Universidad de Lima
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Carrera de Arquitectura

ALBERGUE PARA MENORES EN ESTADO DE ABANDONO Y CUNA- JARDIN EN LURÍN

El Mat-building como herramienta de diseño en arquitectura infantil.

Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título Profesional de Arquitecto

Allison Yasmin Reátegui Arrué
Código 20112242

Mónica Alejandra Vergara Olivera
Código 20111340

Asesor

Mag. Arq. Gino Armando León Gutiérrez

Lima – Perú
Agosto de 2019

UNIVERSIDAD DE LIMA
MCMLXVI
SCIENTIA ET PRAXIS

ALBERGUE PARA MENORES EN ESTADO DE ABANDONO Y GUARDERÍA EN LURÍN

El Mat-building como herramienta de diseño en arquitectura infantil.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **1**

CAPÍTULO I: GENERALIDADES **4**

1.1 Generalidades 4

1.1.1 Tema 4

1.1.2 Justificación del tema 4

1.1.3 Planteamiento del problema 6

1.2 Objetivos de la investigación 6

1.2.1 Objetivo general 6

1.2.2 Objetivos específicos 6

1.2.3 Hipótesis del trabajo 7

1.3 Alcances y limitaciones 7

1.3.1 Alcances de la investigación 7

1.3.2 Limitaciones de la investigación 8

1.3.3 Alcances del proyecto 8

1.3.4 Limitaciones del proyecto 8

1.4 Diseño de la investigación 8

1.5 Metodología 9

1.5.1 Forma de consulta y recopilación de la información 9

1.5.2 Forma de análisis de la información 9

1.5.3 Forma de presentación de la información 9

1.6 Metodología de diseño 10

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL **11**

2.1 Antecedentes históricos del lugar: Lurín 11

2.1.1 Datos actuales de Lurín 12

2.1.2 Población 13

2.1.3 Situación socioeducativa de la primera infancia 15

2.1.4 Situación socioeducativa de la niñez y adolescencia 16

2.2 Marco histórico 18

2.2.1 Surgimiento de los orfanatos a nivel nacional 18

2.2.2 Surgimiento de los orfanatos a nivel internacional 21
2.2.3 Migraciones, terrorismo 23
2.2.4 Línea de tiempo 26
2.2 Abandono y maltrato infantil en el Perú 27
2.3.1 Abandono infantil 27
2.3.2 Maltrato infantil 27
2.3.3 Explotación infantil 30
2.3 Problemas económicos en las familias del Perú 32
2.4 Conclusiones parciales 35
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO 38
3.1 Base teórica 38
3.1.1 Playgrounds 38
3.1.2 Espacios in-between 39
3.1.3 Arquitectura y educación/Arquitectura infantil 40
3.1.4 Las dimensiones de los espacios en la arquitectura infantil 43
3.1.5 Conceptos claves en la concepción de los espacios infantiles 44
3.1.6 Teoría del Color en la Arquitectura 45
3.1.7 Iluminación 47
3.2 Tipologías 47
3.2.1 Mat-buildings 47
3.2.2 Claustro 66
3.2.3 Cluster 68
3.3 Metodologías de crianza 69
3.3.1 Internado 69
3.3.2 Colocación familiar 69
3.3.3 Hogares sustitutos 70
3.3.4 Padres sustitutos en albergues 70
3.3.5 Características del personal del albergue 71
3.4 Metodologías de educación 73
3.4.1 Los métodos en cuanto a la forma de razonamiento 73
3.4.2 Los métodos en cuanto a la organización de la materia 73
3.4.3 Los métodos en cuanto a su relación con la realidad 74
3.4.4 Los métodos en cuanto a las actividades externas del alumno 74

3.4.5 Los métodos en cuanto a la sistematización de conocimientos 74
3.4.6 Los métodos en cuanto a la aceptación de lo enseñado 75
3.4.7 Métodos de educación alternativa 75
3.5 Glosario de terminología relevante 76
3.5.1 Orfanato 76
3.5.2 Albergue 77
3.5.3 Hogar 78
3.5.4 Aldea 78
3.5.5 Casa-Hogar 78
3.5.6 Primera infancia 79
3.5.7 Segunda infancia 79
3.5.8 Adolescencia juventud 79
3.5.9 Menor abandonado 79
3.6 Conclusiones Parciales 81
4. CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO 83
4.1 Centros de Asistencia Social – Plazola 83
4.1.1 Albergue infantil 84
4.1.2 Aldea infantil 85
4.1.3 Centros de asistencia infantil 85
4.1.4 Orfanato – Casa hogar 86
4.2 Reglamentación 86
4.2.1 Atención de centros preventivos 86
4.2.2 Ley general de centros de atención residencial de niñas, niños y adolescentes 87
4.3 Reglamento Nacional de Edificaciones 88
4.3.1 Servicios comunales norma A.090 89
4.3.2 Vivienda norma A.020 90
4.3.3 Educación norma A.040 91
4.3.4 Salud norma A.050 92
4.4 Normas Técnicas de Diseño de locales de Educación Básica Regular 93
4.4.1 Descripción del nivel de educación inicial 93
4.5 Instituciones y organizaciones encargadas del cuidado y ayuda al menor en el mundo 103
4.5.1 UNESCO 103

4.5.2 UNICEF 103
4.5.3 Save The Children 104
4.6 Instituciones y organizaciones encargadas del cuidado y ayuda al menor en Lima 104
4.6.1 Policía Nacional del Perú 104
4.6.2 Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables 105
4.6.3 Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana 106
4.6.4 Aldeas SOS 107
4.6.5 Fundación ANAR 108
4.7 Conclusiones parciales 109
5. CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO 110
5.1 Estudio de casos análogos 112
5.1.1 Puericultorio Pérez Araníbar 112
5.1.2 Orfanato Municipal de Ámsterdam 122
5.1.3 SOS Children's Village Bawana 132
5.1.4 Orfanato Falatow Jigiyaso 142
5.1.5 Children's Home of the Future 154
5.1.6 SOS Children's Village Tadjourah 168
5.2 Herramientas de diseño 178
5.2.1 Santuario de Pachacamac 178
5.3 Cuadro comparativo 182
5.4 Conclusiones parciales 183
CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL 185
6.1 Distritos con mayor índice de pobreza en Lima 185
6.2 Distritos con mayores índices de maltrato y abandono infantil 185
6.3 Contaminación ambiental en el Perú 187
6.3.1 Efectos en la salud por la contaminación de partículas en suspensión 188
6.3.2 Distritos con mayor índice de contaminación en Lima Metropolitana 188
6.4 Análisis macro de Lima Metropolitana 190
6.5 Concentraciones Metropolitanas de Equipamiento propuestos por el PLAM 2035 196
6.6 Criterios para la selección de terreno 197
6.6.1 Características de las construcciones de la zona 198

6.6.2 Consideraciones ambientales 198
6.6.3 Riesgos 198
6.6.4 Limitaciones normativas 198
6.6.5 Vías de acceso y transporte 198
6.6.6 Infraestructura y servicios disponibles 199
6.6.7 Uso de suelos 199
6.6.8 Morfología 199
6.6.9 Percepción 199
6.6.10 Cuadro comparativo 200
6.7 Redes de equipamiento y radio de influencia 202
6.8 Variable de análisis de terreno 203
6.9 Conclusiones parciales 216

CAPITULO VII: CONCLUSIONES FINALES 217

CAPITULO VIII: PROYECTO 219
8.1 Estrategias proyectuales 219
8.1.1 Orfanato Municipal de Ámsterdam: Análisis de la forma 219
8.1.2 Emplazamiento 222
8.1.3 Toma de partido 224
8.1.4 Relaciones espaciales 228
8.1.5 Modulación 232
8.1.6 Aulas de la Cuna-Jardín 234
8.1.7 Talleres 236
8.1.8 Vivienda 237
8.2 Análisis del usuario 240
8.2.1 Estudio de mercado 240
8.2.2 Público objetivo 240
8.2.3 Cálculo de usuarios 240
8.2.4 Cálculo de estacionamientos 243
8.3 Programa Arquitectónico 244
8.3.1 Albergue 244
8.3.2 Cuna- Jardín 245
8.3.3 Talleres 247
8.3.4 Organigrama 248

8.3.5 Programa con cabida 249
8.4 Especialidades 249
8.4.1 Estructuras 249
8.4.2 Instalaciones Eléctricas y mecánicas 250
8.4.3 Instalaciones Sanitarias 255
8.5 Paisajismo 260
8.6 Gestión y viabilidad 262
8.6.1 FODA 262
8.6.2 Identificación de Stakeholders 263
8.6.3 Identificación de riesgos 263
8.6.4 Etapas de construcción del proyecto 264
8.6.5 Presupuesto del proyecto 266
8.6.6 Beneficio del proyecto 267
8.6.7 Fuentes de financiamiento 268
8.6.8 Marketing del proyecto 269
8.7 Cronograma de investigación 269
8.8 Conclusiones parciales 270
REFERENCIAS 272
ANEXOS 280

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. 1 Colegios de primera infancia en Lurín 15
Tabla 2. 2 Colegios de primera infancia en Pachacamac 16
Tabla 2. 3 Colegios de primera y secundaria en Lurín 17
Tabla 2. 4 Colegios de primaria y secundaria en Pachacamac 17
Tabla 2. 5 Actividades realizadas por menores de edad 31
Tabla 4.1 Norma A.090 Servicios Comunales 89
Tabla 4.2 Norma A.020 Vivienda 90
Tabla 4.3 Norma A.040 Educación 91
Tabla 4.4 Norma A.050 Salud 92
Tabla 4.5 Ambientes Indispensables para Cunas 95
Tabla 4.6 Ambientes Indispensables para Jardines 96
Tabla 4.7 Prototipos de Cunas (Ciclo I) Ámbito Periurbano y Urbano 97
Tabla 4.8 Prototipos de Jardines (Ciclo II) Ámbito Periurbano y Urbano 98
Tabla 4.9 Área de terreno recomendada según tipología 100
Tabla 4.10 Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Cuna, C-U2 101
Tabla 4.11 Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Jardín, J-U2 101
Tabla 4.12 Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Ambientes Generales 102
Tabla 5. 1 Referentes del Programa Arquitectónico 111
Tabla 5. 2 Referentes de las Estrategias Proyectuales 111
Tabla 5. 3 Programa del Puericultorio Pérez Araníbar 116
Tabla 5. 4 Programación del Orfanato Municipal de Ámsterdam 125
Tabla 5. 5 Programa SOS Children´s Village Bawana 135
Tabla 5. 6 Programa del Orfanato Falatow Jigiyaso 146
Tabla 5. 7 Programa de SOS Children´s Village Tadjourah 158
Tabla 5. 8 Programa de SOS Children´s Village Tadjourah 170
Tabla 8. 1 Cálculo de usuarios del Orfanato Municipal de Ámsterdam 241
Tabla 8. 2 Cálculo de usuarios de SOS Children´s Village Bawana 241
Tabla 8. 3 Cálculo de usuarios de SOS Children´s Village Tadjourah 241
Tabla 8. 4 Cálculo de usuarios del Albergue 242
Tabla 8. 5 Cálculo de usuarios del de la Cuna- Jardín 243

Tabla 8. 6 Cálculo de usuarios de los Talleres 243
Tabla 8. 7 Programa del albergue 244
Tabla 8. 8 Programación de la Cuna-Jardín 246
Tabla 8. 9 Programación de los talleres 247
Tabla 8. 10 Factores de riesgo 263
Tabla 8. 11 Presupuesto 266
Tabla 8. 12 Gasto por niño 267
Tabla 8. 13 Cronograma de investigación 269

UNIVERSIDAD DE LIMA
MCMLXVI
SCIENTIA ET PRAXIS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Población de Niñas y Niños de 0 a 5 años y de 6 a 10 años..... 13
Figura 2.2 Población Adolescente entre 12 y 17 años..... 14
Figura 2.3 La Iglesia de los Huérfanos de Lima..... 18
Figura 2.4 Pabellones del Puericultorio..... 20
Figura 2.5 Orfanato de Ámsterdam. 22
Figura 2.6 Índice de maternidad de mujeres entre 15 y 20 años..... 33
Figura 2.8 Índice de atraso escolar en niños y niñas de 6 a 11 años..... 34
Figura 3.1 Parque Durgerdammerdijk y Parque Dijkstraat..... 39
Figura 3.2 Aldo Van Eyck. Orfanato Municipal de Ámsterdam 1955-1960..... 40
Figura 3.3 Planta primer piso, Escuela Montessori, Delff..... 42
Figura 3.4 Relación interior-exterior del Orfanto Municipal de Ámsterdam, Aldo Van Eyck..... 43
Figura 3.5 Levantamiento de la vieja casbah de Algiers. 49
Figura 3.6 Free University Berlín, diseñada por Candilis, Josic y Woods en 1963. ... 51
Figura 3.7 Composición de la Universidad de Berlín..... 52
Figura 3.8 El Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente. 53
Figura 3.9 El Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente. 54
Figura 3.10 El trazo de las circulaciones y conexiones del Hospital de Venecia. 55
Figura 3.12 El espacio intermedio: patios y porches que gradúan el contacto de los niños con el jardín exterior..... 56
Figura 3.11 El espacio interior: aulas como casas patio..... 56
Figura 3.13 El espacio de la entrada: la plaza y la calle interior. Donde estar dentro todavía significa estar afuera..... 56
Figura 3.14 Proceso configurativo..... 58
Figura 3.15 Unidad espacial y desarrollo de la trama..... 59
Figura 3.16 Programa..... 60
Figura 3.17 Conexiones y Patios..... 62
Figura 3.18 Retícula..... 63
Figura 3.19 Retícula..... 64
Figura 3.20 Orden Estructural y Constructivo..... 65
Figura 3.21 Casa XXIII de Priene, Grecia, finales del siglo IV a.C..... 66

Figura 3.22 Hospicio de los Inocentes, Florencia, 1919-1924. Brunelleschi..... 67
Figura 3.23 Dinámica de un Cluster 68
Figura 4.1 Centros de Asistencia Social 83
Figura 4.2 Programa arquitectónico de un Albergue Infantil..... 84
Figura 4.3 Programa arquitectónico de una Aldea Infantil 85
Figura 4.4 Programa arquitectónico de un Orfanato..... 86
Figura 4.5 Ejemplo de Aula Cuna 102
Figura 4.6 Ejemplo de Aula Jardín 103
Figura 5.1 Puericultorio Pérez Araníbar 112
Figura 5. 2 Ubicación del Puericultorio Pérez Araníbar 113
Figura 5.3 Ubicación del Puericultorio Pérez Araníbar en el entorno..... 114
Figura 5.4 Análisis de los paquetes programáticos del Puericultorio Pérez Araníbar115
Figura 5.5 Organigrama del Puericultorio Pérez Araníbar 115
Figura 5.6 Análisis de la Forma del Puericultorio Pérez Araníbar..... 117
Figura 5.7 Ejes de diseño del Puericultorio Pérez Araníbar 117
Figura 5.8 Zonificación del Puericultorio Pérez Araníbar 118
Figura 5.9 Gráfico de área ocupada y área libre del Puericultorio Pérez Aranibar.. 118
Figura 5.10 Patio del Puericultorio Pérez Araníbar..... 119
Figura 5.11 Comedor del Puericultorio..... 120
Figura 5.12 Orfanato Municipal de Ámsterdam..... 122
Figura 5.13 Ubicación del Orfanato Municipal de Ámsterdam 123
Figura 5.14 Ubicación del Orfanato Municipal de Ámsterdam en el entorno 123
Figura 5.15 Ambientes del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer nivel 124
Figura 5.16 Ambientes del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Segundo nivel 125
Figura 5.17 Organigrama del Orfanato Municipal de Ámsterdam..... 126
Figura 5.18 Esquema del Mat-building del Orfanato Municipal de Ámsterdam 127
Figura 5.19 Cortes del Orfanato Municipal de Ámsterdam 128
Figura 5.20 Zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer nivel 129
Figura 5.21 Zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Segundo nivel .. 129
Figura 5.22 Gráfico de zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer y Segundo nivel 130
Figura 5.23 Gráfico de área libre y área ocupada del Orfanato Municipal de Ámsterdam 130

Figura 5.24 Halls del Orfanato Municipal de Ámsterdam 131
Figura 5.25 SOS Children´s Village Bawana 132
Figura 5.26 Ubicación SOS Children´s Village Bawana 133
Figura 5.27 Ubicación de SOS Children´s Village Bawana en el entorno 134
Figura 5.28 Patio de SOS Children´s Village Bawana 134
Figura 5.29 Organigrama de SOS Children´s Village Bawana 136
Figura 5.30 Diagrama de la forma de SOS Children´s Village Bawana 137
Figura 5.31 Diagrama del Espacio de SOS Children´s Village Bawana 138
Figura 5.32 Zonificación de SOS Children´s Village Bawana 139
Figura 5.33 Gráfico de zonificación de SOS Children´s Village Bawana 139
Figura 5.34 Gráfico de área libre y área ocupada de SOS Children´s Village Bawana 140
Figura 5.35 Bóvedas de ladrillo 141
Figura 5.36 Orfanato Falatow Jigiyaso 142
Figura 5.37 Ubicación del Orfanato Falatow Jigiyaso 143
Figura 5.38 Ubicación del Orfanato Falatow Jigiyaso en el entrono 144
Figura 5.39 Ambientes del Orfanato Falatow Jigiyaso 145
Figura 5.40 Organigrama del Orfanato Falatow Jigiyaso 145
Figura 5.41 Análisis de la Forma de Orfanato Falatow Jigiyaso 147
Figura 5.42 Cortes del Orfanato Falatow Jigiyaso 147
Figura 5.43 Zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Primer nivel 148
Figura 5.44 Zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Segundo nivel 149
Figura 5.45 Gráfico de zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Primer y segundo nivel 149
Figura 5.46 Gráfico de área libre y área ocupada del Orfanato Falatow Jigiyaso 150
Figura 5.47 Terrazas del Orfanato Falatow Jigiyaso 150
Figura 5.48 Cuarto eléctrico 151
Figura 5.49 Gaviones y techos elevados 151
Figura 5.50 Sistema de gaviones 152
Figura 5.51 Salones del Orfanato Falatow Jigiyaso 153
Figura 5.52 Children´s Home of the Future 154
Figura 5.53 Ubicación de Children´s Home of the Future 155
Figura 5.54 Ubicación de Children's Home of the Future en el entorno 156
Figura 5.55 Entorno de Children´s Home 157

Figura 5.56 Organigrama de Children´s Home 158
Figura 5.57 Ambientes de Children´s Home. Primer nivel..... 159
Figura 5.58 Ambientes de Children´s Home. Segundo nivel..... 160
Figura 5.59 Estudio de la forma 161
Figura 5.60 Estudio de la tipología..... 161
Figura 5.61 Análisis de la forma de Children´s Home 162
Figura 5.62 Elevaciones de Children´s Home..... 162
Figura 5.63 Zonificación de Children´s Home. Primer nivel..... 163
Figura 5.64 Zonificación de Children´s Home of the Future. Segundo nivel..... 164
Figura 5.65 Gráfico de zonificación de Children´s Home. Primer y Segundo nivel 164
Figura 5.66 Gráfico de área libre y área ocupada de Children´s Home..... 165
Figura 5.67 Espacios de Children´s Home of the Future..... 166
Figura 5.68 Paneles fotovoltaicos..... 167
Figura 5.69 SOS Children´s Villaga Tadjourah 168
Figura 5.70 Ubicación de SOS Children's Village Tadjourah..... 169
Figura 5.71 170
Figura 5.72 Organigrama de SOS Children's Village Tadjourah 171
Figura 5.73 Esquema de SOS Children's Village Tadjourah..... 172
Figura 5.74 Cortes de SOS Children's Village Tadjourah..... 172
Figura 5.75 Espacios de SOS Children´s Village Tadjourah 173
Figura 5.76 Zonificación de SOS Children's Village Tadjourah. Primer nivel..... 174
Figura 5.77 Zonificación de SOS Children´s Village Tadjourah. Segundo nivel..... 174
Figura 5.78 Gráfica de zonificación de SOS Children´s Village Tadjourah..... 175
Figura 5.79 Gráfica de área libre y área ocupada de SOS Children´s Village Tadjourah
..... 175
Figura 5.80 Construcción de SOS Children´s Village Tadjourah 176
Figura 5. 81 Torres atrapa-vientos..... 177
Figura 5. 82 Paneles solares 177
Figura 5. 83 Muro de adobe y piedra en proceso de restauración..... 179
Figura 5. 84 Acceso a la zona sagrada del santuario 180
Figura 5. 85 Pirámide Rampa N °2. Sistema de plaza..... 181

Figura 6. 1 Menores adoptados en el 2015..... 187
Figura 6. 2 Menores adoptados desde el año 2011 al 2014 187

Figura 6. 3 Concentración de contaminantes atmosféricos en Lima Metropolitana 189
Figura 6. 4 Sectores con mayor índice de pobreza en Lima 2010-2014 190
Figura 6. 5 Distritos con mayor índice de abandono y maltrato infantil 191
Figura 6. 6 Distritos con mayor índice de contaminación en Lima Metropolitana .. 192
Figura 6. 7 Albergues Infantiles en Lima Metropolitana 193
Figura 6. 8 Factores para la selección del distrito de emplazamiento del Albergue para menores. 195
Figura 6. 9 Zonificación de Lurín 201
Figura 8. 1 Orden del programa 220
Figura 8. 2 Módulos de diseño 221
Figura 8. 3 Conexiones y patios del proyecto 221
Figura 8. 4 Orientación del proyecto 222
Figura 8. 5 Asoleamiento del proyecto 223
Figura 8. 6 Retiro del proyecto 224
Figura 8. 7 Trama 224
Figura 8. 8 Programa total del terreno 225
Figura 8. 9 Grilla en el programa 225
Figura 8. 10 División de usos en el proyecto 226
Figura 8. 11 Colocación de usos en el terreno 226
Figura 8. 12 Patios en el proyecto 227
Figura 8. 13 Forma final del proyecto 227
Figura 8. 14 Concepto de Casa-Calle-Barrio-Ciudad 228
Figura 8. 15 Espacios intermedios en el proyecto 229
Figura 8. 16 Nivel de privacidad en el proyecto 230
Figura 8. 17 Espacios de juego en el proyecto 231
Figura 8. 18 Patios en el proyecto 231
Figura 8. 19 Circulación en áreas del proyecto 232
Figura 8. 20 Modulación del proyecto 233
Figura 8. 21 Distribución del aula de Cuna- Jardín (3, 4 y 5 años) 234
Figura 8. 22 Iluminación de las aulas mediante teatinas. 235
Figura 8. 23 Espacio de juego Cuna- Jardín. 236
Figura 8. 24 Distribución de un taller 237
Figura 8. 25 Distribución de la vivienda. 238

Figura 8. 26 Iluminación de la vivienda. Esc: 1/150 239
Figura 8. 27 Espacio de juego- Barrio. Esc: 1/150 239
Figura 8. 28 Organigrama 248
Figura 8. 29 Cabida del proyecto 249
Figura 8. 31 Acometida de red eléctrica 250
Figura 8. 32 Conexión de la red eléctrica zona de nido, talleres y administración 251
Figura 8. 33 Conexión de la red eléctrica zona de viviendas 251
Figura 8. 34 Poste Solar de sistema integrado 253
Figura 8. 35 Alumbrado de vivienda 254
Figura 8. 36 Tomacorriente vivienda 255
Figura 8. 37 Sistema general de abastecimiento de agua 256
Figura 8. 38 Sistema de agua fría y agua caliente en la vivienda 257
Figura 8. 39 Red de agua de SS.HH. de la zona de Talleres 257
Figura 8. 40 Sistema general de desagüe 258
Figura 8. 41 Sistema de desagüe de la vivienda 259
Figura 8. 42 Red de desagüe en SS.HH. de Cuna-Jardín 259
Figura 8. 43 Molle sierra, Meliá Cinamomo, Buganvilla 260
Figura 8. 44 Morera, Palto 261
Figura 8. 45 Stakeholders 263
Figura 8. 46 Matriz de riesgo 264
Figura 8. 47 Etapa de construcción 1 264
Figura 8. 48 Etapa de construcción 2 265
Figura 8. 49 Etapa de construcción 3 265

ÍNDICE DE LÁMINAS

L01: Condiciones medio ambientales 203
L02: Sistema de áreas libres 204
L03: Entorno lugares de interés 205
L04: Sistema de llenos y vacíos 206
L05: Bordes, barrios 207
L06: Hitos, nodos, sendas 208
L07: Flujos 209
L08: Zonificación 210
L09: Parámetros del lote 211
L10: Percepción 212
L11: Levantamiento fotográfico 213
L12: Potencialidades y limitaciones 214
L13: Propuesta urbana 215

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Programa Albergue, Cuna-Jardín y Talleres..... 281

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, en América Latina y en consecuencia en el Perú, las autoridades han empezado a tomar en consideración una problemática que se va agudizando con el tiempo y que afecta directamente a la sociedad, el problema de los niños maltratados y en estado de abandono. Mencionamos que es un problema social pues no solo afecta al menor involucrado sino también a la familia, que es la base fundamental de la sociedad y la forjadora de la identidad del futuro ciudadano (UNESCO 1999). Por lo tanto, esto debe preocupar al Estado y a la sociedad.

