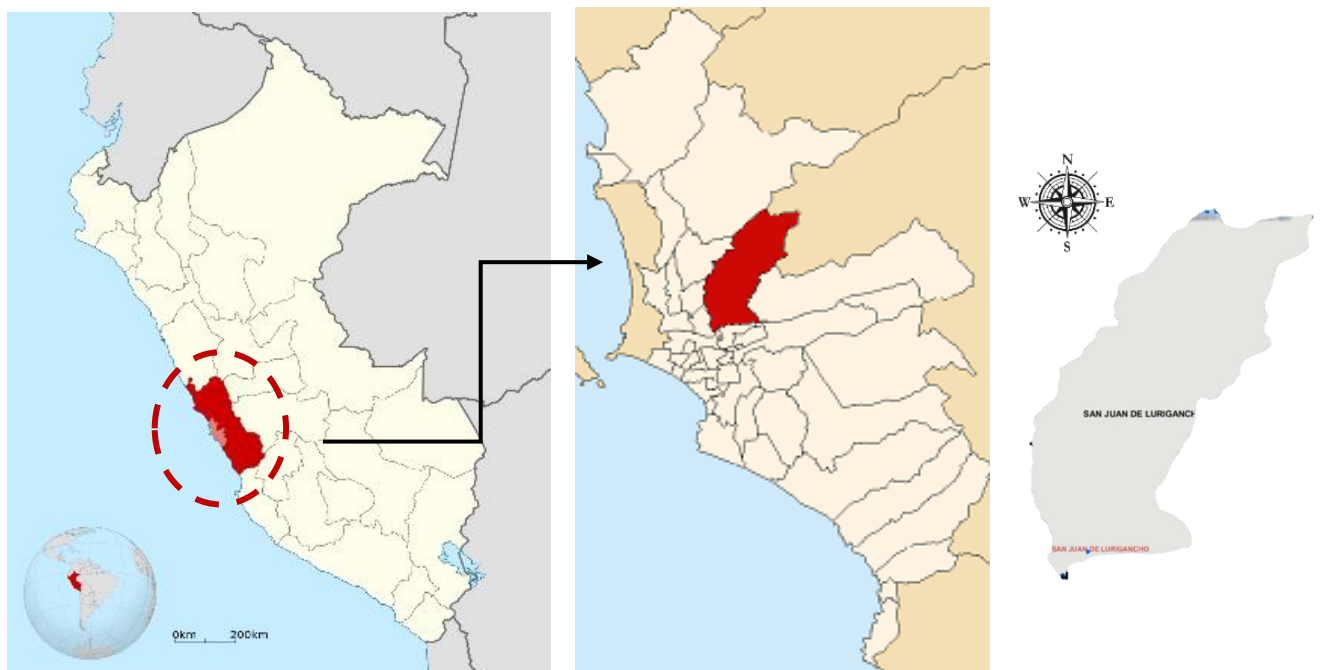
4.1. CONTEXTO

Ahora se describirá el lugar y las condiciones del clima donde se procederá a realizar la propuesta del proyecto, donde tendremos en cuenta las necesidades que se darán por compensadas.

4.1.1. Lugar

El proyecto se desarrolla en la ciudad de Lima, en el distrito de San Juan de Lurigancho, donde forma parte de los cuarenta y tres distritos que lo conforman. Esta al noreste de la ciudad de Lima. El distrito delimita al norte con el distrito de Carabaylo, al Este con el distrito de Lurigancho, al Sur con el distrito de El Agustino y el Rimac y al Oeste con el distrito de Independencia. Actualmente cuenta con una población de 1 177 629 habitantes según (INEI, 2020), el proyecto se ubica en la proyección de la Av. Jose Carlos Mariategui, del distrito de San Juan de Lurigancho de la ciudad de Lima.

Figura N°86- Ubicación geográfica del distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: Elaboración personal

4.1.1.1.Historia

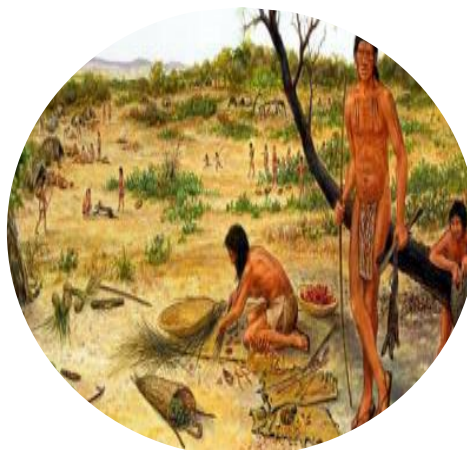
ÉPOCA PREHISPÁNICA

Hace 10 000 años, los cazadores recorrían las tierras capturando animales que venían de la sierra buscando alimento a causa del invierno.

A los 6 000 A.C. surgieron las primeras aldeas, luego 3 000 A.C. surgieron los primeros templos entre ellos: El centro ceremonial (3 000 A.C.), luego templo Azcarrunz (1 500 A.C). Actualmente no quedan rastros de ellos. Solo se ha encontrado restos de la cultura Ichma, Chavin, Inca y Wari.

Los ruricancho existen desde 900 o 1 000 D.C. hasta el año 1470, luego de la invasión de Tupac Yupanqui.

Figura N°87- Época prehispánica de San Juan de Lurigancho



ÉPOCA VIRREINAL

La llegada de los españoles en el territorio el 24 de junio de 1571 se inició el pueblo “San Juan Bautista de Lurigancho” diferenciándose del distrito de Chosica, ya que antes formaban un solo distrito.

En 1571 en el gobierno del virrey Francisco de Toledo, donde se inician las doctrinas, con la función de eliminar las ideas traídas desde España. Se creó al santo patrón llamado “San Juan Bautista” con el tiempo cambió de nombre con el que ahora se conoce como “san juan de Lurigancho”

El pueblo de Lurigancho conformaba de una plaza rectangular, donde estaba rodeado de casas indígenas, seguido de las zonas de cultivo, el cementerio y el hospital. La mayoría de las casas eran de adobes o cañas.

La población nativa desapareció en el siglo XVI. Luego de eso se da a conocer a los distritos de San Juan de Lurigancho, Lurigancho – Chosica y Huachipa.

Figura N°88- Época virreinal de San Juan de Lurigancho



ÉPOCA REPUBLICANA

Ya no se cuentan con las construcciones coloniales, con el pasar del tiempo las viviendas fueron deterioras y cambiando por los materiales.

Actualmente solo se puede encontrar a la iglesia y al primer colegio que fueron parte de las edificaciones contemporáneas.

El distrito se creó con la ley N° 16382, donde se separo del distrito de Lurigancho, con el primer gobierno de Fernando Belaunde.

En 1960, se empezó a poblar con personas de diferentes partes del Perú, se formaron las urbanizaciones, asentamientos humanos causado por la crisis económica de 1970 y 1980.

Figura N°89- Época republicana de San Juan de Lurigancho



4.1.1.2. Extensión y linderos

Noreste: Comas

Oeste Independencia

Suroeste: Rimac / Cercado de Lima

Norte: Carabaylo

Sur: El Agustino

Noroeste: Huarochiri

Este Lurigancho – Chosica

Sureste: El Agustino / Lurigancho – Chosica

Figura N°90- extensión y límites de San Juan de Lurigancho



4.1.1.3. Superficie

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con una superficie de 131.25 km² equivalente a 13,125.00 hectáreas, esto forma parte del 0.38% de la región Lima.

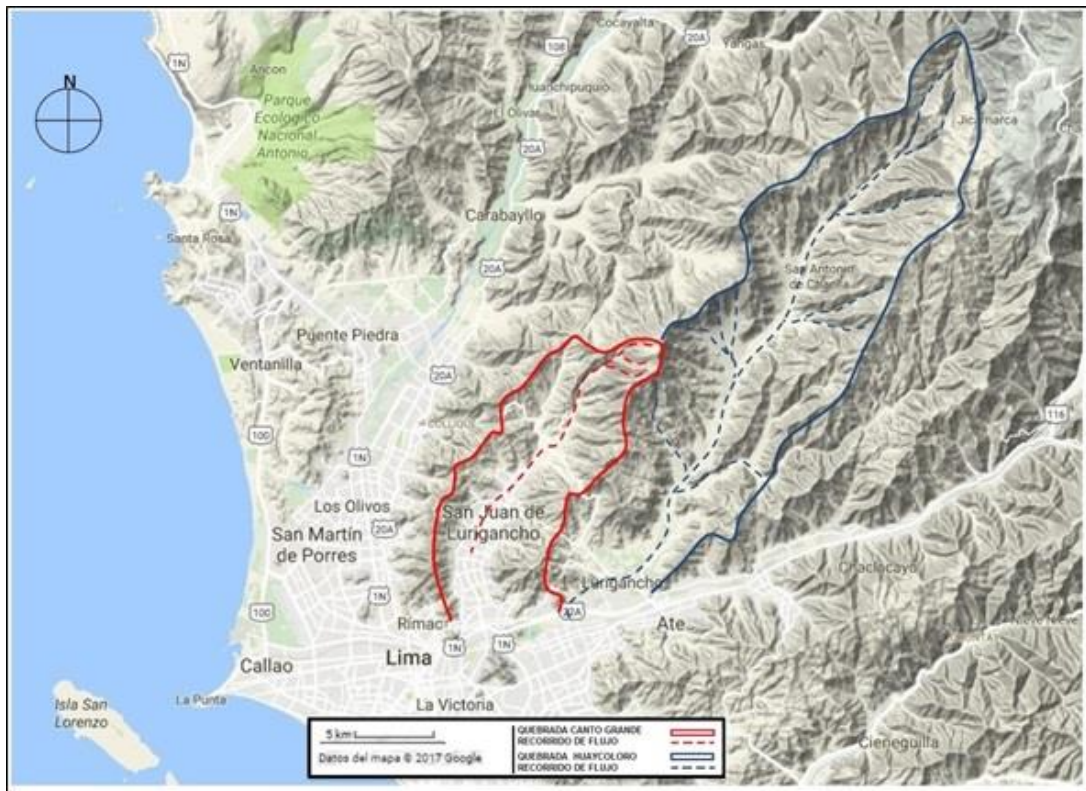
4.1.1.4. Altitud

El distrito de San Juan de Lurigancho tiene una altitud media de 205 m s. n. m.

4.1.1.5. Hidrografía

El distrito de San Juan de Lurigancho está conformado por el del valle del río Rimac, ya que forma parte como límite natural del distrito del Agustino. También existe otro río que es un río secundario del río Rímac llamado “Huaycoloro” que forma parte como límite natural con Santa María de Huachipa.

Figura N°91- Hidrografía de San Juan de Lurigancho



4.1.1.6. Relieve

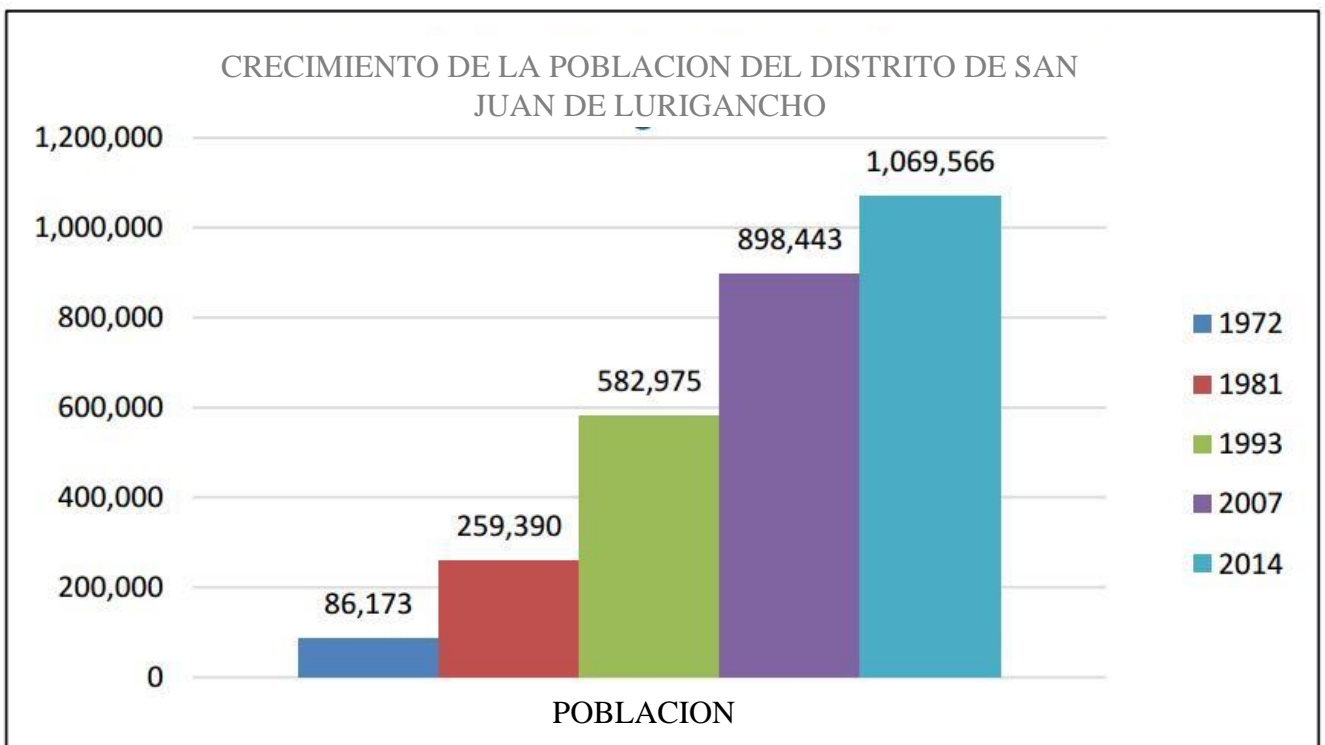
La zona sur conformada parte del distrito san juan de Lurigancho, se ubican los puntos fijos que llegan del del Río Rímac, en la parte medio o céntrico del distrito cuenta con suelos finos que son de consistencia media a dura, y por la zona norte y pendientes del distrito forma parte de suelos pedregosos y arenosos que tienen poca constancia, lo que trae como resultado deslizamientos o derrumbes.

4.1.1.7. Aspecto Social

- Demografía

Según (INEI, 2021) se cuenta con una zona de presencia de familias de un nivel socioeconómico medio alto, esto forman parte de las urbanizaciones “Las Flores”, “Mangomarca”, “Zarate”, aquello forma parte del 4% de toda la población del distrito. San Juan de Lurigancho tiene el 31% de familias de nivel socioeconómico medio, y el 27 % forma parte del nivel socioeconómico medio bajo y el 38% forma parte del nivel socioeconómico bajo aquí se ubican los asentamientos humanos. El distrito cuenta con la mayor cantidad de quechuahablantes, en la región de lima.

Figura N° 92 – Crecimiento de la población de San Juan de Lurigancho



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)- Estimación Proyectada

Tabla N° 09 Población censada según edad

PROVINCIA DE LIMA: POBLACION CENSADA, POR GRUPO ESPECIAL DE EDAD, SEGÚN DISTRITO, 2007

GRUPO ESPECIAL DE EDAD

DISTRITO	Total	Infantil 1 a	Joven 15 a	Adulta	Adulta 45	Adulta
		14 años	29 años	joven 30 a 44 años	a 59 años	mayor 60 a mas años
SAN JUAN DE LURIGANCHO	898,443	242,736	285,602	197,778	113,957	58,370
SAN JUAN DE MIRAFLORES	362,643	93,053	107,985	81,334	49,703	30,568
SAN LUIS	54,634	11,796	15,554	13,190	7,335	6,759
SAN MARTIN DE PORRES	579,561	144,282	164,155	133,792	84,554	52,778
SAN MIGUEL	129,107	24,761	32,864	29,694	22,087	19,701

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

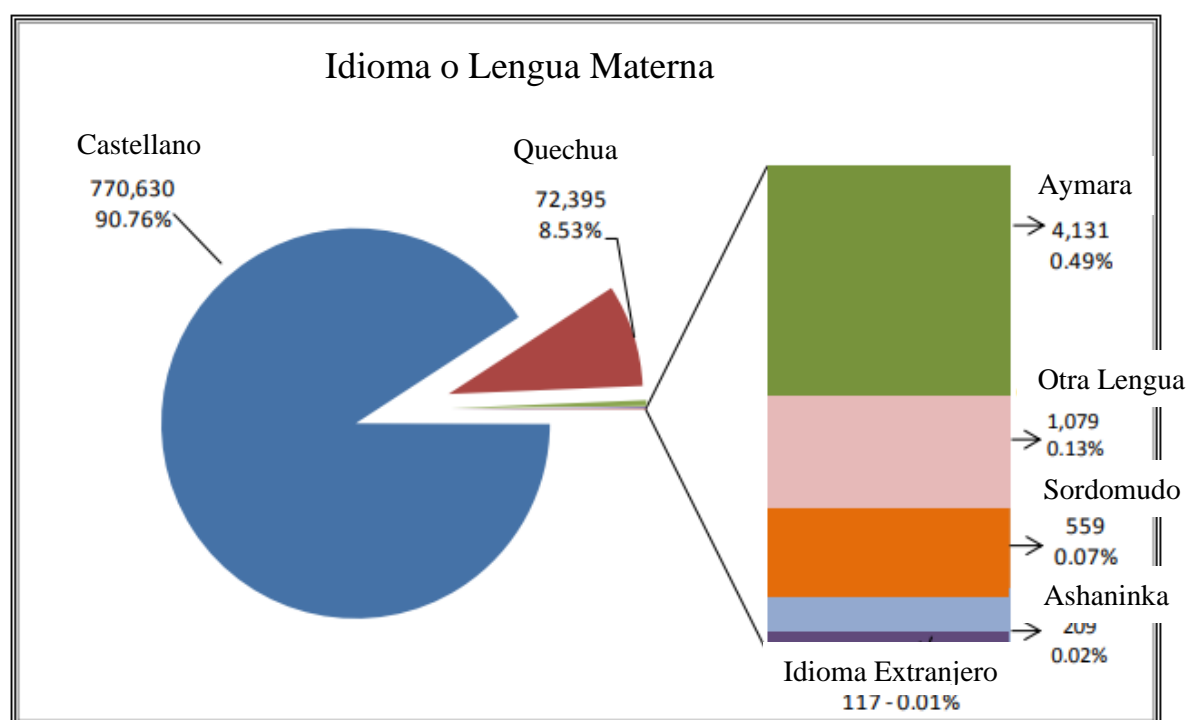
Tabla N° 10 Población censada por año

POBLACION ESTIMADA AL 30 DE JUNIO, POR AÑOS CALENDARIO Y SEXO, SEGÚN DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO 2009 - 2011

UBIGEO	DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO	2009			2010			2011		
		TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER
150100	LIMA	8.95.747	3.941.079	4.151.668	8.219.116	3.998.402	4.22.714	8.348.403	4.058.687	4.289.716
150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	962.554	479.641	482.913	983.095	489.532	493.563	1.004.339	499.794	504.545

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Figura N° 93 - Idioma o lengua materna



Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

4.1.1.8. Equipamiento Urbano

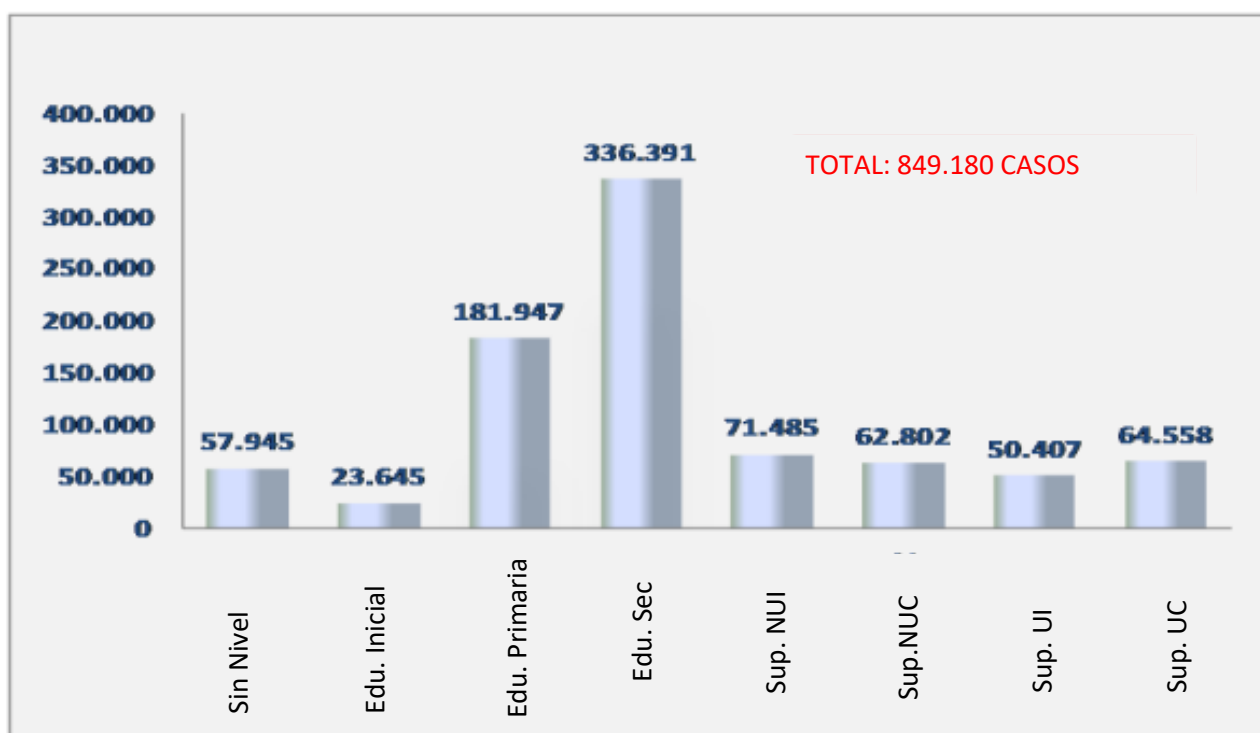
A. Educación

Tabla N° 11 Nivel de educación

ITEM	NIVEL	POBLACIÓN A PARTIR DE 15 AÑOS	PORCENTAJE
EDUCACION	Analfabetismo	16 563	2,1
	Sin nivel	13 415	1,7
	Primaria	103 376	13,1
	Secundaria	405 613	51,4
	Superior	258 046	32,7
	Maestría /	7 102	0,9
	Doctorado		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

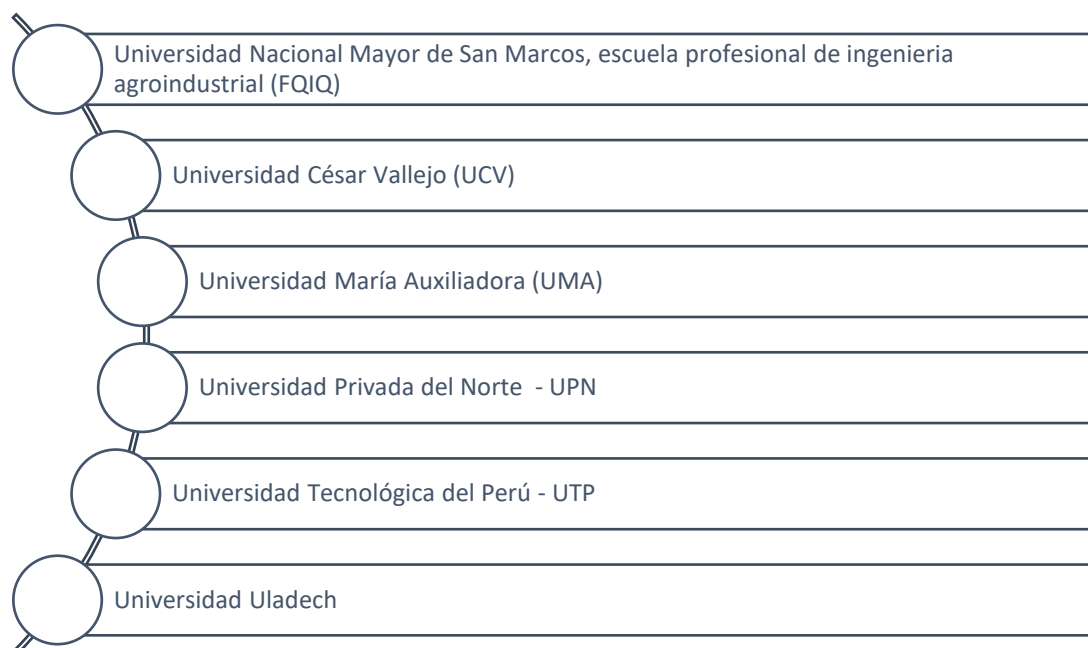
Figura N° 94 - Nivel de educación



Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

a. Educación Superior

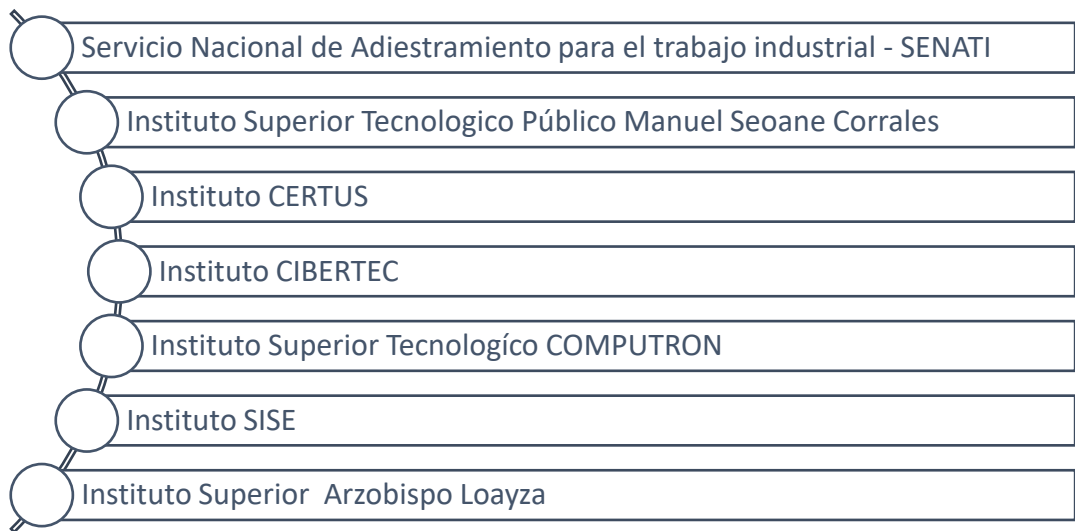
- Universidad



- **Escuela superior**

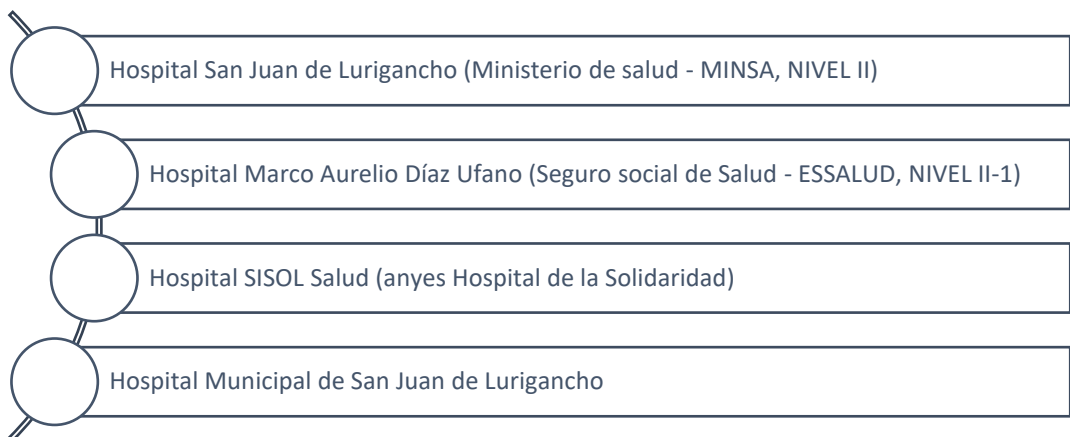


- **Instituto superior**

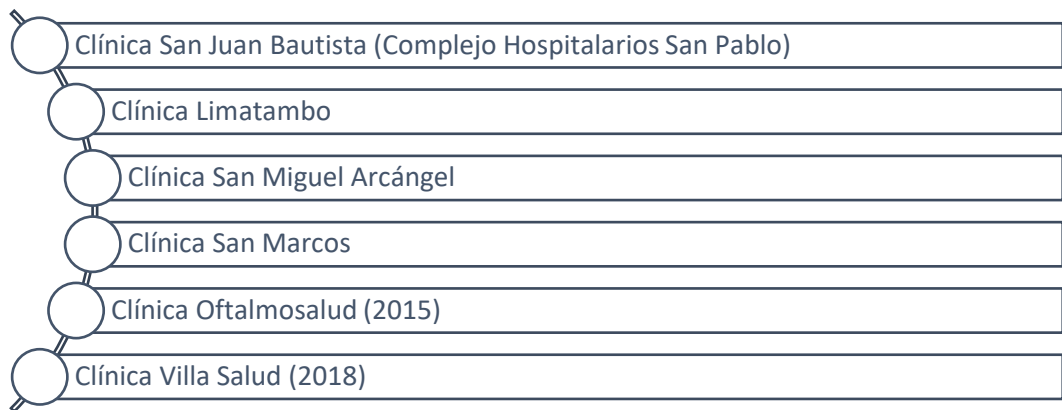


B. Salud

- **Hospitales**



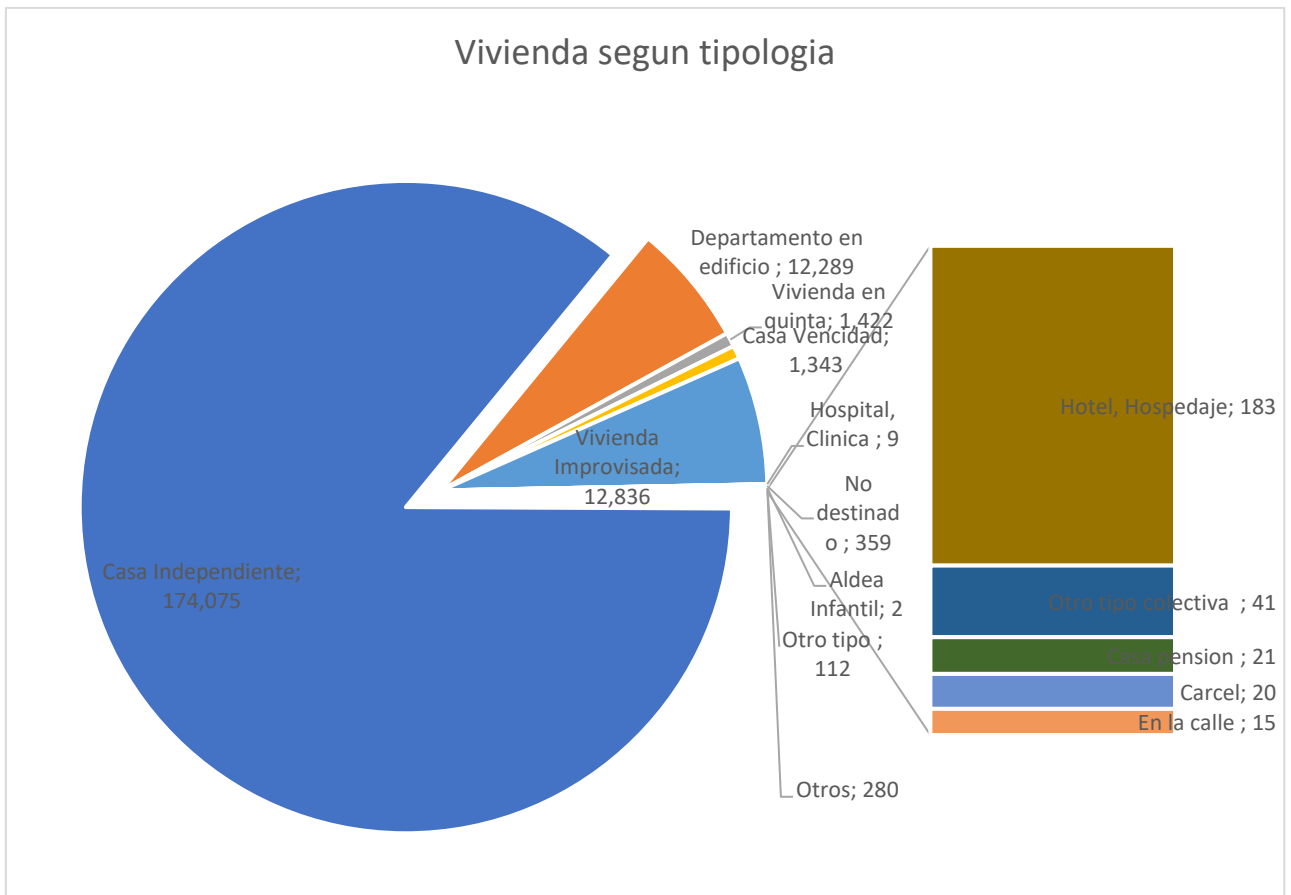
- **Clínica:**



C. Vivienda

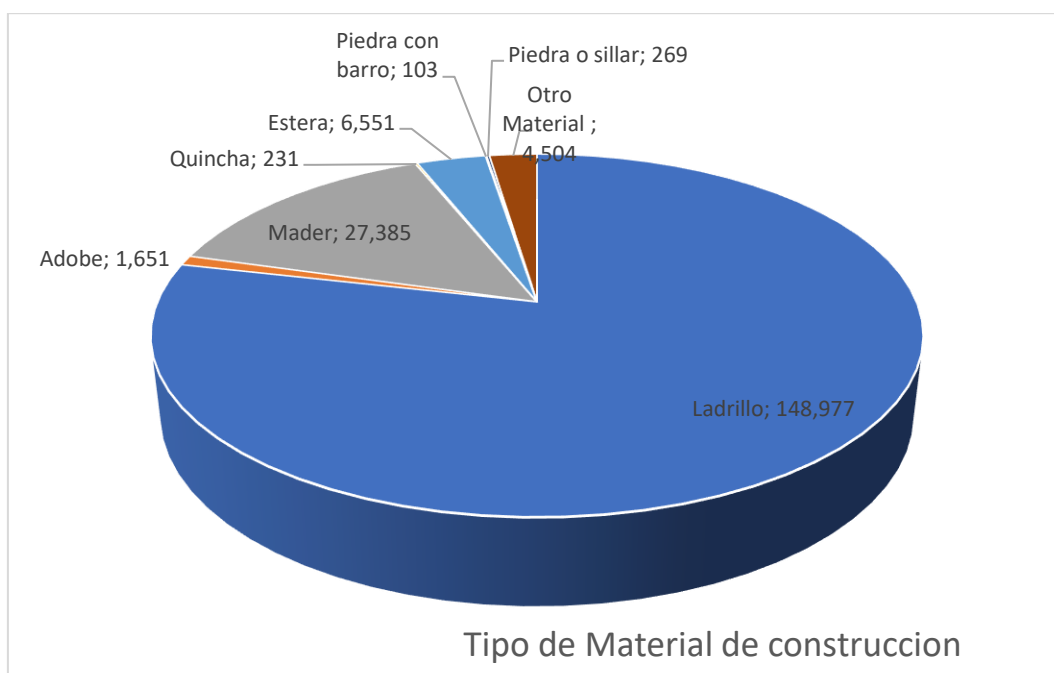
Existe diversos tipos de vivienda entre ellos los materiales de construcción.