Actualmente, en el Perú existen cerca de 19 mil niños en estado de abandono según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP[1]). En 2016 esta entidad reveló que habían recibido más de 18 mil denuncias sobre abuso y maltrato de menores, la mayoría de los cuales se dio en el seno familiar. Cabe agregar, que en el 2015 nos posicionamos como el segundo país con mayor índice de trabajo infantil en América Latina, esto debido a un informe presentado por la Defensoría del Pueblo (2014) en la que se estimaba que en el año 2014 existían 1 650 000 menores que trabajaban para sobrevivir, muchos de los cuales no superaban los 14 años de edad.

En el caso de Lima Metropolitana, existen tres entidades públicas encargadas de velar por la seguridad y el cuidado del menor: INABIF[2], la Sociedad de Beneficencia de Lima y la Municipalidad de Lima. El INABIF tiene bajo su cargo 13 Centros de Atención Residencial (CAR[3]) encargados de brindar protección a niños, niñas y adolescentes de Lima y Callao, la cual, en el año 2016, entre los meses de enero y junio, atendió a una población de 720 menores. (MIMP, 2016). Por su parte, la Beneficencia de Lima está a cargo del Puericultorio Pérez Aranibar, el cual alberga a menores entre las edades de 0 a 12 años. El Puericultorio tiene una capacidad máxima para albergar a 1200 menores, pero actualmente solo atiende a 193, esto debido a que solo recibe a niños que sus padres se encuentran en problemas judiciales. Los albergues de la

[1] MIMP es un órgano del Estado peruano que se encarga de asegurar que se cumplan los derechos de la mujer y la sociedad peruana.

[2] El INABIF es un programa del MIMP encargado de la promoción, atención y apoyo de toda persona en situación de riesgo.

[3] CAR se llama a los centros de atención residencial para menores a cargo del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.

Municipalidad de Lima brindan atención a 200 menores en la ciudad (Municipalidad de Lima , 2017).

En efecto, el INABIF no se da abasto pues la demanda de centros de cuidado del menor va en aumento, por esta razón es que posee convenios con ONG[4]s y ONGD[5]s. De esta manera organizaciones privadas logran brindar apoyo y cuidado integral a menores en estado de riesgo y abandono.

De los 19 000 menores institucionaliza actualmente en el Perú, 12 300 están en los 246 Centros de Atención Residencial privados, 4 500 en los 36 Hogares del INABIF, 2 054 en las 27 Aldeas Infantiles de los Gobiernos Regionales y 1 019 en los 20 Albergues de la Beneficencia Pública. (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2013) De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se puede concluir que solo el 35% de los menores institucionalizados pertenecen a albergues de carácter público y el 65% restante pertenece a establecimientos privados. Lo que claramente nos demuestra que en el Perú hay un déficit de albergues pertenecientes al estado.

Además, muchos de los CAR no cuentan con la infraestructura adecuada para el cuidado del menor, según el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) en Lima y Callao existen 21 CAR que están bajo el cargo de entidades públicas como el INABIF (16), la Sociedad de la Beneficencia (1) y la Municipalidad de Lima (4) y 60 CAR a cargo de entidades privadas, de los cuales solo el 22% se encuentran acreditados por el MIMP, pues en ocasiones estos albergues son construcciones antiguas que fueron adaptadas con el fin de albergar a niños, niñas y adolescentes en estado de abandono o no cuentan con la autorización para operar. (Defensoria del Pueblo, 2010, pág. 296) Entre los problemas que tienen estos CAR para obtener la autorización es que muchos de estos no cuentan con el presupuesto como para pagar una inspección de defensa civil, sacar la titulación del inmueble o realizar el saneamiento legal. Además, como ya se mencionó, varios de estos CAR no cumplen con los estándares de construcción e infraestructura o el número de personal exigido por el reglamento no se cumple.

[4] ONG: Sigla de organización no gubernamental, institución sin ánimo de lucro que no depende del gobierno y realiza actividades de interés social.

[5] ONGD: es una asociación o comité sin fines de lucro que tiene como objetivo impulsar políticas o actuaciones encaminadas al desarrollo de colectivos excluidos o en riesgo de exclusión, así como a países o comunidades considerados empobrecidos.

Otro problema que tenemos en el país es el acceso a la educación básica, en un informe presentado por el Observatorio Lima Como Vamos, en el 2011 en Lima Metropolitana solo el 6.2% de la población infantil de 0- 2 años de edad tuvo acceso a la educación temprana, el nivel inicial presento un total de 89.55% asistencias, en el nivel primaria 93.1% y en secundaria 84.2%. (Lima Como Vamos, 2011) Esto nos demuestra que los primeros niveles de educación básica aún poseen deficiencias, pues muchos menores entraron al nivel primario sin contar con una educación previa.

Con respecto a la ubicación del proyecto, el análisis realizado a través de mapas de riesgo nos sitúa en el distrito de Lurín como lugar de emplazamiento del albergue. Entre las razones fundamentales por las que decidimos situarnos en este distrito están:

- Según el PLAM Lima y Callao 2035, el distrito de Lurín está previsto como una futura centralidad. Esto quiere decir que este será provisto de nuevos servicio y equipamiento urbano.
- La mayor cantidad de albergues infantiles tanto públicos como privados se encuentran concentrados, en su mayoría, en la zona central de Lima. Lima Sur solo cuenta con un CAR el cual está ubicado en Chorrillos y solo atiende a la población femenina.
- El distrito de Lurín cuenta con un gran porcentaje de población infantil, entre las edades de 0 a 5 años. No obstante, la demanda por centros educativos públicos para este rango de edad no se encuentra cubierta.
- La zona de Lima Sur, y en especial el distrito de Lurín, cuentan con bajos niveles de contaminación, lo cual lo hace apto para la colocación de un alberge para menores.

Fue precisamente por estas razones que decidimos tener como tema de tesis un albergue para menores cuyas edades fluctúen entre los 0 y 17 años y se encuentren en estado de riesgo y abandono. Además, como complemento de este programa, se optó por colocar una cuna- jardín para niños.

El proyecto también complementará con zona de talleres que buscaran proveer de herramientas para el futuro de los menores albergados, espacios de recreación, áreas verdes, huertos y zona de deportes.

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1 Generalidades

1.1.1 Tema

El tema de estudio es un Albergue para menores en estado de abandono y cuna-jardín, el cual estará ubicado en el distrito de Lurín.

1.1.2 Justificación del tema

En un informe presentado por el MIMP en el 2013 se mencionó que en el Perú existían 19 000 niños, niñas y adolescentes institucionalizados debido a maltrato o abandono familiar. Según la UNICEF[6] (1998), se entiende como menor víctima del maltrato y el abandono a aquel segmento de la población conformado por niñas, niños y adolescentes menores de 18 años que sufren habitual u ocasionalmente actos de violencia emocional, física o sexual, sea en el núcleo familiar o en las instituciones sociales, que pueden ser realizadas por omisión, supresión o trasgresión de los derechos individuales y colectivos, pudiendo existir el abandono completo o parcial.

Actualmente, el Perú cuenta aproximadamente con 30 millones de habitantes, 37% de estos son menores de 18 años. En los últimos años se ha mejorado la situación de la niñez en el Perú con relación a la disminución de la mortandad infantil, el incremento del control prenatal y la educación primaria. Sin embargo, la niñez en el Perú todavía continúa enfrentándose a otros problemas como la desnutrición, falta de acceso a educación inicial y secundaria, y los elevados índices de maltrato infantil. (UNICEF, 2015)

Entre otros problemas esta la presencia de menores de edad en actos delictivos. Durante el 2015, la Policía Nacional del Perú registró 96 713 personas detenidas en el país, casi 5% de las cuales eran menores de 18 años. Ese mismo año en la ciudad de Lima se detuvieron 30 865 personas, el 5% no mayores de 18 años. Es importante resaltar que 87% de estos menores fueron del sexo masculino (Policia Nacional del Perú, 2016, pág. 52).

[6] UINICEF programa de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que provee ayuda humanitaria y de desarrollo a niños y madres en países en desarrollo.

Se considera que este comportamiento se debe a la exposición del niño a la violencia que ocurre en la familia, en especial hacia la madre y muchas veces hacia el mismo menor. Según una de las últimas encuestas realizadas por el INEI (2016) durante el 2015, el 28% de las mujeres en una relación fueron víctimas de algún tipo de violencia por parte de su esposo o compañero. En la misma encuesta, se encontró que el 41,5% de niñas y niños entre los 9 y 11 años fueron víctimas de violencia física o psicológica por parte de una de las personas con las que vive, mientras que el 38,9% de los adolescentes entre 12 y 17 años sufrieron algún tipo de violencia en el hogar.

No se puede negar que los padres son una parte esencial en el desarrollo social y emocional de los menores, sin embargo, hay que tomar en cuenta que muchas veces, éstos no pueden proveer una buena crianza, debido a que ellos mismos han pasado por experiencias similares y no han contado con el apoyo que requerían, no cuentan con los conocimientos y medios económicos para abordar el problema o no se encuentran presentes en la vida del menor. En esta situación, deben intervenir entidades tanto públicas como privadas, que se encarguen de velar por el bienestar del niño. Como se menciona en el Artículo 20 de los Derechos del Niño (UNICEF, 1989):

> "Es obligación del Estado proporcionar protección especial a los niños privados de su medio familiar y asegurar que puedan beneficiarse de cuidados que sustituyan la atención familiar o de la colocación en un establecimiento apropiado, teniendo en cuenta el origen cultural del niño".

Además, el Artículo 41 de la Ley N 27337, que Aprueba el Nuevo Código de los Niños y Adolescentes, expone que "El niño y el adolescente beneficiarios de programas, cuando carezcan de familia o se encuentren en situación de extrema pobreza, serán integrados a los programas asistenciales de los organismos públicos o privados".

En el caso de Lima Metropolitana y el sector público, al 2015 se llegó a atender alrededor de 580 menores en los 11 Centros Residencial CAR del INABIF repartidos en diferentes distritos de la ciudad (INABIF, 2015), mientras que en el mismo año, la

Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana[7] albergó a casi 250 niñas, niños y adolescentes en el Puericultorio Pérez Araníbar (Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana, 2015). Este último albergue tenía una capacidad de 1200 niños originalmente, sin embargo, cambios en las normas del sector jurídico con respecto a la situación de los menores admitidos ha causado que su población disminuya considerablemente, siendo parte de sus edificios alquilados a otras organizaciones.

1.1.3 Planteamiento del problema

1.1.3.1 Problema principal

La infraestructura que actualmente existe en el Perú para los albergues de menores en abandono, tanto pública como privada, no cuenta con calidad arquitectónica, y muchas veces no ha sido específicamente planteada según los servicios que necesita proveer, ya que son viviendas o terrenos acondicionados por el estado o instituciones privadas.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Diseñar un proyecto en el cual la arquitectura pueda ser una herramienta que permita el desarrollo y recuperación del menor en estado de abandono, además a través de la diversificación espacial que tendrá el proyecto se busca promover la interacción social de los menores con personas ajenas al albergue, esto a través de una cuna-jardín y programas de talleres para el uso de la comunidad.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar las instituciones y programas existentes encargados de la protección de menores en el Perú.
- Analizar las distintas tipologías de instituciones de acogida para el menor en Lima, además de determinar las metodologías de enseñanzas aplicadas en los albergues en la última década.

[7] La sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana es una institución benéfica auto-sostenida con el fin de brindar ayuda a personas en situaciones de mayor vulnerabilidad y riesgo de Lima Metropolitana.

- Analizar las características arquitectónicas de instituciones que se encarguen del cuidado al menor y bajo qué principios fueron diseñados, además de definir el equipamiento y espacios mínimos necesarios para el desarrollo adecuado de los niños.
- Definir los criterios formales y constructivos de diseño arquitectónico desarrollados en referentes internacionales.
- Definir los criterios formales y constructivos de los Mat-Buildings para el desarrollo de arquitectura infantil.
- Analizar si la tipología de los Mat-Buildings, como herramienta de diseño, es la más adecuada para el correcto desarrollo del programa planteado en la tesis: un albergue para menores con cuna jardín y talleres para la comunidad.

1.2.3 Hipótesis del trabajo

1.2.3.1 Hipótesis 1

El albergue será un espacio arquitectónico que se adecue a las necesidades específicas de los menores en estado de abandono, que ofrezca un sentido de pertenencia y seguridad a manera que influya en su desarrollo y recuperación emocional, social y física.

1.2.3.2 Hipótesis 2

El Mat-Building como herramienta de diseño para el albergue permitirá el diseño abierto, capaz de modificarse interna y externamente, buscando adaptarse a los requerimientos de los usuarios y garantizando la variedad e intercambio en los espacios que lo compongan.

1.3 Alcances y limitaciones

1.3.1 Alcances de la investigación

- Obtener información y estadísticas sobre la situación del maltrato y abandono infantil en el país y Lima Metropolitana mediante informes de entidades como el INBIF, la Beneficencia de Lima y UNICEF.

- Buscar referentes arquitectónicos donde se observe el uso del espacio en relación a las necesidades del niño.
- Buscar referentes arquitectónicos y teóricos que empleen los Mat-Buildings como tipología para el diseño de instituciones públicas y de cuidado del menor.
- Obtener información de los procedimientos, estructuras y lógicas de diseño de los Mat-Buildings.

1.3.2 Limitaciones de la investigación

- Los datos se basarán en fuentes de información secundaria, se consultarán libros, informes, documentos de sitios web confiables, tesis y publicaciones de instituciones ligadas al tema de interés.
- El ingreso y acceso a mayor información de otros albergues y hogares es restringido al público.

1.3.3 Alcances del proyecto

- Diseñar un proyecto que provea espacios de vivienda, educación y recreación para menores en abandono.
- Utilizar teorías de diseño que sean efectivas tanto en la eficiencia de la construcción del albergue, como en el cuidado desarrollo de los menores del albergue.
- Crear un proyecto en el que se presenten diferentes niveles de privacidad de acuerdo los programas necesarios para el proyecto.

1.3.4 Limitaciones del proyecto

- Encontrar un terreno que cumpla con la ubicación y las características necesarias para los diferentes usos del proyecto.
- Lograr un proyecto cuya arquitectura permita que sea construido por etapas ya que se pueden presentar complicaciones en su financiamiento y construcción.

1.4 Diseño de la investigación

El tipo de investigación a realizar es descriptivo. Se contará con siete capítulos en los cuales se determinará el objeto de estudio, en este caso un albergue para menores, ya que se pretende determinar la causa de su existencia, sus características y su estado

actual en el Perú y el extranjero. Del mismo modo, se analizarán teorías y normativas empleadas en este tipo de proyecto y otros relacionados con el cuidado y educación del niño.

Finalmente, se estudiarán proyectos nacionales e internacionales los cuales serán analizados a través del entendimiento de los criterios formales para poder comparar sus atributos positivos y negativos con el fin de utilizarlos como referentes y herramientas para futuros proyectos.

1.5 Metodología

1.5.1 Forma de consulta y recopilación de la información

Se visitarán bibliotecas y librerías para el uso de material físico, además de otras entidades e instituciones que puedan brindar información relevante a la investigación al que no se pueda acceder de forma electrónica.

Se visitarán instituciones y albergues encargadas del cuidado del menor en Lima para entender su funcionamiento, estado actual y las necesidades de los niños en estado de abandono.

La información empleada proviene de medios físicos como libros, revistas y tesis que ya abordaron el tema de investigación y nos dejarán saber el estado del arte, además de medios electrónicos como documentos, encuestas, artículos y páginas web oficiales de organizaciones e instituciones nacionales.

1.5.2 Forma de análisis de la información

Se analizarán cuadros comparativos con la información que se encuentre relevante al tema de estudio, para encontrar las características más importantes para el proyecto.

1.5.3 Forma de presentación de la información

Se utilizarán cuadros estadísticos mostrando la situación familiar de la población de Lima entre los 0-17 años de edad, los centros de asistencia social ya existentes y otros datos cuantitativos.

Los referentes arquitectónicos se presentarán en diagramas, gráficos, fichas, cuadros comparativos y planos arquitectónicos.

1.6 Metodología de diseño

Para el planteamiento del diseño se tomarán en cuenta los principios de diseño y función presentes en los proyectos investigados en el marco operativo. Principalmente se realizará una investigación más profunda sobre la tipología del mat-building, particularmente el Orfanato Municipal de Ámsterdam, en el cual se analizarán aspectos funcionales, estructurales y arquitectónicos /espacio y forma).

También se utilizarán teorías de diseño aplicables a proyectos destinados al cuidado del menor y educación investigados en el capítulo del marco teórico. Del mismo modo, se aplicarán normativas dadas por el Reglamento Nacional de edificaciones, Ministerio de Educación e INABIF.

Tomando en cuenta el emplazamiento del proyecto, se analizará la arquitectura del Santuario de Pachacamac en el distrito de Lurín.

UNIVERSIDAD DE LIMA
MCMLXII
SCIENTIA ET PRAXIS

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

En este capítulo se analizará la situación actual de abandono y maltrato infantil en el país, además de determinar las razones que permiten que exista el círculo vicioso entre abandono, violencia y pobreza. Por otro lado, se describirán los antecedentes históricos del lugar de emplazamiento y se hará un breve análisis de los acontecimientos que a través del tiempo afectaron a infancia del Perú.

2.1 Antecedentes históricos del lugar: Lurín

El distrito de San Pedro de Lurín se originó en el Valle Sagrado de Lurín, el cual formaba parte del señorío de Ychma (1000 dC a 1400 dC) el cual de desarrollo en la costa central de Lima. La importancia de este señorío radica en ser la sede central de uno de los centros de peregrinación más importantes de la costa peruana prehispánica, el Santuario de Pachacamac, pues albergaba a uno de los oráculos más importantes de aquellos tiempos. (Ministerio de Cultura, 2014, pág. 9) Para el años 1400 d.C, la cultura Ychma fue anexada al Tahuantinsuyo, en este periodo fue cuando se construyeron los templos del dios Sol y los demás monumentos que constituirían el Santuario de Pachacamac.

Con la llegada de los españoles en 1521 se produce la invasión y posterior decadencia del Tahuantinsuyo, es en este periodo que se regresa a los espacios de ocupación territorial y Lurín atraviesa una depresión demográfica. El valle es visitado por Rodrigo Cantos de Andrade en 1573, quien promovió las reducciones de indios en este lugar, además de realizar algunas obras de carácter público, incluyendo la reconstrucción del antiguo puente de la zona.

Durante el siglo XVIII, la ubicación estratégica de Lurín, entre el camino costero y el camino del valle, hace que esta zona tome importancia en el territorio. Al iniciar la República, en las haciendas se inicia una etapa de modernización. Muchas de ellas, que se encontraban bajo administración religiosa, pasaron a formar parte de la administración laica y fue en ese entonces que comenzó la llegada de mano de obra de China. Por esta época, 1829, Lurín fue conocido como "Villa" debido a la gran producción agrícola de la zona, tiempo después en 1857 y bajo el mando de Ramón

Castilla se establece el distrito y se forma la municipalidad de Lurín. (Municipalidad de Lurin, 2011, pág. 25)

Alrededor de 1920, el valle de Lurín pasa por un periodo de cambio debido a la llegada de nueva infraestructura de transporte, como el ferrocarril Lima-Lurín y la carretera Chorrillos-Lurín. Es así como la comunicación con Lima se hace más fluida y se produce un auge comercial en el nuevo distrito.

A inicios del siglo XX, en la capital se desarrolló un fenómeno social importante: el surgimiento de las denominadas barriadas o pueblos jóvenes, como productos de las migraciones internas. Mucho de estos pobladores provenientes de la sierra del país, se ubicaron en las periferias de la ciudad y con el tiempo fueron creando nuevos centros poblados que en su mayoría eran sectores marginados de la ciudad. (Municipalidad de Lurin, 2011, pág. 26)

Actualmente, el distrito de Lurín está conformado por cinco zonas, Villa Alejandro, Julio C. Tello, Huertos de Lurín, Lurín cercado y Km.40.

2.1.1 Datos actuales de Lurín

Diversos factores nos llevaron a seleccionar Lurín como el distrito a intervenir. Entre sobresale que en el Plam Lima y Callao 2035, se considera a Lurín como una futura centralidad, lo que proveería al distrito de nuevo equipamiento urbano. Por otro lado, tenemos el crecimiento de la población, la cual se caracteriza por tener un gran porcentaje de población infantil. Y para finalizar, la falta de oferta de infraestructura educativa de calidad en el nivel inicial, como consecuencia del incremento de la demanda en este sector.

Otro punto importante, es que Lurín se encuentra rodeado de distritos que poseen altos niveles de violencia contra el menor, como lo son Villa María del Triunfo y Villa El Salvador, por lo que buscamos sacar a los niños de estos ambientes dañinos para ellos y trasladarlos a un lugar donde nada les recuerde el lugar donde se originaron sus mayores temores. Por ello, haremos un análisis de las características demográficas y la calidad socioeducativa de los niños y adolescentes de los distritos de Lurín y Pachacamac, pues a pesar de que el lugar del emplazamiento del albergue es en Lurín, este se encuentra muy cercano al límite distrital con Pachacamac.

El distrito de Lurín se ubica en la zona sur de Lima, entre las coordenadas 19L297174m.E y 8642641m.S y colinda con los distritos de Villa el Salvador por el noroeste, Villa María del Triunfo por el norte y Pachacamac por el noreste; por el este,

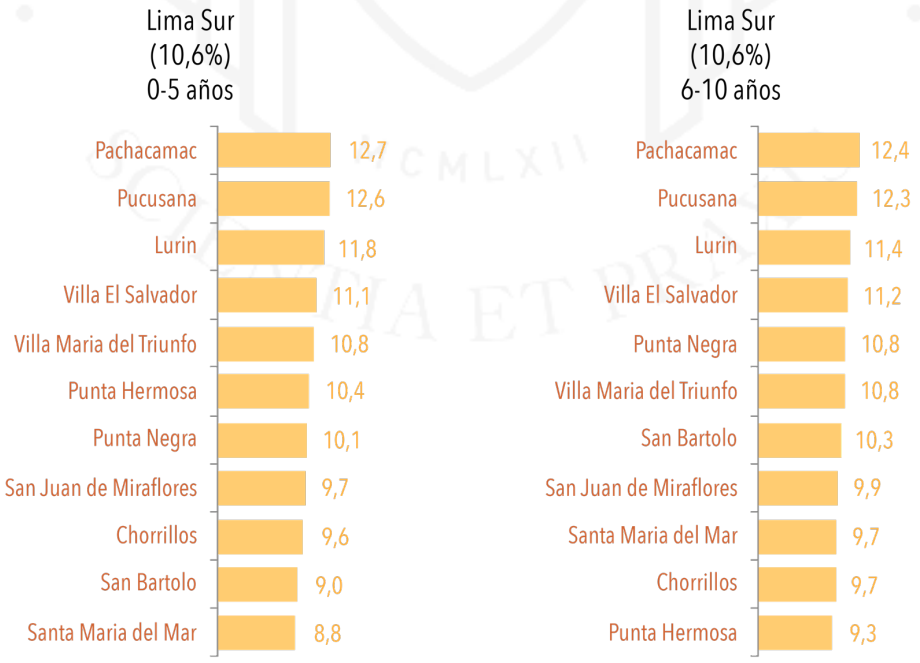
sureste y sur colinda con el distrito de Punta Hermosa y por el suroeste y oeste con el Océano Pacifico. El territorio que ocupa el distrito de Lurín es de 20 044.33 Has, y posee una extensión que va desde los cerros que colinda con los Andes hasta el Océano Pacifico. El área urbana existente es de 4 538.4 Has, el área urbanizable es de 3 878.20 Has y el área no urbanizable es de 11 667.7 Has. (Municipalidad de Lurin, 2012, pág. 17).

2.1.2 Población

El proyecto está emplazado en el distrito de Lurín, pero este se encuentra muy cercano al límite con el distrito de Pachacamac, por consiguiente, decidimos analizar la población de ambos sectores. Estos distritos se encuentran en el sector de Lima Sur, y cuenta con una población total de 1 860 382 habitantes, de este total 120 015 viven en Pachacamac y 82 319 en Lurín. (INEI, 2014, pág. 11) Según el INEI (2014), Lima Sur es el sector que presenta el mayor porcentaje de población infantil en los rangos de 0 a 5 años de edad (10.6%), siendo el distrito de Pachacamac el que cuenta con la mayor población con un total de 12 722 niños (12.7%), seguido de Pucusana con 12 622 niños (12.6%) y Lurín con 11 820 niños (11.8%).

Figura 2.1

Población de Niñas y Niños de 0 a 5 años y de 6 a 10 años



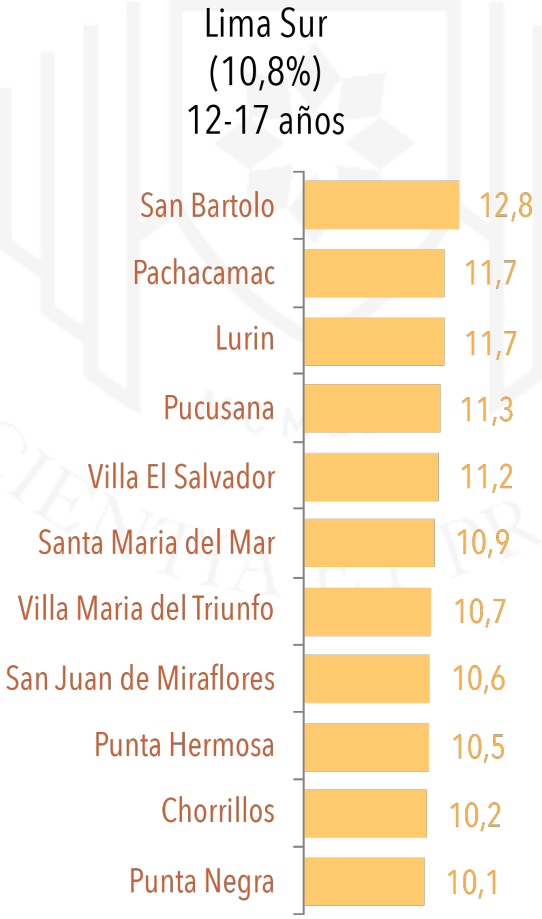
Fuente: INEI (2014). *Una mirada a Lima Metropolitana,* págs. 15 y 16.

En la ciudad de Lima existen 945 000 niños y niñas entre cero y cinco años, que representa el 9.7% de la población total. En la Figura 2.2, se muestra que, por cada 100 habitantes, en Lima Sur habitan 11 niños y niñas de la primera infancia. La población de menores de entre 6 y 11 años es de 942 000, y Lima Sur sigue teniendo el mayor porcentaje de esta población con el 10.6% del total, teniendo Pachacamac, nuevamente, la mayor población con 12 382 niños (12.4%), seguido de Pucusana con 12 282 niños (12.3%) y Lurín con 11 383 niños (11.4%).

Por otro lado, la mayor población de adolescentes de 12 a 17 años, también se encuentra en el sector de Lima Sur (10.8%), el distrito de San Bartolo es el que presenta el mayor porcentaje de adolescentes con un 12.8% que equivale a 13 733 adolescentes, seguido de Pachacamac y Lurín con 11.7% equivalente a 12 553 adolescentes cada uno. (INEI, 2014, pág. 21)

Figura 2.2

Población Adolescente entre 12 y 17 años



Fuente: INEI (2014). *Una mirada a Lima Metropolitana,* pág. 21

En Lima Metropolitana existe una población total de 993 380 adolescentes de entre 12 y 17 años. Como se puede observar en el grafico solo en Lima Sur habitan 107 286 adolescentes. (INEI, 2014, pág. 21)

2.1.3 Situación socioeducativa de la primera infancia

La tercera parte de la población de Lurín es población infantil y según datos de ESCALE (Estadística de la Calidad Educativa), en el 2016 solo se atendió al 38,89% de niños y niñas de entre 0 y 5 años en colegios de Inicial- Jardín y Cuna- Jardín, en los programas escolarizados y no escolarizados de entidades públicas y privadas.

Tabla 2. 1

Colegios de primera infancia en Lurín

Colegios de primera infancia en Lurín				
Nivel educativo	Colegios privados	Colegios públicos	Población matriculada en colegios privados	Población matriculada en colegios públicos
Inicial- Jardín/ Cuna- jardín	45	55	2066	2530

Elaboración propia con base en los datos estadísticos de ESCALE.
http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee

La educación inicial en el distrito de Lurín se encuentra en estado crítico, pues al contar con una población de 11 820 niños de entre 0 y 5 años, solo 4 596 se registraron como matriculados en algún centro de atención escolar durante el año 2016. Los pocos recursos de muchas familias de la zona hacen que los padres decidan no enviar a sus hijos a las cunas o jardines, evitando que los menores reciban la estimulación temprana que necesitan para desarrollar de manera adecuada sus habilidades cognitivas, afectivas y valorativas. (Municipalidad de Lurin, 2011, pág. 49)

Al igual que Lurín, Pachacamac también posee un porcentaje importante de infantes. En un informe presentado por ESCALE, en el 2016 fueron matriculados un total de 7 498 niños y niñas entre las edades de 0 a 5 años en colegios de Inicial- Jardín

y Cuna- Jardín, en los programas escolarizados y no escolarizados de entidades públicas y privadas, lo que equivale a un 58.94% de la población total.

Tabla 2. 2

Colegios de primera infancia en Pachacamac

Colegios de primera infancia en Pachacamac				
Nivel educativo	Colegios privados	Colegios públicos	Población matriculada en colegios privados	Población matriculada en colegios públicos
Inicial- Jardín/ Cuna- jardín	63	92	4090	3408

Elaboración propia con base en los datos estadísticos de ESCALE.
http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee

Por otro lado, en un informe presentado por el MINEDU en el 2016 en el distrito de Lurín el 62.5% de los ingresantes a primaria contaba con 3 o más años de educación inicial. Se sabe también que había que la relación alumno/docente fue de 17 a 01 en el nivel inicial. En el caso de Pachacamac el 67.5% de los ingresantes a primaria contaba con 3 años a más de educación inicial, la relación de alumno/docente fue de 19 a 01 en el nivel inicial.

2.1.4 Situación socioeducativa de la niñez y adolescencia

Con respecto a la situación socioeducativa de la niñez y adolescencia en los rangos de 6 a 17 años en Lurín, se sabe que en el 2016 el 66.90% de la población estaba matriculado en un centro de educación básico regular. De este total el 39.34% de los estudiantes estaban matriculados en el sistema privado y el 60.66% en el sistema público. (ESCALE, 2016)

Tabla 2. 3

Colegios de primera y secundaria en Lurín

Colegios de primaria y secundaria en Lurín				
Nivel educativo	Colegios privados	Colegios públicos	Población matriculada en colegios privados	Población matriculada en colegios públicos
Primaria y Secundaria/ Primaria-Secundaria	56	22	6300	9711

Elaboración propia con base en los datos estadísticos de ESCALE.
http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee

En el caso del distrito de Pachacamac, el 85.07% de los niños y adolescentes de entre 6 y 17 años fueron matriculados en un centro de educación básica regular. De este total el 49.62% de los estudiantes pertenecían al sistema público y el 50.38% al sistema privado. Lo que evidencia que la oferta de ambos sectores es casi la misma (ESCALE, 2016).

Tabla 2. 4

Colegios de primaria y secundaria en Pachacamac

Colegios de primaria y secundaria en Pachacamac				
Nivel educativo	Colegios privados	Colegios públicos	Población matriculada en colegios privados	Población matriculada en colegios públicos
Primaria y Secundaria/ Primaria-Secundaria	70	34	10688	10524

Elaboración propia con base en los datos estadísticos de ESCALE.
http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee

Como se observó en las tablas, la demanda de colegios primarios y secundarios se encuentra cubierta en más del 50% en ambos distritos, sin embargo, vemos una falta de oferta en el sistema de educación temprana. Por esta razón, decidimos implementar al albergue de una cuna- jardín, que brindara servicios a los menores que se encuentran en el rango de 0 a 5 años de los distritos de Lurín y Pachacamac.

2.2 Marco histórico

2.2.1 Surgimiento de los orfanatos a nivel nacional

En la época colonial, en el Perú, los hijos nacidos fuera de matrimonio ya sean en el caso de adulterio, incesto, sacrilegio etc. corrían gran riesgo de ser abandonados a su suerte. Por esta razón, fue que el Virrey Luis de Velazco decidió crear en 1603 un hospicio para niños huérfanos y un espacio de culto. Este lugar fue conocido como la Casa de Expósitos[8] o Parroquia del Hospicio de Niños Huérfanos de Nuestra Señora de Atocha, el lugar contaba con un comedor, sala, dormitorios y una escuela, la cual se mantenía con limosnas del pueblo. (Chuhue Huaman, 2005) Con el paso de los años, el establecimiento tuvo varios cambios radicales por las diversas reconstrucciones que se dieron como consecuencia de los terremotos que azotaron la ciudad entre los siglos XVII y XVIII. No obstante, la iglesia se reconstruyo, pero no volvió a dar asilo a menores desamparados y en su lugar se erigió la Iglesia de los Huérfanos o Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús, la cual se encuentra en el centro de Lima. (Amorós, 2016)

Figura 2.3

La Iglesia de los Huérfanos de Lima



Imagen: Samuel Amorós (2016) http://www.patrimonioculturalperu.com/wp-content/uploads/2016/11/LA-IGLESIA-DE-LOS-HUERFANOS-DE-LIMA.pdf

[8] Niño o niña que ha sido echado por sus padres por lo que quedan al cuidado de un establecimiento benéfico. (Real Academia de la Lengua Española)

Posteriormente, en el año 1891, la orden de los Salesianos llega al Perú con la misión de ayudar a los niños abandonados, brindándoles un hogar, alimentación y educación. También se crea un internado para los artesanos con el objetivo de brindar herramientas a los menores para su vida futura. Para 1898, el oratorio salesiano traslada su sede del Rímac a Breña, construyéndose, así, el actual Oratorio de Santa Rosa. (Pastor Monterio, 2013)

Para el año 1917, el director de la Beneficencia de Lima, Augusto Pérez Aranibar, decide ceder un terreno de más de 14 hectáreas que estaba destinado al Hospital Larco Herrera, al Puericultorio. Para este proyecto, el arquitecto elegido fue Rafael Marquina que en ese entonces era el jefe del Departamento de Obras de la Sociedad de Beneficencia Pública de Lima. La arquitectura que propuso Marquina fue barroco español, los edificios estaban articulados por ambientes exteriores, por lo que podían ser vistos por todos los lados. La idea principal era crear un palacio para niños, donde puedan crecer en un lugar donde no se sientan recluidos. (Trelles Aréstegui, 2015) Originalmente, el Puericultorio dividía la población de menores entre los tres pabellones destinados a dormitorios, con una capacidad total de 1200 niños. En el Hogar Víctor Larco Herrera se atendían a menores de 0 a 6 años de edad, en el Hogar Miguel Echenique a niñas y adolescentes de 6 a 17 años y en el Hogar Tomas Valle a niños y adolescentes de 6 a 17 años. Desafortunadamente, debido al deterioro de varios edificios y la disminución de menores aceptados en el Puericultorio, muchos pabellones han tenido que ser desocupados (SBLM, 2012) En sus mejores épocas el Puericultorio llego a albergar a un total de 2 000 niños, quienes recibían comida y ropa y, además, participaban en diversos talleres que los prepararían para afrontar la vida adulta. Lamentablemente en la actualidad, esto solo alberga el 11% de su capacidad, esto debido a la falta de presupuesto lo que evita un adecuado mantenimiento de sus instalaciones e infraestructura.

Figura 2.4

Pabellones del Puericultorio `



Imagen: Lina Chero Fotografía (2018)
http://picssr.com/photos/cherolina/interesting/page4?nsid=81274567@N08

En el año 1980 se crea el INABIF con la finalidad de brindar protección a los niños, niñas, adolescentes, mujeres, adultos mayores y toda persona que se encuentre en situación de riesgo o abandono. No obstante, por estas épocas fue que apareció el terrorismo en el Perú, evento que, como se explicara posteriormente, dejo en orfandad a miles de niños. Como consecuencia, el número de huérfanos a nivel nacional sufrió un gran incremento, y el estado necesitó solicitar ayuda a diversas entidades privadas y al UNICEF, quienes se encargaron de crear albergues para el cuidado del menor. Entre estas instituciones privadas destacan las Aldeas SOS, la cual se instaló por primera vez en el Perú en el año 1975 en el barrio de Zarate en San Juan de Lurigancho. En sus inicios la aldea contaba con 5 casas, pero poco a poco llego a expandirse por todo el territorio nacional.

En 1991 el INABIF, que hasta ese entonces estaba bajo el cargo del Ministerio de Justicia, pasa a ser parte de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). Un año más tarde se transfiere al Ministerio de la Presidencia. Y para el año 1996, el INABIF se incorpora como un Organismo Público Descentralizado al crearse el Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano (PROMUDEH). Años más tarde, en el 2003 y mediante los Decretos Supremos N° 060-2003- PCM y N° 070-2003- PCM, es que se decreta la fusión entre el INABIF y el entonces MIMDES (Ministerio de la

Mujer y Desarrollo Social) con el fin de integrar y articular los planes de trabajo institucional del INABIF con los lineamientos y las políticas sociales expuestas en los Planes Nacionales que eran emitidos por el MIMDES.

2.2.2 Surgimiento de los orfanatos a nivel internacional

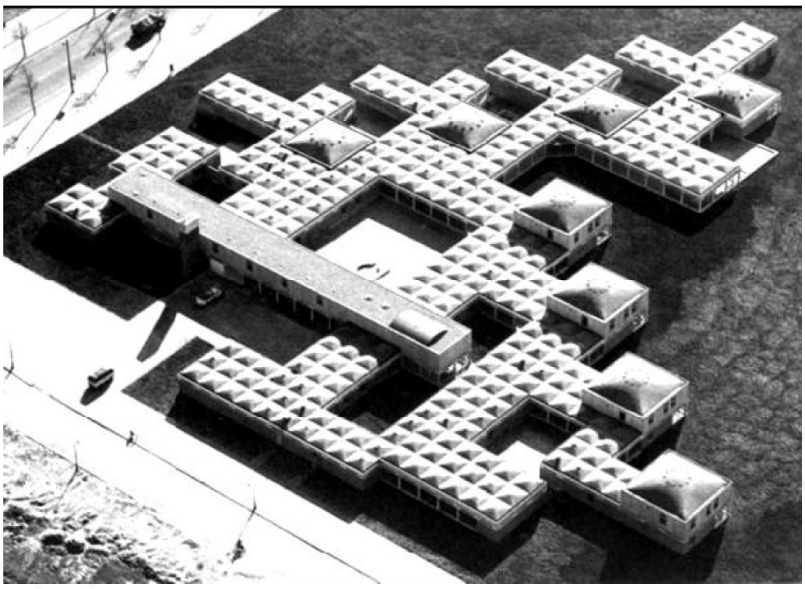
En los primeros siglos, cuando la religión cristiana comenzó a tener influencia en la vida romana, se dio más importancia al cuidado del huérfano. Es así como se empezó a construir asilos para niños abandonados, llamados Orphanotrophia (orfanatos). En estos lugares, la iglesia tenía como objetivo cuidar de las niñas hasta que llegaran a la edad de casarse y, por otro lado, enseñar a los niños habilidades para que puedan valerse en la vida. La caridad que recibió la iglesia para el cuidado de los pobres y huérfanos permitió que las instituciones monásticas se incrementaran rápidamente. (McKenna, 2012)

Durante la Edad Media, los monasterios mantuvieron el trabajo de cuidar a los huérfanos, al proveer albergue donde también eran educados (McKenna, 2012). Con esto comenzó la institucionalización de los huérfanos, lo cual llevó a la creación de centros de atención residencial, las cuales presentan diferentes denominaciones como, Orfanatos, Casa de Expósitos, Albergues, Casas de Misericordia, Casas Cuna, Hospicios, entre otros. Pero no es hasta los años 60 cuando el arquitecto holandés Aldo Van Eyck diseña el Orfanato de Ámsterdam, el cual es reconocido internacionalmente como un icono de la arquitectura infantil por su innovación en el diseño arquitectónico.

El proyecto tuvo como base diseñar una ciudad para los niños, un lugar al que los menores puedan denominar hogar. El conjunto está compuesto de módulos que cumplen diferentes funciones como dormitorios, espacios de juego, espacios de estudio, cocina, áreas de administración, etc. A lo largo del proyecto, los módulos ya mencionados se van relacionando entre sí a través de espacios de circulación y espacios intermedios (espacio in-between). Con el fin de generar ambientes amigables para el menor, Van Eyck rechaza el ordenamiento jerárquico de las funciones de la composición y busca favorecer la interconectividad de los volúmenes arquitectónicos a través de calles y patios para así crear una suerte de relación urbana dentro del orfanato.

Figura 2.5

Orfanato de Ámsterdam.



Fuente: ArchDaily (2017)
En: https://www.archdaily.com/151566/ad-classics-amsterdam-orphanage-aldo-van-eyck

En el orfanato, los espacios de circulación tienen un papel fundamental, ya que permite la integración de los espacios y promueve la relación de los menores, es decir, los niños de 10 años pueden interactuar con los adolescentes de 17 años. No obstante, las circulaciones del orfanato permiten, también, la separación del programa pues las áreas de los dormitorios se encuentran separadas de la zona administrativa, las áreas de uso público, etc. Otra característica importante del orfanato son los niveles de privacidad que posee, pues no existen barreras marcadas de transición entre ambientes sino espacios intermedios los cuales poseen distintos niveles de permeabilidad, que se ven reflejados en los materiales usados como mamparas de vidrio, blocks de vidrio y muros sólidos.

Otro ejemplo más moderno, pero que tiene como base las teorías de diseño del Orfanato de Ámsterdam, es el SOS Children´s Village Bawana ubicado en la India el cual fue construido en el año 1973. El proyecto está emplazado en un terreno de 3 hectáreas y se ubica en medio de la ciudad de Delhi, sin embargo, el edifico se aleja de ésta al situarse al centro del terreno rodeado de vegetación. La característica arquitectónica que más resalta es que el edifico rompe la trama de la ciudad y propone su propia grilla. Al igual que el Orfanato de Ámsterdam, el diseño del proyecto se basa en una trama imaginaria compuesta de módulos, lo que nos hace referencia a un mat-

building. Estos módulos se colocan en la grilla, la que en algunos casos es interrumpida por patios para genera una mejor relación entre los ambientes y las actividades que realizan los menores.

Actualmente, existen nuevos referentes de albergues y centros del cuidado del menor, los cuales están diseñados para adaptarse a los requerimientos de los niños. Entre estos tenemos en Mali al Orfanato Falatow Jigiyaso, en Dinamarca el Children's Home of the Future y el más actual, una Aldea SOS construido en Djibouti- Africa, los cuales serán analizados más adelante.

2.2.3 Migraciones, terrorismo

El conflicto armado que se vivió en el Perú entre los años 1980 y el 2000, ha sido el de generó un mayor impacto en el país y que logró abarcar gran parte del territorio nacional, además de presentar elevadas pérdidas tanto humanas como económicas. La causa principal del estallido del conflicto armado interno se debió a la decisión del PCP-Sendero Luminoso de iniciar una guerra popular contra el Estado peruano, donde se utilizaron métodos de violencia extrema atentando contra los derechos humanos. No obstante, dicho conflicto estuvo dirigido contra los representantes y partidarios del «antiguo orden» en las áreas originales del conflicto armado, en este caso las provincias de Ayacucho y Apurímac, por esta razón es que la mayor parte de las víctimas mortales de Sendero Luminoso fueron los campesinos y las pequeñas autoridades locales. (Comision de la Verdad y Reconciliacion, 2003)

Sin embargo, esta situación no se limitó a una disputa entre organizaciones terroristas y agentes del estado peruano. En el mismo periodo (1980-2000) el Perú vivió la peor crisis económica de su historia, que tuvo como consecuencia una hiperinflación; todo esto acompañado de una crisis política que implicó el debilitamiento del sistema de partidos, un autogolpe de Estado y hasta la deserción de la Presidencia de la República en medio de un ambiente de escándalos y corrupción. Al mismo tiempo, en la selva central surgió otro fenómeno subversivo con el crecimiento de áreas de cultivo de coca destinadas al narcotráfico, de esta forma la zona conocida como Alto Huallaga se transformaba en uno de los territorios con mayores enfrentamientos armados internos desde la década de los ochenta (Comision de la Verdad y Reconciliacion, 2003). Como resultado de la violencia que afecto a centenares de personas, muchas familias tuvieron que dejar sus hogares y empezaron su desplazamiento hacia la capital del país. Se

estima debido al terrorismo, medio millón de personas abandonaron sus pueblos en busca de refugio.

2.2.3.1 Secuelas económicas

En un informe presentado por la Comisión de la Verdad y Reconciliación (2003) se menciona que:

> El conflicto armado interno se desenvolvió sobre la base de una situación económica crítica en el país, marcada por una fuerte recesión, que se desarrolló particularmente en las zonas de mayor pobreza. A consecuencia de ello se produjo un mayor empobrecimiento de ese sector y de la población directamente afectada (pág. 301).

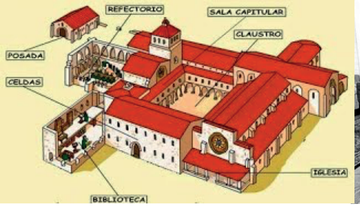
Esto quiere decir, que el conflicto no solo genero perdidas económicas para el Perú sino también para las familias, muchas de ellas quedaron sumidas en la pobreza, ya sea por la falta de capacidad productivas de estas (muchos perdieron a la cabeza del hogar) o porque tuvieron que dejar su hogar y sus pertenencias y mudarse a la ciudad donde no tenían nada. En el caso de las familias que se quedaron en la zona de conflicto, ‘‘la falta de las condiciones físicas y de desempeño laboral de algunos miembros de la familia’’ generó la disminución de los ingresos del hogar y trajo consigo una caída en la calidad de vida de las familias. En el caso específico de la economía rural, la presencia del hombre (adulto o joven) es la encargada de brindar protección, seguridad y estabilidad económica al hogar, en esta estructura el varón desarrolla la mayor actividad agrícola mientras que la madre se encarga de cuidar a los hijos. Al no contar con un adulto (varón) se perdía el ingreso principal de la familia y en muchos casos el único sostén que tenían estas para sobrevivir, esto implicó una reorganización del núcleo familiar en el que tanto la madre como los hijos debían salir a trabajar. (Comision de la Verdad y Reconciliacion , 2003, pág. 302)

2.2.3.2 Desintegración familiar a causa del terrorismo

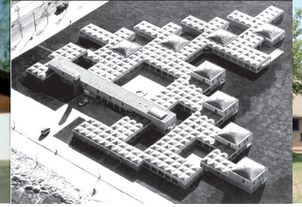
La violencia a causa de este conflicto armado tuvo fuertes secuelas en la población: genero un debilitamiento en la identidad social, las familias fueron destruidas, las comunidades dispersadas, los referentes culturales despreciados. Sin embargo, la institución más afectada fue la familia, ya que muchas fueron desintegradas, asesinando a uno o más de sus miembros; dejando a niños y niñas en orfandad, desprotección,

soledad y pobreza. Además, las migraciones a la ciudad, por temor a la violencia, generó la pérdida de vínculos con la familia, amigos y comunidad. En el Informe Final presentado por la Comisión de la Verdad y Reconciliación (2003), se identificaron tres efectos producto de la violencia en la familia: uno de tipo destructor, pues causó pérdidas irremediables al acabar con la vida de miembros de la familia. Otros son de tipo desestabilizador, ya que a causa de la violencia muchas familias fueron desintegradas. Y por último el de tipo debilitador, pues muchos menores quedaron desprotegidos y vieron afectadas sus capacidades de convivencia e interrelación. (Comision de la Verdad y Reconciliacion, 2003, págs. 144-145)

> La pérdida de los padres o tutores puso en orfandad a miles de niños, quienes vieron quebrados sus sueños y su futuro, otros tuvieron que interrumpir sus estudios escolares o superiores, algunos no tuvieron la oportunidad de iniciarlos, pues tenían que apoyar a los miembros que quedaban en su familia. La idea de quedarse sin padres, huérfanos para siempre, se sumó a la desprotección por verse privados de sus bienes materiales. Estos menores se vieron obligados a recomponerse de la perdida y empezar una luchar por su sobrevivencia (Comision de la Verdad y Reconciliacion, 2003, págs. 147-148).