Figura N° 95 Viviendas según tipología



Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

Figura N° 96 - Tipo de material de construcción de las viviendas

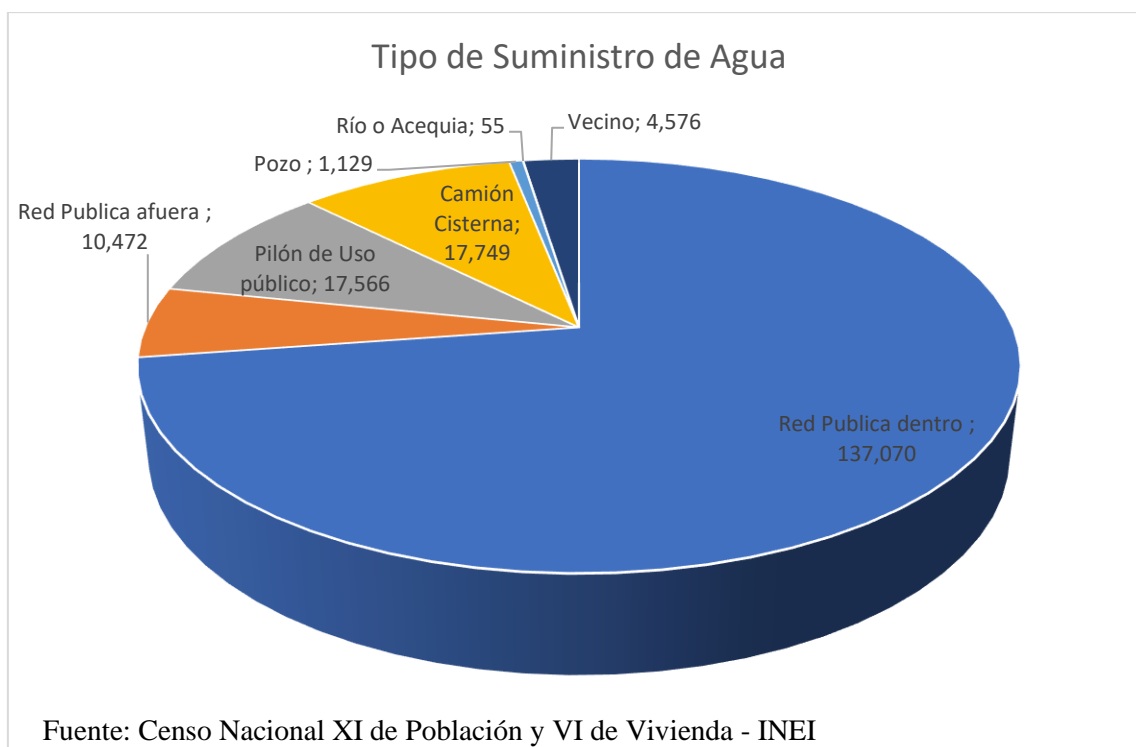


Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

D. Servicio Básico

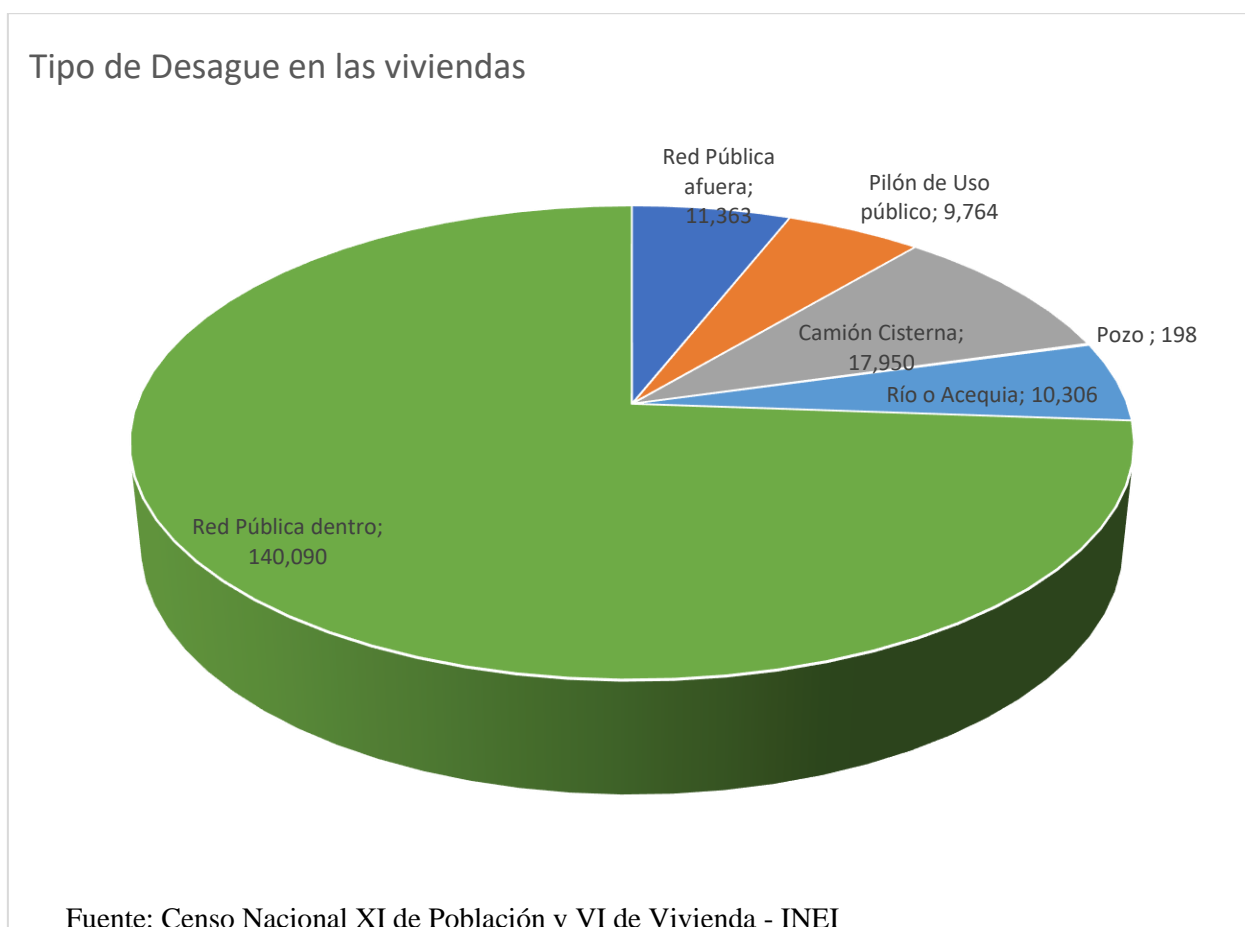
a. Agua y desagüe

Figura N° 97 - Tipo de suministro de agua



Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

Figura N° 98 - Tipo de desagüe en viviendas



b. Energía eléctrica

Tabla N° 12 Viviendas que cuentan con energía eléctrica

CATEGORÍAS	CASOS	%
SI	173.838	91,65
NO	15.833	8,35
TOTAL	189.671	100,00
NS	13.056	

Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

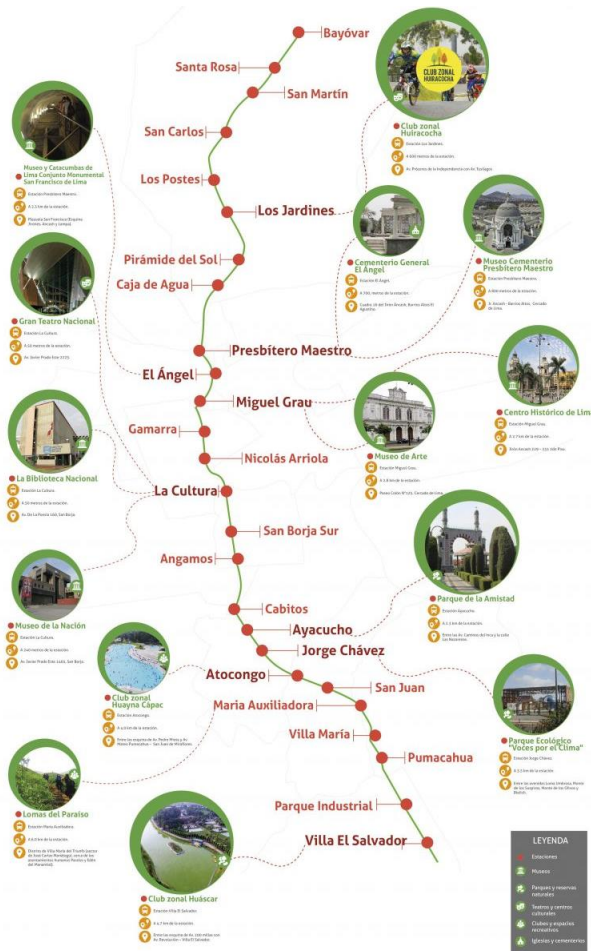
4.1.1.9.Aspecto vial

- a. Transporte:
 - Onnibus: Cuenta con la mayor cantidad de vehículos que recorren por las avenidas del distrito
 - Mototaxi: Son parte de asociaciones o empresas las cuales tienen un sector determinado.
 - Taxi: Entre ellos colectivos y aplicativos

- Corredores complementarios
 - Corredor 404
 - Corredor 405
 - Corredor 409
 - Corredor 412

- Estaciones del metro de Lima
 - Estación Bayóvar
 - Estación Santa Rosa
 - Estación San Martín
 - Estación San Carlos
 - Estación Los Postes
 - Estación Los Jardines
 - Estación pirámide del Sol
 - Estación Caja de Agua

Figura N° 99 - Estación del Metro



- ciclovías

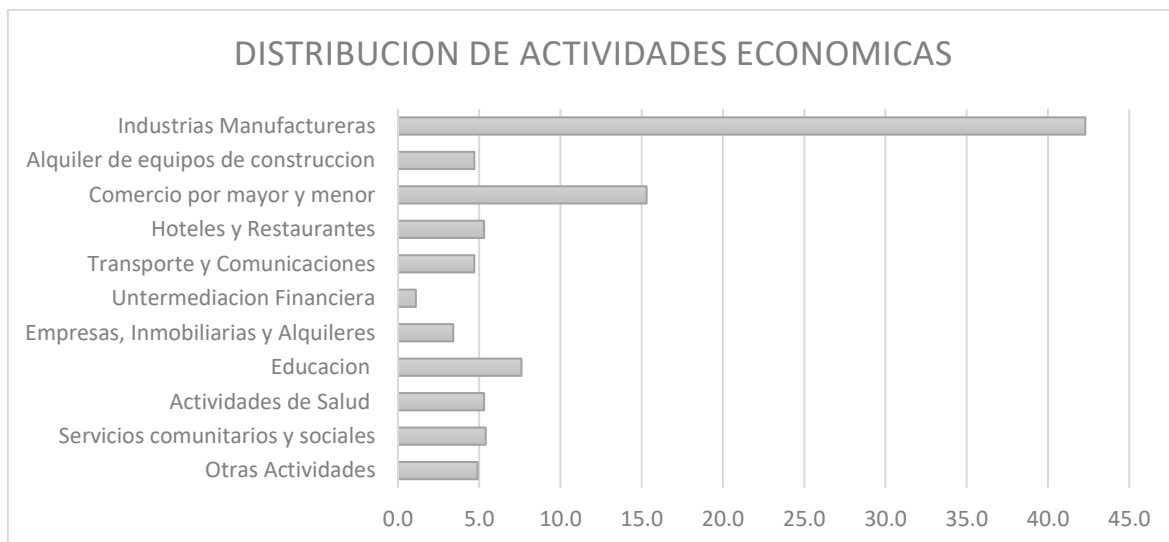
Figura N° 100 - Ciclovía san Juan de Lurigancho



4.1.1.10. Aspecto económico

En el aspecto económico, la actividad de manufactura es importante ya que forma parte del 42.3% en segundo lugar es el comercio con un 15.3%, luego es la educación con un 7.6% y los servicios comunitarios forma parte de 5.4%, en el sector salud es 4.7%

Figura N° 101 -Actividad económica



Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda - INEI

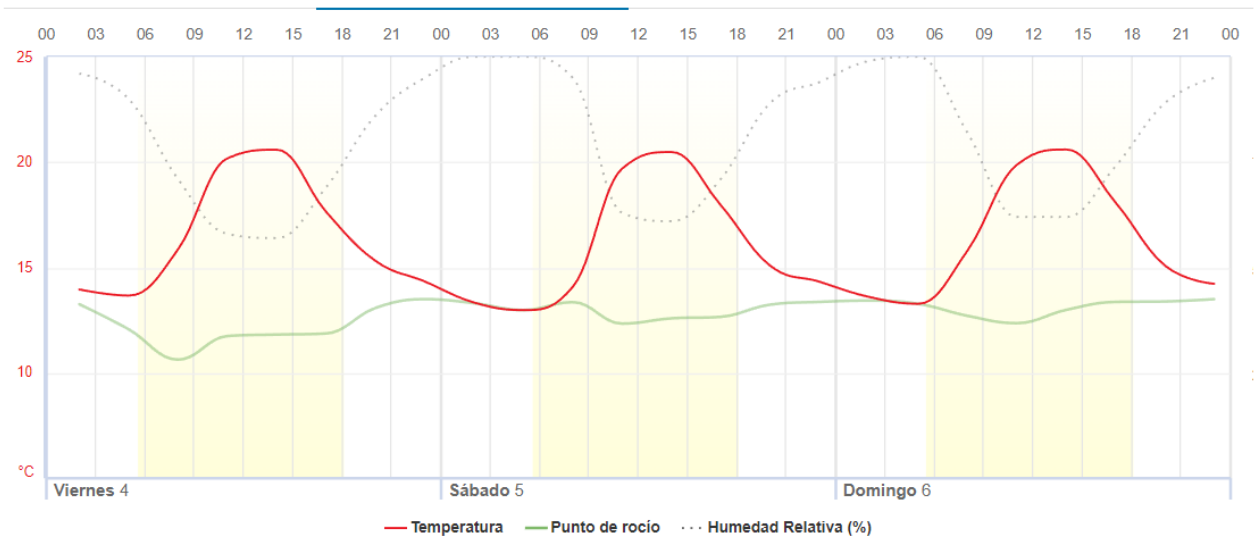
4.1.2. Condiciones bioclimáticas

4.1.2.1. Clima

En el distrito de San Juan de Lurigancho tiene un clima, en donde los veranos son muy cortos y cálidos, con la temperatura máxima de 18 C° Y una mínima de 12 C°, con una humedad relativa de 99%, con una dirección de viento hacia el sur según las gráficas de (Meteored, 2022). Mostrando las siguientes tablas:

- **Temperatura**

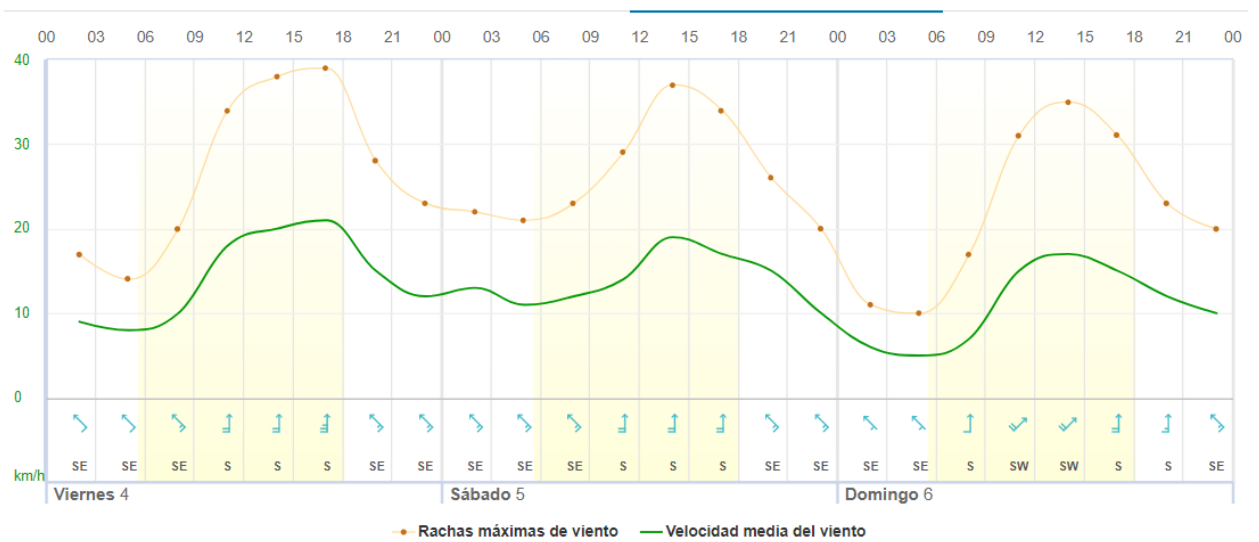
Figura N° 102 - Gráficos de la temperatura



Fuente: (Meteored, 2022)

- **Vientos**

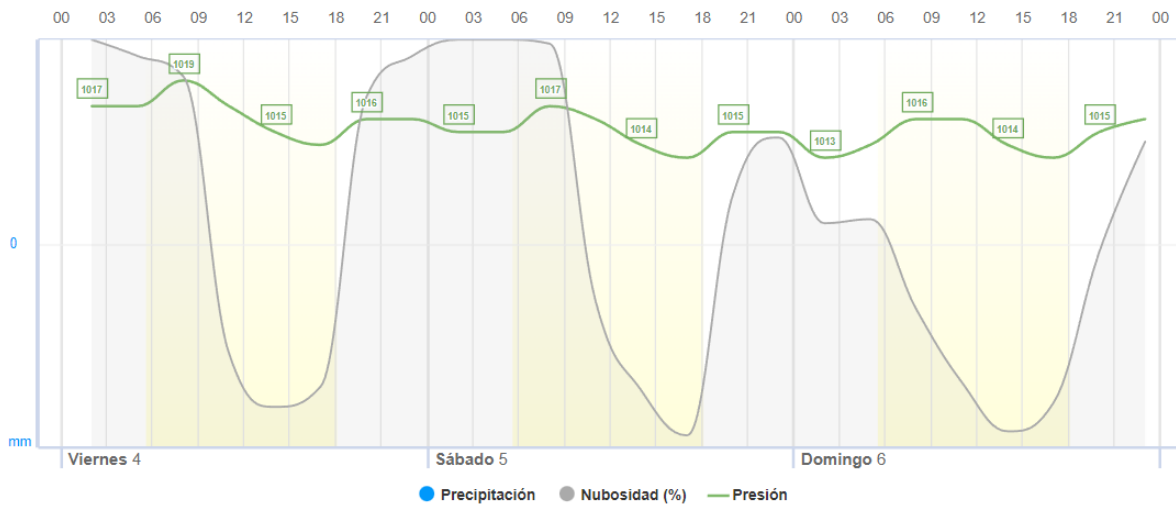
Figura N° 103 - Gráficos de velocidad de viento



Fuente: (Meteored, 2022)

- Precipitaciones

Figura N°104 - Gráficos de precipitaciones



Fuente: (Meteored, 2022)

- Salida del sol



Fuente: (Meteored, 2022)

4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Los ambientes arquitectónicos se obtuvieron con la oferta que tiene el distrito, uno de ellos fue el CEM (Centro de emergencia mujer), casa Isabel, Hogar de refugio temporal y CEPAF

(Centro de prevención y acogida a familias en situación de violencia, todos esos datos se necesitaron para el programa.

4.2.1. Aspectos cualitativos

4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Tabla N° 13 - Actividad y necesidades

CARACTERIZACIÓN Y NECESIDADES DE USUARIOS			
<i>Necesidad</i>	<i>Actividad</i>	<i>Usuarios</i>	<i>Espacios Arquitectónicos</i>
<i>Recepcionar</i>	<i>Recepcionar a las mujeres</i>	<i>Recepcionista</i>	<i>Zona administrativa</i>
<i>Gestionar</i>	<i>Realizar el tramite</i>	<i>Secretaria</i>	<i>Zona administrativa</i>
<i>Rehabilitarse y formarse</i>	<i>Tratamiento integral</i>	<i>Mujeres victimas</i>	<i>Zona residencial</i>
<i>Cocinar y preparar</i>	<i>Encargados de la cocina</i>	<i>Cocineros</i>	<i>Zona cocina-comedor</i>
<i>Atender a las mujeres</i>	<i>Encargados de la salud</i>	<i>Médicos</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Atender a las mujeres</i>	<i>Apoyo a los médicos</i>	<i>Enfermeras</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Seguimiento constante</i>	<i>Terapia para las mujeres</i>	<i>Psicólogo</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Seguimiento constante</i>	<i>Terapia para las mujeres</i>	<i>Psiquiatra</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Apoyo con la familia</i>	<i>Ayuda para las mujeres</i>	<i>Sociólogo</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Temas legales</i>	<i>Apoyo jurídico</i>	<i>Abogados</i>	<i>Zona jurídica</i>
<i>Adecuada alimentación</i>	<i>Apoyo en la alimentación</i>	<i>Nutricionistas</i>	<i>Zona salud</i>
<i>Educación</i>	<i>Educadores para las mujeres</i>	<i>Profesores</i>	<i>Zona educación</i>
<i>Realizar limpieza</i>	<i>Mantener limpio el recinto</i>	<i>Personal de limpieza</i>	<i>Servicios generales</i>
<i>Protección</i>	<i>Dar protección al lugar</i>	<i>Seguridad</i>	<i>Servicios generales</i>
<i>Entretenimiento</i>	<i>Incentivar el ejercicio</i>	<i>Entrenadores</i>	<i>Zona recreativa</i>
<i>Entretenimiento</i>	<i>Recrear con baile a las victimas</i>	<i>Profesor de baile</i>	<i>Zona recreativa</i>
<i>Mantenimiento de áreas</i>	<i>Mantener el área verde</i>	<i>Jardinero</i>	<i>Áreas libres</i>
<i>Visitar</i>	<i>Realizar la visita al familiar</i>	<i>Visitantes</i>	<i>Hall</i>

Fuente: Elaboración Personal, 2022

4.2.2. Aspectos cuantitativos

Tabla N°14 - Programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO											
Zonas	Subzona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área	Área sub zona	Área zona
ADMINISTRATIVA	INGRESO	Llegada de las personas	Esperar por la atención	8	Muebles	Sala de espera	1		30	30	47
		Atención de las personas	Atención	2	Escritorio	Recepción	1		17	17	
	OFICINAS	Atención de las personas	Atención	1	Escritorio	Oficina Administrativa	1		10	10	180
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina de Contabilidad	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina Legal	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina de Admisión	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina de Recursos Humanos	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina de Bienestar Social	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina de Servicios Sociales	1		10	10	
		Atención de las personas	Atender	2	Escritorio	Secretaria del director	1		10	10	
		Atención de las personas	Dirigir	2	Escritorio	Oficina del director + SSHH	1		20	20	

		Coordinar	Reunión	8	Mesas	Sala de reuniones	1		30	30	
		Búsqueda	Búsqueda	2	Cajones	Archivos	1		12	12	
						SS. HH damas	1		12	12	
						SS. HH Hombre	1		12	12	
						SS. Discapacitados	1		10	10	
		Limpiar	Limpieza	2		Cuarto de Limpieza	1		4	4	
MEDICINA	VESTÍBULO	Atención de las personas	Atención	2	Escritorio	Recepción	1		10	10	55
		Atención de las personas	Atención	15	Muebles	Sala de espera	1		30	30	
		Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Triaje	1		15	15	
	CONSULTORIOS	Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Consultorio de Medicina General	2		15	30	242
		Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Consultorio de Traumatología	1		15	15	
		Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Consultorio de Ginecología	2		15	30	
		Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Consultorio de pediatría	1		13		
		Atención de las personas	Atención	4	Camillas	Consultorio de Medicina Legal	2		15	30	
		Atención de las personas	Atención	3	Camillas	Consultorio Psicología	1		15	15	
		Atención de las personas	Atención	12	Mesas	Terapias Grupales	2		20	40	
		esperar por la atención	Esperar por la atención	8	sillas	Hall	1		18		

		Atención de las personas	Atención	4		Tópico + SSHH	1	15	15		
		Atención de las personas	Atención	8	Sillones	Sala de descanso	1	20	20		
						SS. HH Damas	1	12	12		
						SS. HH Varones	1	12	12		
						SS. HH Discapacitados	1	10	10		
		Almacenar	Almacenar	2		Deposito	2	5	10		
						SS. HH Medicos	1	3	3		
ACADEMICA	TALLERES	Recibir clases	Dictar Clases	20		Aula de cocina y repostería	1	40	40	249	
		Recibir clases	Dictar Clases	20		Aula de panadería	1	40	40		
		Recibir clases	Dictar Clases	20		Aula de corte y confección	1	40	40		
		Recibir clases	Dictar Clases	20		Aula de manualidades	1	40	40		
		Almacenar	Almacenar	4		Deposito	1	10	10		
		Recibir clases	Dictar Clases	20		Aula de diseño de modas	1	40	40		
		Recibir clases	Dictar Clases	2		Cuarto de Limpieza	1	4	4		
		Recibir clases	Dictar Talleres	25		SUM	1	35	35		
	BIBLIOTEC A						SS. HH Hombre	1	15	15	523
							SS. HH Mujeres	1	15	15	
		Guardar las cosas		10	Estantes	Casilleros	1	14	14		
		Guardar la información		10	Estantes	Ficheros	1	19	19		
		Guardar los libros		10	Estantes	Estantería	1	47	47		
		Atención de las personas		2	escritorio	Oficina	1	7	7		

		Guardar los libros		2	estantes	Depósito de libros	1	6	6	
		espacio de lectura		30	mesas	Área de lectura	1	10	100	
		espacio de lectura		20	escritorios	Área de biblioteca virtual	1	61	61	
	AULAS DE ALFABETIZACIÓN	Recibir clases	Dictar Clases	10	escritorios	Aula de alfabetización	2	96	192	
		recibir información	recibir información	3	escritorio	Oficina de inscripción	1	18	18	
				3	Mesas	coordinación	1	14	14	
				3	mesas, sillas	oficina de informática	1	15	15	
	RESIDENCIAL	VESTÍBULO	Atención de las personas	Atención	7		Recepción	1	15	15
			Espera	Esperar por la atención	15		Sala de estar	1	30	30
			Cocinar		5		Cocineta	1	15	15
Limpieza			Limpiar	2		Cuarto de Limpieza	1	5	5	
						SS. HH damas	1	12	12	
						SS. HH Varones	1	12	12	
						SS. HH Discapacitados	1	12	12	
RESIDENCIA		Hospedar	Dormir	30	camas	Habitación individual	15	320	4800	
		Hospedar	Dormir	30	camas	Habitación grupal	15	344	5160	
			Guardar cosas	2		Deposito	2	80	160	
			Guardar cosas	2		Almacén	2	14	28	
			esperar	5	Sillones	Sala de estar	1	40	40	
						SS. HH	8	15	120	
CAPILLA				3		Atrio	1	41	41	
				15		Nave	1	100	100	
									10619	