SE EMPEZARON A CONS-
TRUIR ASILOS PARA NIÑOS
ABANDONADOS LLAMADOS
ORPHANTROPHIA.

0

0

EDAD MEDIA: INSTITUCIONALIZA-
CIÓN DE HUÉRFANOS EN MONASTE-
RIOS, LO CUAL LLEVÓ A LA CREA-
CIÓN DE CENTROS DE ATENCIÓN
RESIDENCIAL, LLAMADAS TAMBIEN,
ORFANATOS, CASA DE EXPÓSITOS,
ALBERGUES, CASAS DE MISERICOR-
DIA, CASAS CUNA Y HOSPICIOS.

HASTA FINES DEL SIGLO XIX,
LOS ORFANATOS SEGUÍAN
MOSTRÁNDOSE COMO LA
OPCIÓN PRINCIPAL PARA NIÑOS
EN BÚSQUEDA DE REFUGIO POR
ORFANDAD, ABANDONO O
POBREZA.

LLEGADA DE LOS SALESIANOS Y
NACE UNA NUEVA TENDENCIA DE
AYUDA A LOS
MENORES CON NECESIDADES DE
PROTECCIÓN, ALIMENTACIÓN Y
EDUCACIÓN.

SIGLO
XX

SIGLO
XX

SE MOSTRARON CASOS SOBRE EL
NEGATIVO DESARROLLO SOCIAL Y
PSICOLÓGICO QUE PRESENTABAN
LOS NIÑOS INSTITUCIONALIZADOS.
SURGEN PROGRAMAS ALTERNATI-
VOS. "ORFANATO" OBTUVO UNA
CONNOTACIÓN NEGATIVA. SE BUSCA-
RON CAMBIAR METODOLOGÍAS DE
CRIANZA Y EDUCACIÓN PARA NINOS
INSTITUCIONALIZADOS.

FUNDACION DEL PUERICULTORIO
PEREZ ARANIBAR, LIMA,PERU

CREACION DEL INABIF (INSTITUTO
NACIONAL DE BIENESTAR FAMILIAR)

FUNDACION DE ALDEAS SOS
EN IMST,AUSTRIA

CONSTRUCCION DEL ORFANATO
MUNICIPAL DE AMSTERDAM POR
ARQ. ALDO VAN EYCK

SE CREA LA JUNTA DE ASISTENCIA NACIONAL
(JAN) ORGANISMO QUE ASUME LA
ATENCIÓN A NIVEL NACIONAL DE LA FAMILIA.
TOMANDO EN CUENTA TAMBIÉN AL NIÑO EN
SITUACIÓN IRREGULAR INCIDIENDO EN LA
CREACIÓN DE SERVICIOS DE LIBERTAD
VIGILADA, HOGARES SUSTITUTOS, CASA
HOGAR Y HOGAR DE MENORES.

CONSTRUCCION DE SOS
CHILDREN'S VILLAGE BAWANA
POR CHRISTOPHER CHARLES
BINNINGER ARCHITECTS

FUNDACION DE PRIMERA ALDEA SOS
ZARATE EN SAN JUAN DE LURIGANCHO,
LIMA, PERU

SIGLO
XX

SIGLO
XX

SE OBSERVA GRAN MOVIMIENTO DE PARTE
DE LAS INSTITUCIONES
PRIVADAS COMO SON LAS INSTITUCIONES DE
LA FUNDACIÓN POR LOS NIÑOS DEL PERÚ,
ALDEA Y LA CASA PARROQUIAL "CASA HOGAR
JUAN PABLO II ".

MIGRACIONES A LIMA
POR TERRORISMO,
INCREMENTA EL
NUMERO DE NINOS
ABANDONADOS

SE REALIZAN OPERATIVOS PARA PODER
BUSCAR NIÑOS DE LA CALLE PARA
BRINDARLES UNA CASA PARA QUE CREZCAN
BIEN FÍSICA COMO
MENTALMENTE EN UNA FAMILIA.

CONSTRUCCION DEL
ORFANATO FALATOW
JIGIYASO POR F8
ARCHTECTURE +
GERARD VIOLANTE

CONSTRUCCION DE CHILDREN'S
HOME OF THE FUTURE POR
CEBRA

CONSTRUCCION DE SOS CHILDREN'S
VILLAGE TADJOURAH POR URKO
SANCHEZ ARCHITECTS

SE HA REALIZADO NUEVOS
ESTUDIOS LOS CUALES
PRUEBAN QUE NO HAY MAYOR
DIFERENCIA ENTRE NIÑOS
INSTITUCIONALIZADOS Y
NIÑOS COLOCADOS EN
OTROS PROGRAMAS ALTER-
NATIVOS.




MIMP
Ministerio de la Mujer y
Poblaciones Vulnerables
INABIF

ALDEAS
INFANTILES SOS
PERÚ





2.2 Abandono y maltrato infantil en el Perú

2.3.1 Abandono infantil

Según afirma Carmona y Castro en su artículo "*Acerca del Síndrome del Niño Maltratado"* (1993) existen dos tipos de abandono:

2.3.1.1 Abandono de tipo físico

Comprende el descuido sistemático y reiterado de las necesidades mínimas para el crecimiento y desarrollo orgánico del niño. Se manifiesta por desnutrición, desaseo, descuido médico, retardo de crecimiento y psicomotor. La conducta para su detección tiene que ver con el patrón de crecimiento y desarrollo. (Carmona Chavez Jorge, 1993)

2.3.1.2 Abandono de tipo emocional

Comprende la privación afectiva y la falta de estímulo social, necesarios para madurar armónica e integral de la personalidad del niño. Se expresa en trastornos de conducta por problemas de comportamiento, existencia de temores y fobias. Se debe buscar la causa del trastorno no en el niño sino en su núcleo familiar. (Carmona Chavez Jorge, 1993)

En un informe presentado por en MIMP (2015) menciona que la Dirección de Investigación Tutelar (DIT) atendió un total de 3 216 casos de niños, niñas y adolescentes en presunto estado de abandono a largo del año 2014 y los primeros cinco meses del año 2015 en las regiones de Lima, Lima Metropolitana y el Callao. Por otro lado, el Programa Integral nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) en el 2014 atendió un promedio mensual de 17 808 casos en sus diferentes centros: 16 632 en CEDIF (Centros de Desarrollo Integral de la Familia), 831 en CAR y 345 en INABIF en Acción y durante los cinco primeros meses del 2015, un promedio mensual de 14 709 casos: 13 531 en CEDIF, 834 en CAR y 344 en INABIF en Acción.

2.3.2 Maltrato infantil

Existen diversos tipos de maltratos dirigidos hacia los menores, en un estudio realizado por la Fundación ANAR (2006), esta los clasifico en cuatro tipos:

2.3.2.1 Maltrato psicológico

Se presenta como un insulto, amenaza, rechazo o descalificación exponiendo al menor a situaciones traumáticas, pudiendo generar daños psicológicos. De la misma forma, avergonzarlos o presionarlos para que destaquen en el colegio, la vida social o el deporte puede generar un sufrimiento emocional crónico, este es uno de los casos más difíciles de ser identificado. (Fundacion ANAR, 2006)

2.3.2.2 Maltrato físico

Es toda acción que provoca daño físico en el cuerpo del menor, esto incluye desde una contusión a otro tipo lesión mortal. Esto puede incluir cortaduras, quemaduras o lesiones internas y, del mismo modo, puede ser parte de eventos relativamente aislados, o de una situación de abuso crónico. Estas situaciones se pueden presentar debido a un historial de maltratos en la propia familia del menor, baja autoestima y sentimientos de inferioridad, necesidad de control sobre el entorno, entre otros, y por el otro lado un adulto abusivo como amenaza. (Fundacion ANAR, 2006)

2.3.2.3 Negligencia

Según la Fundación ANAR (2006), existen dos tipos de negligencia:

- **Psicológica:** está definida como un modo pasivo de maltrato, se dan negando afecto, apoyo, atención y valoración, actos que son necesarios para el crecimiento psicológico de todo niño. Se determina porque el menor es negado de afecto emocional por parte de sus progenitores, existen grandes periodos de incomunicación, generando así una baja interacción con sus padres.
- **Física:** este tipo de negligencia se expone cuando no se atienden las necesidades físicas del menor, como vestido, alimento, higiene, protección, cuidados médicos y vigilancia ante situaciones de riesgo, temporal o permanentemente. A causa de esto, los menores pueden presentar lesiones o daños físicos y en otros casos, puede generar retraso social, intelectual o físico en el menor.

En el 2006, Nils Kastberg, el Representante Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe, presentó resultados del informe mundial sobre maltrato infantil en

el Perú, donde encontramos que la policía peruana recibe casi 4 500 denuncias de menores de edad que son maltratados en sus hogares cada año. De acuardo a UNICEF, "la región muestra un excesivo nivel de tolerancia cuando la violencia se da en la familia" (Morante-Sánchez CA, 2009). En efecto las cifras son confirmadas en La Encuesta Nacional de Hogares (2014), donde se aprecia que 19.8% de los entrevistados considera necesario castigar a sus hijos como parte de su educación. Asimismo, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (2015) demuestra que generalmente en la dinámica familiar, el padre presenta mayor porcentaje en el uso de reprimenda verbal (74,9%). Mientras tanto, si bien se obserba que la madre también utiliza esta forma en un alto porcentaje (72,6%), además, utiliza la prohibición de algo que les gusta a los menores, los golpes y las palmadas. En el caso de los castigos físicos, las madres presentan un mayor porcentaje (28.6%) a diferencia de los padres (25.6%).

- **Abuso sexual infantil**

  Incluye las presiones físicas y psicológicas empleadas por un adulto o adolescente mayor en un niño, sobre quien ejerce una posición de poder, para tener actividad sexual que la mayoría de veces no comprende. Pueden consistir en actos con contacto físico, actos de penetración con el órgano sexual (o con las manos, dedos, objetos) o sin contacto físico (exhibicionismo) como también la explotación sexual, pornografía y prostitución infantil. (Fundacion ANAR, 2006)

Durante la primera mitad del año 2015 el MIMP registró 9 495 denuncias de agresiones psicológicas, físicas y sexuales contra menores. Esta cifra es alarmante y nos muestra un aumento en el abuso contra los menores, pues en el año 2014 se registraron un total de 15 579 denuncias.

Además, en la publicación "*La exclusión social en el Perú"* UNICEF (2001), se menciona que 8 de cada 10 casos denunciados por abuso sexual en niños tienen entre los agresores a los padres, tíos, primos, compañeros de colegio, padrastros, vecinos, etc. Cabe mencionar que en un informe presentado por el "Observatorio de la Criminalidad del Ministerio Publico de Lima", en el 2013 se reportaron 17 763 denuncias por el Delito contra La Libertad Sexual en el Perú, lo que significa un promedio de 49 casos por día, solo en Lima se registraron 3 796 denuncias, de este total el 75% de las víctimas fueron menores de edad y el 34% fueron mujeres abusadas sexualmente dentro de sus hogares (Sánchez, 2015).

2.3.3 Explotación infantil

La OIT entiende al trabajo infantil como aquel que:

> […] está prohibido para los niños de determinadas franjas de edad, concretamente el trabajo realizado por niños menores de la edad mínima exigida para el tipo de trabajo considerado, o el trabajo que, por su carácter o sus condiciones perjudiciales, se considera inaceptable para los niños y, por lo tanto, está prohibido. (OIT, 2012)

En efecto, se entiende como trabajo infantil a toda actividad que es peligrosa para los menores de edad y que deber ser erradicada. Pues el trabajo infantil genera consecuencias negativas en el desarrollo del menor, entre estas destacan tres:

- **Afecta el acceso a la educación**

  Al contar con actividades laborales, es más difícil para el menor poder asistir al colegio o centro de estudios y en el caso que lo haga, el rendimiento mostrado no es el mismo que aquellos niños y adolescentes que trabajan. (Defensoria del Pueblo, 2014)

- **Vulnera el derecho a la salud**

  Los riesgos a los que se enfrentan los menores de edad que deben trabajar son mayores a la de un adulto, debido a las diferencias físicas y psicológicas que existen entre ambos. Pues, el menor por su corta edad e inexperiencia en el trabajo, está más expuesto a heridas, mutilaciones, enfermedades, bajas condiciones nutricionales, además de riesgo de muerte, cansancio y fatiga. (Defensoria del Pueblo, 2014)

- **Contribuye a perpetuar el ciclo de pobreza**

  Esta es una de las consecuencias más nocivas del trabajo infantil, pues disminuyen las oportunidades laborales decentes en un futuro y condena al menor a realizar trabajos con ingresos bajos, laborar en lugares de baja calidad, además de generar vulnerabilidad social y marginación. (Defensoria del Pueblo, 2014)

Uno de los principales problemas que trae consigo el trabajo infantil es el límite de la asistencia escolar. Con respecto a esto, Rodríguez y Vargas (2010) mencionan

que: el 55% de los niños, niñas y adolescentes entre 5 a 17 años no trabaja y asiste al colegio y el 38% trabaja y asiste al colegio. Esto quiere decir que aproximadamente el 6% de los niños, niñas y adolescentes se encuentran fuera del colegio, realizando jornadas laborales y/o ayudando con los quehaceres domésticos (INEI, 2011). Por otro lado, es necesario resaltar las diferencias que existen en la intensidad de las jornadas laborales. Como se observa en la tabla presentada por el INEI (2011), el 30% de los menores que trabajan tienen una jornada de menos de 6 horas semanales, entretanto el 48% tiene una jornada de entre 7 y 16 horas y el resto (23%) trabaja más de 2 horas y media por día. (Ver Figura 2.6)

El INEI (2011) menciona que estos resultados muestran un mayor porcentaje de niñas trabajadoras, pues estas están más involucradas en los quehaceres domésticos que los varones. Esto quiere decir, que las niñas están asumiendo responsabilidades no escolares durante un mayor número de horas semanales. Sin embargo, esto no diferencia el grado de intensidad o esfuerzo requerido por los menores al realizar las actividades laborales.

Tabla 2. 5

Actividades realizadas por menores de edad

Intensidad de la jornada laboral de los niños de 5 a 11 años por área de residencia y sexo					
	Horas semanales				
	0 a 6 horas	7 a 16 horas	17 a 24 horas	25 a 36 horas	37 a más horas
Área de residencia					
Urbano	37	42	13	6	2
Rural	26	51	18	4	1
Sexo					
Hombre	29	48	17	5	1
Mujer	30	48	16	4	1
Nacional	**30**	**48**	**17**	**5**	**1**

Fuente: INEI (2011). Estado de la Niñez en el Perú
En: http://files.unicef.org/peru/spanish/Estado_Ninez_en_Peru.pdf

En la última encuesta realizada por el ETI (Encuesta sobre el Trabajo Infantil) en el 2015, se reveló que en el Perú hubo un total de 1 939 300 niños de entre 5 y 17 años que se encontraban laborando, lo que representa al 26,1% del total de niños. De estas estadísticas 1 251 400 de niños de 5 a 17 años se vieron expuestos a trabajos

peligrosos (peones de labranza y peones agropecuarios, conductores de vehículos de motor, peones de la construcción de edificios, comerciantes vendedores al por mayor) que ponían en riesgo su integridad. Estos datos nos posicionaron en el segundo país con mayor índice de trabajo infantil de Latinoamérica.

2.3 Problemas económicos en las familias del Perú

Los problemas económicos en la familia se encuentran entre las principales razones que causan el abandono familiar del menor. Sin una situación económica estable, las familias no pueden atender las necesidades y amparar legalmente a sus hijos. Por consiguiente, esto puede llegar a afectar su salud física y mental, además de ocasionar el abandono del hogar de uno o ambos padres (Momethiano, 1999, pp. 73-74) Unos de los factores de riesgo que influyen negativamente a los menores en el Perú es la pobreza. Pues los niños que crecen en pobreza son más vulnerables a tener problemas sociales, de comportamientos, de salud física y emocional a diferencia de los que no. Además, en los menores pobres existe una mayor probabilidad de que estos no asistan a la escuela, perjudicando el desarrollo infantil del menor y limitando las oportunidades laborales en un futuro. (Child Trends, 2013)

El INEI (2012), considera diferentes aspectos en su noción de pobreza, los cuales afectan la estabilidad económica de las familias. Entre estos se encuentran el componente alimentario y el componente no alimentario. El primero es la capacidad que tiene la familia de cubrir una canasta de productos alimenticios necesarios para sobrevivir. Por otro lado, el segundo es el valor de los bienes y servicios que se necesita para satisfacer las necesidades de vestido, calzado, vivienda, salud, esparcimiento, cultura, etc. Con estos dos valores se genera la línea de pobreza total.

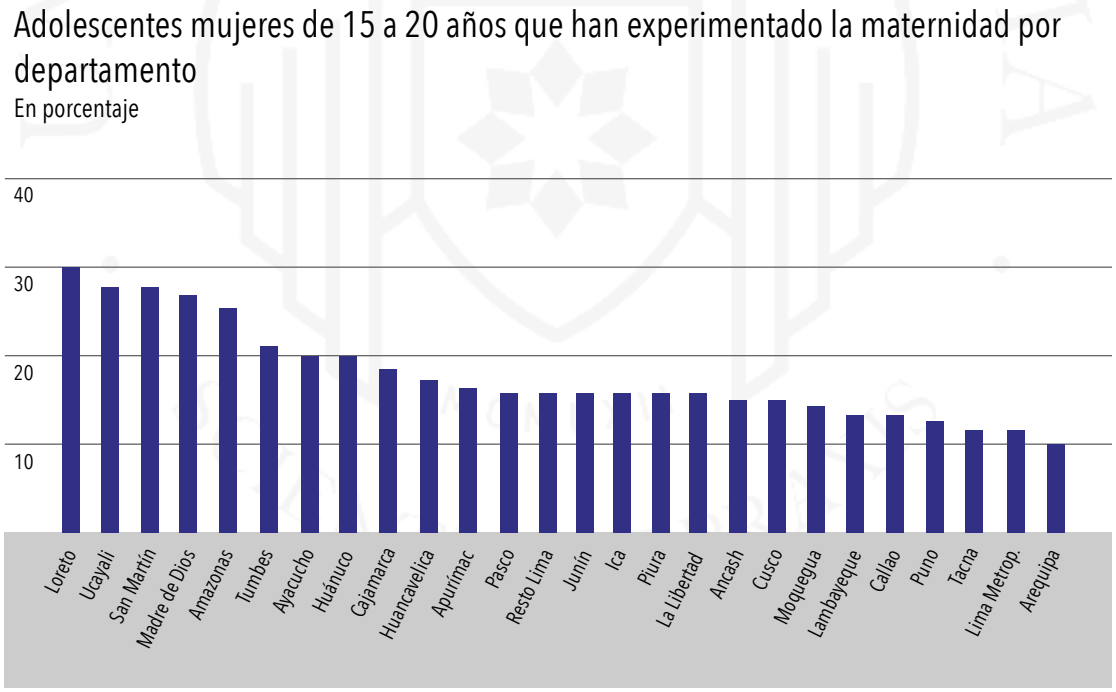
De acuerdo con el informe de Evolución de la pobreza 2007-2011 del INEI (2012), la tasa de incidencia de la pobreza en el grupo de niños, niñas y adolescentes es superior al promedio nacional. Como se menciona en dicho informe:

> Así, la pobreza afectó al 39,5% de las niñas y niños menores de cinco años de edad, al 40,0% de los que tienen de 5 a 9 años de edad, al 37,7% de los de 10 a 14 años y al 29,0% de los adolescentes de 15 a 19 años de edad. (INEI, 2012)

En el informe presentado por Child Trends mencionan que: “Estar expuesto a la pobreza durante más de la mitad de la infancia está fuertemente relacionado con un mayor riesgo de embarazo en la adolescencia, fracaso académico y empleo inconstante durante la adultez...”. (Child Trends, 2013) Lo mencionado anteriormente, queda confirmado en un informe presentado por el INEI (25011) en el que menciona que en el Perú, el 15% de las adolescentes de 15 a 20 años ha experimentado la maternidad. Donde alrededor de la cuarta parte de estas ha pasado por la experiencia de la maternidad en los departamentos de Loreto (30%), Ucayali (28%), San Martín (28%), Madre de Dios (27%) y Amazonas (26%). Por otro lado, las tasas más bajas se observan en departamentos de Tacna, Lima Metropolitana y Arequipa, las cuales bordean entre el 10% y 11%.

Figura 2.6

Índice de maternidad de mujeres entre 15 y 20 años



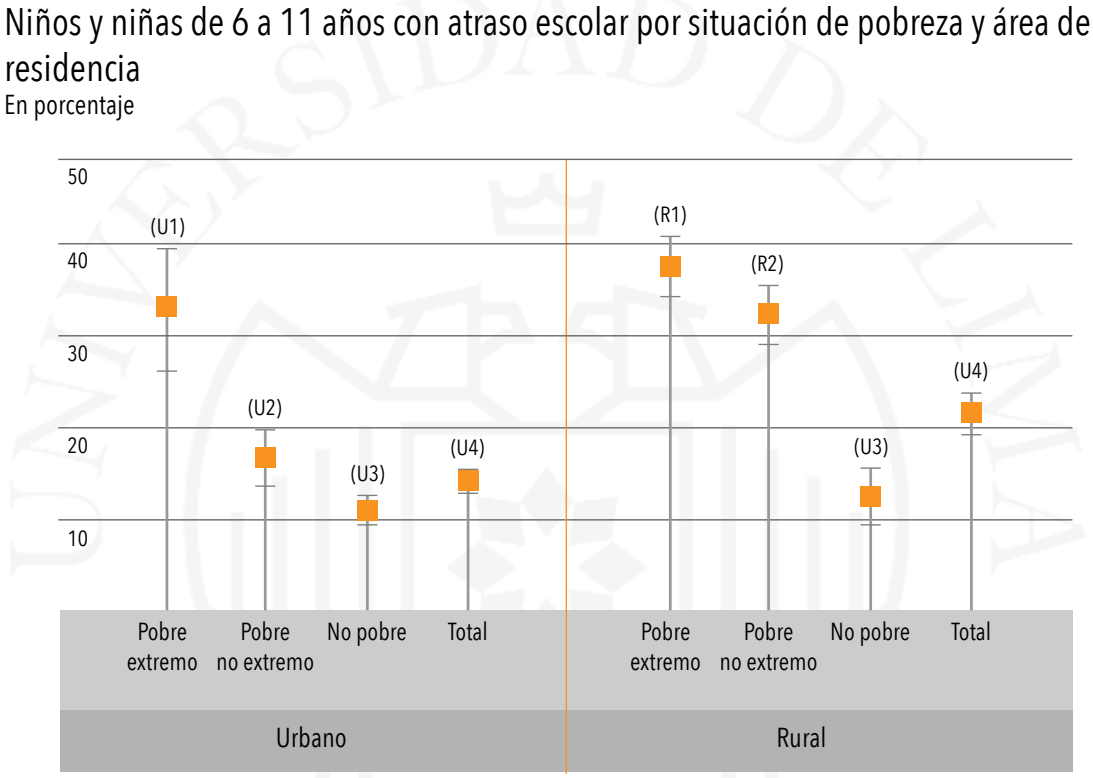
Fuente: INEI (2011). Estado de la Niñez en el Perú
En: http://files.unicef.org/peru/spanish/Estado_Ninez_en_Peru.pdf

En el Perú, del total de menores de 6 a 11 años que están matriculados en el nivel de primaria, 1 de cada 5 niños (20%) asiste al colegio, pero a un grado inferior al correspondiente para su edad. Esto se da por problemas como: área de residencia,

lengua materna y condición de pobreza. El atraso escolar en las zonas rurales es del 30% lo que equivale a más del doble que la registrada en las zonas urbanas (13%); además entre los menores en situación de pobreza extrema esta es del 35%, la cual triplica la correspondiente a los no pobres (INEI, 2011).

Figura 2.7

Índice de atraso escolar en niños y niñas de 6 a 11 años



Fuente: INEI (2011). Estado de la Niñez en el Perú
En: http://files.unicef.org/peru/spanish/Estado_Ninez_en_Peru.pdf

Por otro lado, entre los estudiantes de 12 a 17 años que asiste a la educación secundaria, un 37% lo hace en condición de atraso escolar. Las probabilidades de experimentar atraso escolar en adolescentes hombres es del 38%, ligeramente mayor que en comparación con las mujeres que es del 35%.

2.4 Conclusiones parciales

- Actualmente la cifra de niños en estado de abandono en el Perú es significativa y el problema no solo le concierne al Estado, sino también a la sociedad. Si los menores no cuentan con el apoyo necesario desde la infancia, éstos podrían significar un posible riesgo para la sociedad y para ellos mismos. Muchos de estos jóvenes, faltos de afecto, tienden a caer en la delincuencia, a mendigar en las calles o incluso a replicar la misma situación con su futura familia.
- Sin embargo, antes de juzgar al menor por sus actos, primero se debe encontrar el origen del problema y saber cuáles fueron los motivos que llevaron a estos a actuar de esa manera. Las razones pueden ser muchas, ya que los menores no solo se ven expuestos al abandono total o parcial por parte de sus progenitores, sino también al maltrato y violencia que pueden ejercer estos sobre sus hijos. Lamentablemente, muchos de los casos sobre maltrato ya sea psicológico, físico o sexual se dan en el seno familiar y esto se debe a que las leyes son muy tolerantes cuando la violencia se desata dentro del hogar.
- Diferentes encuestas realizadas a nivel nacional, muestran que gran parte de los padres apoyan la idea de castigar a sus hijos como una forma de educación, pero no hay quien pueda medir y poner los límites en este tipo de castigo.
- Por otro lado, se sabe también que los victimarios en casos de abuso sexual, en su mayoría, son un miembro del entorno familiar. Todo esto hace que el menor se vea temeroso de contárselo a alguien que le inspire confianza, en la mayoría de los casos nadie se llega a enterar hasta mucho después de haber sido ejercido el abuso, claro está que es todavía más difícil que estos puedan denunciar el acto a las autoridades.
- Otra forma común de abuso ejercido hacia el menor en el Perú, y sobre todo en la capital, es la explotación o trabajo infantil, donde el menor se ve obligado a trabajar desde edad temprana y en condiciones precarias, y muchas veces peligrosas, que pueden poner en riesgo su integridad.
- Sin embargo, esto es muchas veces consecuencia de los problemas económicos que sufren gran parte de las familias peruanas, quienes se ven obligadas a mandar a sus hijos a las calles para así maximizar los ingresos familiares. No obstante, estos no toman en cuenta que estas decisiones influyen de manera negativa en el desarrollo de sus hijos, ya que, al mandarlos a trabajar desde muy jóvenes, existe la

posibilidad de que estos no asistan al colegio, y de asistir, su rendimiento no sería el mismo, perjudicando el desarrollo infantil adecuado del menor y limitando las oportunidades laborales en un futuro.

- Diversos estudios nos han mostrado que el maltrato y la violencia infantil están ligados a la pobreza, por consiguiente, distritos o sectores con mayor índice de pobreza son los que tienden a presentar mayor violencia familiar y explotación infantil. En este contexto, los conos de la ciudad son los que poseen las cifras más críticas. En efecto, Lima Sur es el sector que presenta mayor nivel de pobreza en sus distritos, como los son: Pachacamac, Lurín y Villa María del Triunfo. Se ha demostrado, también, que este es el cono de la ciudad con el mayor número de denuncias de maltrato y abuso hacia el menor.
- Por otro lado, la situación socioeducativa de la zona, en la cual incluimos el distrito de Pachacamac, se encuentra en estado crítico, teniendo en cuenta que son estos son los distritos que concentran el mayor porcentaje de menores de la primera infancia. Otra de las razones que nos motivaron a escoger Lima Sur y en especial Lurín, es que en el PLAM 2035 se proyecta al distrito como una futura centralidad, la cual estará provista de nuevo equipamiento urbano, tendrá desarrollo social y cultural, ordenamiento del uso de suelos, además de la puesta en valor del valle.
- En la actualidad Lima no cuenta con establecimientos públicos con la infraestructura y el diseño arquitectónicos adecuados para el cuidado del menor. Pues el Puericultorio, que es el referente arquitectónico más sobresaliente, se encuentre en un parcial abandono al no contar con el presupuesto para el mantenimiento de sus pabellones, muchos de los cuales fueron inhabilitados, lo que redujo drásticamente el número de niños alojados. Mientras que los otros referentes, en este caso los Centros de Atención Residencial (CAR) del INABIF son hogares improvisados que no cuentan con los requerimientos mínimos que se necesitan para atender las necesidades de los menores.
- A raíz de estas problemáticas es que se escogió el distrito de Lurín como lugar de emplazamiento del albergue, puesto que se consideró como parte de una zona vulnerable y con poca oferta para este tipo de proyectos. No obstante, para determinar de manera adecuado el lugar donde se situaría el proyecto, se realizó un análisis a través de mapas donde medimos los niveles de pobreza, maltrato y abandono, contaminación y ubicación de albergues para menores en Lima

Metropolitana, información que se podrá observar con mayor detalle en el capítulo VI: marco contextual.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

En este capítulo se explicarán terminologías empleadas en la investigación, las cuales son necesarias para entender el funcionamiento de un orfanato y la situación de sus usuarios, que en este caso son niños en necesidad de un lugar al que puedan llamar hogar. Del mismo modo, se analizarán diferentes teorías sobre arquitectura y espacio que influyan de manera positiva en el desarrollo del menor durante su estadía en estos centros de acogida.

3.1 Base teórica

3.1.1 Playgrounds

Siguiendo la Segunda Guerra Mundial, en Ámsterdam se dio una gran transformación en el modo de planificar y diseñar la ciudad. El arquitecto Aldo Van Eyck comenzó a cambiar la política y planificación buscando beneficiar así a los residentes más jóvenes de la ciudad. Entre los años 1947 y 1978, Van Eyck construyó una de red de 800 parques públicos para niños repartido por toda la ciudad de Ámsterdam, todo esto con la ayuda de urbanistas, residentes y políticos responsables. La popularidad de su trabajo se atribuye a tres estrategias: cada espacio estaba diseñado con componentes geométricos sencillos y replicables, consiguió la participación de terceros y supo aprovechar todo tipo de terreno disponible sin importar las dificultades que presentara. (Bernand Van Leer Foundation, 2014, pág. 10)

Los parques se componían por tres elementos esenciales: un arenero en el centro, rodeado por una estructura metálica para jugar y bancos curvados de madera que servía como zona de descanso de los padres o los transeúntes. Otro elemento característico de estos parques, fue la gran cantidad de área libre donde los menores podían correr, saltar y jugar. Cabe mencionar, que Van Eyck prefería diseñar los juegos que colocaría en los parques, pues este buscaba objetos sencillos y geométricos que formaran parte elemental del lenguaje visual, lo que proporcionaba a los menores un parque experimental donde podían realizar diferentes actividades. (Bernand Van Leer Foundation, 2014, pág. 11). Esto permitió que los espacios destacaran por no poseer una jerarquía, resaltando la igualdad de los ambientes, ya que estos contaban con una adecuada ubicación del mobiliario y vegetación, es así como todos los elementos

resaltaban de manera independiente. Por consiguiente, cada lugar era importante en la composición e igual de enriquecedor. (Acosta Marin, 2009, pág. 72).

Como menciona Acosta (2009) la idea general que tenía Van Eyck sobre los playgrounds, era que el niño se desenvuelva como un individuo, moviéndose en un espacio que le permita hallar lugares para encontrarse a sí mismo e interactuar con los demás. Para esto, los playgrounds eran colocados en los vacíos urbanos con suma simplicidad, usando el diseño geométrico para organizar el espacio y diferenciar las áreas de juego. Actividades como correr, saltar, oler, mirar, era confiar en la "arquitectura blanda", pues estos lugares servían para motivar el uso de la creatividad del menor. (Davó, 2011, pág. 26)

Figura 3.1

Parque Durgerdammerdijk y Parque Dijkstraat



Fuente: Bergen (2002) https://www.archined.nl/2002/07/playgrounds-by-aldo-van-eyck

3.1.2 Espacios in-between

El termino in-between apareció por primera vez en 1959 en la revista *Forum* y su significado se basa en lo que ocurre entre el espacio público y el privado. En efecto, este concepto surge ante la necesidad de tener en elemento intermedio que permita la transición entre un espacio privado y un público, entre privacidad y colectividad (Raigal Torró, 2016, pág. 15)

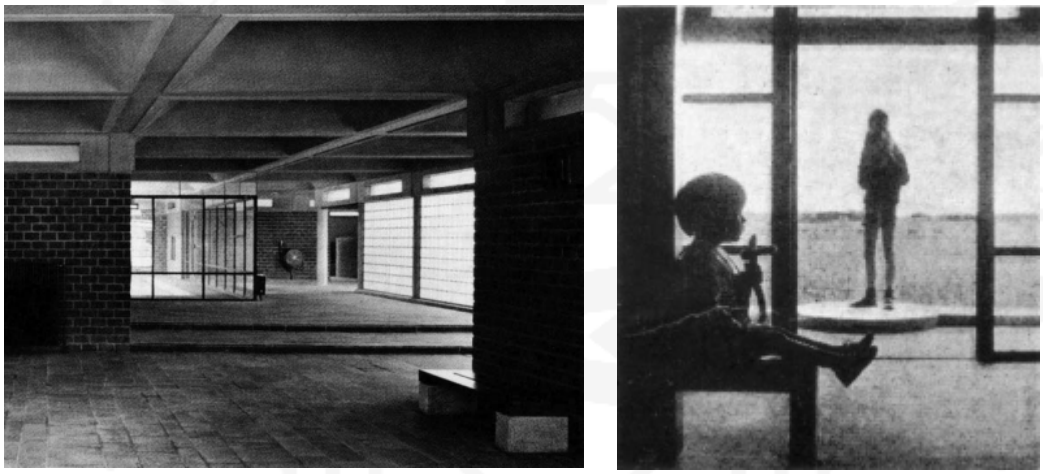
El espacio in-between o espacio intermedio se refiere a las relaciones que se establecen en el espacio exterior, interior e incluso con el mismo espacio. Todas sus partes se encuentran articuladas para generar el contacto y la conexión. Aquí se producen dos tipos de relaciones. Primero, las formales, que son definidas por la estructura de los elementos, y el espacio, que constituye el objeto arquitectónico.

Segundo, las de experiencia, determinadas por la forma de habitar y usar el espacio al recorrerlo y atravesarlo (Súarez, 2013, pág. 79).

En definición, los espacios in-between son espacios que tejen las diferentes partes de un programa y dependiendo de la escala, convierten el acto de transición de un lugar a otro en una experiencia en sí misma, dando cualidades y sensaciones de profundidad al espacio. (Perich, 2011) Además de esto, el espacio intermedio provee a la arquitectura colectiva un espacio de transición entre las viviendas y la ciudad, ya que muchas veces brinda sombra, provee relax y tranquilidad y funciona como un refugio dentro de la gran urbe moderna. (Davó, 2011, pág. 20)

Figura 3.2

Aldo Van Eyck. Orfanato Municipal de Ámsterdam 1955-1960



Fuente: Ariadna Perich (2011).

3.1.3 Arquitectura y educación/Arquitectura infantil

Al igual que Van Eyck considera la arquitectura y los espacios que esta genera una gran influencia para la educación, otros autores como María Montessori[9], Rudolf Steiner[10] y Friendrich Fröbel[11] opinan que el espacio es un factor fundamental para el desarrollo del niño, además de estar muy relacionado con la pedagogía.

[9] Maria Montesori fue una pedagoga italiana que desarrolló un nuevo método de enseñanza conocido como método Montessori.

[10] Rudolf Steiner fue un filósofo, pedagogo y arquitecto austriaco, fundador de la educación Waldorf.

[11] Friendrich Fröbel fue un pedagogo alemán. En 1837 creó el primer jardín de infancia "Kindergarden".

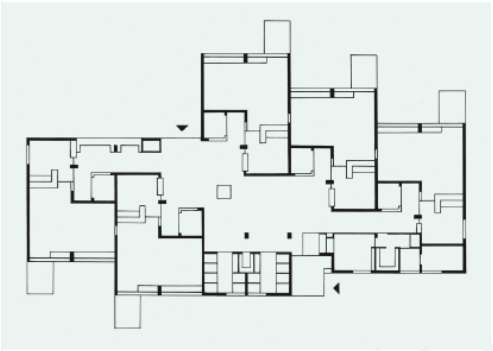
Para el método Montessori, es necesario disponer de un ambiente que favorezca las interacciones entre los alumnos y los profesores. Con este propósito, la arquitectura se adapta a las nuevas necesidades pedagógicas. Es así como las aulas se vuelven espacios abiertos que permiten abordar actividades de vida práctica, habilidades sensoriales, académicas y artísticas, donde se evitan las barreras verticales para permitir la continuación del espacio. Igualmente, el uso de texturas, cambios de nivel y mobiliario a la escala del niño son elementos que favorecen el desarrollo de la sensibilidad en la educación. De la misma manera, Steiner plantea que la arquitectura institucional no debe ser monótona ni aburrida tanto en el interior como el exterior. Por el contrario, esta debe brindar protección mediante espacios cálidos y amables, generando ambientes que produzcan sentimientos. (Jiménez Aviléz, 2009, pp. 108-114)

Estos puntos también se presentan en la pedagogía frobeliana, donde la arquitectura debe proponer un espacio dinámico y flexible, el cual permita el desarrollo de percepciones, expresiones y relaciones del niño en el ambiente educativo. (Lahoz Abad, 2010, p. 108) . Además de esto, la arquitectura educacional debería considerar el sentido de identidad. Como se ha mencionado, los espacios necesitan ser generados a partir del usuario, lo que significa considerar la escala y necesidades de los menores.

Los niños deben tener espacios que satisfagan sus necesidades tanto en el interior como en el exterior, ya que estos deben ofrecer la oportunidad de ganar experiencias de vida individuales al ser el lugar donde el niño crece y aprende. Toda institución relacionada con la educación de menores es parte de la comunidad y debe estar integrada a ella arquitectónica y geográficamente, tomando en consideración el tráfico, la seguridad, el ruido, accesos, caminos y otros factores relevantes (Dudek, 2008). Los salones en instituciones para niños, en especial en edades de jardín, deben estar estructurados de tal forma que sirvan sus principales propósitos al mismo tiempo que puedan ser utilizados para otras actividades. Los espacios no deberían ser muy especializados ya que también podrían servir para otros propósitos en la institución, esto se aplica para todo el edificio, donde sus espacios deberían más bien estar interconectados, los usuarios deben sentirse separados, pero no encerrados.

Figura 3.3

Planta primer piso, Escuela Montessori, Delff





Fuente: Acosta Flor (2009).
http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/view/9780

3.1.3.1 Incorporación del exterior al espacio educativo

La relación entre el edificio y sus áreas exteriores es un punto importante para todo proyecto, especialmente en edificios donde se tiene como usuario al niño, ya que su relación con el exterior influye en su desarrollo personal. Es frecuente encontrar escuelas donde el patio es lo que sobra, lo cual es un error arquitectónico. El espacio abierto y de recreación permite que se desarrollen actividades favorables para el menor como clases al aire libre, juegos y deportes. (Chiurazzi, 2007)

En el Orfanato de Ámsterdam, Van Eyck le da al edificio una de sus características más especiales, un lugar de juegos exterior producto de la extensión del acceso, el cual también permite que la gente de la ciudad pueda ingresar al edificio. Este espacio intermedio entre el interior y exterior da la sensación de ciudad, pero en un entorno más privado. (Marín Acosta, 2009)

Asimismo, Montessori consideraba necesario el contacto del niño con la naturaleza mediante espacios externos controlados, mientras que para Fröbel, el espacio exterior facilita el aprendizaje al permitir el desarrollo de actividades variadas y espontáneas. (Ramírez Potes, 2009) Espacios al aire libre contribuyen a un desarrollo saludable y experiencias de aprendizaje. Sin embargo, cambios en la sociedad han limitado últimamente la capacidad de los espacios al aire libre a contribuir en la experiencia educacional de los niños. (Dudek, 2008)

Una de las actividades mas importantes que los niños realizan en espacios abiertos es para juego motor bruto como, por ejemplo, correr. Sin embargo, estudios recientes han encontrado que esta actividad está decreciendo en niños en edad escolar, lo cual contribuye a problemas de obesidad. Los espacios al aire libre son necesarios

para una diversidad de experiencias a las cuales los niños solo se pueden enfrentar en el exterior, respetando los estándares de seguridad. (Dudek, 2008) Debido a esto, espacios al aire libre no deberían estar separados de experiencias educativas. Si bien muchos espacios de juego tienen como principal material el asfalto, se puede proveer contacto con seres vivos, como plantas y animales. Ya que la materia orgánica se encuentra en un constante estado de cambio, este contacto puede mejorar la memoria y adquisición del lenguaje, al mismo tiempo que impulsar la imaginación en el juego y empatía.

Otro beneficio de contar con espacios al aire libre es la disposición de jardines y huertos. Encargarse del mantenimiento de un huerto o jardín crea experiencias de aprendizaje directas sobre ecología y la actividad de la jardinería puede ser combinada con arte, lectura, escritura, ciencia y estudios sociales.

Figura 3.4

Relación interior-exterior del Orfanto Municipal de Ámsterdam, Aldo Van Eyck



Fuente: Ariadna Perich (2009).
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/14193/Aquellas%20cosas,%20secretas%20y%20necesarias_Ariadna%20Perich.pdf

3.1.4 Las dimensiones de los espacios en la arquitectura infantil

Para proyectar los lugares de la arquitectura infantil, es necesario crear al principio un "espacio vacío", donde el usuario buscará apropiarse y adaptarse de manera espontánea del espacio. Con el desarrollo de la arquitectura en estos últimos años se busca que los espacios destinados a la infancia sean verdaderos territorios para ellos, lugares donde los menores aprendan a relacionarse y desenvolverse a través del juego. Cabe mencionar, que los espacios en la Arquitectura Infantil poseen muchas más dimensiones que las tres que comúnmente se conocen (largo, ancho y alto). En este

caso se necesita tener en cuenta una cuarta dimensión: la relación espacio- tiempo dado que esos lugares actúan a manera de referente de lo vivido y sucedido en la memoria del niño de manera personal y colectiva. En estas dimensiones incluso se pude añadir una quinta dimensión: que es el significado simbólico que le asigna el niño a los ambientes, rincones y lugares, lo que evoca e incentiva la imaginación del menor. (Ministerio de Educación, 2011)

3.1.5 Conceptos claves en la concepción de los espacios infantiles

En el informe presentado por el Ministerio de Educación en España (2011) se propusieron algunos conceptos de los espacios destinados a la primera infancia:

3.1.5.1 Flexibilidad

Los ambientes destinados a la primera infancia deben ser de fácil transformación debido al continuo cambio de sus habitantes, lo que permitirá las continuas mejoras y transformaciones de los ambientes (pág.29).

3.1.5.2 Ósmosis

Ósmosis de la arquitectura con la ciudad. La arquitectura no puede desarrollarse como un elemento aislado sino por el contrario debe ser permeable y transparente. Integrarse al territorio, mimetizarse con su contexto y su cultura (pág.29).

3.1.5.3 Habitabilidad

Se busca que la arquitectura sea amable con todos: niños, personal y familias. Un ambiente habitable es un lugar capaz de acoger a todo tipo de individuo, proporcionándoles seguridad y bienestar (pág.29).

3.1.5.4 Identidad

La arquitectura debe proporcionar un sentimiento de pertenencia al lugar, se comunica esto a través de símbolos o elementos decorativos y espacios personalizados (pág.30).

3.1.5.5 Relacional

Se dice que la calidad de un ambiente depende de las relaciones que este puede generar. Por tal motivo se busca que la arquitectura fomente el intercambio y circulación de ideas entre los miembros que la habitan. Por eso, se busca crear espacios que fomente la relación entre niños y adultos, entre la familia y la comunidad. Otra cualidad en este tipo de proyectos es la horizontalidad de los espacios, evitando así las divisiones jerárquicas y manteniendo la escala del infante (pág.30).

3.1.5.6 Constructividad

Al habitar espacios, los niños construyen lugares. De esta manera se busca diseñar espacios que permitan que los menores tengan muchas posibilidades de juego, de expresión y manipulación (pág.30).

3.1.5.7 Polisensorialidad

Un espacio no estimulante debilita la construcción personal del saber en el menor. Es necesario el diseño de ambientes polisémicos a manera sensorial y perceptiva, con diversas texturas, colores, olores, etc (pág.30).

3.1.5.8 Epigénesis

Se entiende por epigénesis a la capacidad de transformación y adaptabilidad de los espacios a los continuos cambios de actividad de los niños y adultos (pág.31).

3.1.5.9 Forma

La forma es el propósito constructivo para hacer posible una actividad, quiere decir que la forma de los espacios en la arquitectura infantil se debe adaptar a las necesidades y actividades que el usuario desarrollara en el ambiente.

3.1.6 Teoría del Color en la Arquitectura

Grimley & Love (2010), mencionan que la definición de los acabados de las superficies es una de las herramientas que genera mayor impacto al proyectar un espacio, ya que el color afecta el estilo, la atmósfera, el confort y el modo en que éste se habita.

3.1.6.1 Temperatura de color

Cada color tiene una temperatura y se puede describir como color cálido (rojos, naranjas y amarillos) o color frío (azules y verdes). Los blancos y grises son colores neutros y pueden variar de fríos a cálidos dependiendo de su temperatura y combinación de colores.

3.1.6.2 Color y material

Al trabajar con color, se debe tomar en cuenta la absorción, la reflexión y la luminosidad de los materiales utilizados en el espacio. La proporción de un material en un espacio también afecta la experimentación del color y al tener una superficie con mayor profundidad, los materiales con color propio permiten desarrollar relaciones de color más complejas y precisas.

3.1.6.3 Contraste de tono

Funciona con colores saturados y luminosos, se requieren al menos tres colores y el efecto se vuelve menor cuanto más se alejan de tres colores primarios (rojo, amarillo y azul). Este contraste de tonos ofrece una atmósfera lúdica y con mayor vitalidad.

3.1.6.4 Contraste de claridad

Se produce debido a la relación entre el blanco y el negro y en la gama de grises. Se debe controlar la profundidad de las combinaciones y efectos de las matrices.

3.1.6.5 Contraste de temperatura

Los colores afectan el confort de un ambiente y la percepción de la temperatura de acuerdo al uso de colores fríos en vez de cálidos.

3.1.6.6 Contraste complementario

Ocurre cuando se obtiene un gris negro neutro por la mezcla de dos colores. El complementario de un color se puede encontrar al escoger el opuesto en el círculo cromático de Itten. En este contraste, los colores se equilibran entre sí.

3.1.6.7 Contraste simultáneo

Se produce debido a una ilusión óptica donde el color complementario del color aplicado no está presente, para esto, se necesita un color adyacente neutro o no complementario.

3.1.6.8 Color en el colegio

El color tiene una gran influencia en el ambiente escolar. Un salón mal iluminado puede afectar negativamente el alumno en cuanto a su estado de ánimo y su rendimiento. Por lo tanto, es importante considerar utilizar el color adecuado, ya que facilita visibilidad adecuada y crea un ambiente de bienestar y tranquilidad mental necesario para el estudio. (Hayten, 1968)

En las paredes, se deben evitar los colores blancos, negro, los pardos y grises, al reflejar o absorber la luz y causar un ambiente triste. Hayten (1968), afirma que se pueden combinar los colores fríos como verdes, azules claros o gris perla, los cuales tienen un efecto refrescante y calmante, con colores cálidos como el amarillo, beige, coral y rosa claros para crear efectos de variedad. En el techo se debe usar el blanco para aumentar la intensidad de la iluminación tanto con iluminación natural o artificial.