				10		Altar	1		38	38		
				10		Sacristía	1		14	14		
				5		Santísimo	1		17	17		
	RECREACIÓN						salón de aprestamiento	1		85		
							salón de niños de 0 a 2 años	1		50		
							salón de niños de 2 a 6 años	1		50		
							oficina auxiliar	1		12		
							Baño de niños	1		9		
							baño de docente	1		5		
							Almacén de salón	1		13		
							Recepción	1		50		
							deposito	2		6		
								11				
					Salón comunal	1		5				
COCINA / COMEDOR	COCINA	Recepcion	Atención	2		Recepción de productos	1		14	14	208	
		Refrigerar	Refrigerar	3		Cámara de refrigeración	1		8	8		
		Congelar	Congelar	3		Cámara de congelación	1		18	18		
		Almacenar	Almacenar	1		Almacén de tubérculos	1		12	12		
		Almacenar	Almacenar	1		Almacén de abarrotes	1		9	9		
				5		SS. HH + vestidores varones	1		8	8		
				5		SS. HH + vestidores damas	1		8	8		
		Cocinar	Cocinar	3		Cocina de cocción	1		52	52		
		Preparar	Preparar	3		Cocina de preparación	1		18	18		
		Lavar	Lavar	2		Área de lavado	1		24	24		
		Lavar	Lavar	2		Lavandería	1		20	20		

	COMEDOR	Almorzar	Sentarse	30		Área de mesas	1	190		301
				5		SS.HH. Varones	5	10	10	
				10		SS.HH. Mujeres	10	20	20	
		Atender	Atención	2		Área de servicio	1	38	38	
		Recepción	Recepción	2		Área de recepción de menaje sucio	1	43	43	
RECREEO	RECREACIÓN	Recreación				Cancha Multideportiva	1	400		1653
		Recreación				Áreas Verdes	1	853		
		Recreación				Jardín Terapéutico	5	400		
SUMATORIA TOTAL										14077

Fuente: Elaboración Personal 2022

4.2.2.1. Cuadro de áreas

Tabla N°15 - Cuadro Ambientes

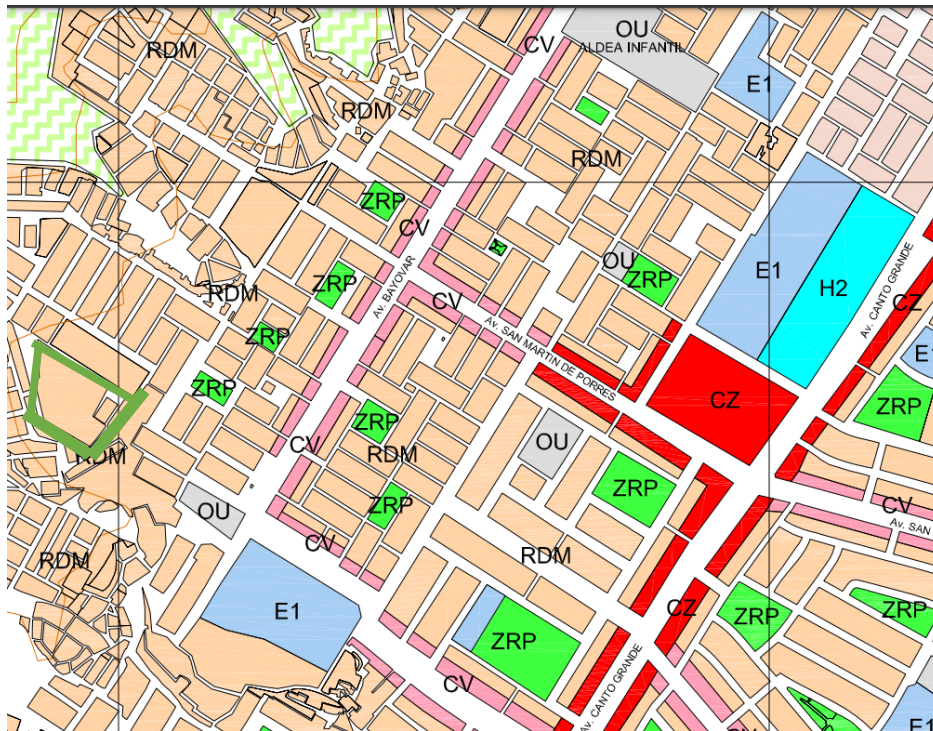
Zonas	Total
Administrativa	632.62 m ²
Medicina	515.47 m ²
Académica	697.53 m ²
Residencial	1 416.76 m ²
Cocina / Comedor	826.43 m ²
Sum	319.88
Servicios	303.31
Recreación	1 653 m ²

Fuente: Elaboración Personal 2022

4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

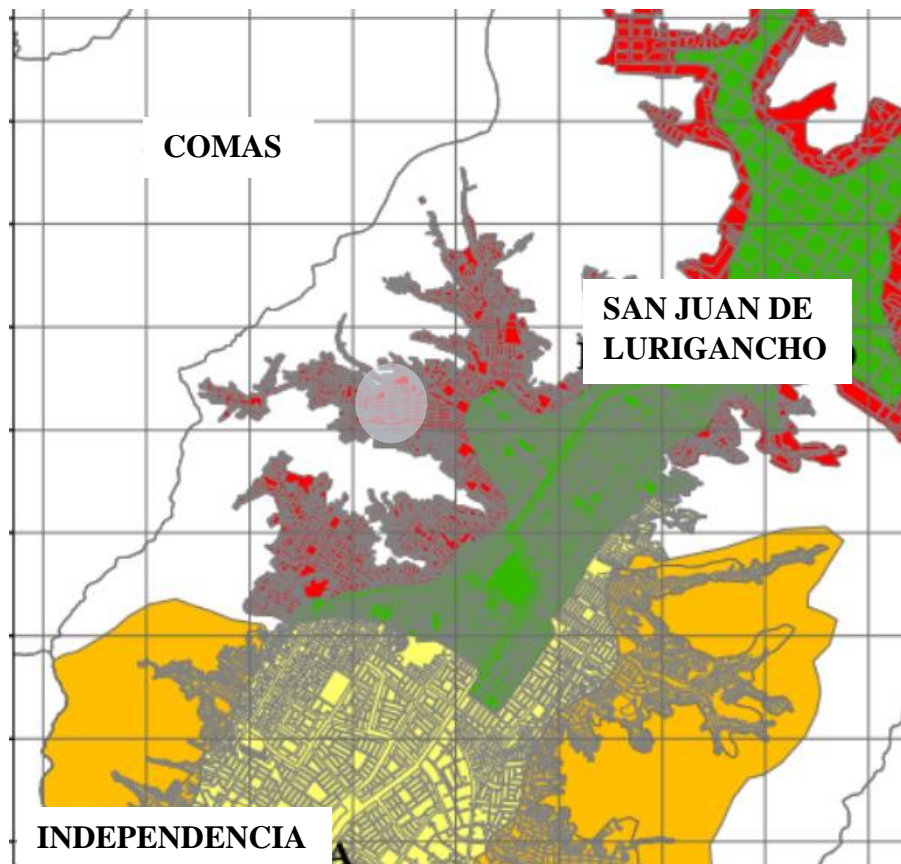
En el terreno elegido se encontraron los equipamientos cercanos, por lo que complementan a la ejecución del desarrollo del proyecto.

Figura N° 105 - Plano de zonificación



Según el plan de prevención y reducción del riesgo de desastres dado por la municipalidad del distrito de San Juan de Lurigancho, donde se dieron a conocer 5 zonas de riesgo sísmico, donde el proyecto se encuentra en la zona IV, que se cuenta con fuertes pendientes que son partes del peligro como el deslizamiento de piedras o derrumbes.

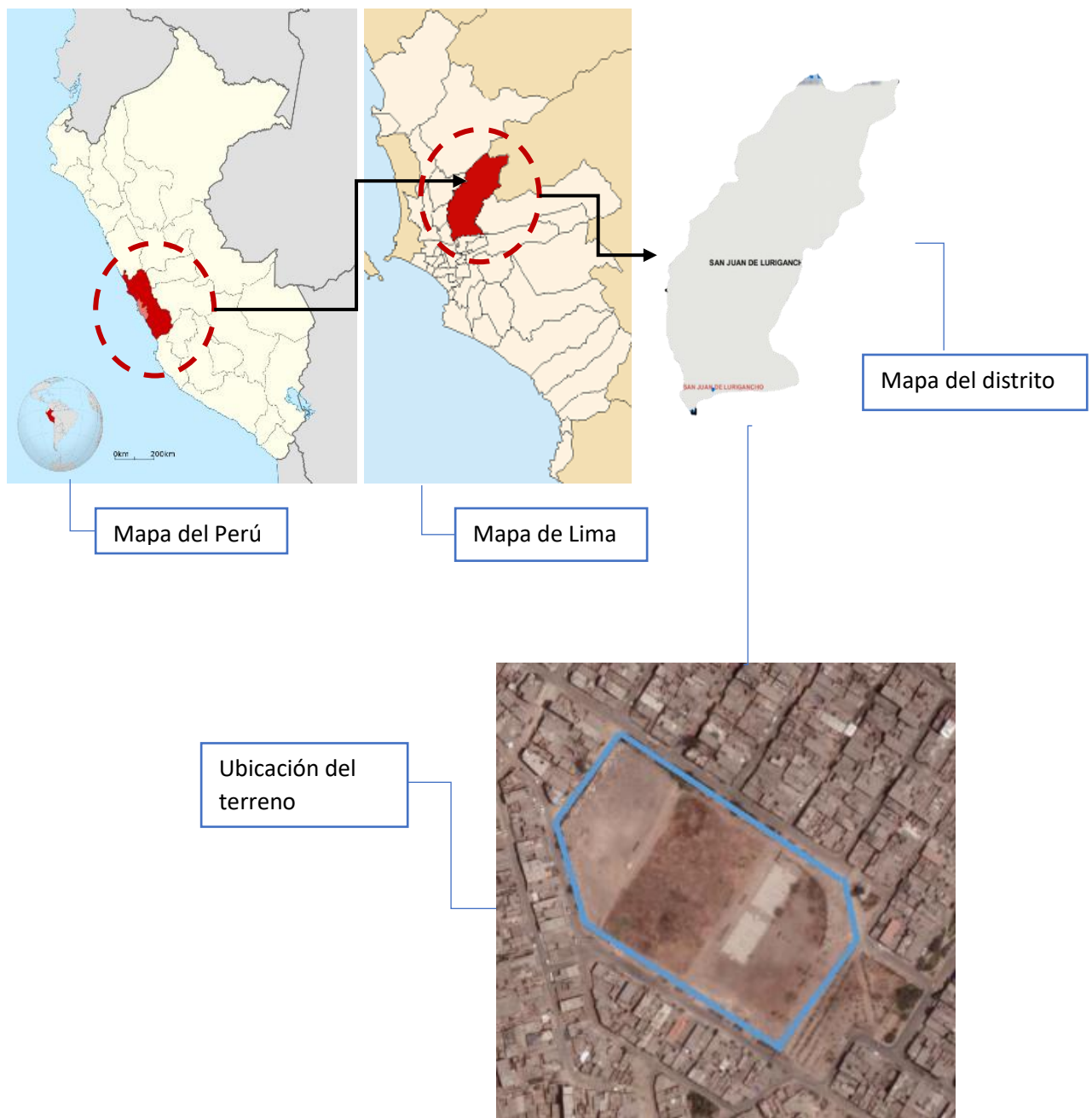
Figura N° 160 - Plano de riegos



4.3.1. Ubicación del terreno

Provincia	Lima
Departamento	Lima
Distrito	San Juan de Lurigancho
Ubicación de terreno	Av. s/n
Área del terreno	19 199.42 m ²
Uso de suelo	RDM (residencia de densidad media)
Forma del terreno	Irregular

Figura N° 107 -Ubicación de terreno

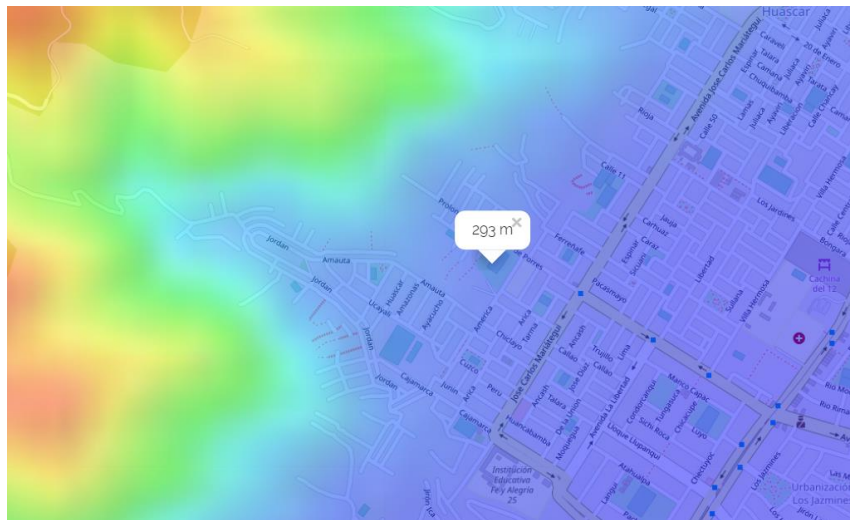


Fuente: Elaboración personal 2022

4.3.2. Topografía del terreno

El distrito de San Juan de Lurigancho se encuentra entre los 531 m.s.n.m. y los 199 m.s.n.m., el terreno elegido se ubica a unos 293 m.s.n.m. no cuenta con pendientes ya que está en una superficie plana.

Figura N°108 - Topografía



Fuente: (Topographic, s.f.)

4.3.3. Morfología del terreno

La forma del terreno donde se llevará a cabo el proyecto lleva una forma irregular muy similar al cuadrado, donde el área a trabajar tiene la superficie plana, con un área total de 8 703 m², con una composición del terreno de formas rectangulares y desordenadas.

Figura N°109 - Morfología del terreno

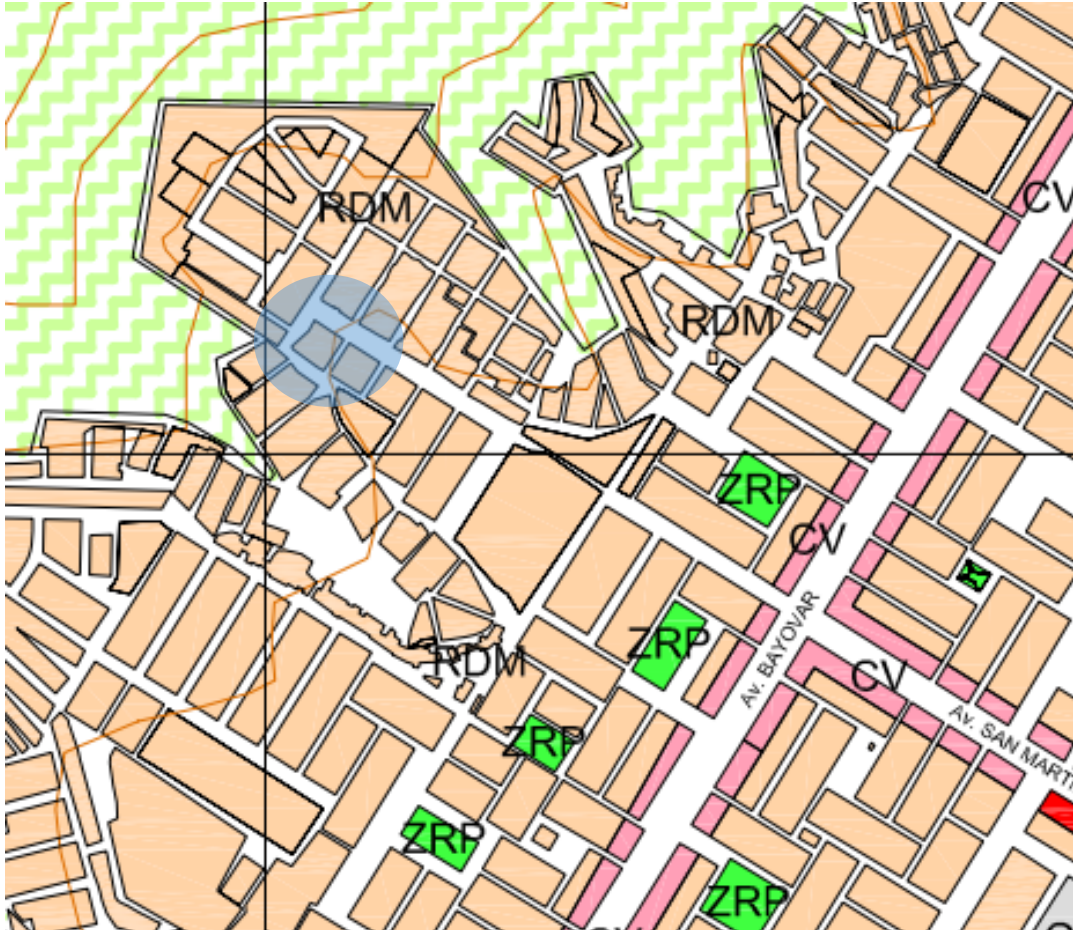


Fuente: Google

4.3.4. Estructura urbana

En el plano de zonificación podemos apreciar los equipamientos que tiene el distrito y los que están cerca del terreno elegido, para el desarrollo del proyecto: El espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas.

Figura N°110 - Zonificación



Fuente: Plano de zonificación de San Juan de Lurigancho

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

En la siguiente imagen se identificarán la accesibilidad que tenemos en el terreno, donde se puede apreciar el ingreso al terreno que cuenta con las avenidas principales.

Figura N° 111- Accesibilidad al terreno

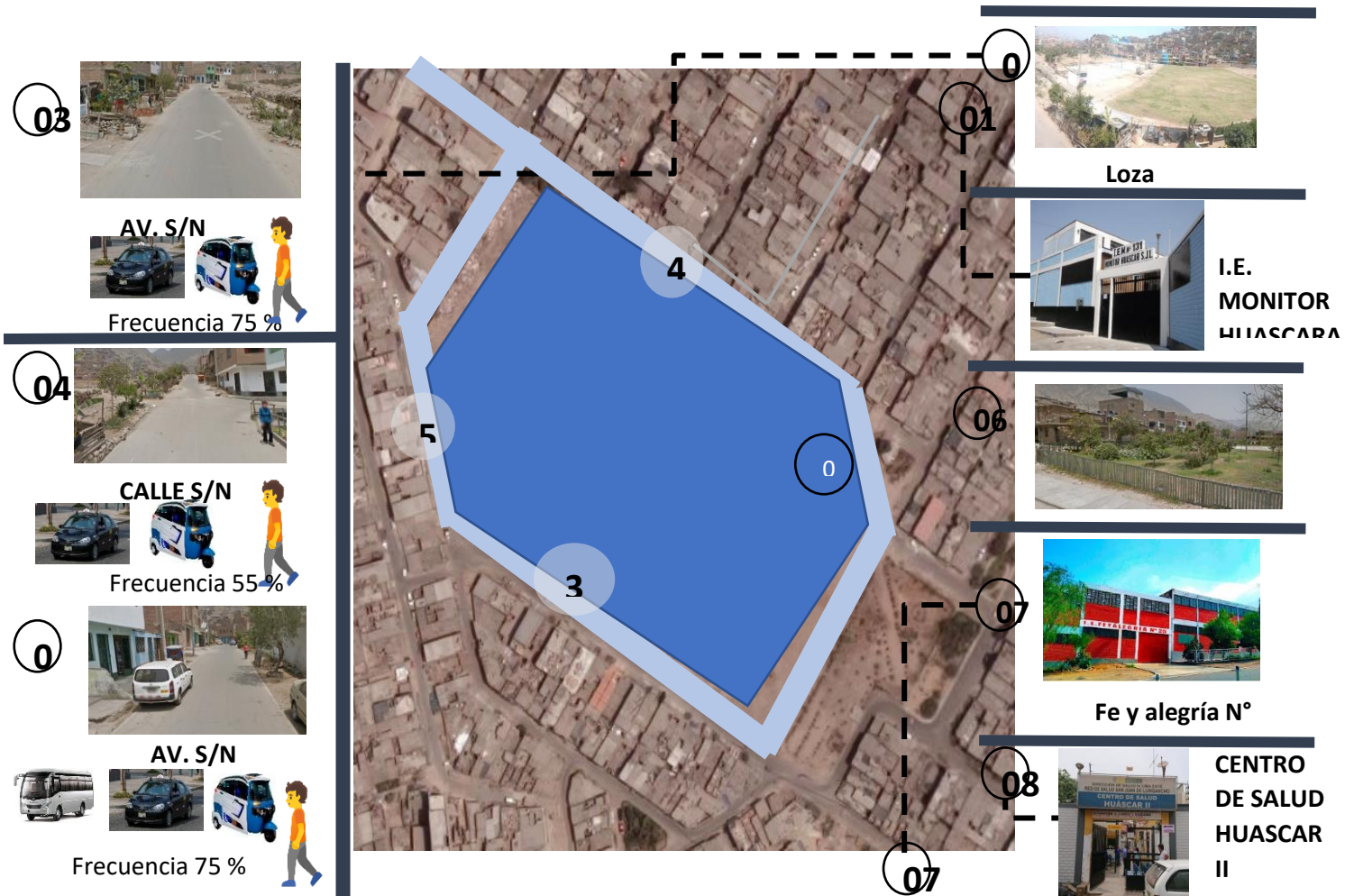


Fuente: Elaboración personal 2022

4.3.6. Relación con el entorno

Según la figura N° 112 es donde se puede apreciar al entorno con los equipamientos de la zona o el tipo de uso de suelos que tienen, y los que estarán alrededor del proyecto. A sus alrededores cuenta con educación y centro de salud que se podrá apreciar en la siguiente imagen.

Figura N° 112 – Relación con el entorno



Fuente: Elaboración personal 2022

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios

Según los datos obtenidos del certificado de parámetros urbanísticos dado por (Municipalidad de san Juan de lurigancho, 2018).

Tabla N° 16 Certificado de parámetros urbanístico

<i>Certificado de parámetros urbanísticos</i>	
<i>Área territorial</i>	Distrito de San Juan de Lurigancho
<i>Zonificación</i>	RDM – Residencia densidad media
<i>Usos permitidos</i>	Unifamiliar / multifamiliar/ conjunto residencial
<i>Usos permisibles y compatibles</i>	Conforme al índice para la ubicación de actividades urbanas
<i>Área de lote normativo</i>	Unifamiliar - 90 m2

	Multifamiliar - 120m2 Conjunto residencial – 800 m2
<i>Frente mínimo</i>	Unifamiliar - 6.00 ml Multifamiliar - 8.00 ml Conjunto residencial – 20.00 ml
<i>Altura de edificación (Max.)</i>	Unifamiliar – 3 pisos Multifamiliar – 4 pisos Conjunto residencial 6 pisos
<i>Área Libre (Mínimo)</i>	Unifamiliar – 30% Multifamiliar – 35% Conjunto residencial – 50 %
<i>Retiro frontal</i>	1.50 mts
<i>Estacionamiento</i>	Unifamiliar – 1C/ viv Multifamiliar – 1C/ 2viv Conjunto residencial – 1C/ 2viv

Fuente: Elaboración personal 2022

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

En el siguiente diseño se da a conocer los espacios a tratar a intervenir a través del proyecto, entre estos espacios tenemos lugares considerados como espacios públicos y semi-públicos con la finalidad de contar con espacios con áreas verdes para tener contacto con el exterior. En el proyecto interviene a la neuroarquitectura, es donde se obtiene un espacio diseñado para las necesidades del usuario, aplicando los derivados de la neurociencia, donde uno de sus principios es trabajar u obtener espacios que den seguridad y tranquilidad para desarrollar la habilidad cognitiva y la estimulación de la mente, esto nos reduce el estrés.

Según (Gage, 2006) el cerebro controla al comportamiento y dirige al diseño y estructura de nuestro cerebro, donde en ambiente que estemos se modula al cargo de los genes y a la estructura de nuestro cerebro, esto cambia su comportamiento. El tener un buen diseño arquitectónico afecta al comportamiento y estructura del cerebro.

Para el proyecto “Espacio de formación para la atención y rehabilitación integral de mujeres maltratadas” se tomaron en cuenta los siguientes requerimientos del reglamento nacional de edificaciones (RNE): se está aplicando la norma A.010 - condiciones generales de diseño, norma A0.30 - hospedaje albergue, esta norma se aplicara para el sector de residencia donde contaremos con pacientes temporales y permanentes, norma A0.40 - Educación; para los bloques de talleres donde se contara con diversos programas; norma A0.50 - Salud: esta norma se aplicara en el sector de medicina, donde se tiene consultorios de algunas áreas de

medicina, norma A0.70 - Cafetería, esta norma se toma en cuenta en 2 bloques donde se tendrá un comedor público para todo los usuarios y otro será privado para las personas que se queden en el bloque de residencia, norma A 0.90 - servicios comunales por pertenecer al tipo de protección social, norma A.120 - accesibilidad para personas discapacitadas, done se cuenta con acceso de rampas en los desniveles y la norma A130 - requisito de seguridad se tiene en cuenta los materiales a utilizar.

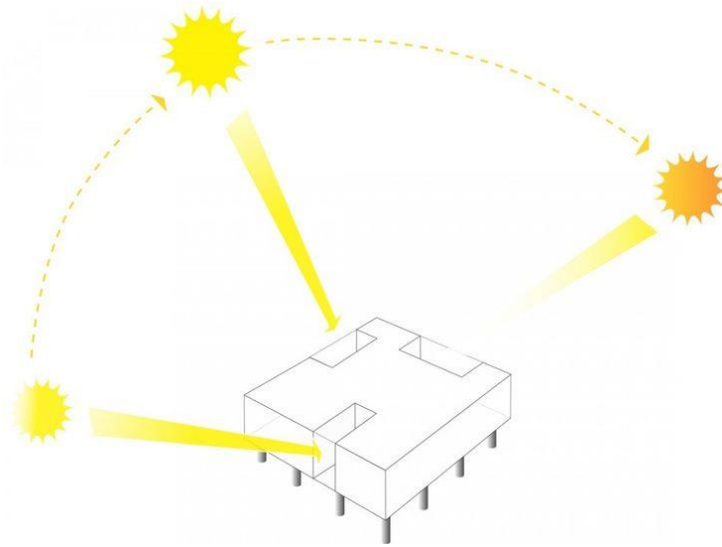
5.1.CONCEPTUALIZACION DEL OBJETO URBANO ARQUITECTONICO

5.1.1. Ideograma Conceptual

Para aplicar la neuroarquitectura, se debe de tener en cuenta el espacio que se va a habitar o estar en él, ya que se tiene una relación directa con las sensaciones. Para aplicarlo se debe de tener en cuenta 6 aspectos principales.

- Tener en cuenta al usuario y su experiencia sensorial para generar diferentes escalas sensoriales.
- Hay que diferenciar los espacios con ambientes con sensaciones olfativas, el olor se presenta en una forma fácil de controlar y se tiene en cuanta el valor que de da al espacio.
- Mapas sonoros, se debe de tomar en cuenta el diseño y que ambiente estará ahí y ser un ambiente insonorizada para ambientes más tranquilos. Los sonidos son una parte fundamental para saber en qué ambientes se está presente.
- Tener texturas, esto favorece a los niños o adultos para tener en cuenta en que espacio se están ubicando.
- Tener en cuenta el asoleamiento y los vientos, se debe de diferenciar las zonas cálidas de las frías, como las conas húmedas y secas.

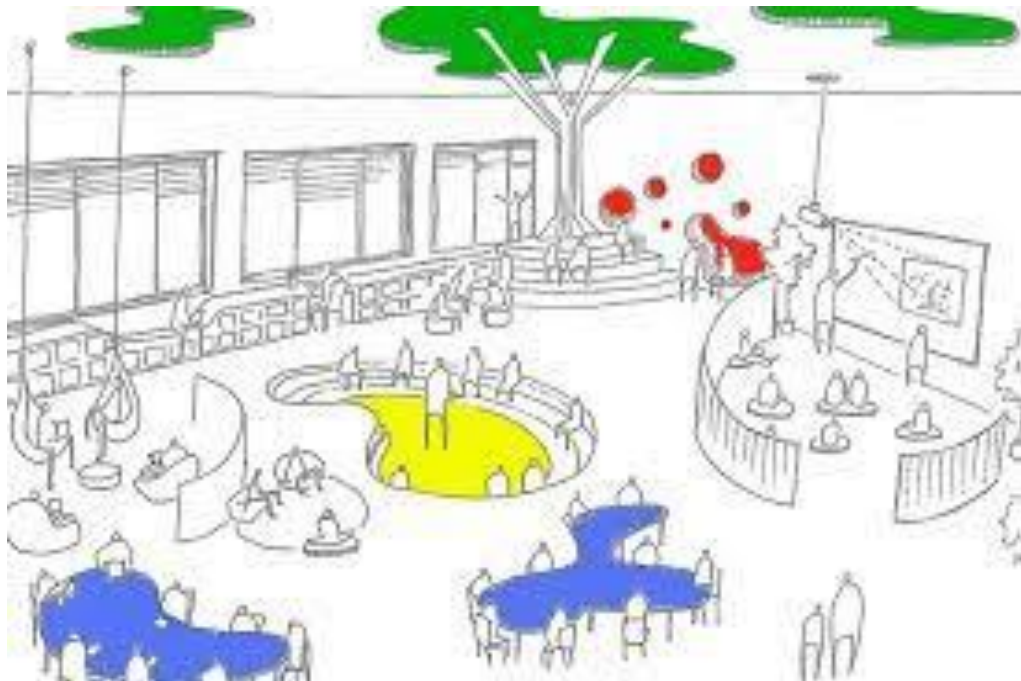
Figura N° 113 - asoleamiento



Fuente: Internet

- Hay que proyectarse a como sería el espacio habitado junto con sus necesidades y acciones que se realizaran.