3.1.7 Iluminación

La presencia de luz natural en edificios tiene un rol clave en el proceso de enseñanza y desarrollo de los niños, además de aportar a la conservación de energía y mejorar la salud de los menores. Estudios realizados en colegios de primaria de Carolina del Norte, Estados Unidos, mostraron que los estudiantes presentan menor estrés y un mejor desempeño al estudiar con luz natural de día en comparación con luz artificial. (Dudek, 2008) Una buena estrategia de distribución de luz natural, sería proveer una adecuada cantidad de luz donde se necesita y asegurar que sea confortable a la vista. Generalmente hay dos sistemas de iluminación natural: un sistema en el cual la luz proviene de la parte superior del espacio y es distribuida desde el techo, y un sistema de iluminación lateral donde la luz es distribuida desde los lados del espacio.

3.2 Tipologías

A través de los años se han ido desarrollaron diferentes tipologías de centros de acogida para el menor, puesto que con el tiempo se han ido dejando de lado los diseños tradicionales de internados para pasar a buscar un diseño más amigable con el usuario. En efecto, desde hace unos años se vienen aplicando distintas metodologías de enseñanza y crianza que van de la mano con la arquitectura del centro. Todas estas nuevas tipologías destacan por su escala y diseño que permite adaptarse a las necesidades y requerimientos de los niños, niñas y adolescentes.

3.2.1 Mat-buildings

En las reuniones del Team X, a finales de la década de los 50's y durante los 60's, fueron definidos ciertos sistemas y estructuras urbanas basados en diferentes niveles de asociación, identidad con el medio, movilidad y transformabilidad. (Farini Orleans-Borbón, 2013) Para la década de los 80's, Alison Smithson acuña el termino de Mat-Building al momento de publicar la revista Architectural Desing "How to recognise and read Mat-Building". (Colla, 1998)

Según Roger Such (2011), el concepto de Mat-Building que fue definido por el Team X, responde a la tipología de edificio de alta densidad y baja altura. Por su parte, Shadrach Woods lo definió como un groundscraper o ''rascasuelos'' debido al carácter horizontal de edificio. En palabras de Alison Smithson (1974):

> …el Mat-Building personifica el anónimo colectivo; donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, los tupidos patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento, disminución y cambio. (pág. 374)

3.2.1.1 Características de los mat-buildings

Como se mencionó, el concepto de mat-building había sido usado por primera vez en el último encuentro que se dio del Team X en Berlín, y fue a raíz de este que se acuño el término "mat", que en su traducción literal significa "alfombra" o "estera" como alusión a la extensión horizontal que las caracterizaba, las cuales se podían reconocer en las medinas árabes, la casbah japonesa, la trama americana, entre otros modelos de arquitectura vernácula que sirvieron de inspiración para la investigación realizada por los Smithson. (Such Sanmartin, 2011)

Figura 3.5

Levantamiento de la vieja casbah de Algiers.



Fuente: Alvarez Arce Raquel. "Del rascacielos al rasca-suelos. La casbah japonesa de Rem Koolhaas", *Estudios del Habitad*, Vol. 14 (1), pp. 68-79.

En definición, el Mat-Building es una tipología edificatoria flexible y abierta, característica de la arquitectura europea de los años 60 y 70, cuyos principales criterios son la alta densidad y la baja altura, además de poseer una composición de elementos modulares entretejidos sobre una malla o tejido horizontal más o menos notoria. Esta tipología es capaz de crecer en base a unas leyes internas que le otorgan orden y unidad, este elemento se aleja del objeto arquitectónico aislado y se aproxima más al concepto de sistema o estructura espacial. (Castellanos, Domingo, & Torres, 2011)

Según Roger Such (2011) la idea de tejido como estructura espacial se encontraba como base de diseño de esta tipología, la cual, a través de estas, favorecían la interrelación y asociación entre sus componentes, cargaban de interioridad al proyecto, además de permitir el crecimiento y expansión a través del territorio de forma potencialmente ilimitada. Esto asignaba al concepto la capacidad de producir un paisaje en sí mismo.

Sin embargo, no todos los proyectos que se construyeron bajo la definición de Mat-Building compartirán la misma configuración arquitectónica. Algunos proyectos

analizados por los Smithson poseían una estructura de malla o red como principio configurador, pero en otros casos la malla era inexistente. La idea de crecimiento parecía sustentarse en otro tipo de reglas, como en la repetición por agregación de unidades mínimas cambiando así, la figura de tejido por la de mosaico. Entre los ejemplos se presentan algunos proyectos de Aldo Van Eyck, Nevelson, Candilis, Josic y Wood y en parte del trabajo de Hertzberguer. (Such Sanmartin, 2011)

Todo esto añadió un cierto grado de ambigüedad y confusión a como los Smithson iban definiendo el concepto de Mat-Building, es así que decidieron añadir una nueva terminología a este concepto, la de *architecture domino*, con esto incorporaron la idea de "crecimiento por adición" como lo sugería el mismo juego dominó. (Such Sanmartin, 2011) Entre los proyectos analizados por los Smithson, muchos de estos poseían rasgos formales únicos que respondían a criterios de diseño individuales y que abarcan escalas de desarrollo distintas. No obstante, Roger Such (2011) menciona que, a pesar de las distintas configuraciones empleadas, todos los proyectos compartían tres principios o nociones principales de diseño: estructura, crecimiento y transformación.

En efecto, con los parámetros de "crecimiento y transformación", los Smithson sugirieron que los proyectos se encontraban en constante cambio y evolución de su forma y estado, lo que confirma la configuración formal de los Mat-Buildings. Fue así, que se introdujo una "cuarta dimensión" o la dimensión del tiempo a esta tipología, asegurando la capacidad que tenían los Mat-Buildings de crecer en el espacio y modificarse en el tiempo (Such Sanmartin, 2011). Es así que se presenta al Mat-Building como una arquitectura que tiene como base teórica el concepto de "forma abierta" o "arquitectura indeterminada" donde lo más importante no era la forma final que adoptaría el proyecto, sino el deseo de entender la arquitectura como un sistema.

3.2.1.2 Construcciones y proyectos emblemáticos

En el artículo "How to recognise and read Mat-Building" se describen una serie de proyectos que tienen el tejido como estructura espacial, entre los ejemplos destacan La Universidad de Berlín de Candilies, Josic y Woods, El Hospital de Venecia de Le Corbusier, El Orfanato de Ámsterdam de Aldo Van Eyck, entre otros.

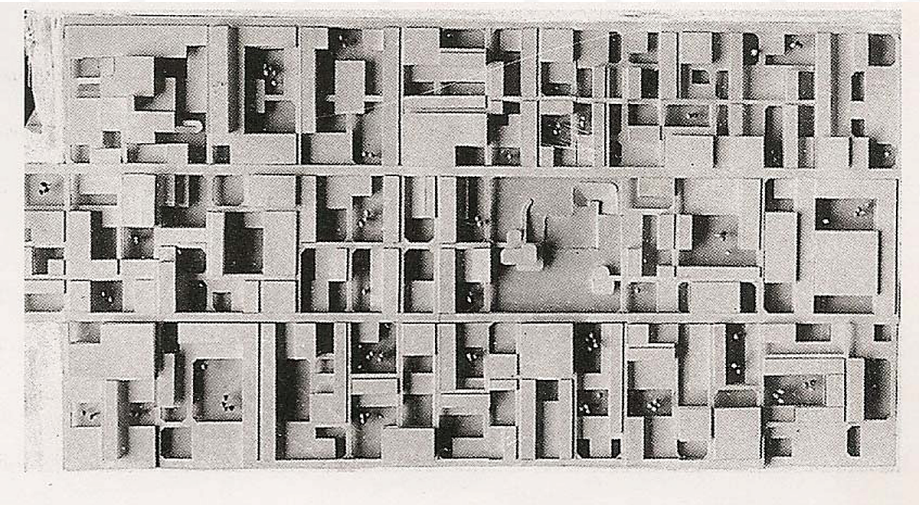
Para Alison Smithson, el Mat-Building, como arquitectura común, se hace visible en el proyecto de la Universidad Libre de Berlín. En este edificio Candilis, Josic

y Wood emplean el concepto *matrix* o matriz, a modo de una estructura base que permite realizar grandes intervenciones urbanas con la aparición de espacios intermedios, como calles, plazas y callejones. Esto permitía el cambio y crecimiento del edificio a través del tiempo, sin alterar por completo el tejido urbano. (Alvarez Lombardero, 2016)

Se empleó la matriz con el fin de que los usuarios puedan no solo apropiarse de los espacios colectivos del edificio, sino también puedan modificar, transformar y reconstruir algunas de sus partes a través del tiempo. Para lograr esto, una serie de espacios abiertos se superpusieron sobre la matriz. Estos vacíos, tales como pasillos, servían de complementos a los espacios del edificio. Por lo que el resultado final fue una composición de dos capas. (Alvarez Lombardero, 2016)

Figura 3.6

Free University Berlín, diseñada por Candilis, Josic y Woods en 1963.

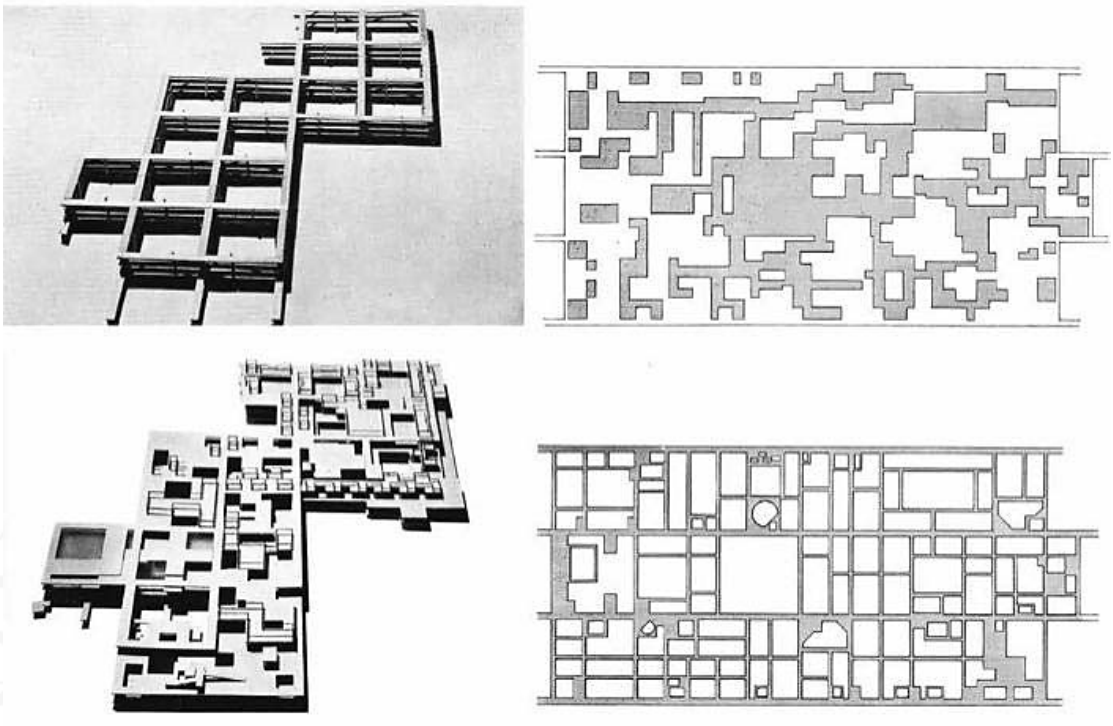


Fuente: HIC arquitectura (2017)

Lucia Álvarez (2016) describe que la primera capa, denominada la matriz, estaba conformada por pasillos y caminos que seguían un esquema de *stem* (tallo). Esta matriz estaba compuesta por cuatro pasos peatonales horizontales, donde se ubicaban los edificios más importantes y varios caminos secundarios anexados perpendicularmente a estos. La segunda capa, está compuesta por una sucesión de espacios abiertos conectados entre sí que se superponían a la primera capa. El conjunto de estas formaba una red, que tiempo después fue reconocida por Alison Smithson como una estrategia de diseño del Mat-Building.

Figura 3.7

Composición de la Universidad de Berlín.



Fuente: Fabrizi Maria (2015). “The Free University of Berlin (Candilis, Josic, Woods and Schiedhelm- 1963”.

El Hospital de Venecia, diseñado por Le Corbusier, es un icono entre los Mat-Buildings, ya sea por sus leyes compositivas como por su diseño inspirado en la trama de la ciudad italiana. Castellano Gómez, Domingo Calabuig y Torres Cueco (2011), mencionan en su artículo *“Del Mat-Building a la ciudad en el Espacio”* que, gracias a este proyecto, es posible afirmar “que el *Mat-Building* es tanto ciudad como edificio y su organización interna es tanto estructura como infraestructura”. (pág. 57)

Figura 3.8

El Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.

16. Nivel 1, 17. Nivel 3, 18. Nivel 5.

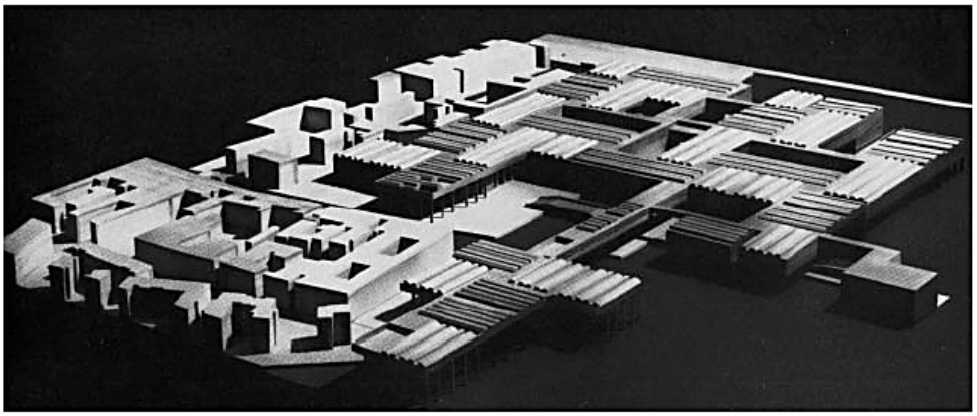


Fuente: O'Byrne Maria Cecilia (2011). ''El Hospital de Venecia de Le Corbusier: Mucho más que un mat- building.

Según Elena Farini (2013), el diseño del Hospital de Venecia esta guiado, en el sentido pragmático, por dos factores: urbano y humano. La primera se guía del entorno y las condiciones físicas de la ciudad de Venecia, lo que llevó a que el diseño sea horizontal y de poca altura, contando con pequeños patios, calles y espacios intercalados con vegetación. La circulación era principalmente peatonal, no obstante, contaba también con transporte por embarcaciones, en un orden que permitiera el crecimiento y expansión hasta la ciudad limitante. El segundo factor, era crear una estructura hospitalaria eficiente que brindara atención y acogida a los pacientes en la planta superior del edificio, la cual se encontraba alejada y se asemejaba a un monasterio. En las plantas inferiores se buscaba presentar un entorno medico moderno. Es así, que el edificio esta zonificado de manera horizontal, con pocas conexiones verticales entre ambientes, ubicadas a un lado del edificio, y los servicios de tratamientos, atención sanitaria e instalaciones, por otro lado. (Farini Orleans- Borbón, 2013)

Figura 3.9

El Hospital de Venecia de Le Corbusier y Jullian de la Fuente.



Fuente: O'Byrne Maria Cecilia (2011). ''El Hospital de Venecia de Le Corbusier: Mucho más que un mat- building.

El Hospital de Venecia encierra muchas características de los Mat-Buildings, aunque no contenga los atributos de indeterminación, flexibilidad y cambio continuo en el tiempo. Sin embargo, su organización y sistema constructivo son lo suficientemente flexibles para posibilitar un futuro crecimiento, siempre que se respeten la organización vertical del edificio inicial.

Con este proyecto Le Corbusier no buscaba transformar Venecia, sino por el contrario ser una extensión de esta al buscar reconectar los caminos trazados en el proyecto con los de la ciudad. (Farini Orleans- Borbón, 2013)

Figura 3.10

El trazo de las circulaciones y conexiones del Hospital de Venecia.



Fuente: O'Byrne Maria Cecilia (2011). ''El Hospital de Venecia de Le Corbusier: Mucho más que un mat- building.

Otra de las construcciones emblemáticas de esta tipología fue también el Orfanato de Ámsterdam, diseñada por el arquitecto Aldo Van Eyck, en donde podemos observar una arquitectura- ciudad llena de formas, habitada por niños, que se extiende de manera horizontal en el paisaje delimitando un espacio propio. Un elemento importante en la percepción del Orfanato como mat-building, es la planta baja, ya que en esta se distingue una arquitectura compositiva aditiva, que crece en base a repeticiones y agrupaciones de una misma unidad de medida en sus variantes de llenos y vacíos. (Perich, 2011)

Figura 3.12

El espacio interior: aulas como casas patio

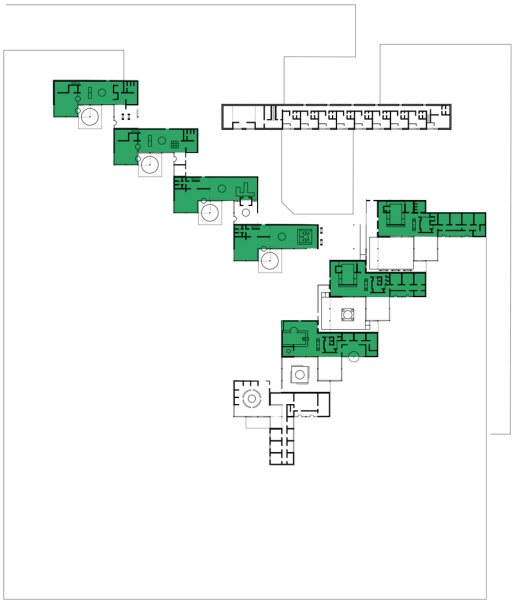


Figura 3.11

El espacio intermedio: patios y porches que gradúan el contacto de los niños con el jardín exterior

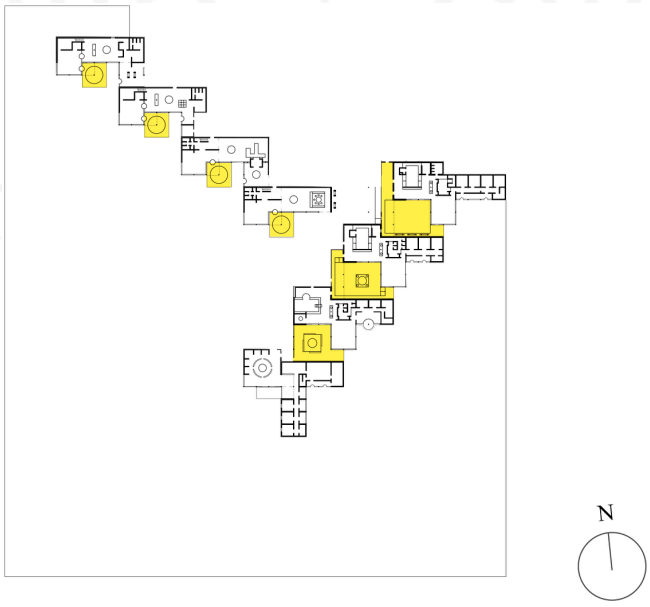


Fuente: Ariadna Perich (2009).

Figura 3.13

El espacio de la entrada: la plaza y la calle interior.

Donde estar dentro todavía significa estar afuera



Fuente: Ariadna Perich (2009).

Este último edificio es analizado con mayor detalle en el Anexo 1 de la tesis, ya que es uno de los ejemplares más sobresalientes en arquitectura infantil y desarrolla con bastante detalle la tipología de los Mat-Buildings.

En La Universidad de Berlín, en mayor o menor grado, y entre otros proyectos como El Hospital de Venecia y el Orfanato de Ámsterdam, se buscó reproducir con nuevos procesos configurativos la variedad y riqueza de los lugares de emplazamiento de los proyectos, basándose en las formas geométricas repetitivas que pudiesen brindar un nuevo orden y actuar a las ciudades. (Farini Orleans- Borbón, 2013)

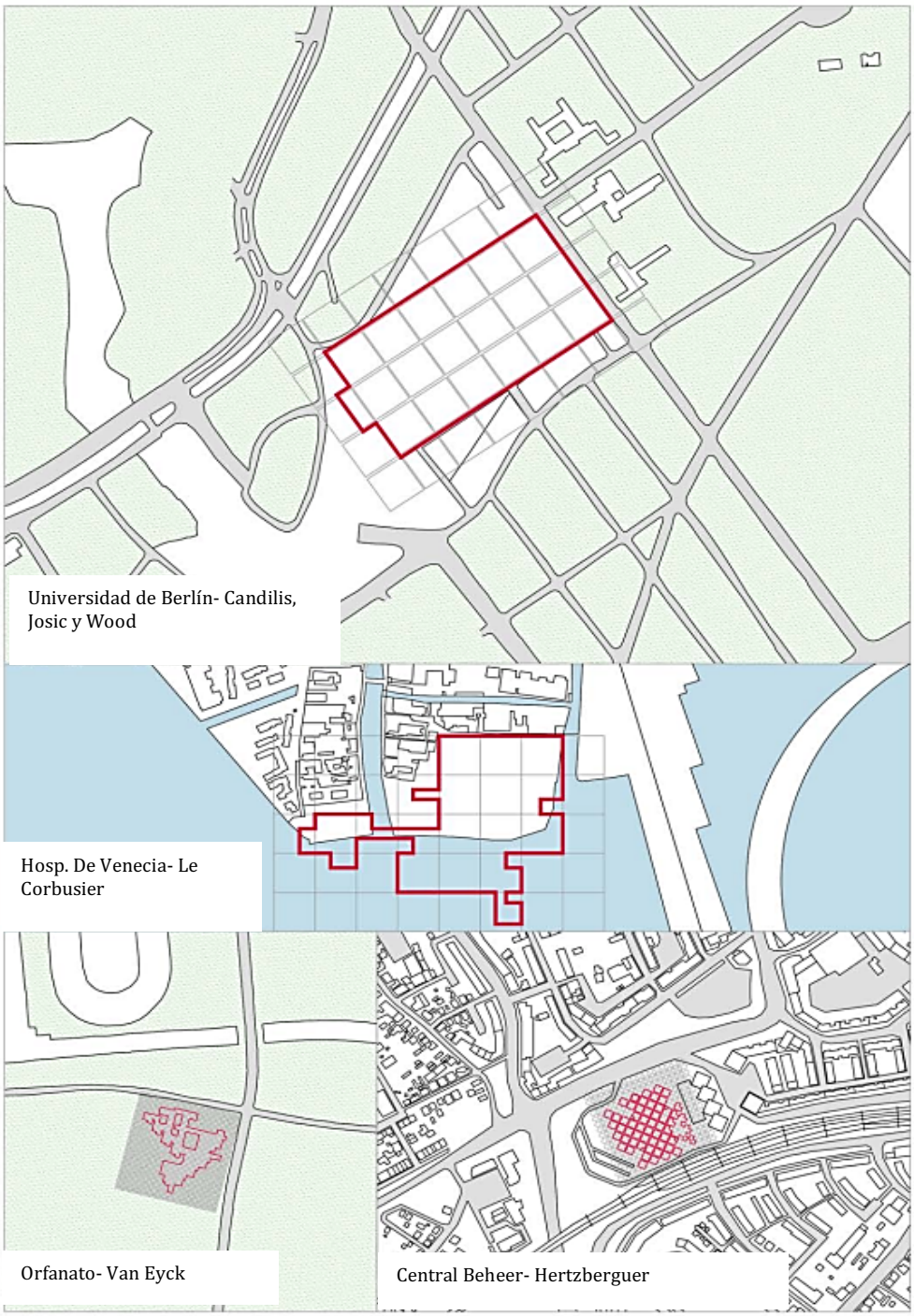
3.2.1.3 Análisis comparativo de cuatro mat-buildings

Elena Farini (2013) hace el análisis y la comparación de los procesos configurativos de cuatro proyectos emblemáticos de la arquitectura de Mat- Buidings: La Universidad de Berlin de Candilis, Josic y Wood, El Hospital de Venecia de Le Corbusier, El Orfanato de Ámsterdam de Aldo Van Eyck y la Central Beheer de oficinas de Herman Hertzberguer.

Los gráficos fueron hechos con el fin de "reflejar de un modo sintético" los procesos de diseño y configuración, las relaciones con el entorno, la elaboración del módulo o unidad y la trama, el programa, los patios y las circulaciones y el orden estructural de cada proyecto.

Figura 3.14

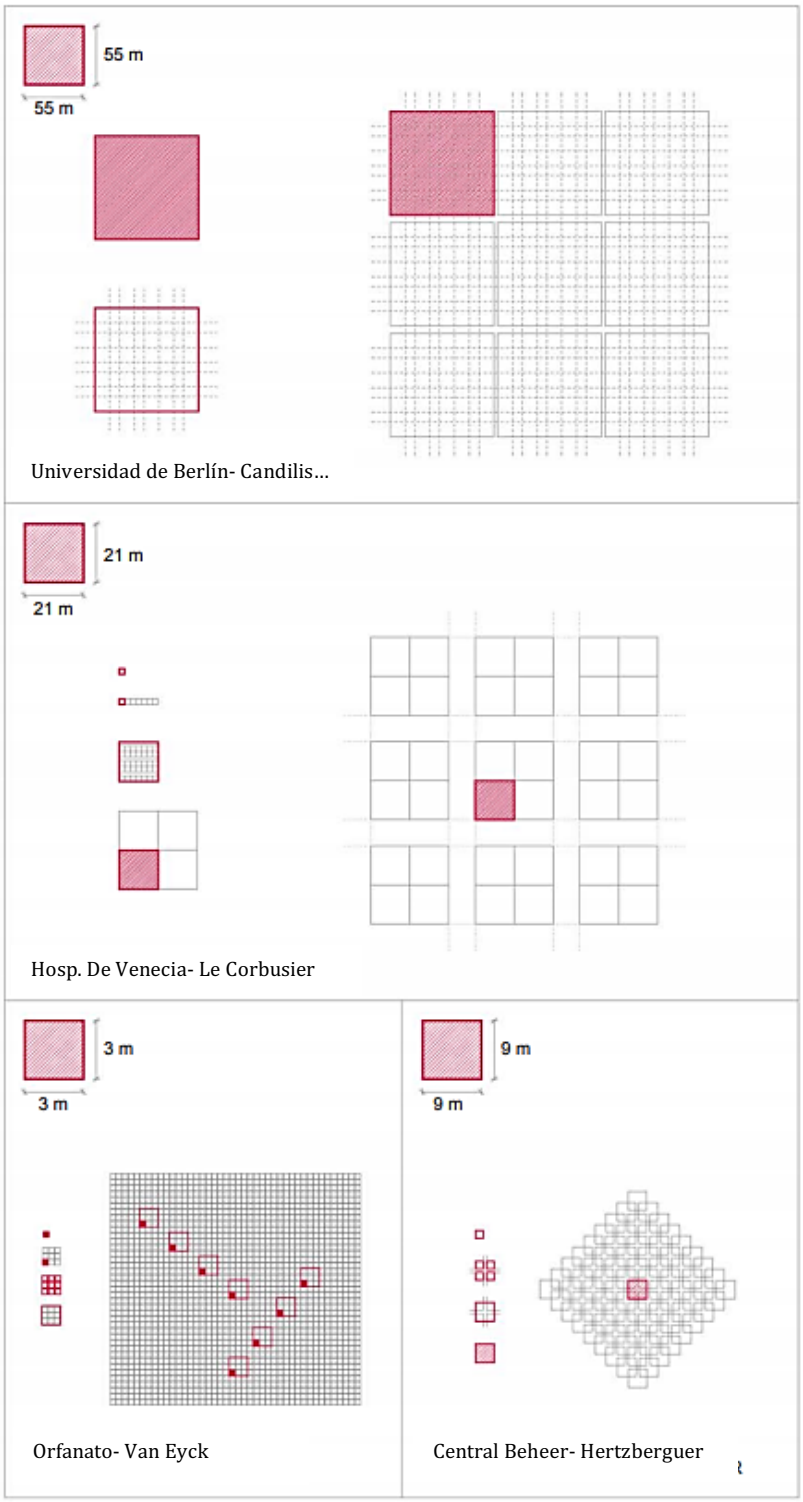
Proceso configurativo



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.15

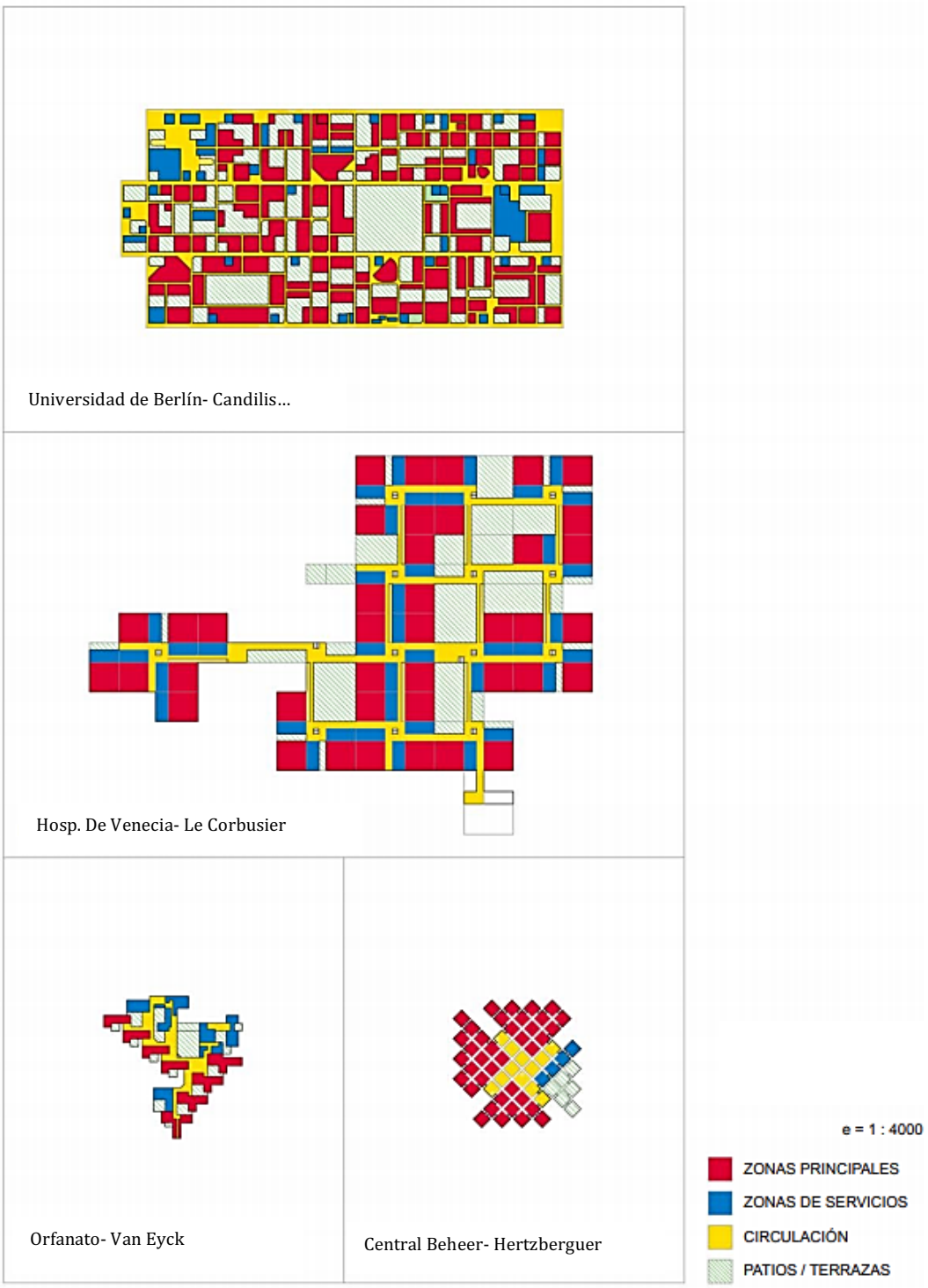
Unidad espacial y desarrollo de la trama



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.16

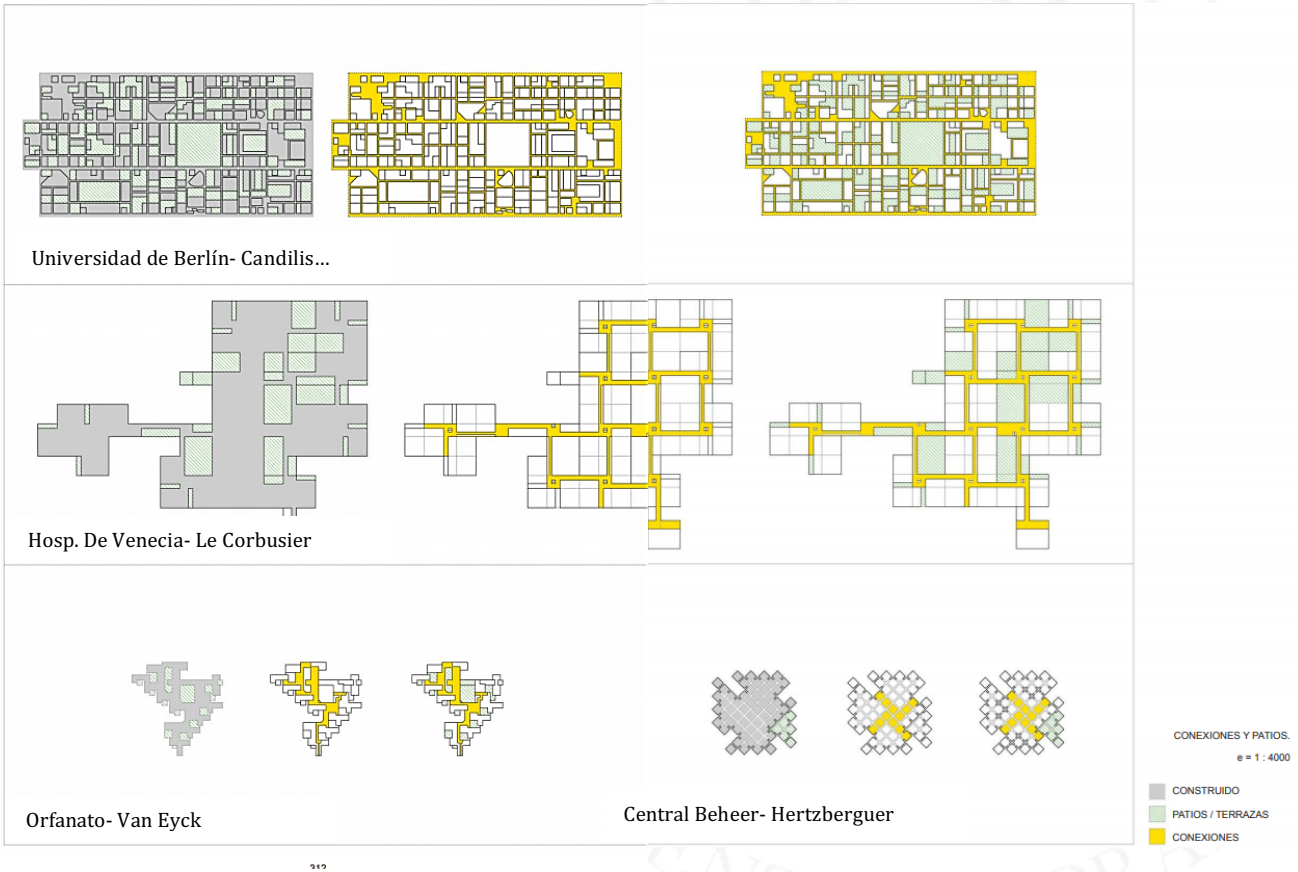
Programa



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.17

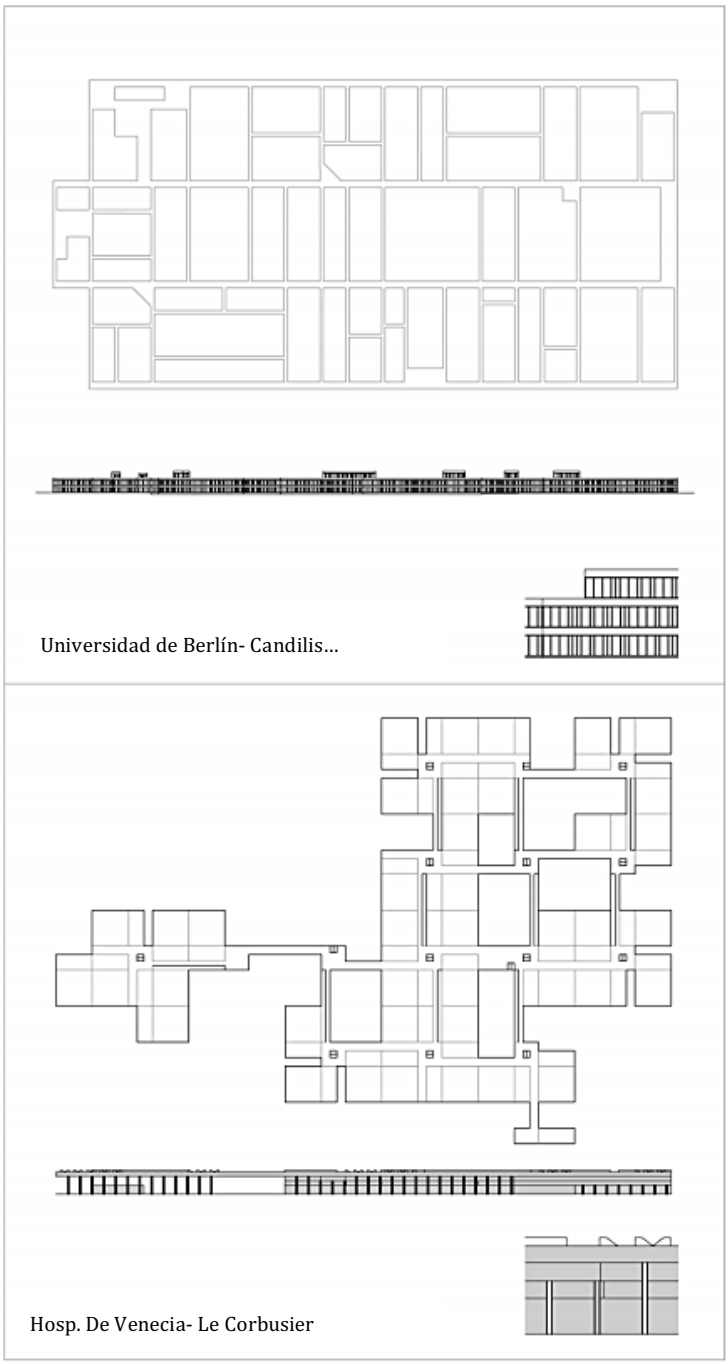
Conexiones y Patios



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.18

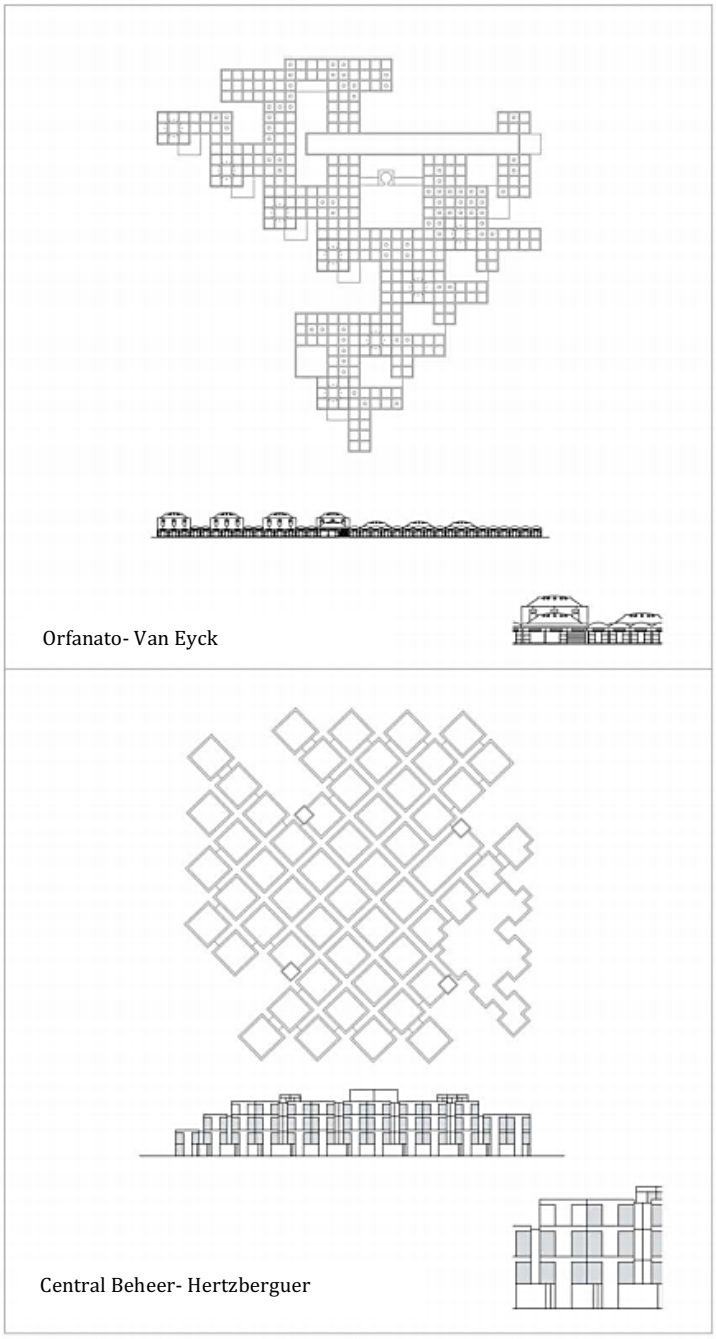
Retícula



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.19

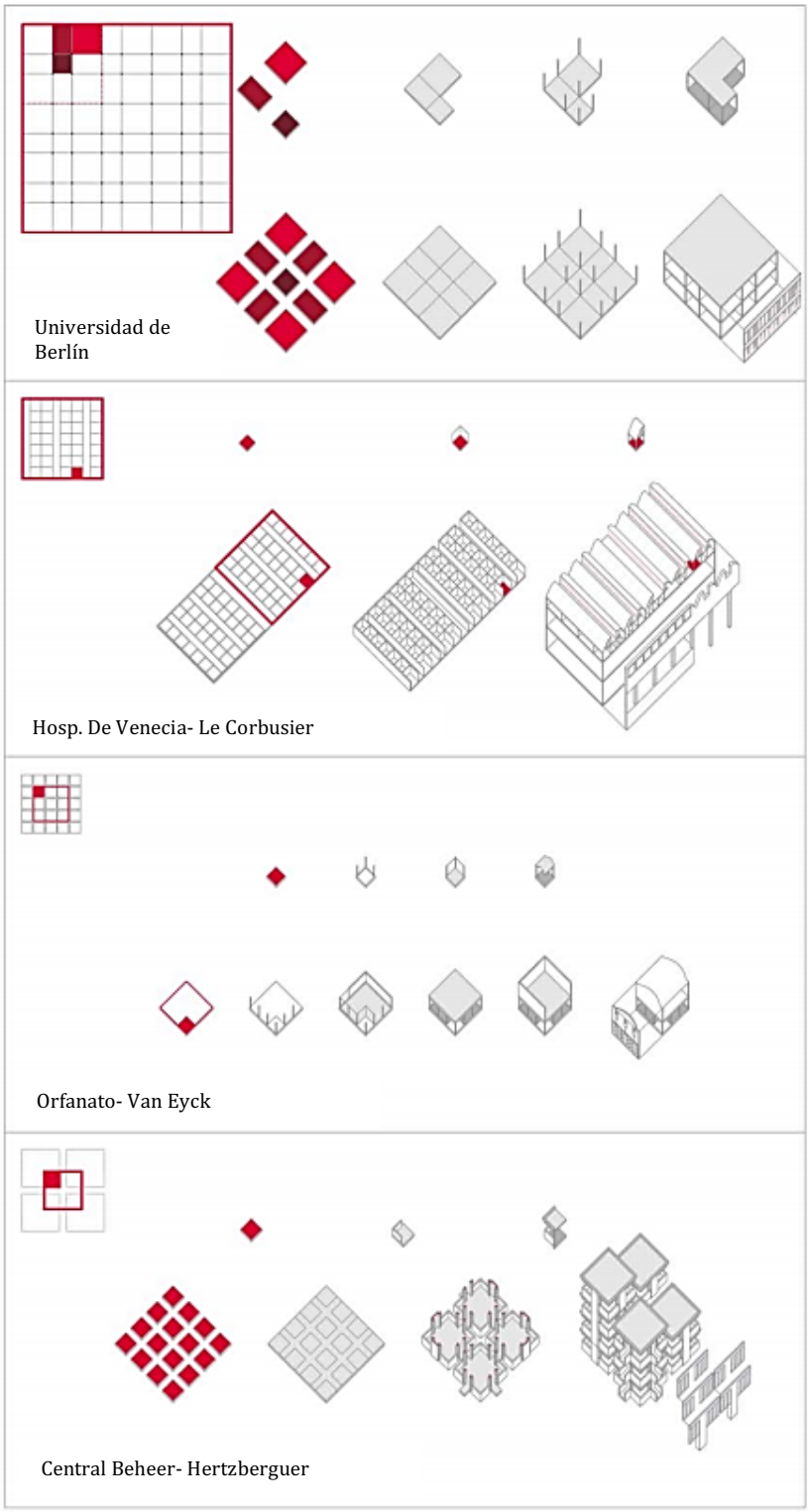
Retícula



Fuente: Farini Elena (2013).

Figura 3.20

Orden Estructural y Constructivo



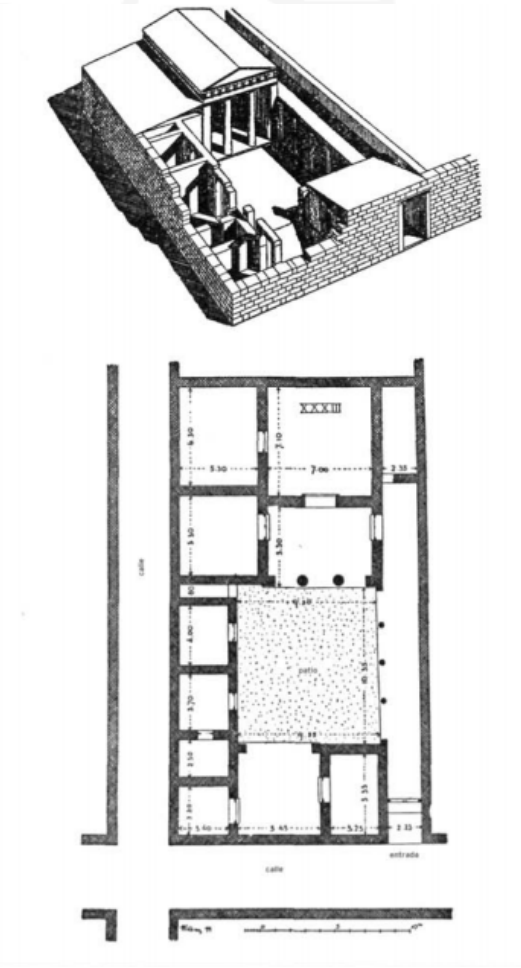
Fuente: Farini Elena (2013).