Figura N° 114 – aplicación de la neuroarquitectura



Fuente: Internet

5.1.2. Criterios de diseño

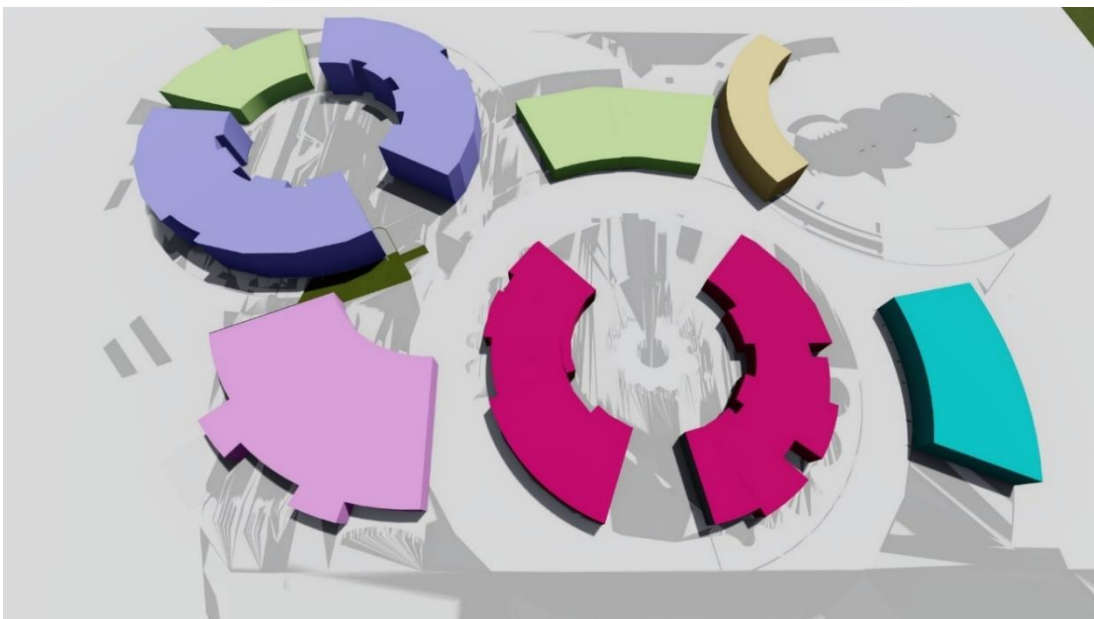
Para diseñar el proyecto se tomó en cuenta los aspectos principales para establecer en el proyecto.

- Conta con la seguridad necesaria para el usuario.
- Brindar la protección a las mujeres que lleguen por apoyo.
- Tener los espacios que cuenten con buena iluminación y ventilación.
- Tener un ingreso principal peatonal que cuente con buena iluminación.
- Aprovechar la iluminación natural y ventilación.
- Generar espacios con áreas verdes y espejos de agua.
- Obtener bloques de diferentes alturas.
- Cuenta con una circulación circular cumpliendo los elementos de la neuroarquitectura.
- Contar con techos verdes e implementar los paneles solares

5.1.3. Partido arquitectónico

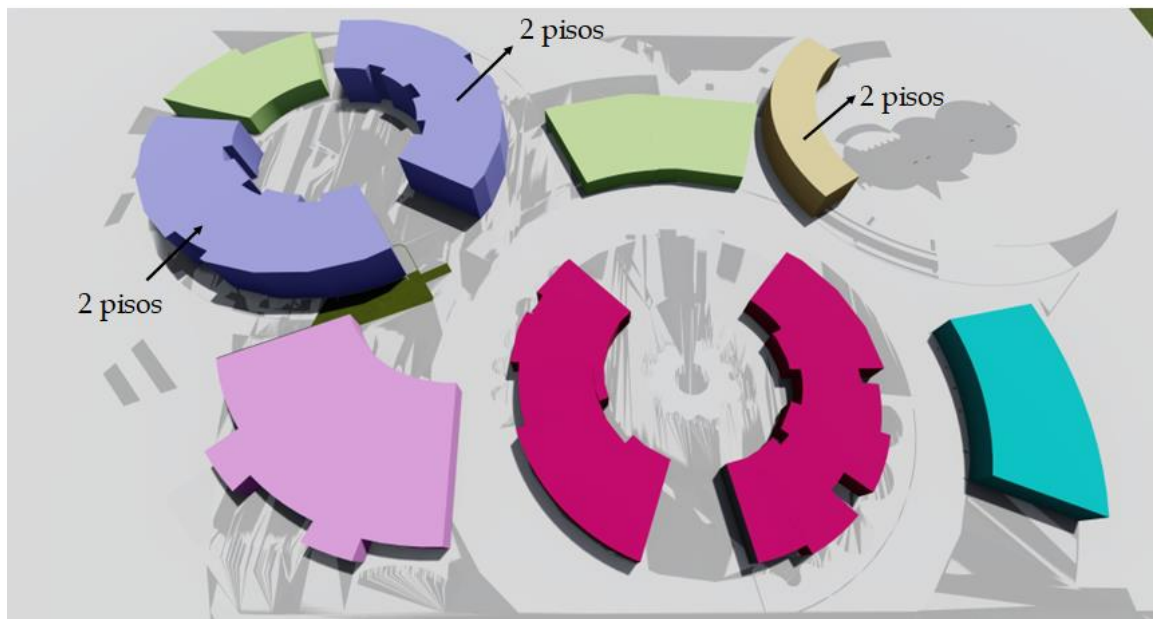
Según la definición de (Bermudez, s.f.) es encontrar la dirección del diseño arquitectónico, el saber donde lo vamos a ubicar, es aplicar la forma de la organización del espacio que se va a proponer.

Figura N° 115 – Forma del proyecto



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 116 – Niveles



Fuente: Elaboración personal 2022

5.2. Esquema de zonificación

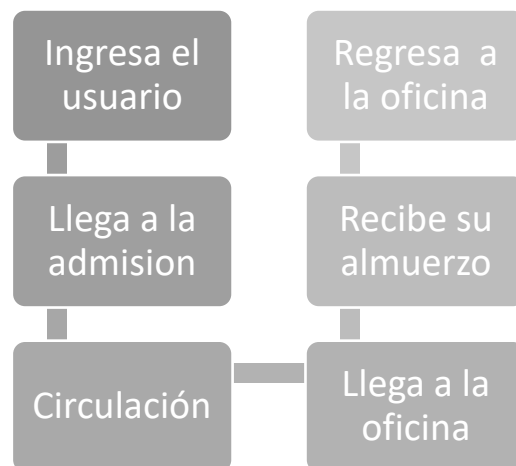
Para obtener la zonificación se elaboraron los siguientes flujogramas, para tener el resultado de los ambientes que se van a necesitar y tengan un buen funcionamiento.

Figura N° 117- Flujograma de residencia



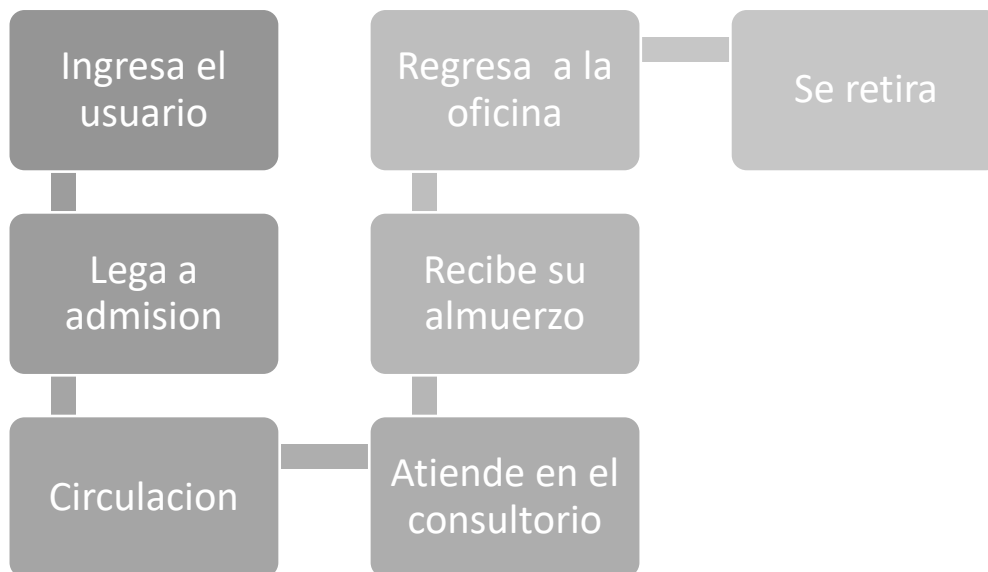
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 118- Flujograma de administración



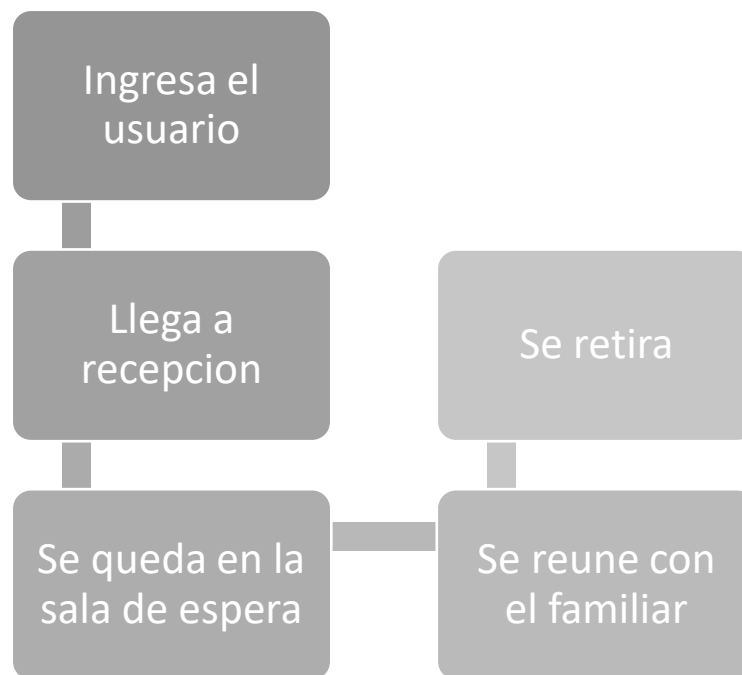
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 119- Flujograma de Medicina y terapias



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 120- Flujograma de visitas

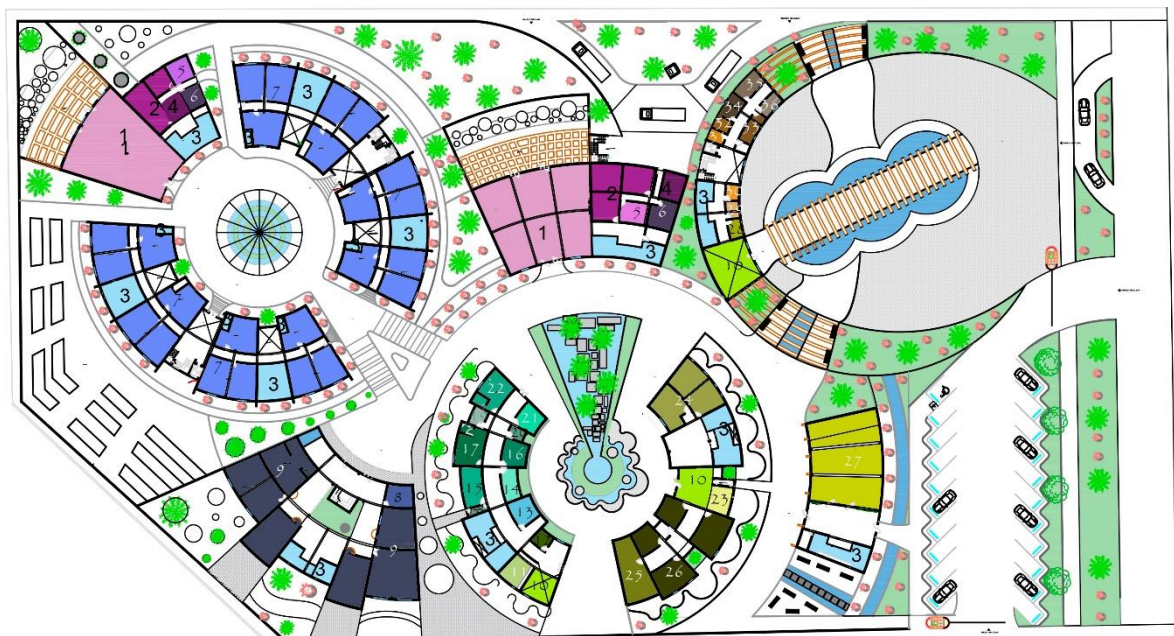


Fuente: Elaboración personal 2022

Luego de realizar el flujograma obtenemos las áreas que se va a tener en cuenta para el buen funcionamiento de cada espacio

Figura N° 121 - Zonificación

Piso 1



Fuente: Elaboración personal 2022

áreas:

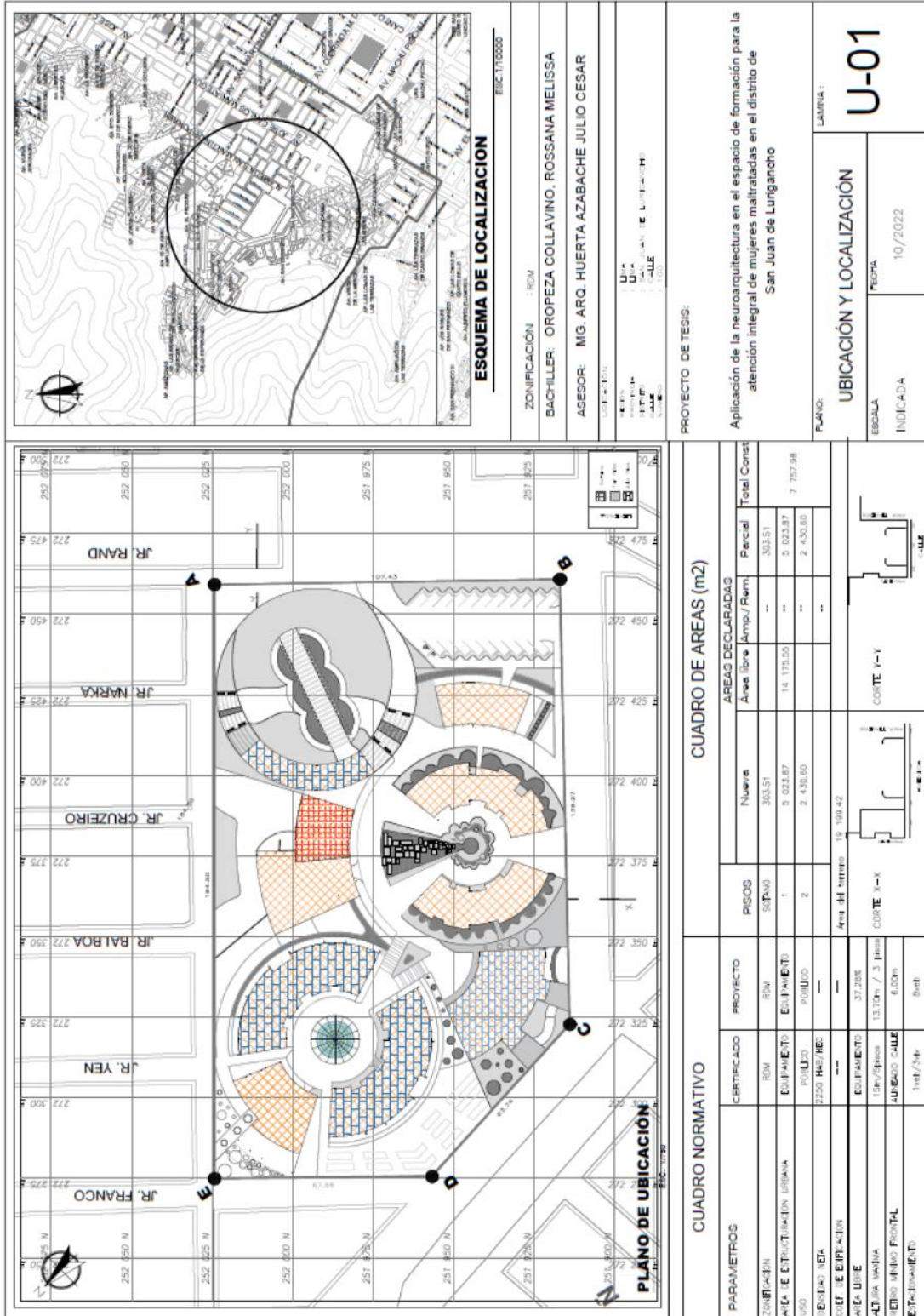
- | | | |
|----------------------------|----------------------|---------------------------|
| 1. Comedor | 11. Farmacia | 25. Charla de superación |
| 2. Cocina | 12. Archivos | 26. Psicología |
| 3. Baños | 13. Tópico | 27. Sum |
| 4. Depósito de alimentos | 14. Psicología | 28. Admisión |
| 5. Cámara de refrigeración | 15. Pediatría | 29. Deposito |
| 6. Cámara de congelación | 16. Medicina general | 30. Cuarto de limpieza |
| 7. Habitaciones | 17. Ginecología | 31. Cámara Gesell |
| 8. Dirección | 18. Cuarto de basura | 32. Sala de observación |
| 9. Aulas | 19. Vestidos medico | 33. Sala de investigación |
| 10. Sala de espera | 20. Almacén | 34. Oficina legal |
| | 21. Traumatología | 35. Asistencia social |
| | 22. Rayos X | 36. Asistencia legal |
| | 23. Recepción | |
| | 24. Terapia grupal | |

Fuente: Elaboración personal 2022

5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Planos de ubicación

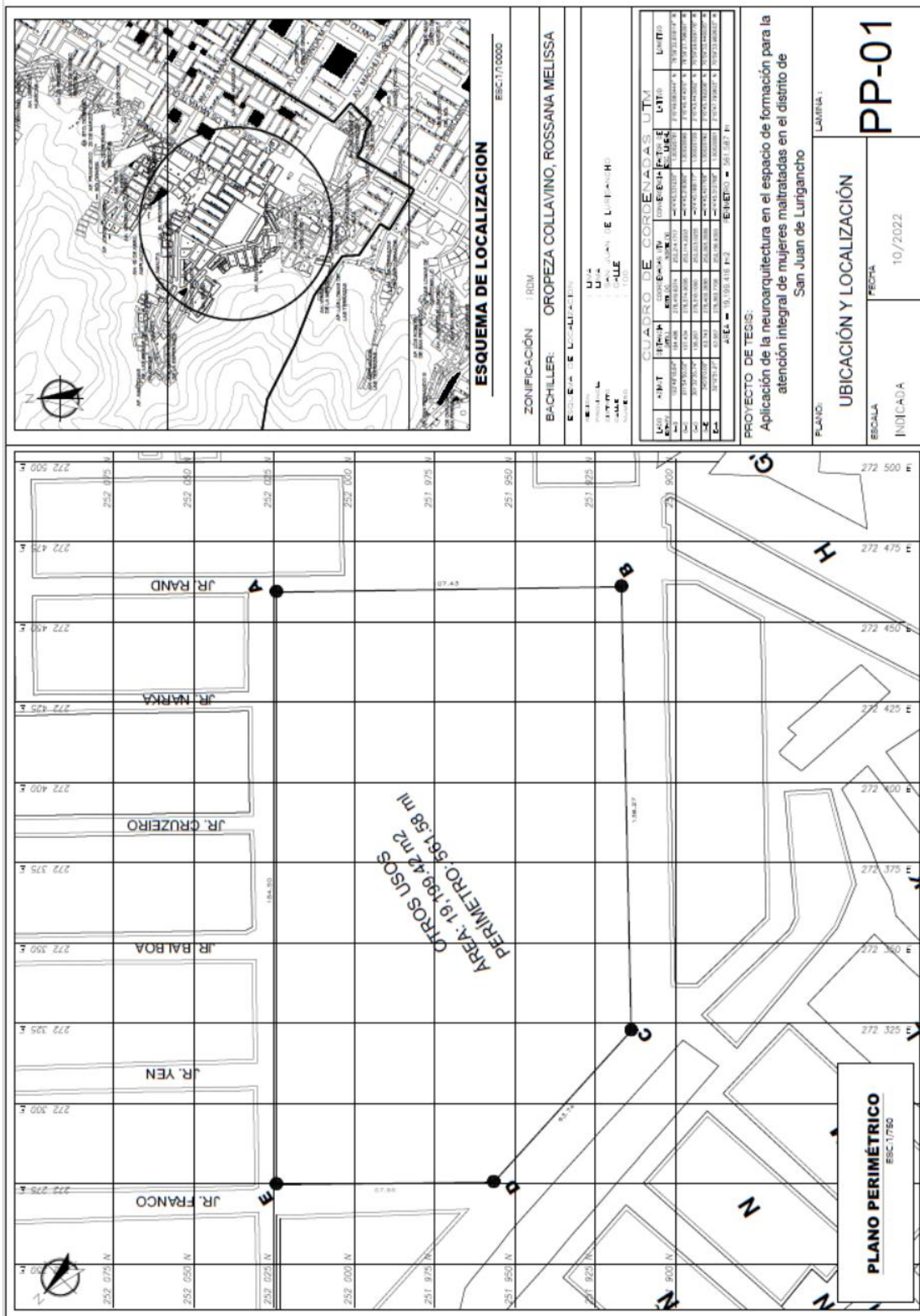
Figura N° 122- Plano de ubicación



Fuente: Elaboración personal 2022

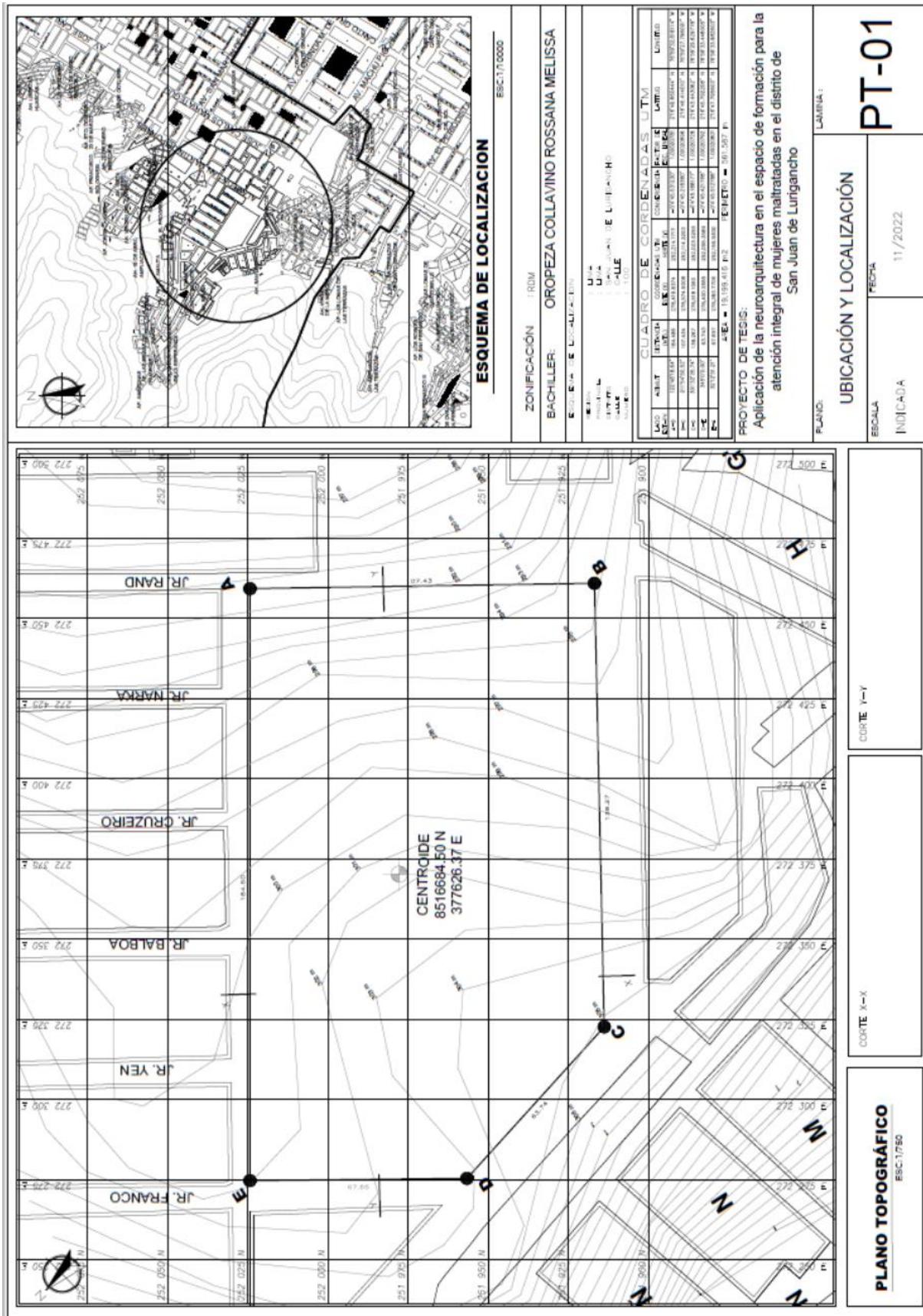
5.3.2. Plano Perimétrico

Figura N° 123- Plano perimétrico

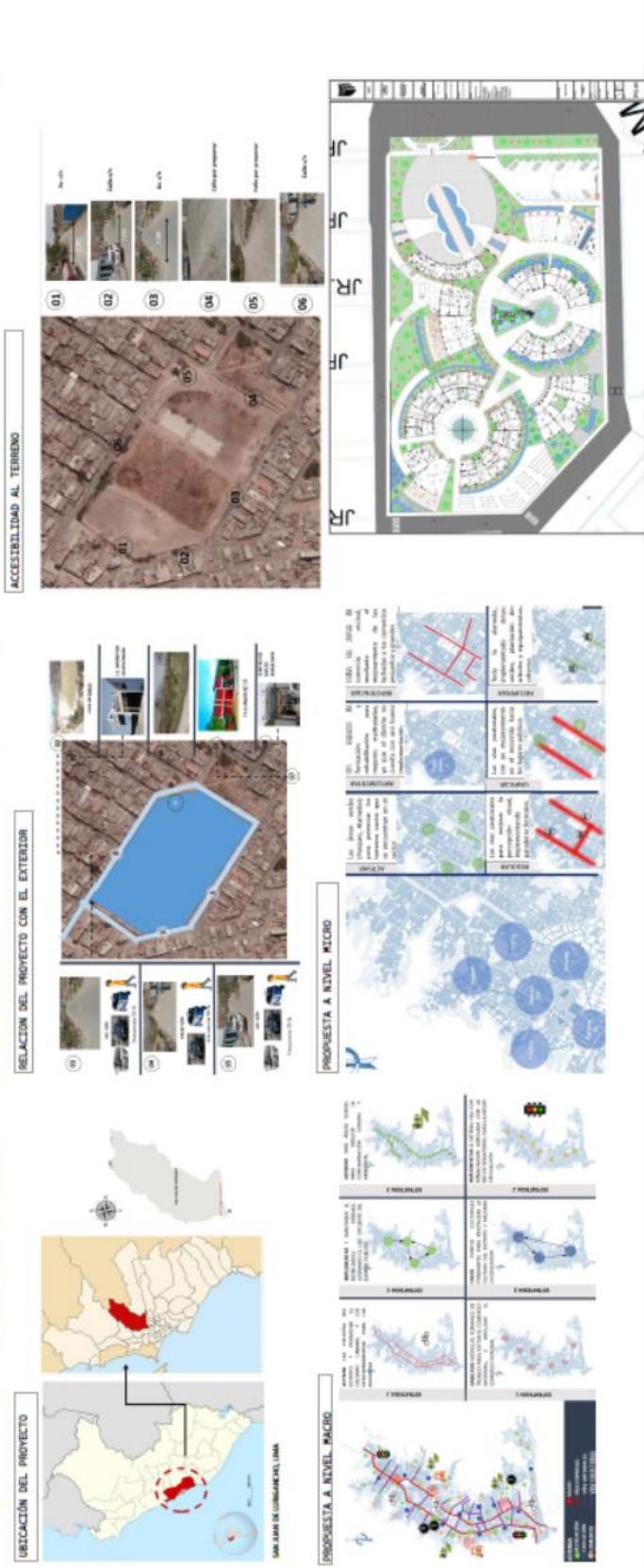


Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 124- Plano topográfico

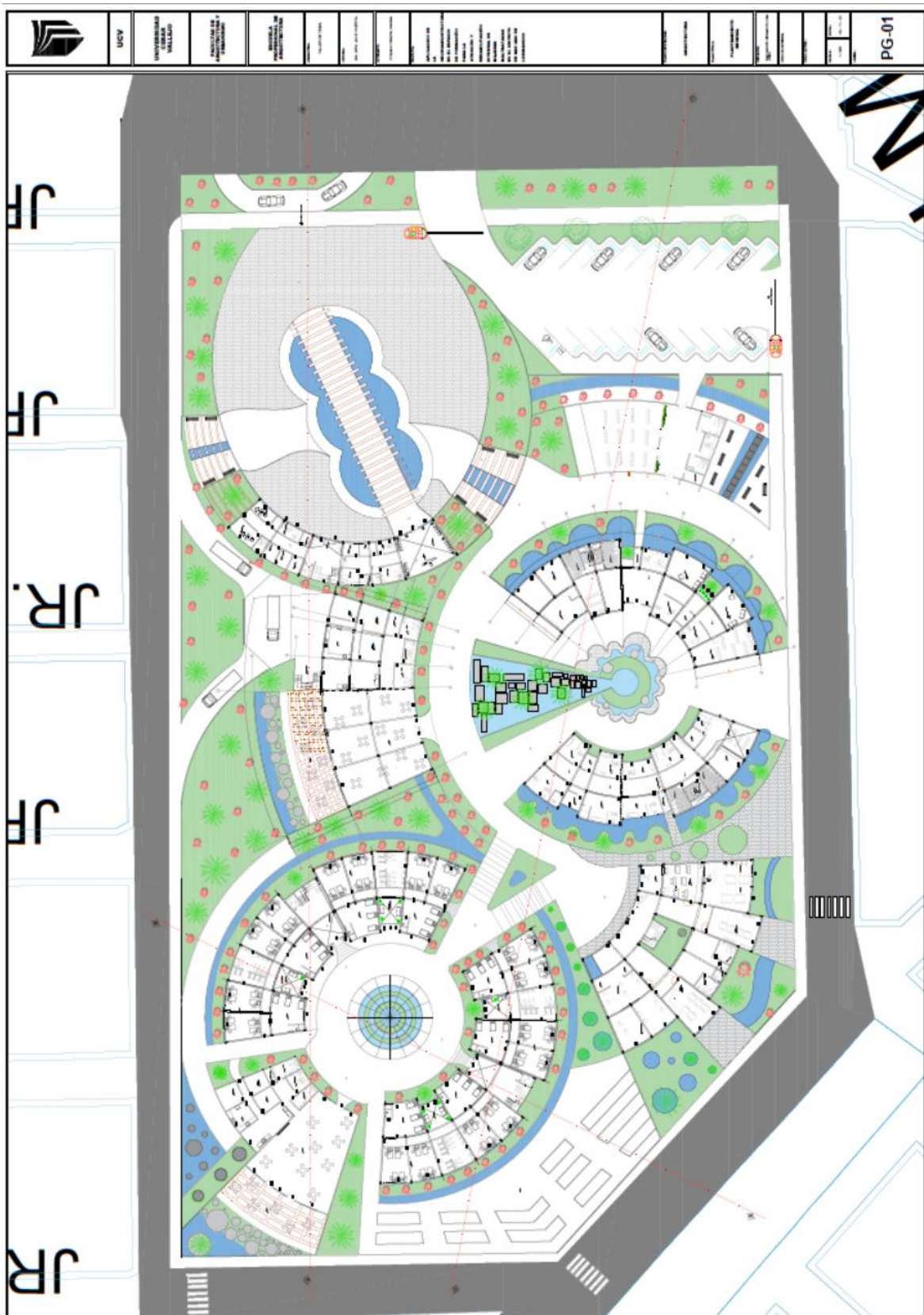


APLICACIÓN DE LA NEUROARQUITECTURA EN EL ESPACIO DE FORMACIÓN PARA LA ATENCIÓN Y REHABILITACIÓN INTEGRAL DE MUJERES MALTRATADAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO



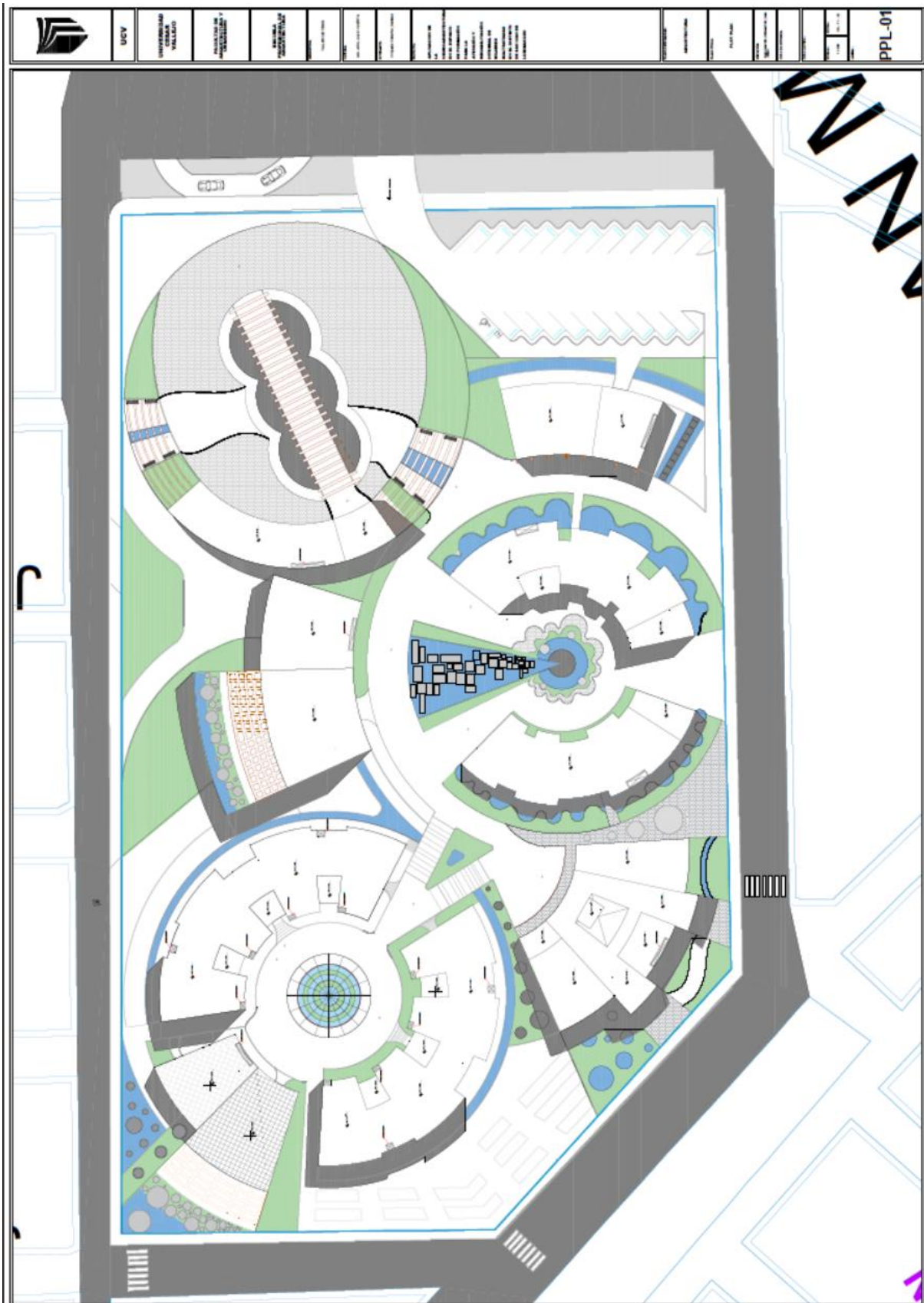
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 125 - Planteamiento general



Fuente: Elaboración personal 2022

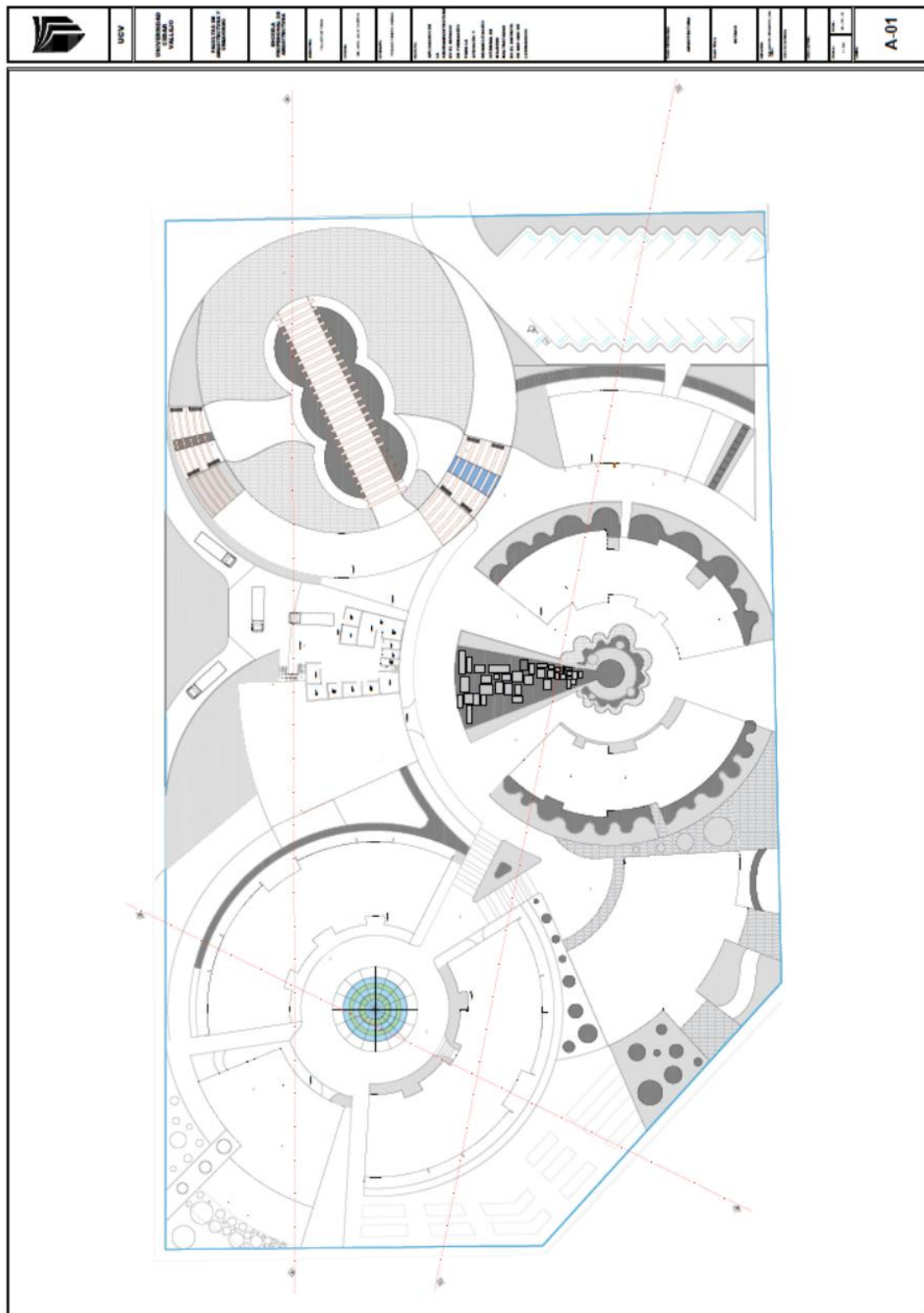
Figura N° 126 - Plot Plan



Fuente: Elaboración personal 2022

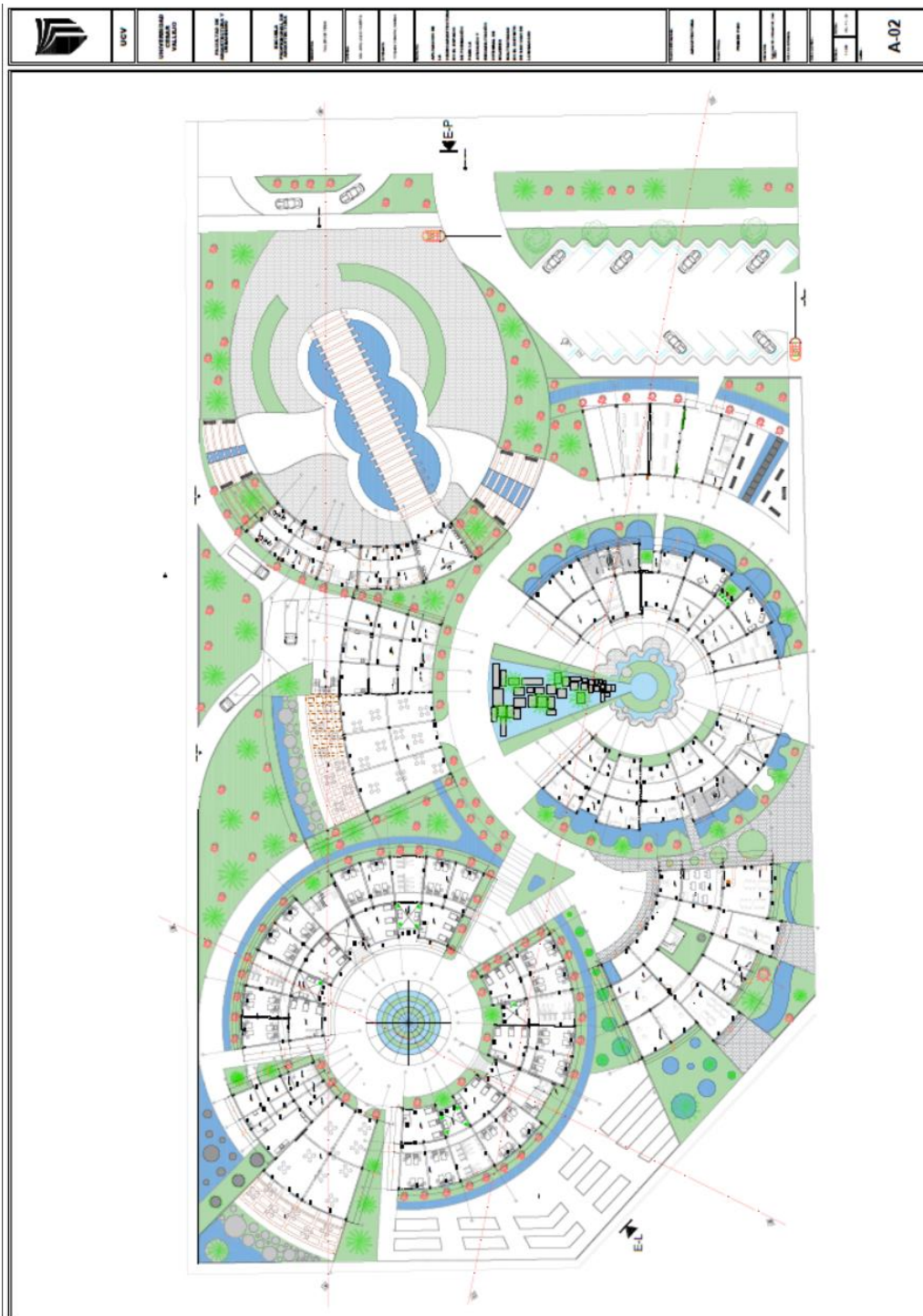
5.3.3. Planos de distribución por sector y niveles

Figura N° 127 - Sótano



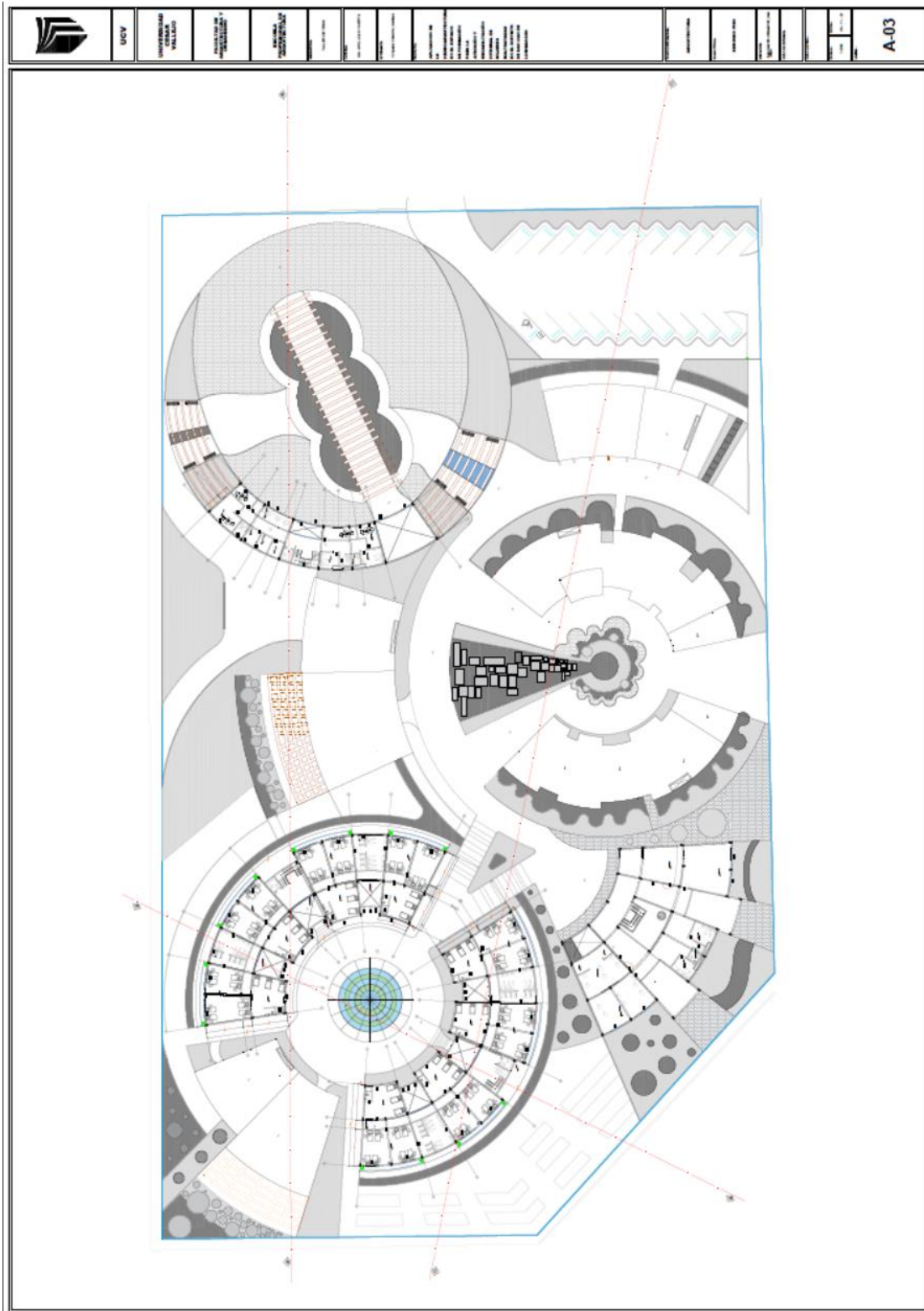
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 128 - Primer Piso



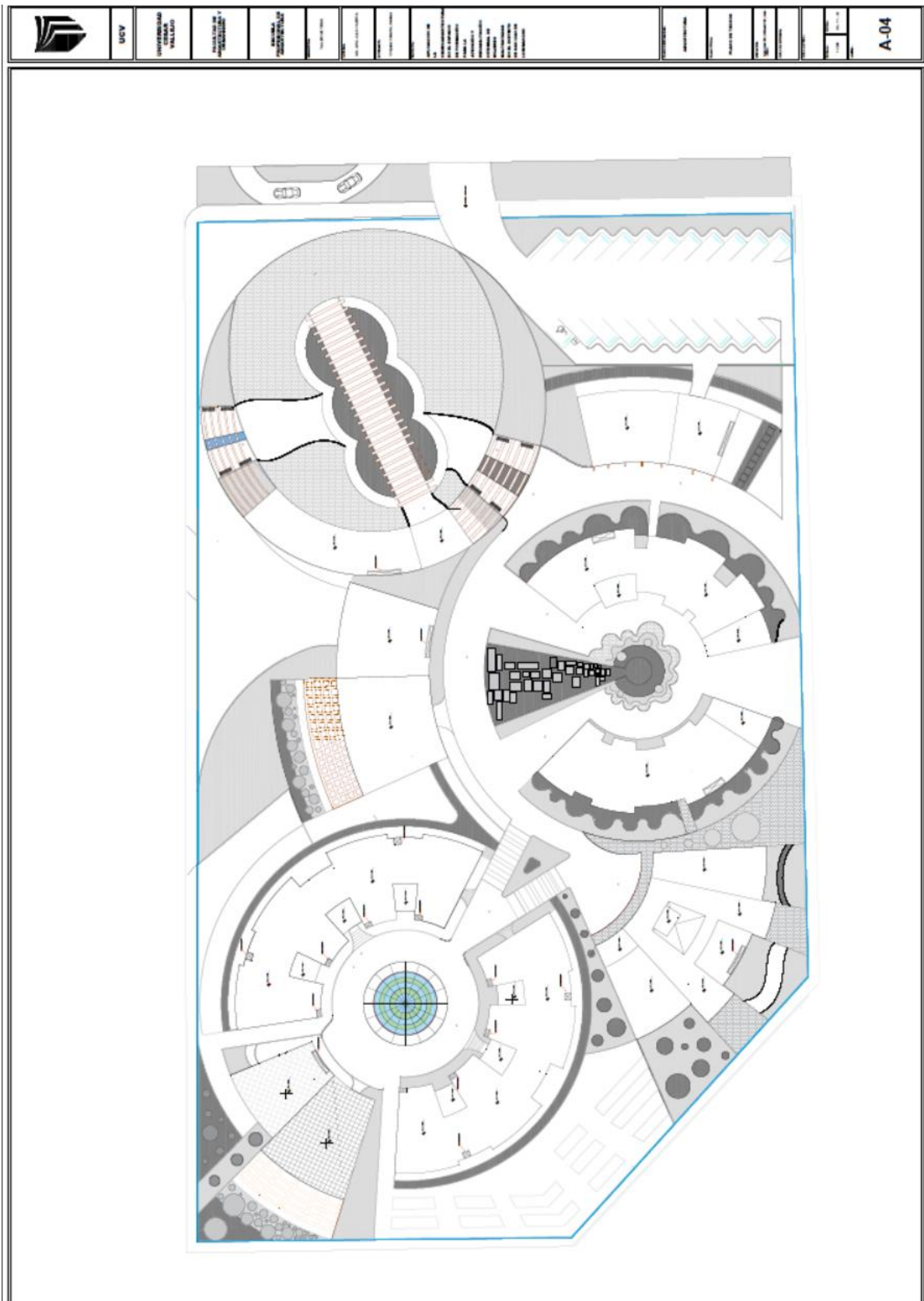
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 129 – Segundo Piso



Fuente: Elaboración personal 2022


Figura N° 130 - Plano de techos



Fuente: Elaboración personal 2022

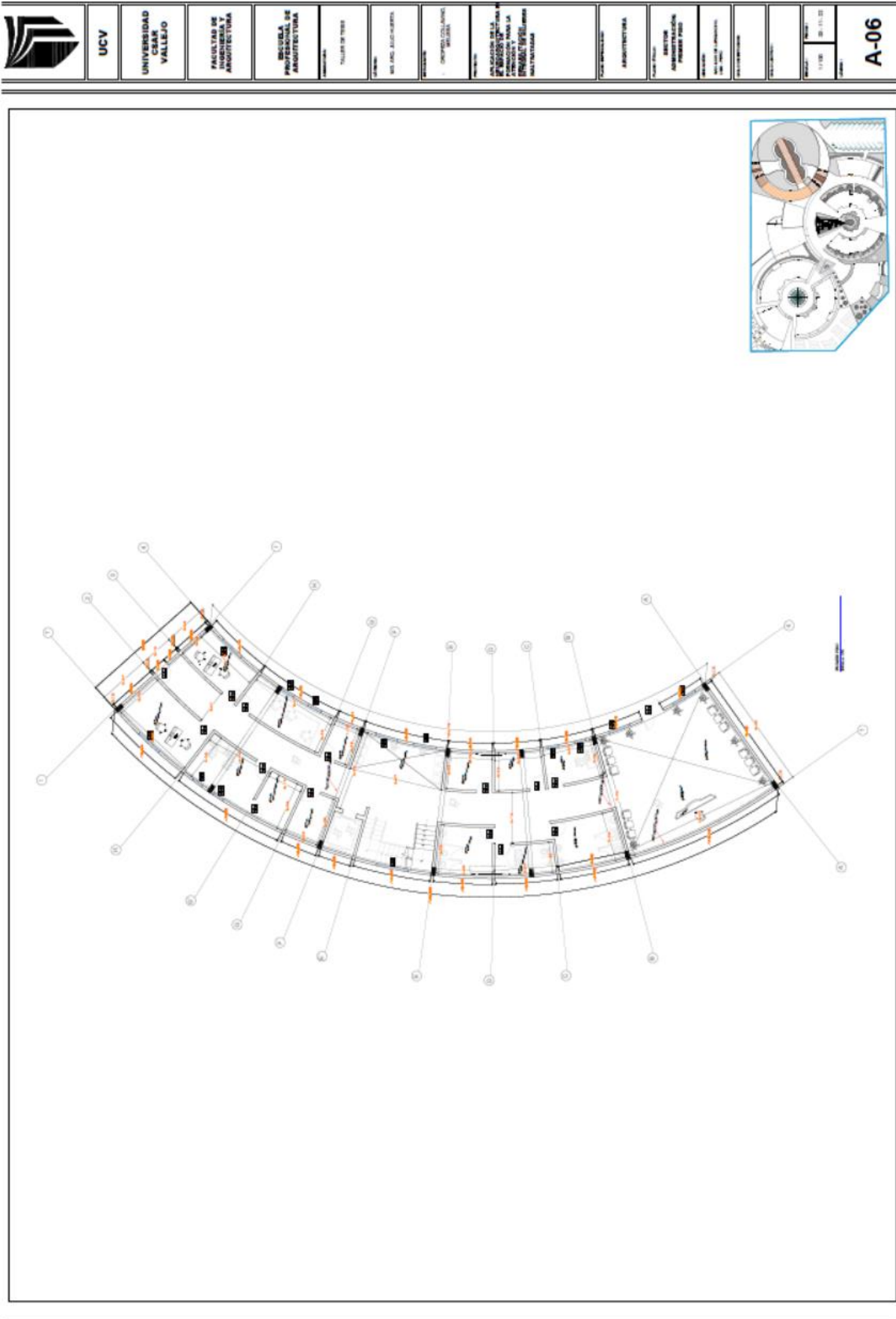
Figura N° 131 - Cortes y elevación



	UCV	UNIVERSIDAD VALLEJO	FACULTAD DE ARQUITECTURA	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE TESIS	NOMBRE	DR. AND. JUAN CARLOS VALLEJO	CATEDRÁTICO	ING. JOSE GILBERTO GARCÍA	PROFESOR	INTEGRANTES	ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO	TEMA DEL TÍTULO	ARQUITECTURA	PLAN DE TESIS	PLANTA GENERAL DE ARQUITECTURA	NOMBRE	ING. JUAN CARLOS VALLEJO	FECHA	08-11-22	A-05
	UNIVERSIDAD VALLEJO	FACULTAD DE ARQUITECTURA	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE TESIS	NOMBRE	DR. AND. JUAN CARLOS VALLEJO	CATEDRÁTICO	ING. JOSE GILBERTO GARCÍA	PROFESOR	INTEGRANTES	ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO	TEMA DEL TÍTULO	ARQUITECTURA	PLAN DE TESIS	PLANTA GENERAL DE ARQUITECTURA	NOMBRE	ING. JUAN CARLOS VALLEJO	FECHA	08-11-22		
	UNIVERSIDAD VALLEJO	FACULTAD DE ARQUITECTURA	ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	TÍTULO DE TESIS	NOMBRE	DR. AND. JUAN CARLOS VALLEJO	CATEDRÁTICO	ING. JOSE GILBERTO GARCÍA	PROFESOR	INTEGRANTES	ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO ING. JUAN CARLOS VALLEJO	TEMA DEL TÍTULO	ARQUITECTURA	PLAN DE TESIS	PLANTA GENERAL DE ARQUITECTURA	NOMBRE	ING. JUAN CARLOS VALLEJO	FECHA	08-11-22		

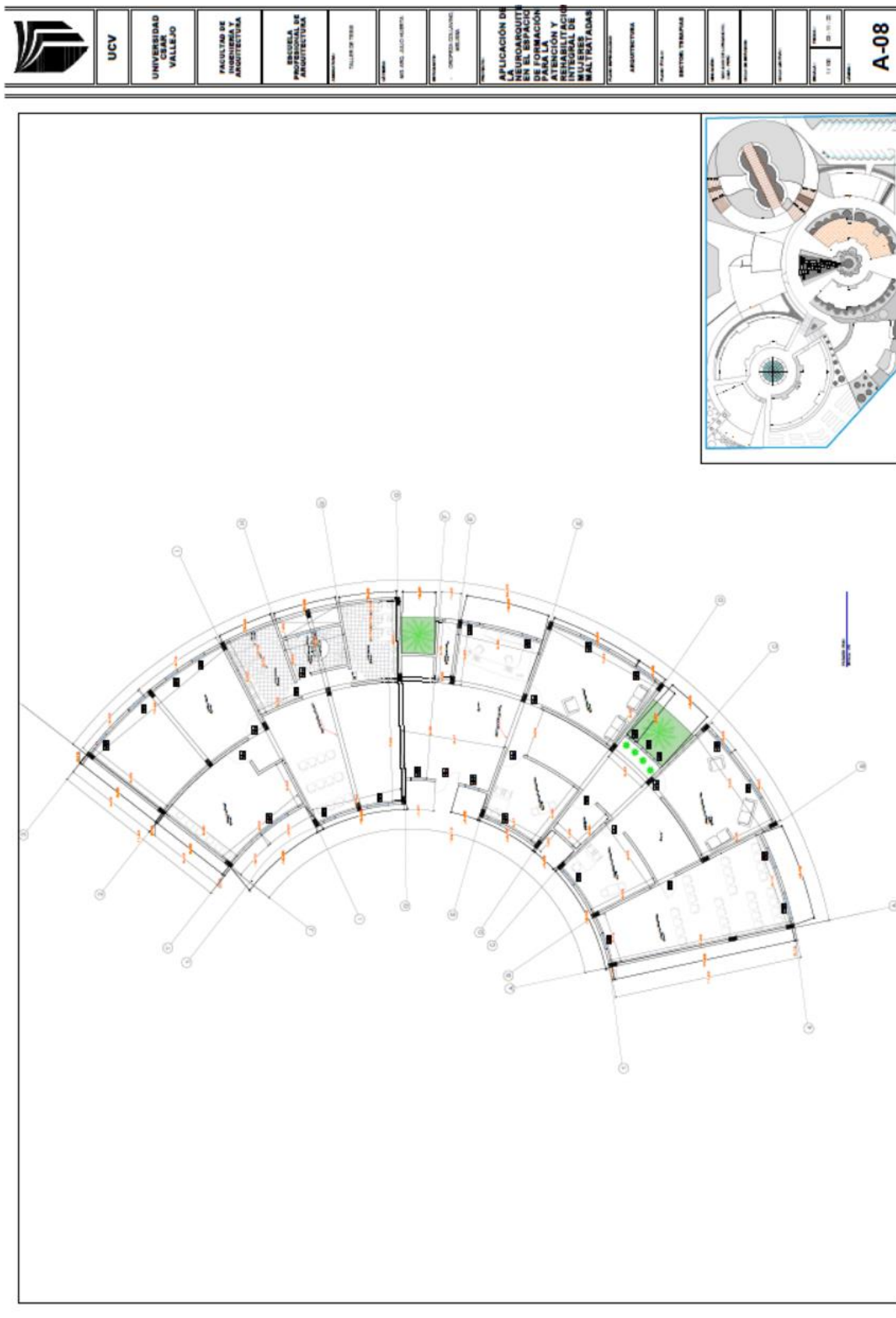
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 132 - Sector: Administración Primer piso



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 134 - Sector: Terapias



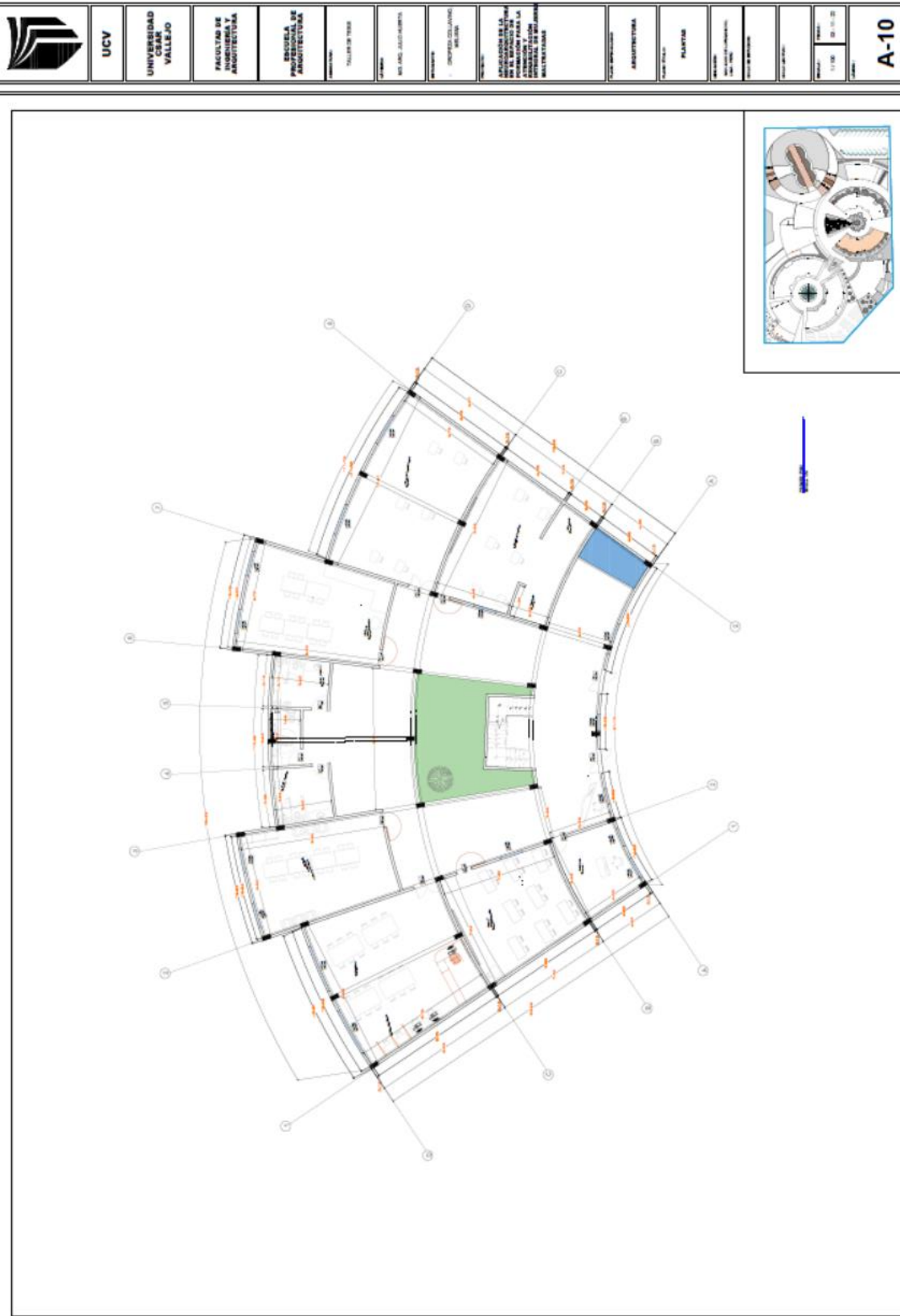
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 135- Sector: Comedor



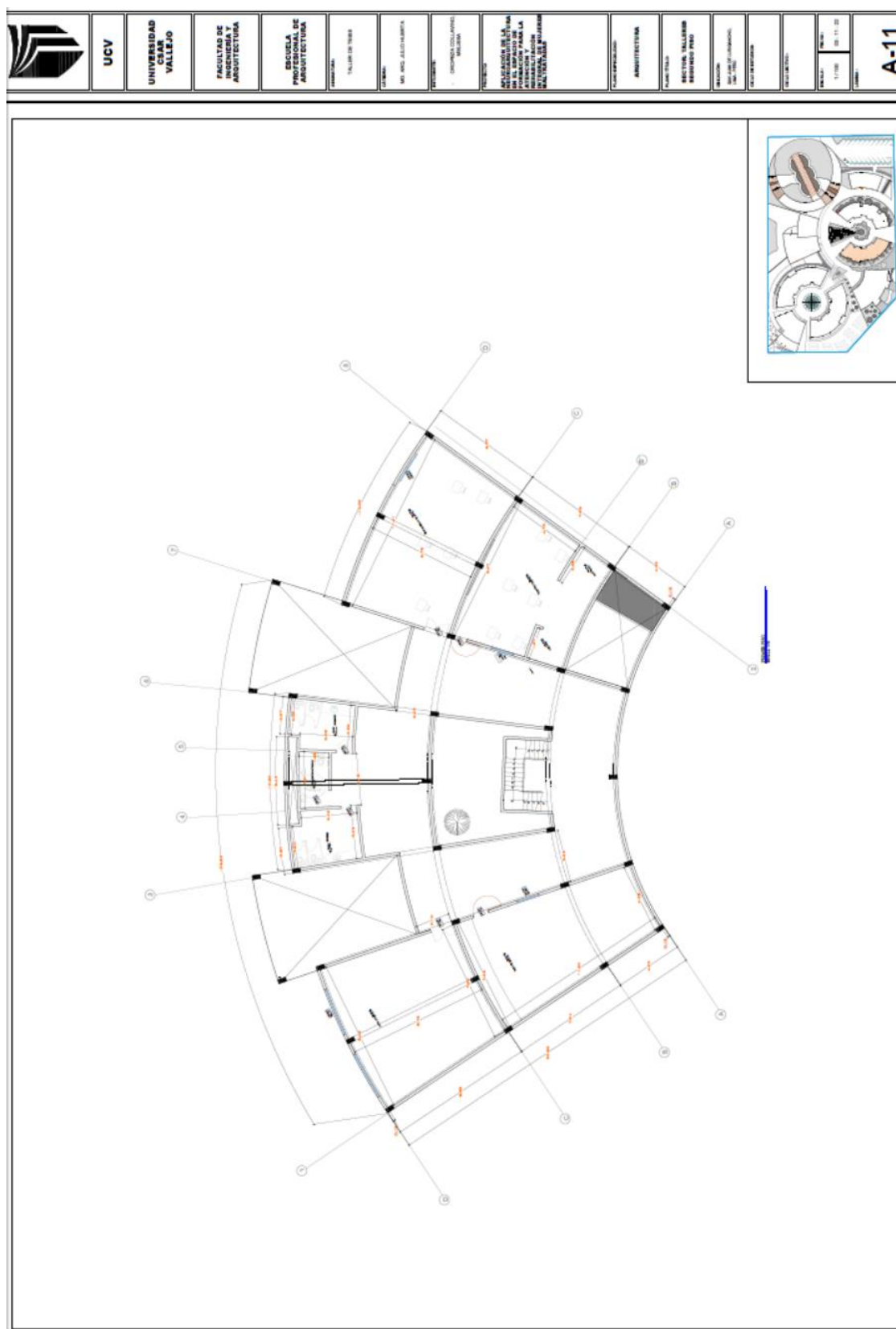
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 136 - Sector: Talleres Primer Piso



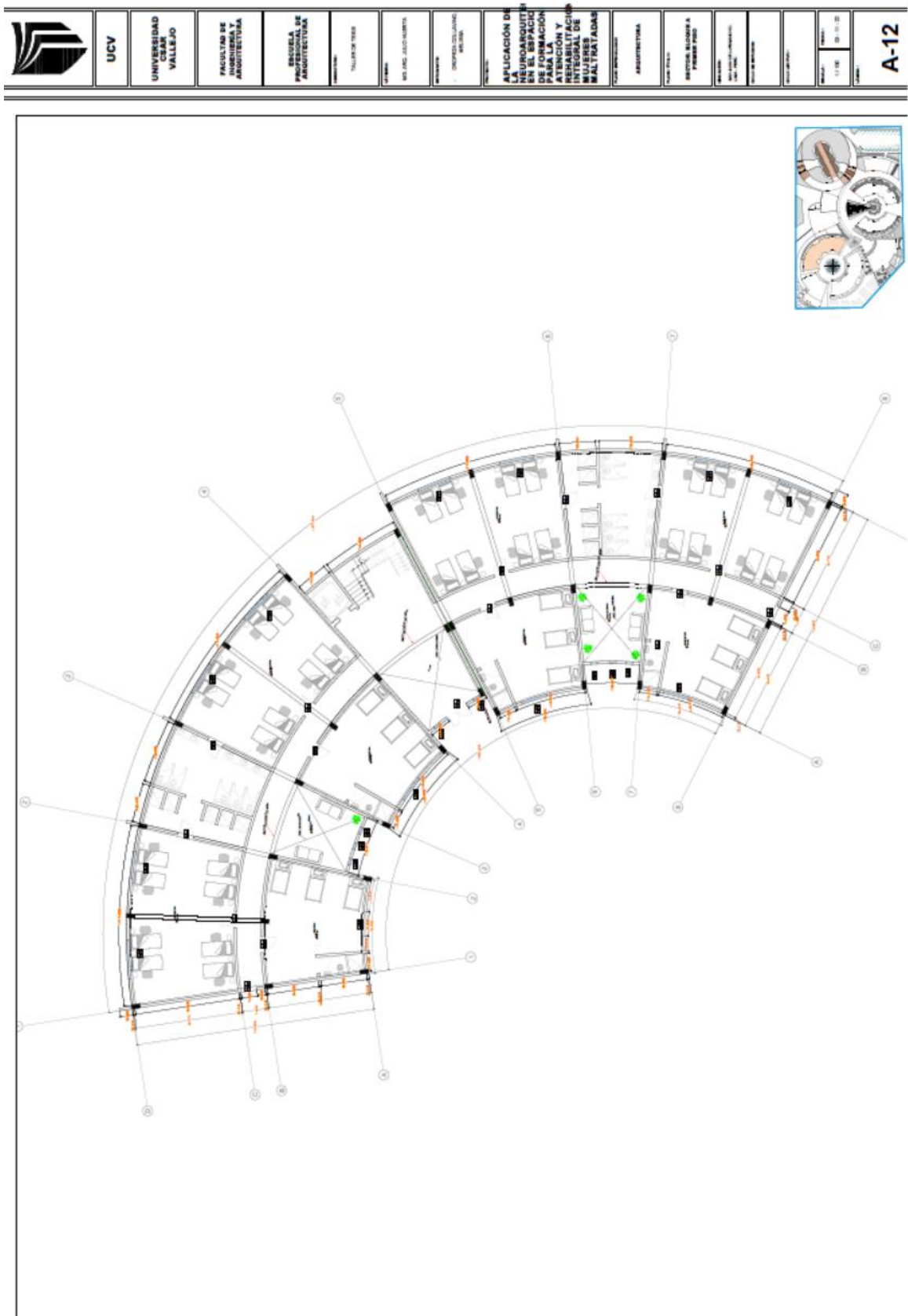
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 137 - Sector: Talleres Segundo Piso



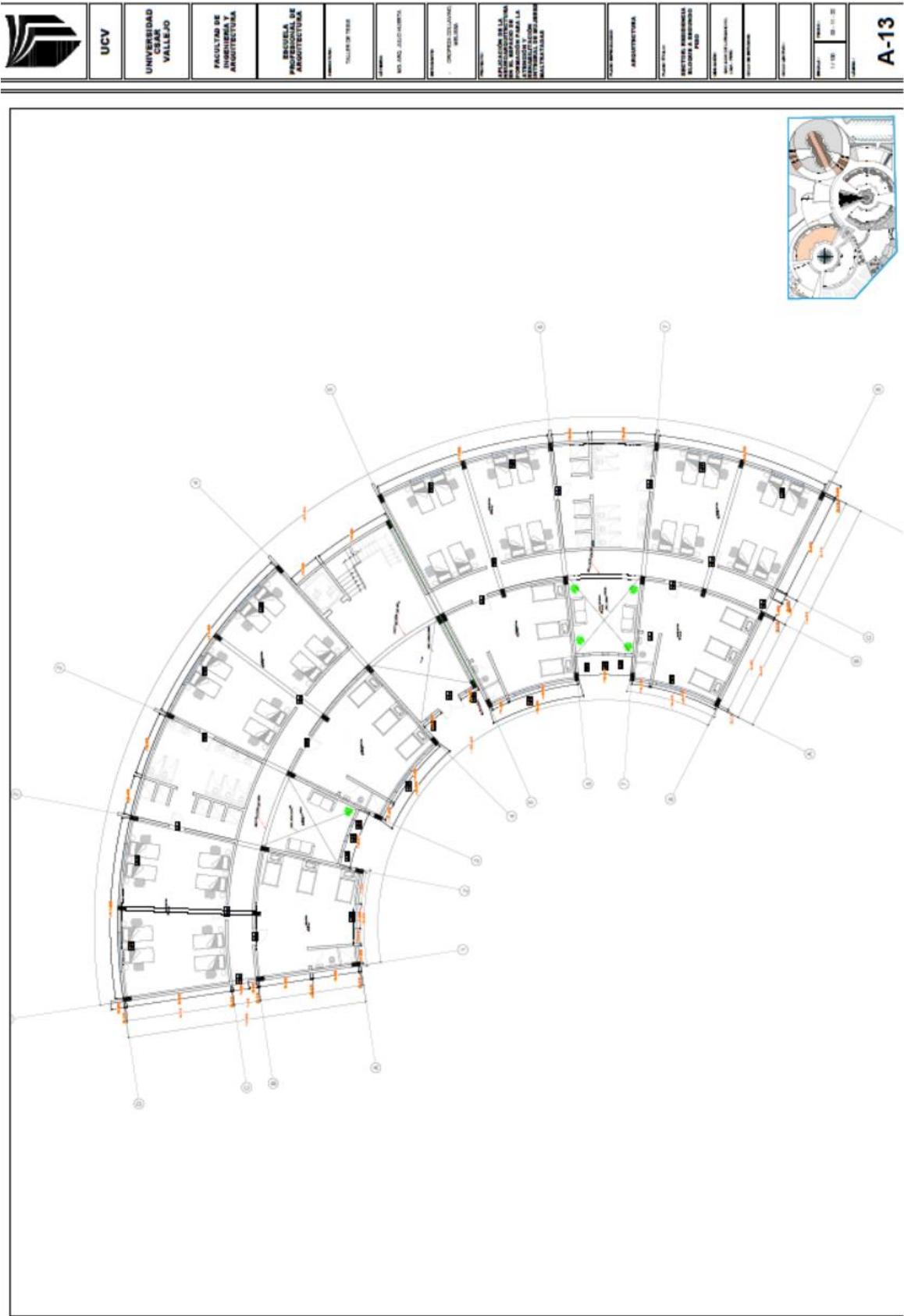
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 138 - Sector: Residencia Bloque A Primer Piso



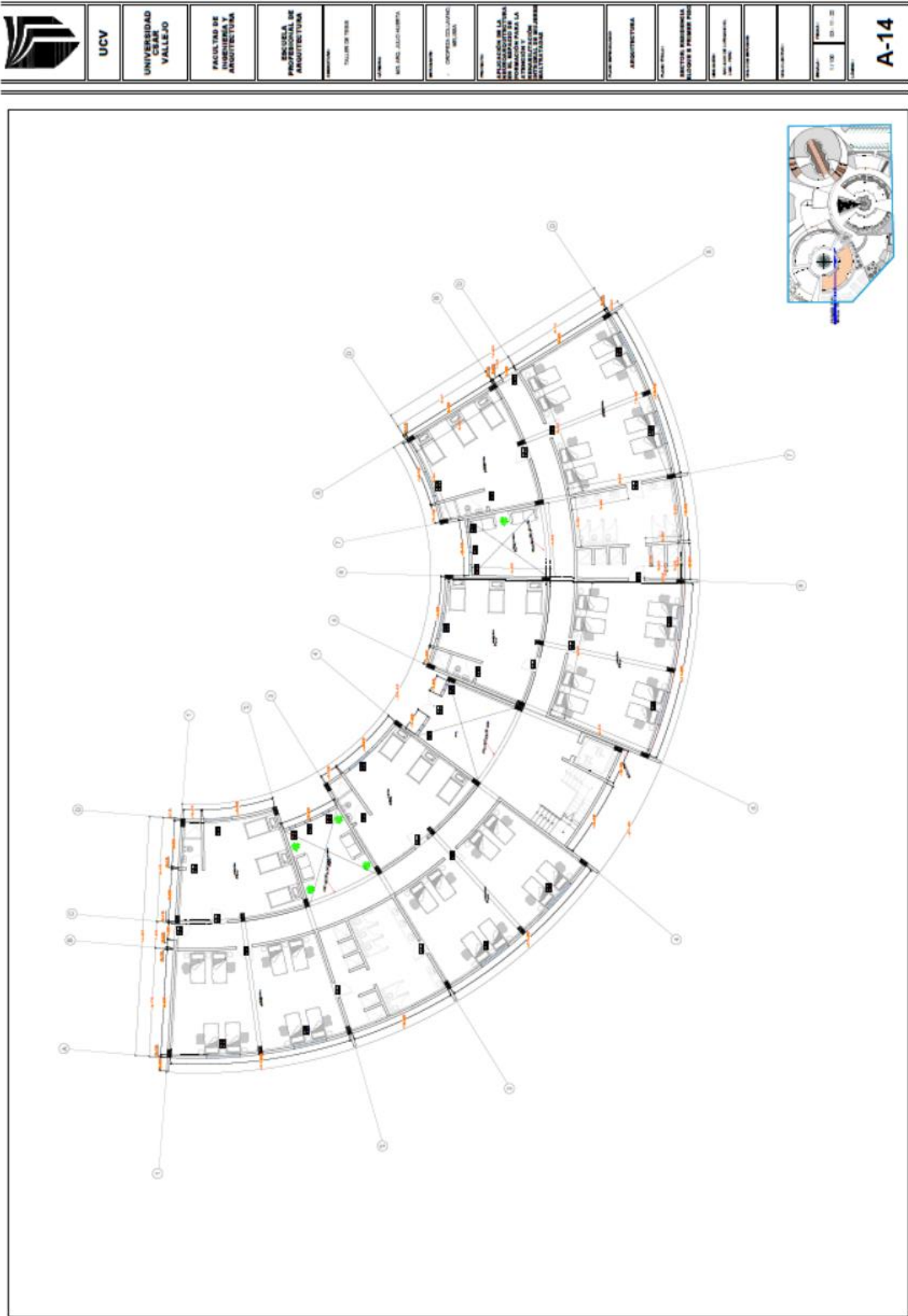
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 139 - Sector: Residencia Bloque A Segundo Piso



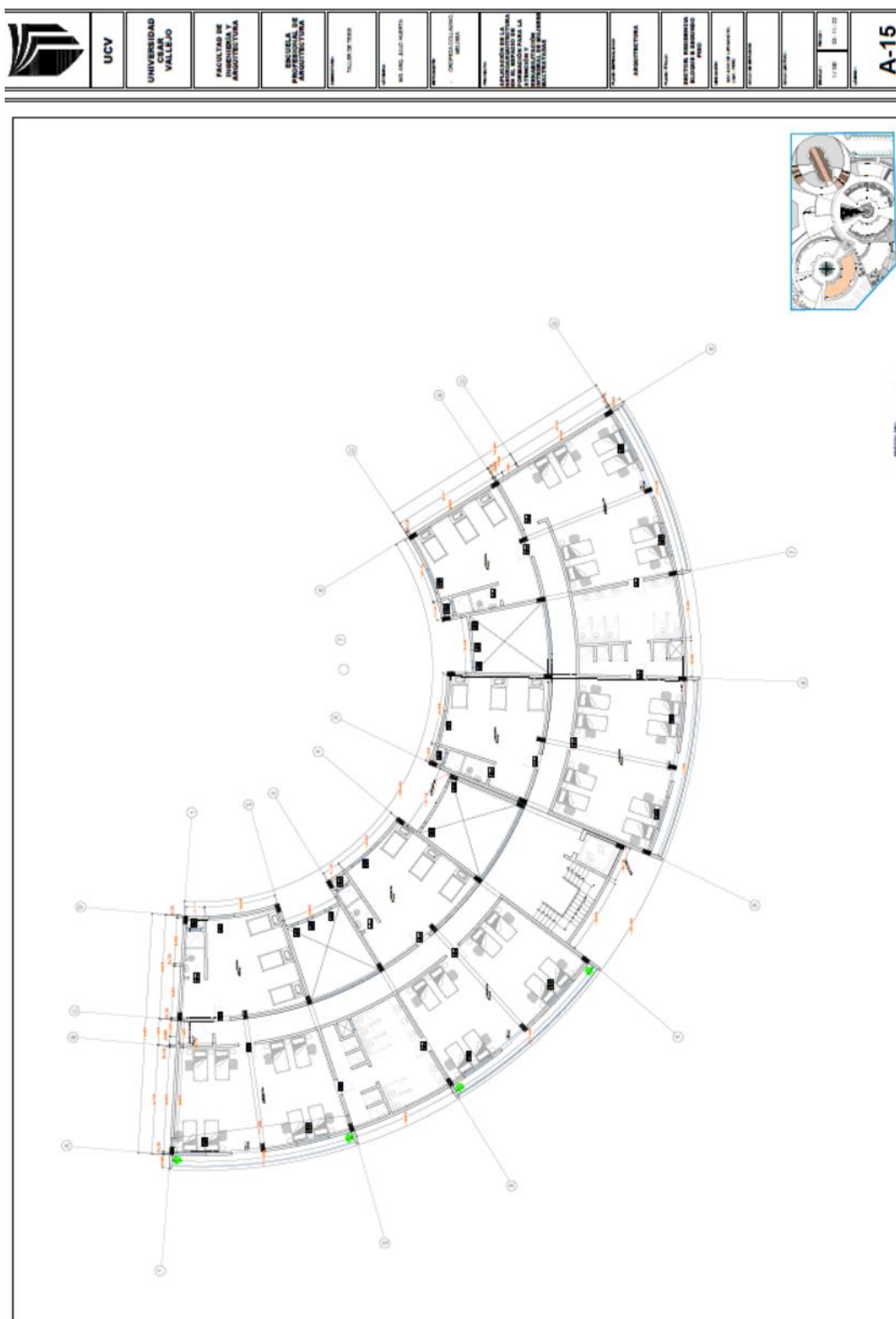
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 140 - Sector: Residencia Bloque B Primer Piso

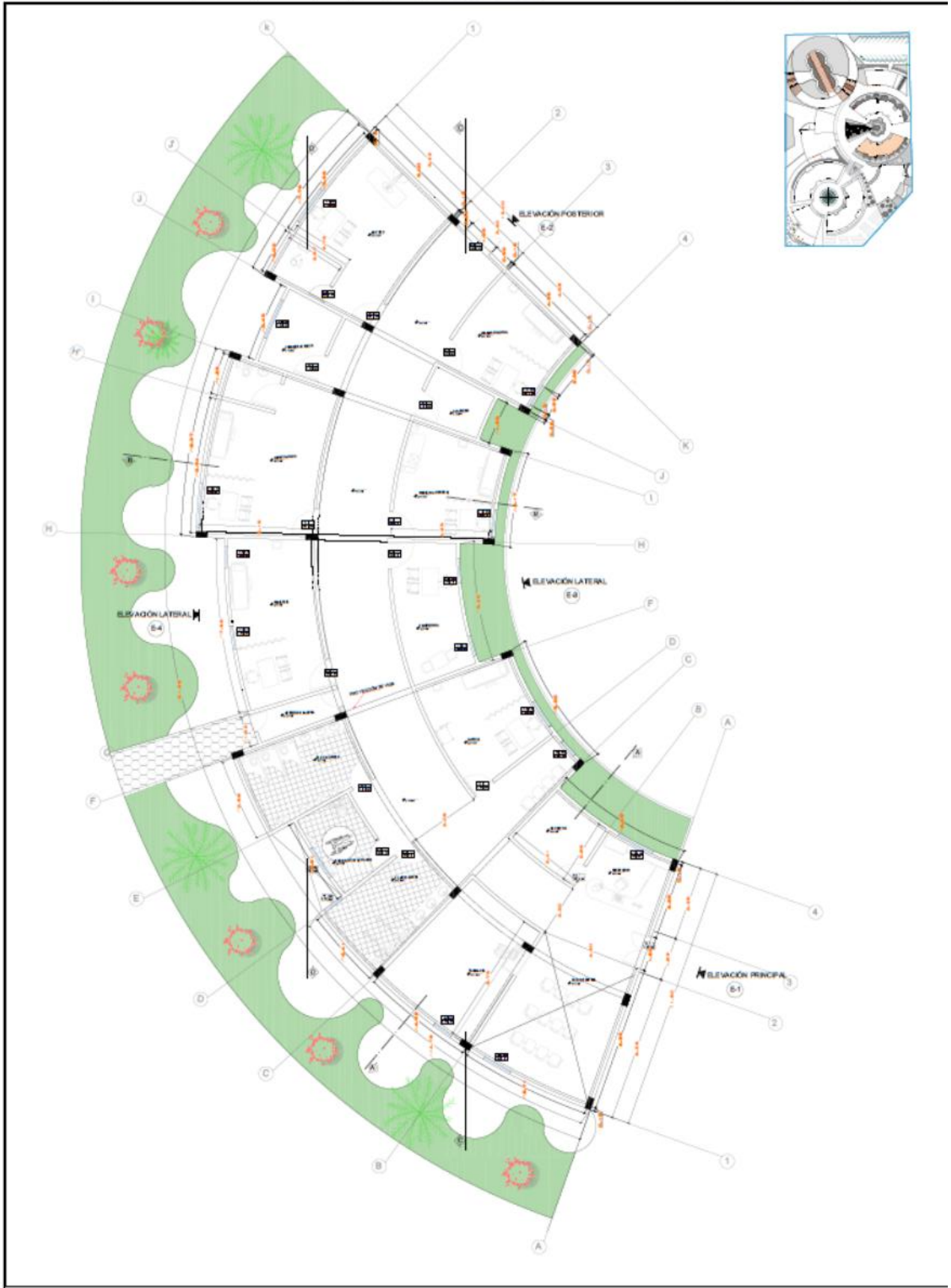


Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 141 - Sector: Residencia Bloque B Segundo Piso



Fuente: Elaboración personal 2022



Fuente: Elaboración personal 2022

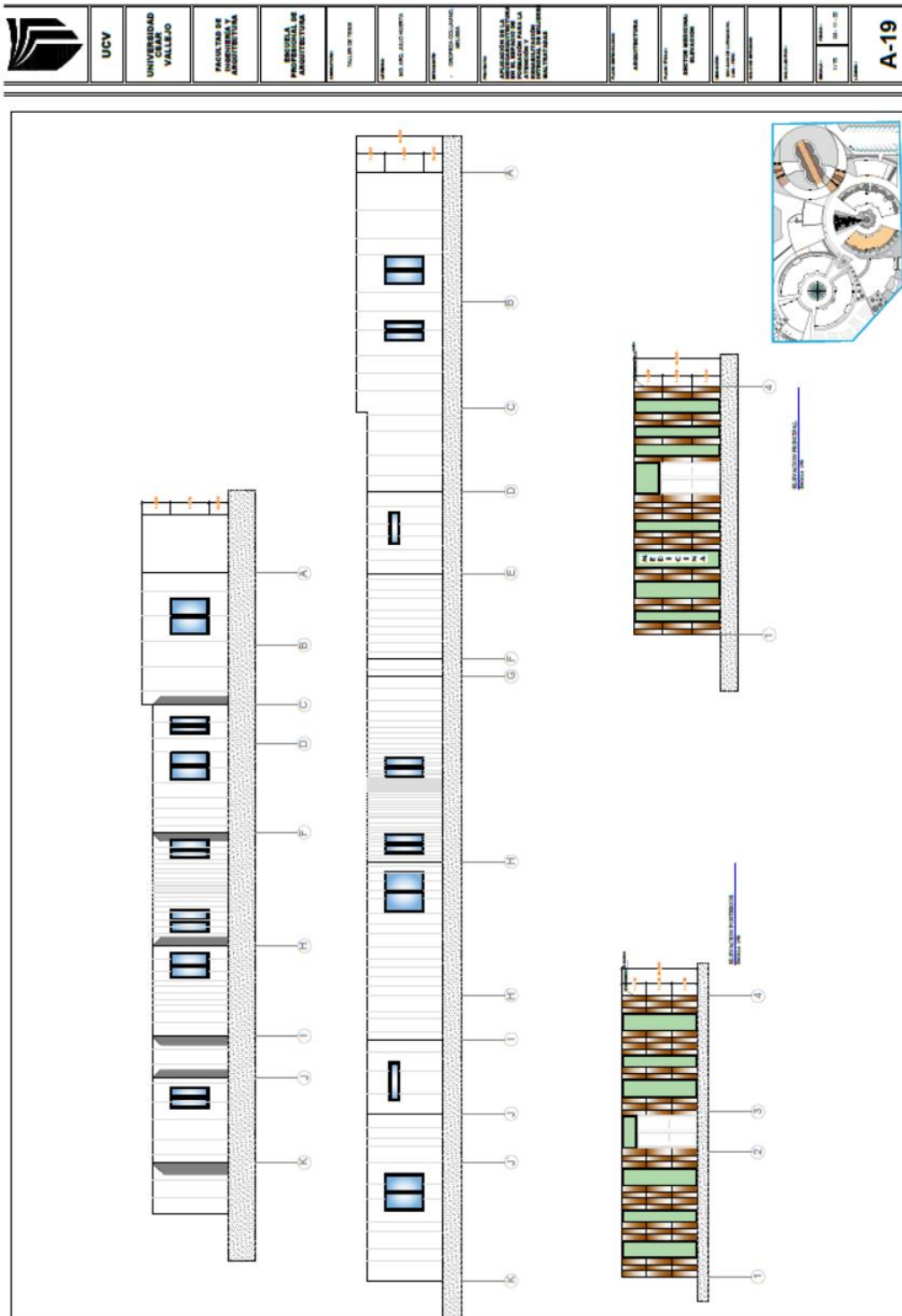
5.3.4. Plano de elevación por sector

Figura N° 143 - Sector: Medicina corte



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N° 144 - Sector: Medicina elevación



UCV

UNIVERSIDAD
CEAR
VALLEJO

FACULTAD DE
INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE
ARQUITECTURA

VALLER DE TRON

PROYECTO DE

CONSTRUCCION DE UN
SECTOR MEDICO

EN EL AREA DE LA
CALLE TRON

ARQUITECTURA

PROYECTO DE

CONSTRUCCION DE UN
SECTOR MEDICO

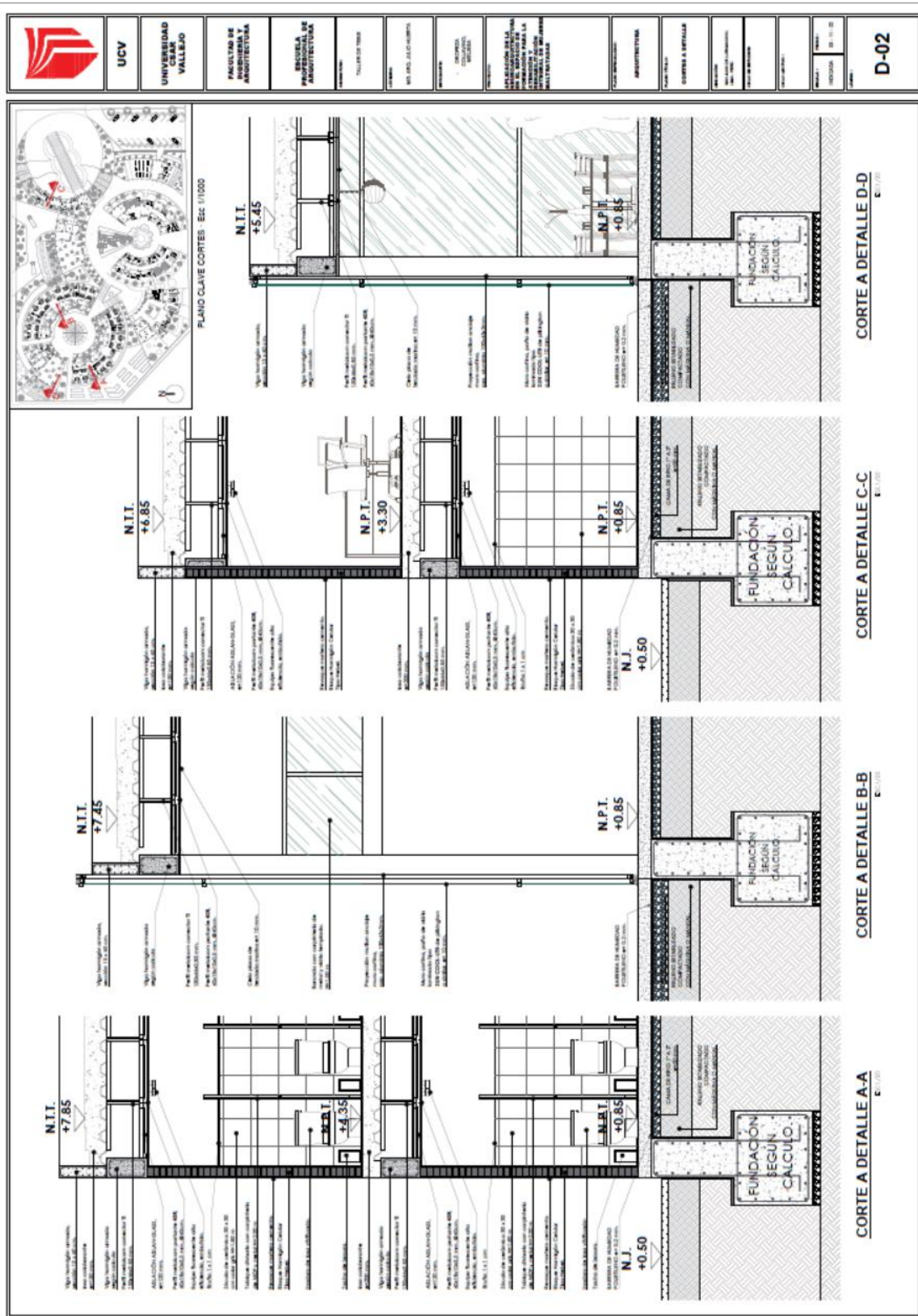
EN EL AREA DE LA
CALLE TRON

A-19

Fuente: Elaboración personal 2022

5.3.5. Plano de detalles constructivos

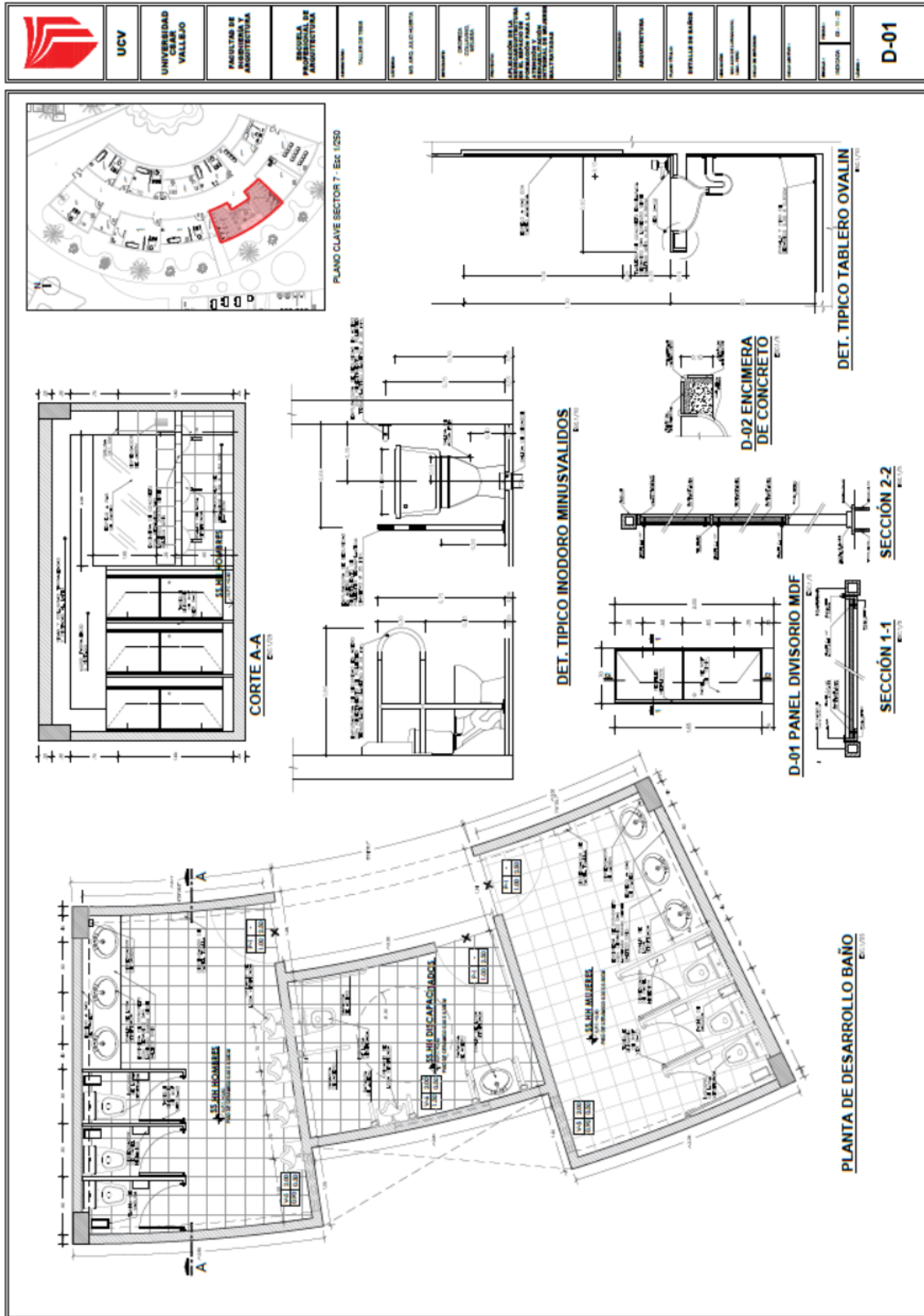
Figura N° 145 - Detalles constructivos



Fuente: Elaboración personal 2022

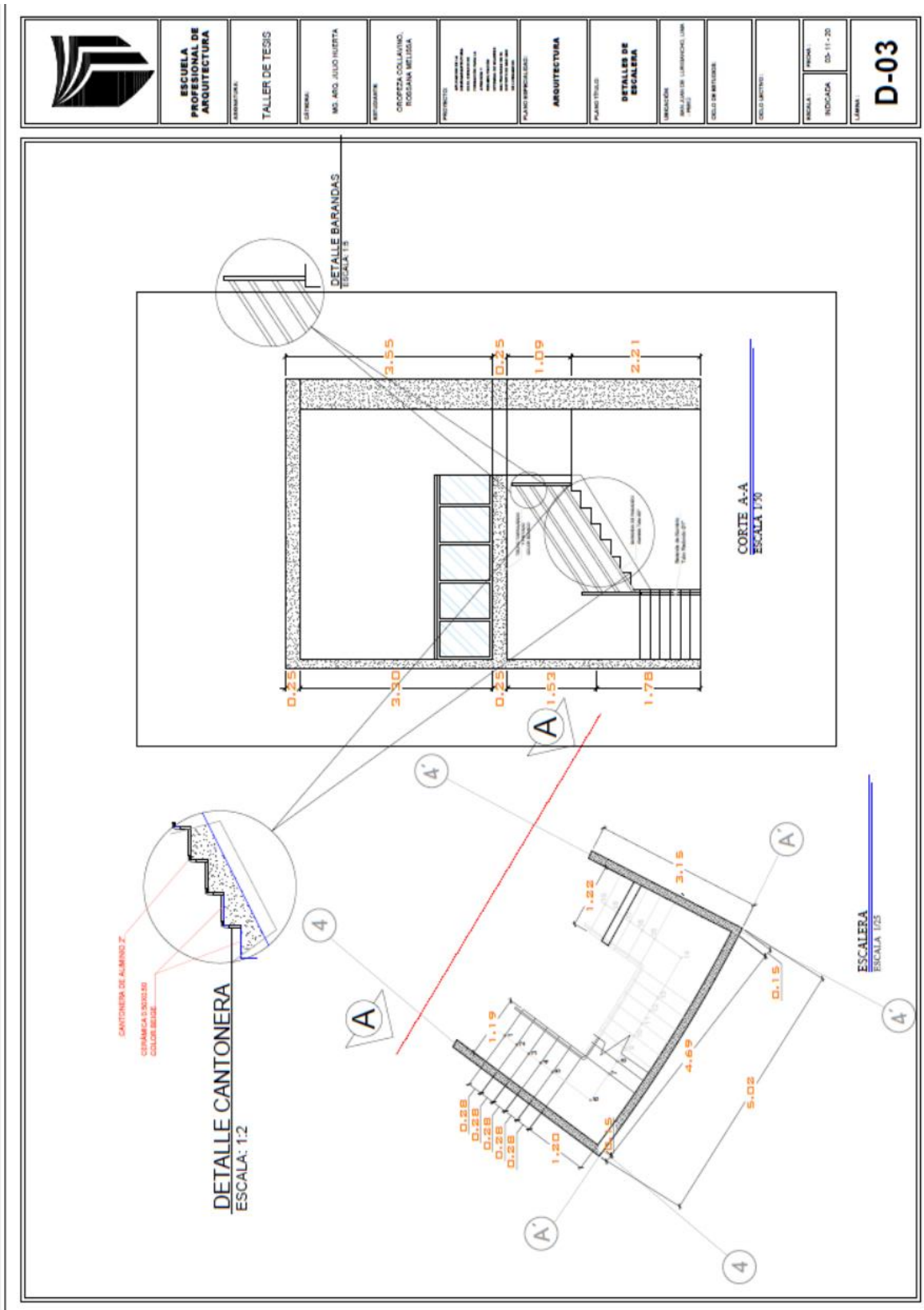
5.3.6. Plano de detalles arquitectónicos

Figura N° 146 - Detalles arquitectónicos baño



Fuente: Elaboración personal 2022

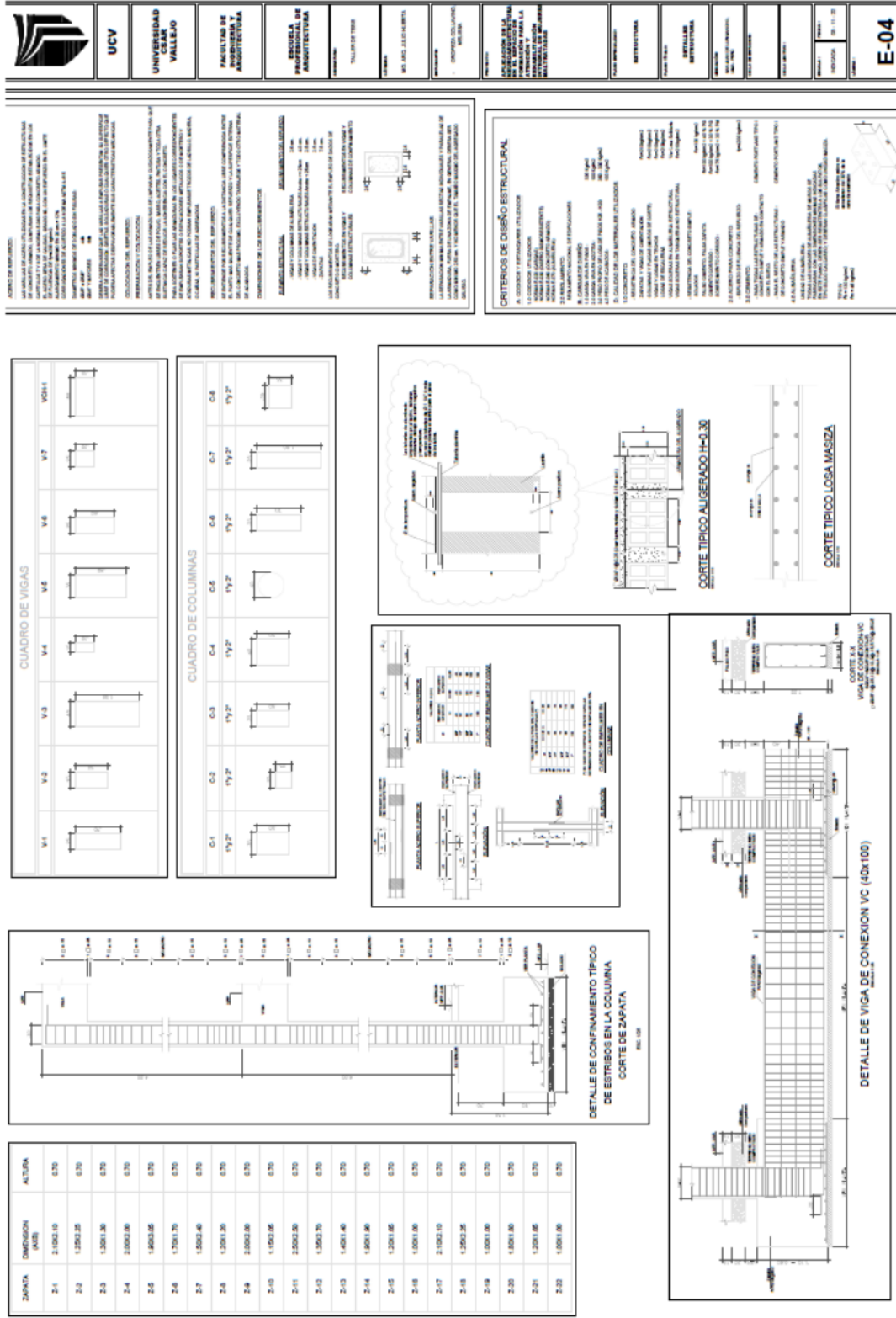
Figura N° 147 - Detalles arquitectónicos Escalera



Fuente: Elaboración personal 2022

5.3.7. Plano de detalle constructivo

Figura N° 148 - Detalles constructivos

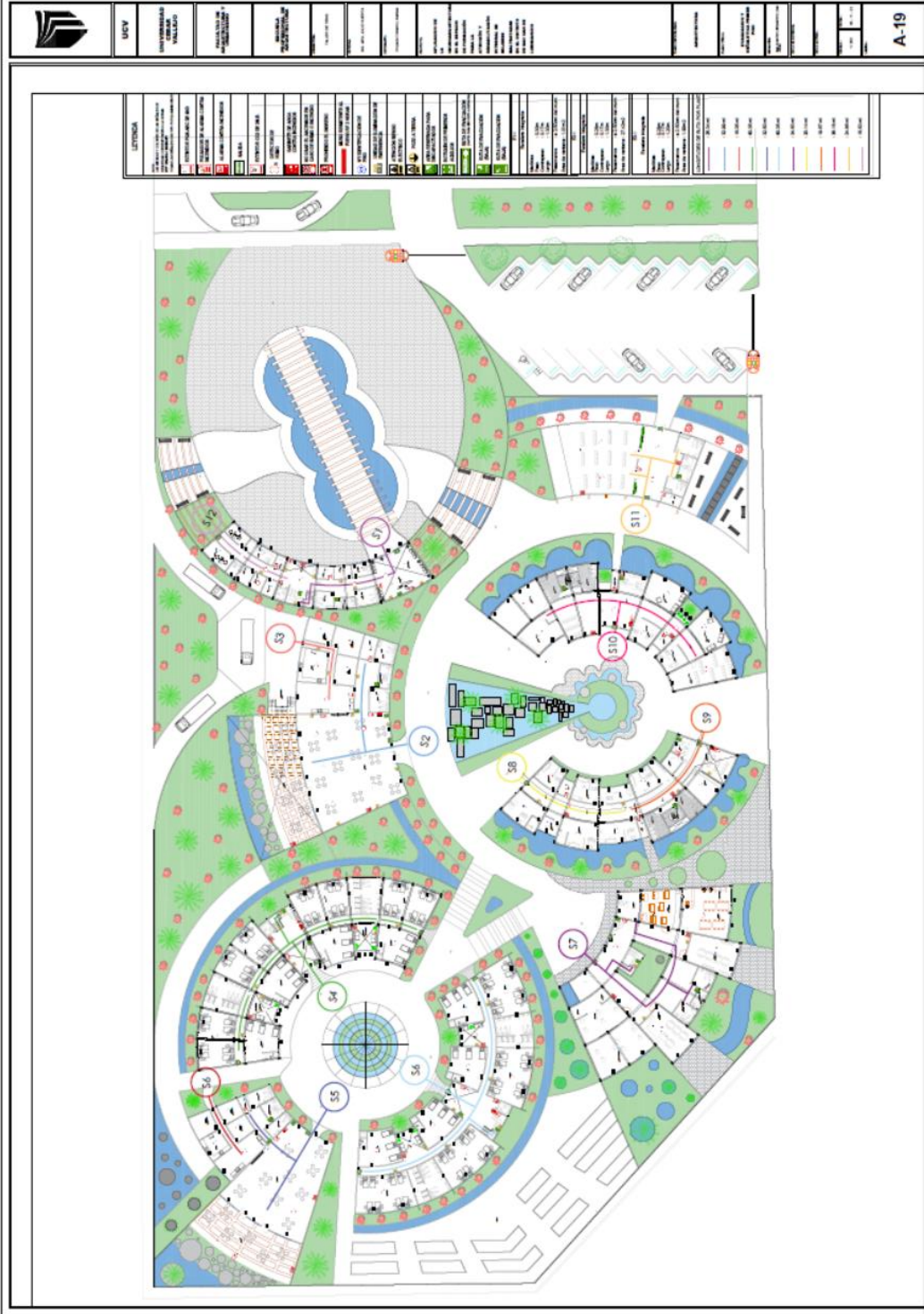


Fuente: Elaboración personal 2022

5.3.8. Planos de seguridad

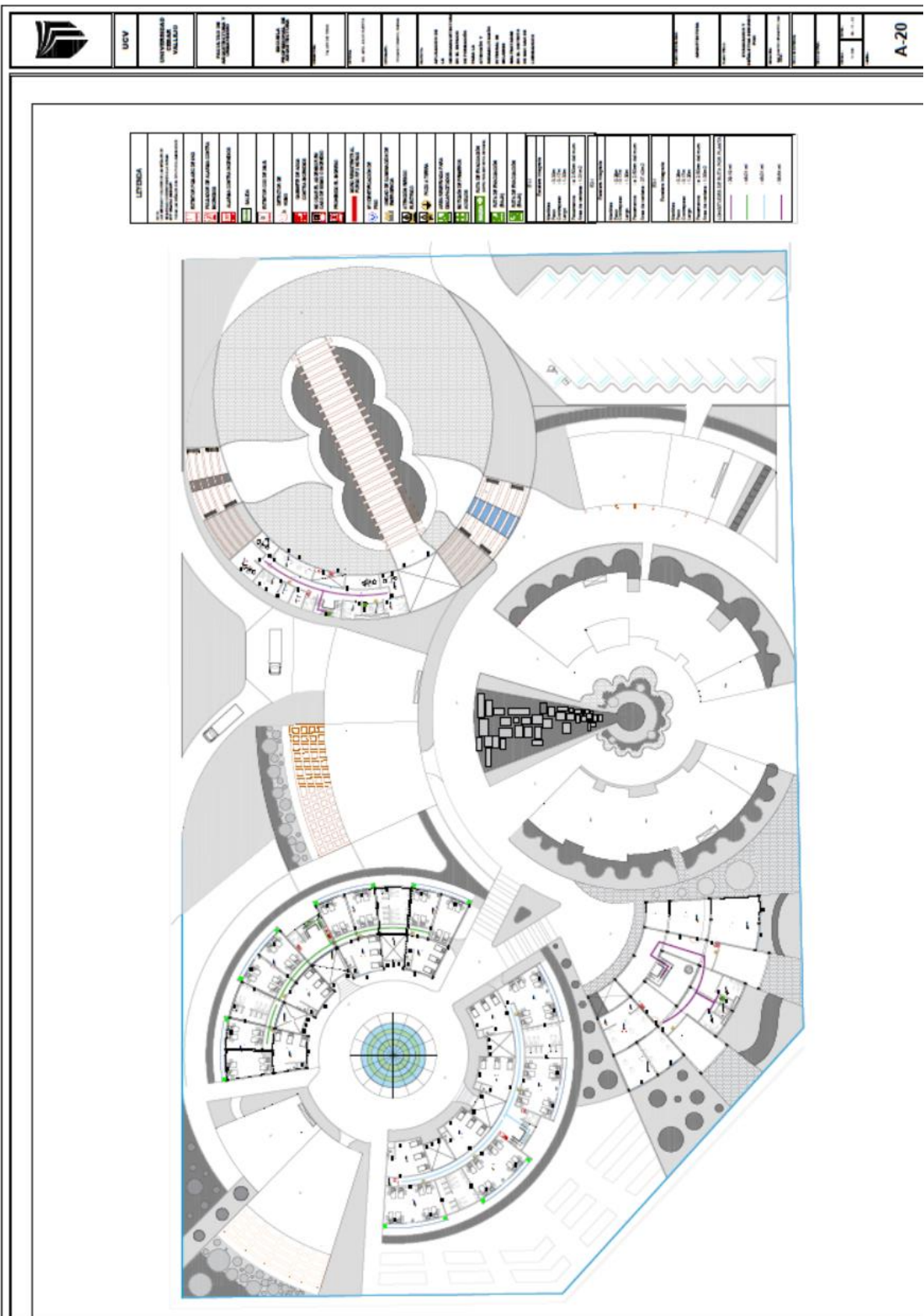
5.3.8.1. Planos de señalética y evacuación

Figura N° 149 - Plano de señalética y evacuación primer piso



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°150 - Plano de señalética y evacuación segundo piso



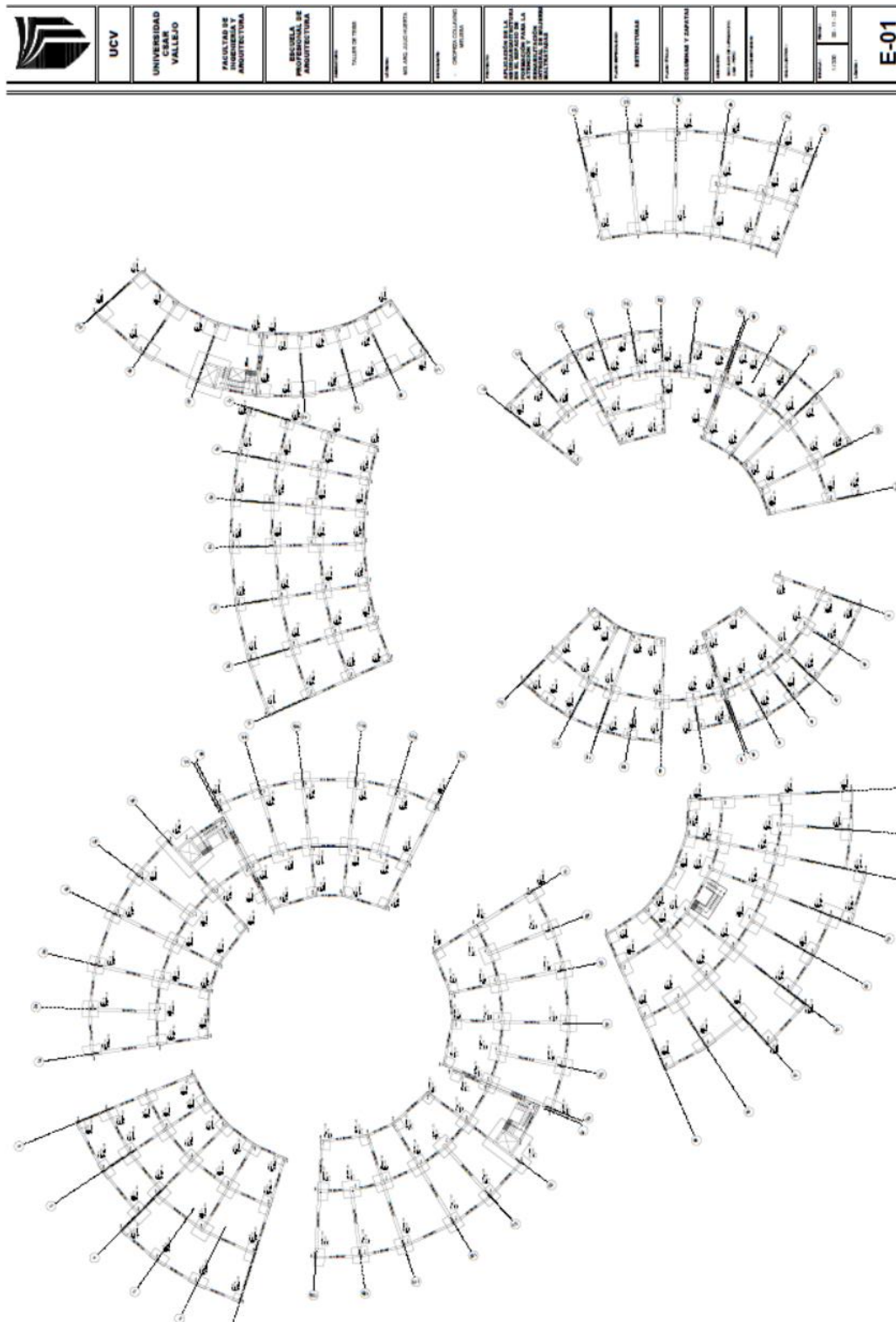
Fuente: Elaboración personal 2022

5.4.PLANOS DE ESPECIALIDAD DEL PROYECTO

5.4.1. PLANOS BASICOS DE ESTRUCTURA

5.4.1.1.Plano de cimentación

Figura N°151 - Plano de cimentación, columnas y zapatas



Fuente: Elaboración personal 2022

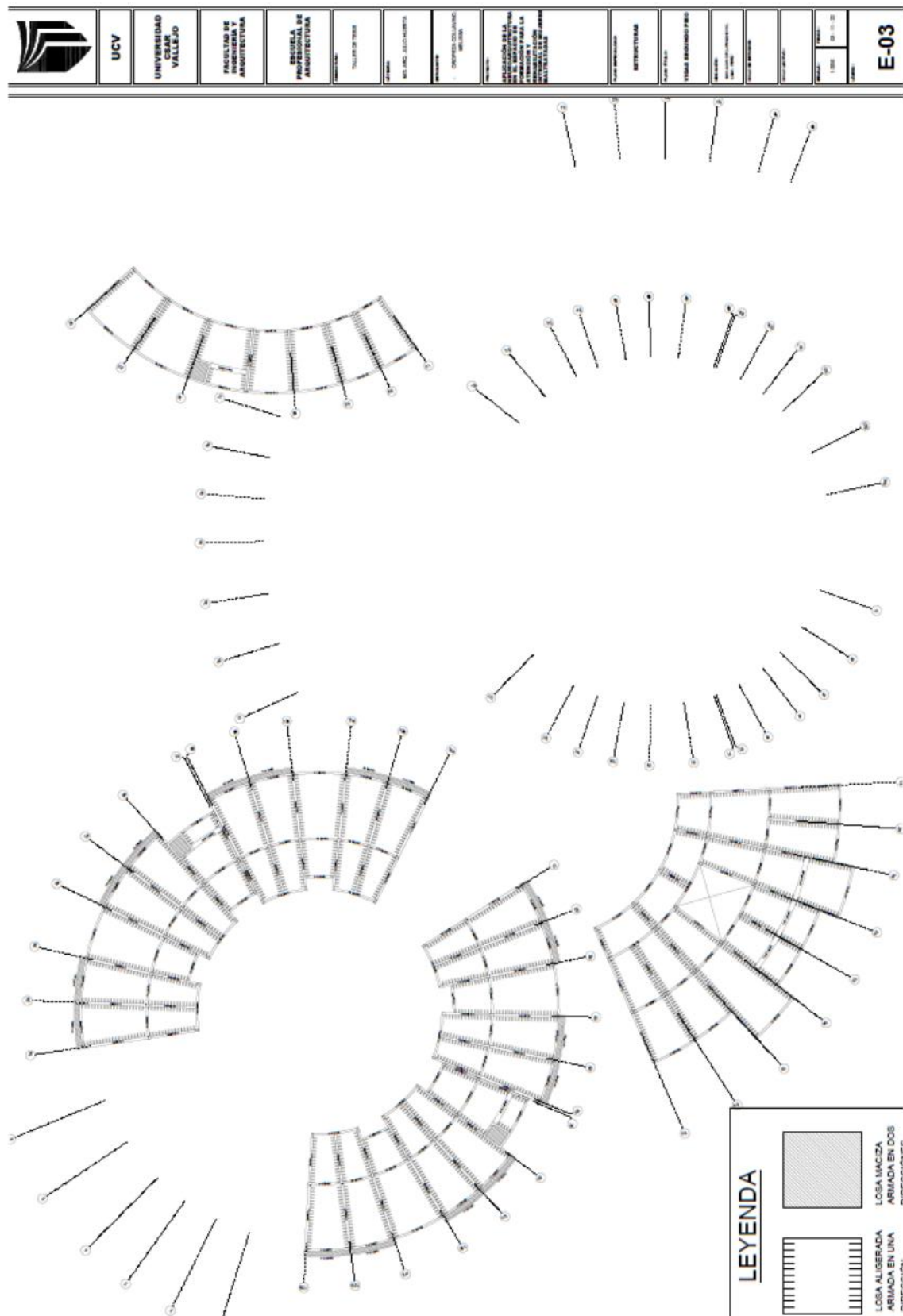
5.4.1.2.Plano de losas y techos

Figura N°152 - plano de aligerados



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°153 - plano de aligerados segundo nivel

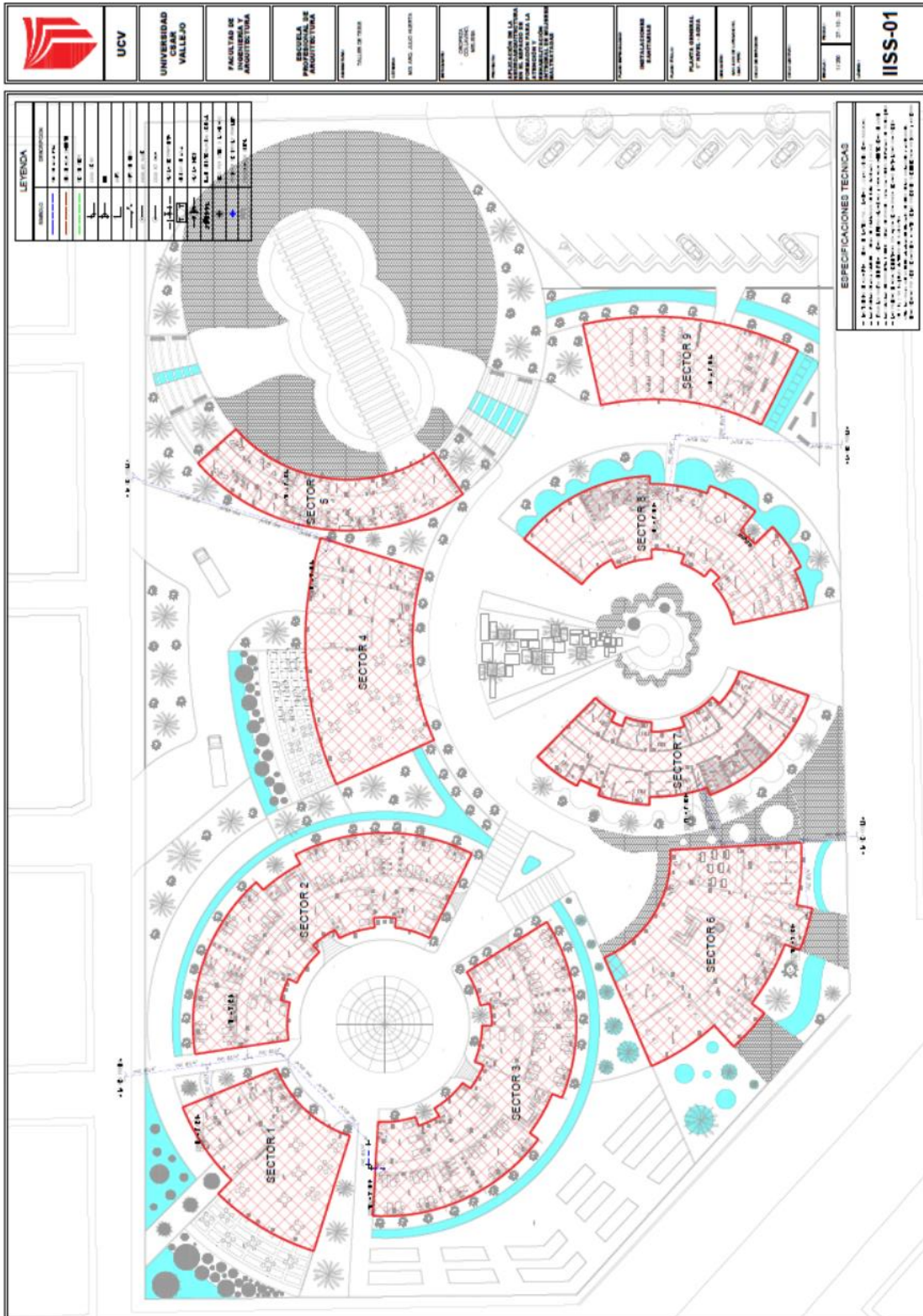


Fuente: Elaboración personal 2022

5.4.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias

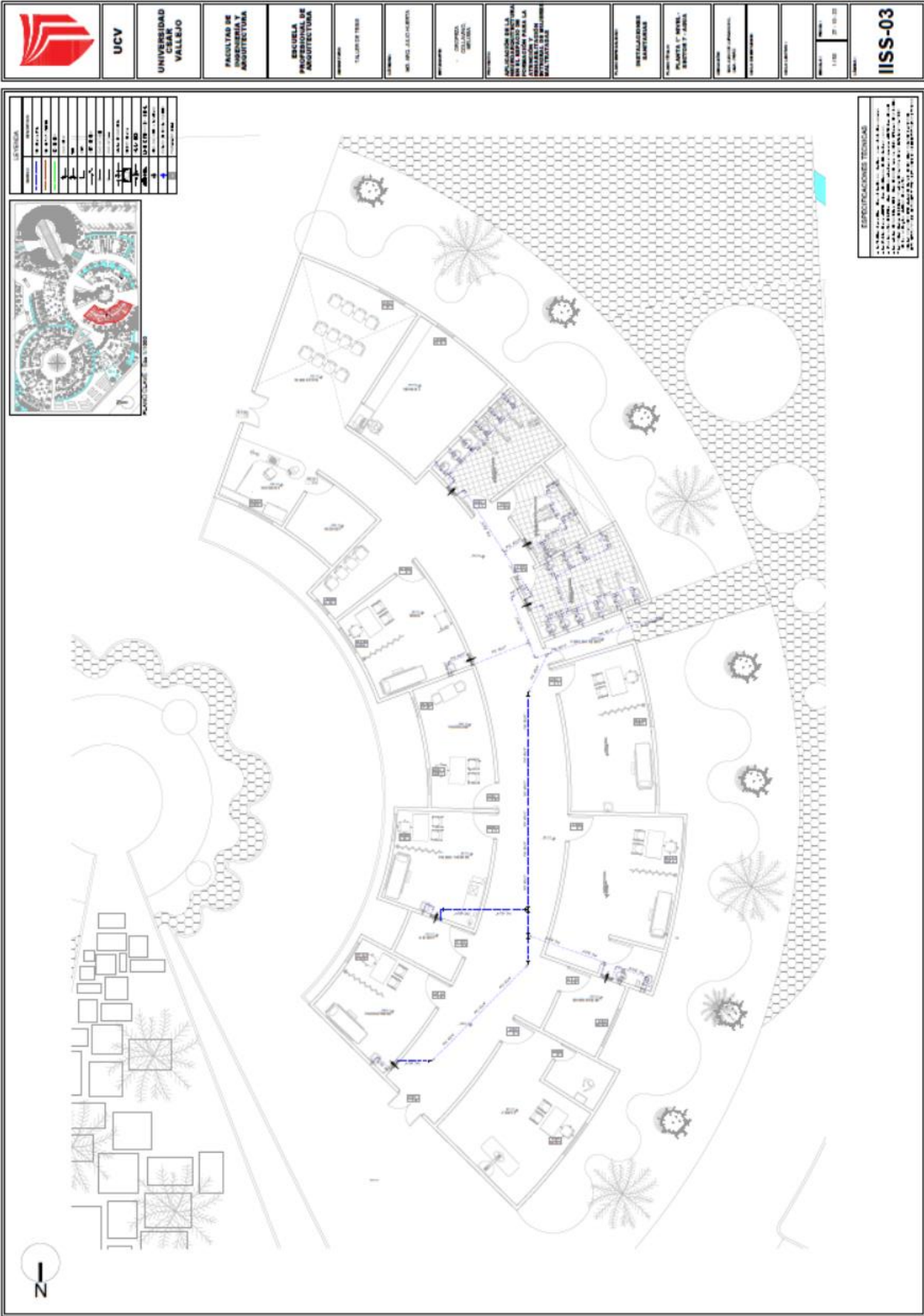
5.4.2.1. Plano de distribución de redes de desagüe y pluviales por niveles

Figura N° 154 - Instalaciones sanitarias (agua) Primer piso



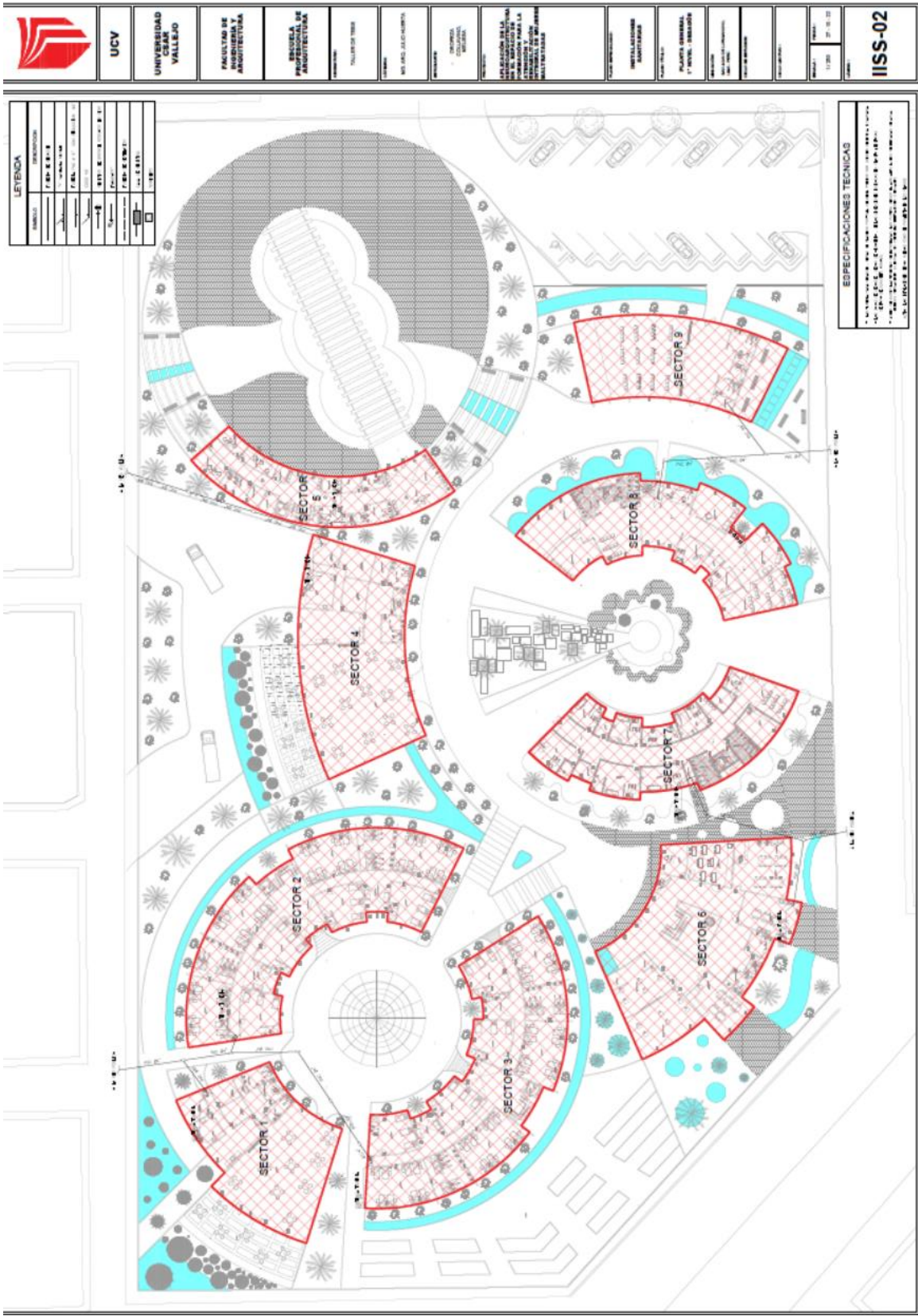
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°155 - Instalaciones sanitarias(agua) Sector: medicina



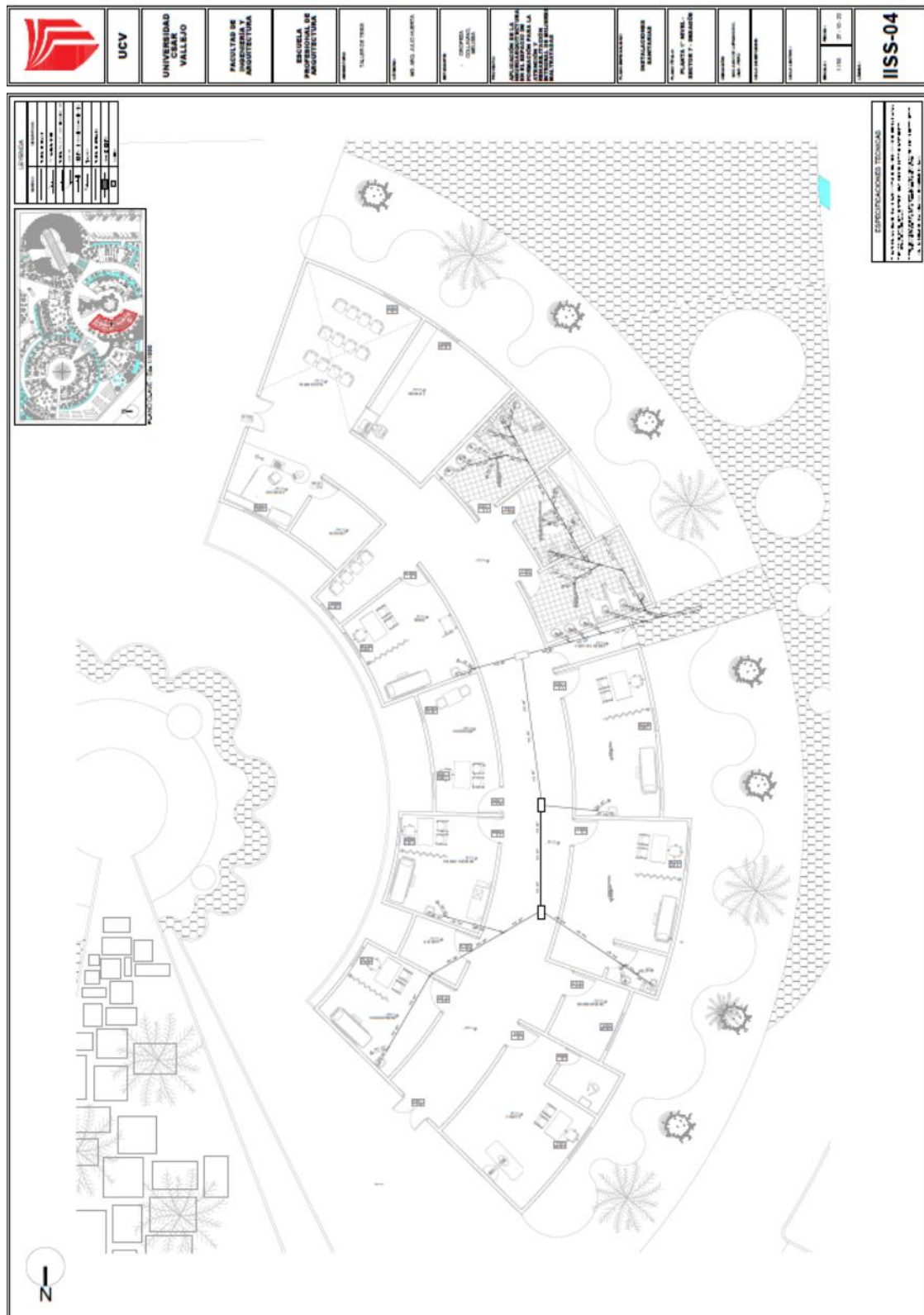
Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°156 - Instalaciones sanitarias(desagüe) Primer nivel



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°157 - Instalaciones sanitarias(desagüe) sector: medicina

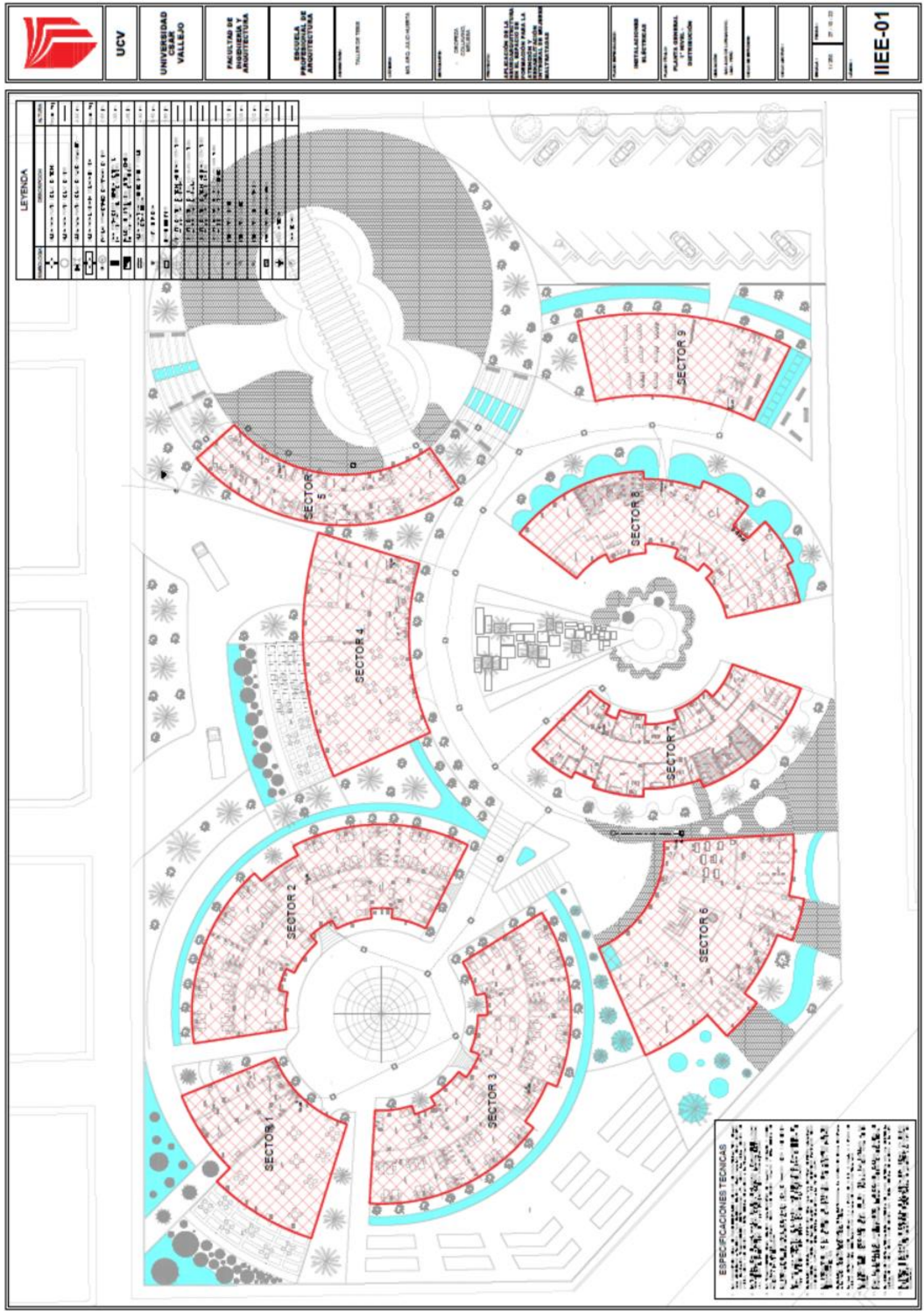


Fuente: Elaboración personal 2022

5.4.3. PLANOS BASICOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS MECANICAS

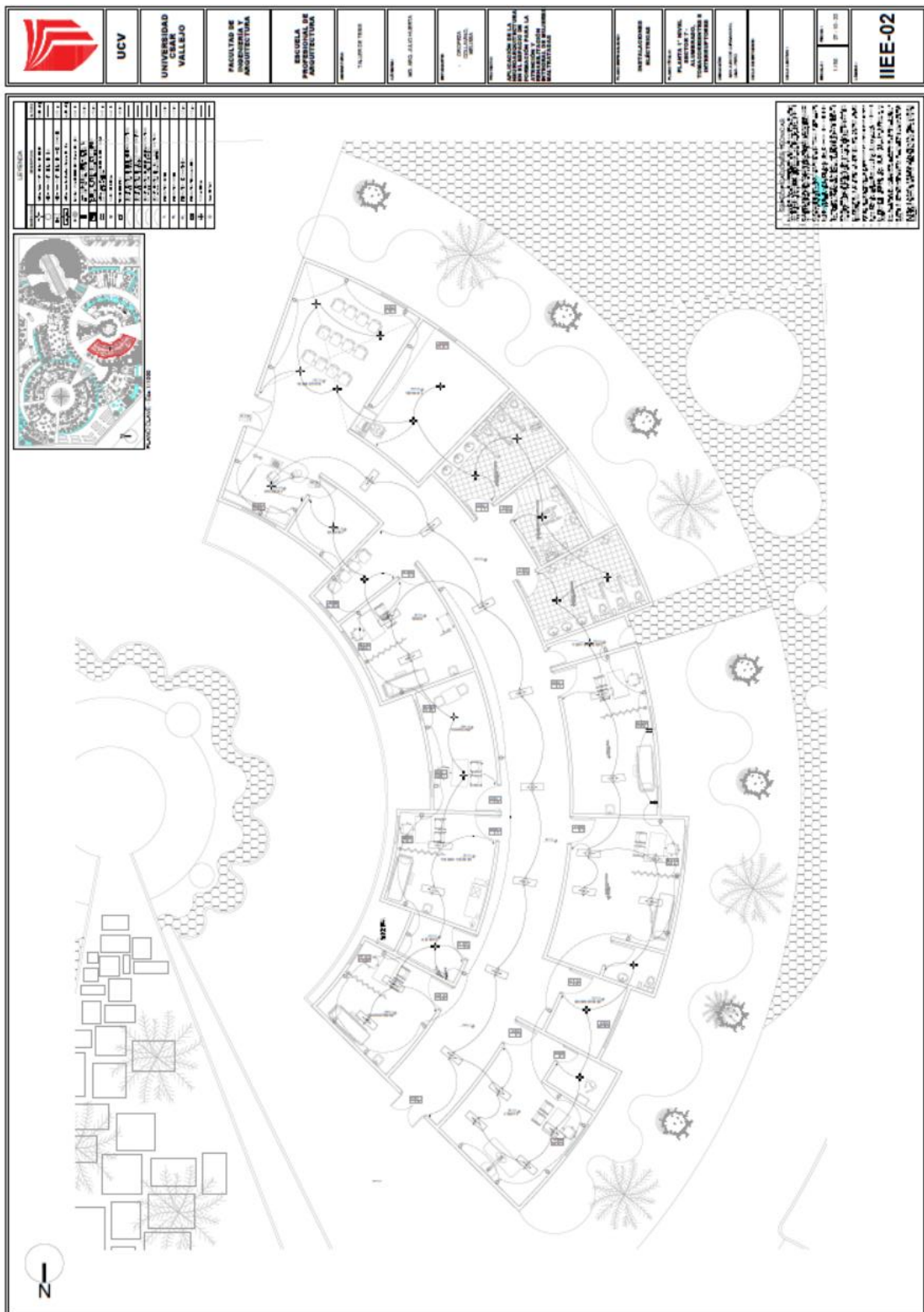
5.4.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorriente)

Figura N° 158 - Instalaciones eléctricas Primer piso



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°159 - Instalaciones eléctricas Sector: medicina



Fuente: Elaboración personal 2022

5.5.INFORMACION COMPLEMENTARIA

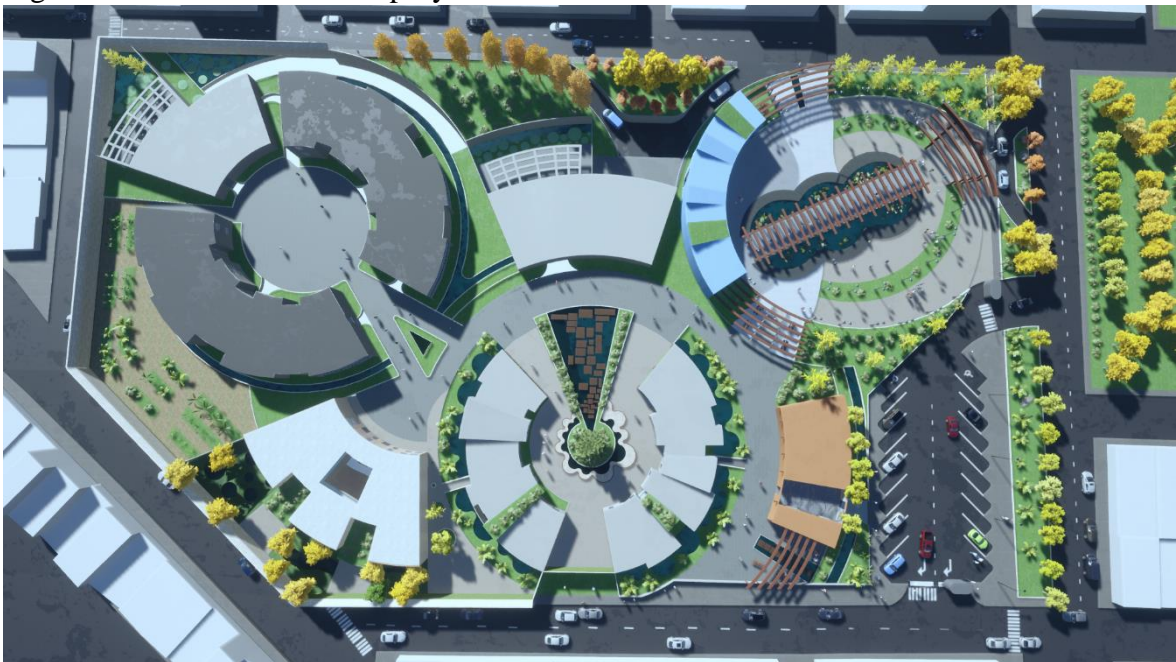
5.5.1. Animación virtual (recorrido y 3D del proyecto)

Figura N°160 - Vista principal del proyecto



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°154 - Vista área del proyecto



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°161 - Vista área del proyecto (vista lateral)



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°156 - Vista área del proyecto (vista al sector sum)



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°162 - Vista sector Talleres



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°163 - Vista al ingreso de servicios



Fuente: Elaboración personal 2022

Figura N°164 - Vista interior del comedor



Fuente: Elaboración personal 2022

VI. CONCLUSIONES

1. Luego de haber realizado la investigación se dio por conclusión que es necesario que el distrito de san de Lurigancho cuente con el proyecto, ya que es uno de los primeros distritos con un mayor índice de violencia hacia la mujer.
2. Se da por entender que el proyecto ayudara a que el índice de violencia disminuya, y mejore la integración a las víctimas de violencia.
3. Se aplica la neruroarquitectura como elemento principal al proyecto, para una mejor integración y reintegración hacia la sociedad.
4. Se da por entender, que contara con ambientes de fácil acceso para contar con la información necesaria la integración al proyecto.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se da como recomendación que se realice el proyecto ya que esto ayudaría a disminuir el porcentaje de violencia contra la mujer.
2. Se da como recomendación cumplir con todos los ambientes propuestos, ya que esto ayudaría a una fácil integración a la sociedad.
3. Se da como recomendación contar con un fácil acceso al público, para que cuente con una información accesible, y así puedan integrarse al proyecto.
4. Se da como recomendación aplicar la neuroarquitectura, ya que se cuenta con varios elementos que ayudan a las víctimas, a estar en espacio amigables.

REFERENCIAS

- AGUERO, M. M. (2020). *NEUROARQUITECTURA* . madrid.
- ALCAZAR, L., & OCAMPO, D. (s.f.). *CONSECUENCIA DE LA VIOLENCIA DOMESTICA*.
- ARQUITECTURA SOSTENIBLE* . (20 de JUNIO de 2019). Obtenido de <https://arquitectura-sostenible.es/5-elementos-claves-de-la-neuroarquitectura/>
- Bermudez, J. (s.f.). *Amorfos arquitectos*. Obtenido de <https://amorfo.com.mx/nodo/academia/el-partido-arquitectonico/>
- CEPAL. (24 de NOVIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-preocupa-la-persistencia-la-violencia-mujeres-ninas-la-region-su-maxima-expresion>
- CEPAL. (24 de NOVIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-preocupa-la-persistencia-la-violencia-mujeres-ninas-la-region-su-maxima-expresion>
- CEPAL. (24 de Noviembre de 2020). *cepal.org*. Obtenido de La Comisión Económica para América Latina y el Caribe : <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-preocupa-la-persistencia-la-violencia-mujeres-ninas-la-region-su-maxima-expresion>
- Defensoria del pueblo . (25 de Noviembre de 2019). *Defensoria*. Obtenido de Defensoria del Pueblo : <https://www.defensoria.gob.pe/deunavezportodas/solo-en-lima-hemos-atendido-mas-de-300-casos-de-violencia-contra-la-mujer/?print=print>
- ESPAÑOL, C. (25 de NOVIEMBRE de 2016). *CNN*. Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/2016/11/25/la-violencia-contra-las-mujeres-en-america-latina-el-desolador-panorama/>
- Gage, F. (2006). Humans prefer curves visual objects.
- Girón, R. (19 de MARZO de 2021). Problemática del feminicidio en el Perú. *EL PERUANO*.
- INEI . (2020). *PERU: FEMINICIDIO Y VIOLENCIA CONTRA LA MUJER 2015 - 2020*. PERU.
- INEI. (2020). Obtenido de <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/la-poblacion-de-lima-supera-los-nueve-millones-y-medio-de-habitantes-12031/#:~:text=Seg%C3%BAn%20distritos%2C%20se%20aprecia%20que,Salvador%20con%20423%20887%20habitantes.>

- INEI. (2020). VIOLENCIA CONTRAS LA MUJER Y LAS NIÑAS . En INEI, *VIOLENCIA CONTRAS LA MUJER Y LAS NIÑAS* (pág. 20).
- INEI. (Diciembre de 2021). *observatorioviolencia.pe*. Obtenido de observatorio violencia: <https://observatorioviolencia.pe/wp-content/uploads/2022/03/Peru-Feminicidio-y-Violencia-contra-la-Mujer-2015-2020.pdf>
- INFOBAE. (12 de JUNIO de 2022). Obtenido de <https://www.infobae.com/america/america-latina/2022/06/12/la-violencia-contra-las-mujeres-en-america-latina-el-reto-de-modernizar-la-region-para-salvar-vidas/>
- Lipton, B. (10 de Noviembre de 2015). Lo que pensamos varia nuestra biologia. (I. Sanchis , Entrevistador)
- LLORENTE, A. (29 de MAYO de 2021). *BBC NEWS*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56741621>
- Lorena, F. G. (7 de agosto de 2021). *SCielo Peru*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832011000400008
- LURIGANCHO, M. S. (s.f.). *CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANOS* . Obtenido de <https://pdfcoffee.com/certificado-de-parametros-urbanos-san-juan-de-lurigancho-pdf-free.html>
- MANUEL CONTRERAS-URBINAGRETA GRANADOS DE ORBEGOS LORENA LEVANO. (15 de junio de 2021). *Banco mundial* . Obtenido de <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/retos-y-alternativas-para-enfrentar-la-violencia-de-genero-en-peru#:~:text=El%20pa%C3%ADs%20registra%20una%20de,19%20ha%20empeorado%20esta%20situaci%C3%B3n.>
- Meteored. (21 de Junio de 2022). *Meteored*. Obtenido de Meteored: <https://www.meteored.pe/gn/3935724.htm>
- MIMP . (s.f.). *MIMP*. Obtenido de MINISTERIO DE LA MUJER Y POBLACION VULNERABLE .
- Municipalidad de san Juan de lurigancho. (2018). *certificado de parametros urbanisticos*. Lima.
- NU. (s.f.). Obtenido de NACIONES UNIDAS: <https://www.un.org/es/observances/ending-violence-against-women-day>
- OCHOA, A. (16 de SETIEMBRE de 2021). *AD*. Obtenido de <https://www.admagazine.com/arquitectura/que-es-la-neuroarquitectura-20210916-9033-articulos>
- OMS. (8 de marzo de 2001). Obtenido de Organizacion mundial de la salud : <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against->



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, JULIO CESAR HUERTA AZABACHE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "APLICACION DE LA NEUROARQUITECTURA EN EL ESPACIO DE FORMACION PARA LA ATENCION INTEGRAL DE MUJERES MALTRATADAS EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO", cuyo autor es OROPEZA COLLAVINO ROSSANA MELISSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 02 de Marzo del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JULIO CESAR HUERTA AZABACHE DNI: 09600094 ORCID: 0000-0003-1598-8560	Firmado electrónicamente por: JHUERTAA el 20-03- 2023 14:42:12

Código documento Trilce: TRI - 0535449