3.2.2 Claustro

El concepto de claustro es de origen europeo, pero su origen se remonta a la Casas-Patio construidas de la época mesopotámica y egipcia las cuales eran viviendas de uso doméstico donde la única abertura hacia el exterior era la puerta, por lo que la única iluminación hacia el hogar erala que proviene del patio. Este tipo de casas no solo definían el sentido de habitar sino también de brindar seguridad y aislamiento a los usuarios. Este tipo de edificación también se desarrolló en la época romana, y se trataban, generalmente, de casas de un solo nivel rodeado de paredes medianeras que dividían irregularmente manzanas. En estas casas se pueden apreciar que la forma regular del patio se repetía en las crujías y las habitaciones las cuales se adaptaban a las formas del terreno. (Capitel, 2005, págs. 10-14)

Figura 3.21

Casa XXIII de Priene, Grecia, finales del siglo IV a.C



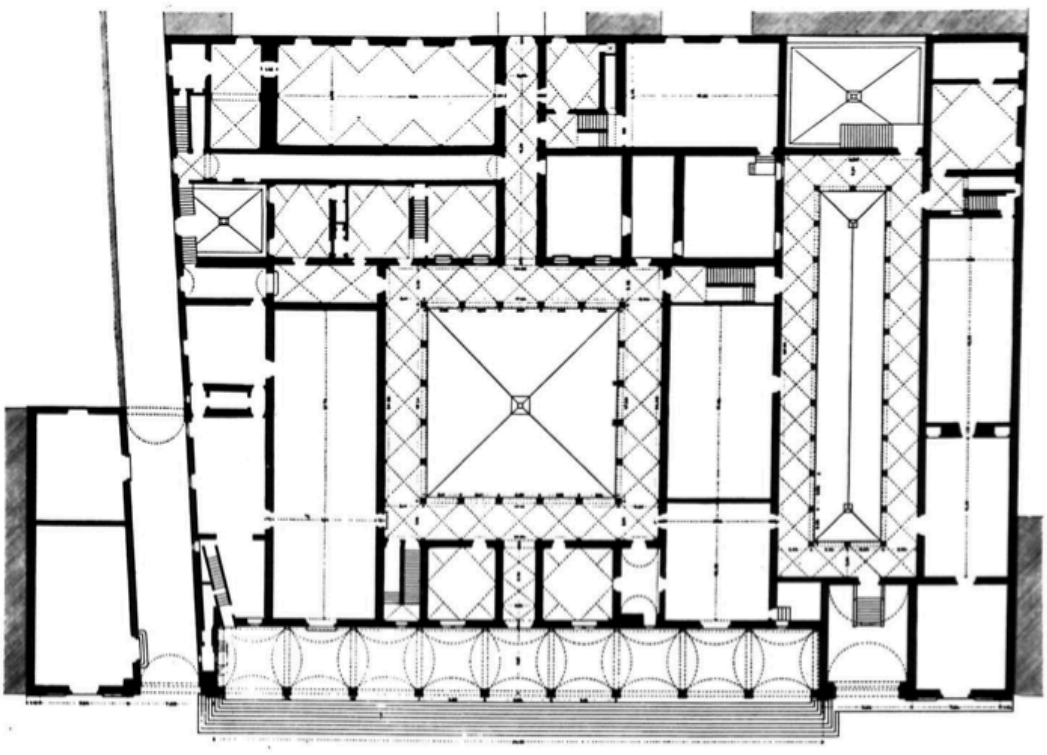
Fuente: Antón Capitel (2005). http://oa.upm.es/35270/1/La_arquitectura_del_patio.pdf

En el caso del Claustro, trató de un patio central, el cual se encuentra trazado sobre un eje que marca el acceso principal. La circulación horizontal son pasillos colocados en el perímetro de este patio, así alimenta a los espacios en el edificio como aulas, oficinas o dormitorios. La circulación vertical se encuentra normalmente en las esquinas para no interrumpir la de los pasillos. Gracias a estos existe un control del espacio. Los servicios y cocinas se encuentran en la parte posterior, además de también contar con huertas para su abastecimiento.

Esta tipología de claustro se utilizó mucho en el desarrollo del edificio institucional y religioso, donde se desarrollaban actividades de encuentro y estudio, con el fin de lograr el recogimiento y la concentración. (Coronado R., 2010)

Figura 3.22

Hospicio de los Inocentes, Florencia, 1919-1924. Brunelleschi



Fuente: Eduardo Prieto (2014) http://composicion.aq.upm.es/Historia%20del%20Arte/2017-18/Grupo%20O/41%20Arquitectura%20del%20Renacimiento,%20de%20Brunelleschi%20a%20Alberti.pdf

3.2.3 Cluster

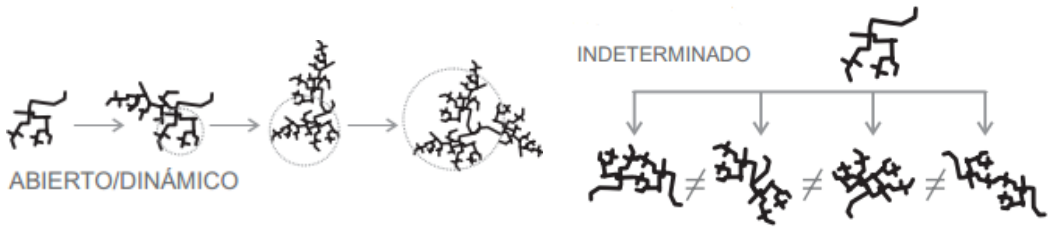
En la década del 60 el Team X venía organizando los trabajos del congreso, estos consistían en desarrollar un ‘‘hábitat’’ específico para una situación en particular. Como respuesta a esto, los esposos Smithson prepararon cinco proyectos para situaciones concretas. Cada proyecto era desarrollado de forma estructurada y al mismo tiempo libre, a esta nueva forma de organización la llamaron ‘‘Cluster’’ (Smithson & Smithson, 1960). Los proyectos propuestos por los Smithson buscaban desarrollar una nueva “estructura urbana” o infraestructura que reconstruyese los lazos urbanos, pero a escala macro. Estos, no buscaron una solución individual, sino un conjunto de reglas que pudieran adaptarse de forma adecuada a distintos espacios.

La idea del Cluster encerraba dos tipos de organización: las organizaciones de las relaciones urbanas, estas relaciones son intangibles, pero poseen una estructura como lo son las familias, los barrios, los distritos y las ciudades, de este punto es que nace la idea del “racimo”, grupos pequeños que al juntarse conforman un grupo macro. La segunda, la disciplinar y física- material que consistía en la infraestructura física de la cuidad, la infraestructura pública de movilidad y servicios y las calles refiriéndose a estas últimas como el “soporte” de las relaciones sociales. (Smithson & Smithson, 1960)

En el diagrama del Cluster se puede identificar una estructura básica, llamada Tronco que contiene todos los factores importantes de un proyecto según la escala en que se trabaje: ciudad, barrio o vivienda. El Tronco no solo funciona como vínculo entre las células sino también genera un hábitat donde estas células pueden funcionar. Si a este diseño, se le desea agregar movilidad y crecimiento, esto afectara de manera directa el diseño de las células. Este nuevo diagrama puede considerarse abierto e indeterminado. (Vealázquez, de Souza, & Echeverría, 2010)

Figura 3.23

Dinámica de un Cluster



Fuente: Velázquez, de Souza, & Echeverría (2010)

Los Smithson buscaban crear un sistema de absoluta libertad pero que al mismo tiempo todos sus elementos se relacionaran. El Cluster se planteó como un organismo donde todo está conectado, generando así espacios de encuentro. Sin embargo, la escala viene a jugar un papel fundamental, ya que a medida que el diagrama cambia con la adición de nuevas partes, la escala de las partes de este también debe cambiar de manera que todo funcione dinámicamente. (Vealázquez, de Souza, & Echeverría, 2010)

3.3 Metodologías de crianza

3.3.1 Internado

La metodología más conocida tiene una estructura similar a la de un internado escolar. Los niños se encuentran bajo el cargo del personal, los cuales pueden ser tutores o profesores, que se encargan de proveer habitación y educación. La vida dentro del internado puede ser muy difícil de afrontar para algunos menores, dado que se realiza un cambio drástico de ambiente y normalmente no se ha tenido un modelo de aprendizaje positivo en su hogar original. Además, en este entorno es difícil para los niños encontrar un sustituto materno. (Reyes Mendoza & Solís Lugo, 1999)

3.3.2 Colocación familiar

Es considerada por la UNICEF (2008) como una alternativa en la protección del menor cuando este se encuentra en situaciones que amenacen su bienestar físico, psíquico, psicológico y emocional. De esta manera se busca evitar el ingreso del menor en centros de acogida. Consiste en localizar familiares directos del menor, abuelos, tíos o primos, para que puedan acogerlo y encargarse de proporcionar una adecuada vida familiar y cubrir sus necesidades físicas, sociales, educacionales y de salud dentro de un ambiente familiar.

3.3.3 Hogares sustitutos

La ubicación con familias, no necesariamente relacionadas con los menores en riesgo, es una opción cuando estos no pueden permanecer con sus padres biológicos. Como parte de esta metodología, se intenta reunir a los menores con sus familias y brindar

apoyo y servicios para que los padres puedan recobrar la custodia de sus hijos. Para los casos en donde esto no es posible, se espera lograr la adopción o la custodia legal.

Estados Unidos es un ejemplo donde se puede ver con mayor detenimiento la implementación de este sistema. Las familias se encargan de la crianza de los menores, como miembros de su familia en su propio hogar, mientras se llevan a cabo procesos judiciales para determinar su custodia, por lo tanto, estas deben proveer la seguridad, física y emocional a los menores y asegurarse que se les provea de los servicios necesarios de salud y educación.

Hay casos en los que el menor ha pasado más de tres años bajo cuidado infantil, los padres han perdido la custodia total de los hijos, y estos son trasladados a diferentes hogares sustitutos debido a la inestabilidad de estadía en el sistema. Si bien muchas veces se ha logrado la integración familiar del menor con éxito, es verdad que también se han dado a conocer casos de abuso en hogares sustitutos. Esto se debe, en su mayoría, al hecho de que las familias que prestan el servicio no son necesariamente instruidas en el cuidado de los niños, y muchas se ofrecen como candidatas por la pensión que se les otorga para la manutención extra del menor. (Bass, Shields, & Behrman, 2004)

3.3.4 Padres sustitutos en albergues

Con esta metodología se busca brindar un ambiente familiar estable y seguro para menores que han quedado en orfandad o no pueden vivir con su familia biológica.

Los niños son criados por madres o padres sustitutos junto a otros niños en la misma condición, hermanos y hermanas. Así mismo, personal entrenado al que se les denomina “tías”, se encargan de brindar ayuda a las madres en el cuidado de los menores.

Estas familias son parte de comunidades que proporcionan ayuda mutua. Una de las ventajas es el cuidado individual del que se puede proveer al menor, de este modo se promueve su desarrollo, educación y salud. Niños y niñas de diferentes edades viven juntos y se procura mantener a los hermanos en la misma familia.

Los niños cuentan con acceso a la educación, ya sea en escuelas dentro del centro de acogida o escuelas cercanas para promover la interacción social. Las madres o padres sustitutos a cargo de los menores son entrenados profesionalmente para asegurar que el cuidado que reciba el niño sea el correcto y son remunerados. (SOS Children's Villages International, 2015)

3.3.5 Características del personal del albergue

Según UNICEF (2012), toda persona que desee trabajar en un albergue y que deba estar en contacto permanente con niños debe cumplir los siguientes requisitos:

- Estar libre de cualquier enfermedad mental y emocional
- Deberá ser previamente evaluado por un psicólogo
- Debe contar con un certificado de salud mental (expedido por la autoridad competente)
- Haber culminado la educación secundaria, con excepción del personal de cocina, limpieza y transporte.
- Tener el Carné de Protección de Derechos de la Niñez

Es de suma importancia que todo personal que labore en el albergue porte su carné de identidad, además cada miembro que trabaje en la institución deberá cumplir con las labores que le han sido asignados, ya que cada puesto debe cumplir con entrenamientos y procedimientos específicos. (UNICEF, 2012)

En un informe presentado por el UNICEF (2012) se menciona que el personal del albergue deberá conocer los "lineamientos básicos" del cuidado de los menores y haber sido capacitados por especialistas en los siguientes temas:

- Derechos del niño
- Etapas de desarrollo
- Necesidades del niño institucionalizado
- Violencia contra los niños, niñas y adolescentes
- Primeros auxilios
- Reanimación cardiopulmonar (RPC)
- Manejo en situaciones de emergencia

Por otro lado, se requiere que el albergue tenga programas de educación continua con organizaciones, instituciones y/o universidades para asegurase el entrenamiento y capacitación continua de su personal.

3.3.5.1 Funciones, obligaciones y perfil del personal de los CARs

Para determinar el perfil de los trabajadores de un Centro de Atención Residencial, el MMIP elaboró, en el 2012, un manual donde describía las funciones, obligaciones y el perfil que debían cumplir todas las personas que laboren en un CAR a nivel nacional:

- El personal debidamente calificado para satisfacer las todas las necesidades de los menores.
- Los trabajadores deben cumplir con los requisitos del ‘‘Manual de Intervención en Centros de Atención Residencial de niños, niñas y adolescentes sin cuidados parentales’’ y cumplir con el Manual de Acreditación.
- El personal debe tener la capacidad de adaptarse a contextos multiculturales y poder interactuar y atender niños con necesidades y capacidades diferentes.
- Capacidad de trabajar en equipo, incluyendo actividades interdisciplinarias.
- Guardar discreción con los datos personales de los menores.
- No contar con problemas legales de investigación penal o administrativa.

Dentro del personal básico que debe contar un albergue, el UNICEF (2012) menciona lo siguiente:

- Director (a)
- Secretario (a) ejecutivo (a)
- Equipo técnico:
  - Un psicólogo
  - Un trabajador
  - Un educador
- Personal de Atención Permanente
- Enfermero
- Cocinero
- Trabajador de lavandería
- Cuidador
- Nutricionista
- Jardinero

3.4 Metodologías de educación

Martínez-Salanova realiza una clasificación de los métodos educativos tomando en cuenta textos de Renzo Titone y de Imideo Nérici.

3.4.1 Los métodos en cuanto a la forma de razonamiento

3.4.1.1 Método deductivo

Este es el método que se usa mayormente en la enseñanza. Se presentan conceptos, principios, definiciones o leyes a los alumnos, y estos extraen conclusiones a partir de la información entregada por el profesor. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.1.2 Método inductivo

Este método presenta casos particulares a los alumnos con el fin de sean ellos quienes descubran el principio general que los rige. Con este método se han llegado a realizar la mayoría de descubrimientos científicos, y se basa en la experiencia propia, la participación y los hechos. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.1.3 Método analógico o comparativo

El método analógico se basa en comparar los datos que se presentan para llegar a una solución adquirida por semejanza. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.2 Los métodos en cuanto a la organización de la materia

3.4.2.1 Método basado en la lógica de la tradición o de la disciplina científica

Se da cuando la información presentada a los alumnos tiene un orden establecido de aprendizaje dependiendo de la costumbre, la ciencia o la asignatura. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.2.2 Método basado en la psicología del alumno

Se da cuando el orden de la información presentada responde a los intereses y experiencias de los alumnos, y tiene como fin llegar a lo desconocido por él, buscando más la intuición que la memorización. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.3 Los métodos en cuanto a su relación con la realidad

3.4.3.1 Método simbólico o verbalístico

Se da cuando el lenguaje oral o escrito son los principales medios de interacción en la clase. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.3.2 Método intuitivo

Tiene como principio actividades experimentales que intentan acercar la realidad inmediata al alumno por medio de la intuición. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.4 Los métodos en cuanto a las actividades externas del alumno

3.4.4.1 Método pasivo

Se da más importancia a la actividad del profesor mediante exposiciones y dictados, mientras los alumnos participan de forma pasiva. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.4.2 Método activo

Se da más importancia a la participación del alumno y a la motivación que este puede encontrar mediante actividades mientras el profesor actúa como orientador. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.5 Los métodos en cuanto a la sistematización de conocimientos

3.4.5.1 Método globalizado

Se da cuando lo más importante es el tema que se trata y no las asignaturas por separado. Las clases se desarrollan alrededor de las necesidades y para explicarlas se abarcan un grupo de áreas, asignaturas o temas de diferentes disciplinas. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.5.2 Método especializado

Se da cuando las áreas, asignaturas o temas se enseñan independientemente. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.6 Los métodos en cuanto a la aceptación de lo enseñado

3.4.6.1 Dogmático

Se da cuando se impone al alumno lo que el profesor enseña, suponiendo que eso es la verdad. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.6.2 Heurístico o de descubrimiento

Se da cuando el profesor presenta elementos de aprendizaje para que el alumno descubra por sí mismo antes de aprender usando solo la memoria. (como se citó en Martínez-Salanova , 2016)

3.4.7 Métodos de educación alternativa

3.4.7.1 El método Kumon

El método Kumon fue creado por un profesor de matemáticas japonés, Toru Kumon, con el objetivo de ayudar a su hijo en esa asignatura. Es un método de aprendizaje que consiste en dos programas, Lectura y Matemáticas, y desarrolla habilidades y capacidades de los alumnos a largo plazo. En la lectura, el sistema abarca desde la alfabetización hasta la lectura crítica, comenzando a los dos años de edad. La finalidad es que el alumno supere los niveles planteados por el programa y desarrolle habilidades lectoras para enfrentarse a textos cada vez más complejos. En el programa de matemáticas, cada alumno empieza por el nivel que sea adecuado para cada uno, y cada nivel del programa amplía las habilidades adquiridas en el nivel anterior, logrando agilidad mental y el máximo provecho de su potencial de aprendizaje. La meta es que los alumnos adquieran habilidades para aprender a estudiar de manera autodidacta y encuentren por si solos una forma de superar dificultades, aumentando la confianza en sí mismos. Si bien es un método autodidacta, los profesores se encargan de ofrecer la orientación para que los alumnos sean los que controlen su propio aprendizaje. (Kumon, 2017)

3.4.7.2 El método Montessori

Ideado por María Montessori, educadora y medico italiana a principios del siglo XX. La característica principal del método Montessori es generar un ambiente preparado, ordenado y simple para el niño, donde cada elemento tiene un papel específico en su desarrollo. En el aula se agrupan diferentes edades, tomando en cuenta un periodo de tres años, con el fin de promover la socialización, el respeto y la solidaridad. El ambiente promueve que el niño se comprometa en un trabajo que ha elegido por sí mismo. Sin embargo, esta libertad se desarrolla dentro de límites establecidos que permite que el niño comparta en el aula. Se trabaja con materiales diseñados especialmente para que el niño pueda hacerse responsable de su propio aprendizaje. En

el aula, el adulto es un observador y guía que estimula al niño mientras este actúa por sí mismo, desarrollando confianza y autodisciplina. El método Montessori cubre la educación desde el nacimiento hasta los 18 años (Fundacion Montessori, 2017).

3.4.7.3 El método Waldorf

El método Waldorf fue desarrollado por Rudolf Steiner, doctor en Filosofía y Letras, en 1919. Se basa en la educación del niño y joven hacia la libertad tomando en cuenta el constante cambio en la sociedad, además de colaboración entre maestros y padres, ya que los alumnos son el centro de las actividades. Este método se puede aplicar desde el jardín de infancia hasta los 18 años y se apoya en el desarrollo del niño, respetando las herencias culturales, pero adaptándose a la vida moderna. Las escuelas Waldorf no exigen exámenes ni pruebas de rendimiento, sino fomentan el desarrollo cooperativo basado en el énfasis en la individualidad (Asociacion de Centros Educativos Waldorf, 2017).

3.5 Glosario de terminología relevante

3.5.1 Orfanato

Un orfanato es un centro de acogida al menor, encargado del cuidado de los huérfanos. Es, también, el término más asociado a instituciones que se encargaron de brindar este servicio a través de la historia. En estos centros se da albergue a niños en estado de orfandad total o parcial, desde el nacimiento hasta que cumplan la mayoría de edad. Asimismo, los menores pueden abandonar el establecimiento a cualquier edad, ya sea por adopción, porque un familiar se hace cargo de ellos o porque trabajan y se independizan.

Cuando el arquitecto holandés Aldo Van Eyck planteó el Orfanato Municipal de Ámsterdam, este lo concibió como un "espacio educador". No solo en el sentido de un centro educativo, sino con el fin de "mostrar la gran influencia del edifico en la educación, que desempeña un papel fundamental en la apropiación, por los individuos, de conocimientos sobre el mundo, más que el intento de transferir informaciones que les son ajenas" (Marín Acosta, 2009). En consecuencia, Van Eyck utilizó las teorías sobre la ciudad que había desarrollado. Es así como el Orfanato funciona como una pequeña cuidad para niños, con el propósito de darles autonomía y la posibilidad de compartir en familia. (Marín Acosta, 2009) Las ideas que planteó Van Eyck acerca de

volver el orfanato un lugar más familiar para los niños se puede encontrar en varios proyectos en la actualidad. Como se ha visto en las instituciones encargadas del cuidado del menor y en los proyectos a analizar en el siguiente capítulo, se busca usar metodologías para la crianza del niño en las cuales este se sienta como un individuo. En ese mismo sentido, la arquitectura en un factor importante al momento de proyectar un centro de acogida al menor, debido a lo que puede aportar en su desenvolvimiento y aprendizaje.

Como expusieron Freundlich, Morris y Blair (2004), el término orfanato es poco usado en la actualidad. Por lo tanto, ha surgido una proliferación de nombre alternativos para estas instituciones; albergues, aldeas, hogares, casa-hogar, centros infantiles son algunos de los nombres existentes. Sin embargo, es difícil encontrar una relación entre el nombre de la institución y los servicios que ofrecen, puesto que éstos cambian constantemente dependiendo de la organización, institución, gobierno, etc. Se ha intentado identificar las características de cada centro según lo observado en las instituciones a cargo del cuidado del niño presentes en el Perú, públicas y privadas.

3.5.2 Albergue

Según la RAE (Real Academia de la Lengua Española, 2019) el albergue se entiende como un establecimiento benéfico donde se aloja provisionalmente a personas necesitadas. Los albergues son normalmente centros de acogida temporal, no obstante, también se encargan de brindar protección al menor hasta que este cumpla la mayoría de edad, si no se logra la adopción o reinserción familiar. Los menores comparten los ambientes brindados por la institución y realizan las actividades diarias en conjunto, bajo la supervisión de tutores. En muchos casos además de los cuidados físicos, se brinda ayuda psicológica al menor. (Plazola Cisneros, Enciclopedia de arquitectura Plazola, 1999)

3.5.3 Hogar

El Hogar brinda un espacio de convivencia en un ambiente alternativo a la familia, que sea acogedor, seguro y estable para los niños. Siempre que sea posible se favorece mantener el vínculo del niño con su familia de origen. (ANAR, 2012) Esta institución es similar al albergue, ya que también se encarga de dar protección al menor, sin embargo, se especializa más en brindar ayuda psicológica a los niños, ya sea porque

estos han sido víctimas de maltrato psicológico constante en sus familias o han sufrido de abuso sexual y necesitan mayor cuidado antes de poder regresar a la sociedad.

Una de las instrucciones más importantes encargadas de brindar protección a los menores son los Hogares de acogida de la Fundación ANAR, ya explicada en el capítulo anterior.

3.5.4 Aldea

Es un centro de colocación infantil donde los menores se agrupan en familias, pueden o no haber diferencias por edad y sexo, estos están bajo la guía de una madre, padre o padres sustitutos, las cuales viven en hogares por separado. Realizan actividades privadas en los hogares, así también como en espacios compartidos entre familias. Se espera que, de esta manera, los niños dispongan de un buen ejemplo sobre la dinámica del hogar. Estas familias conviven en comunidad para promover el apoyo entre ellas y la interacción social de los niños.

Una de las instituciones privadas más importantes que trabaja bajo este concepto son las Aldeas SOS, las cuales poseen albergues las cuales se encargan de brindar protección y cuidado a los niños más necesitados alrededor del mundo.

3.5.5 Casa-Hogar

Utiliza similar metodología a la de la aldea. Las familias, con los menores ingresados, viven en las mismas instalaciones habitando casas o departamentos que permiten un mejor seguimiento del desarrollo del menor. En las Casa-Hogar se privilegia el proceso educativo del menor, teniendo como base principios pedagógicos como lo son: fomentar el dialogo y llegar a acuerdos con los menores, la religión como fuentes de valores y el trabajo afectivo con los menores. (Fundacion Don Bosco, 2015)

3.5.6 Primera infancia

Está comprendida por menores de 6 años. La primera infancia es la etapa inicial del ciclo de vida. En esta se estructuran las bases principales para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano (Castañeda). Es una etapa importante en el desarrollo del niño, pues es en este periodo donde se empiezan a crear las primeras relaciones interpersonales, primero con los adultos para luego empezar a formar vínculos sociales con sus compañeros de colegio. (Bee, 1978)

3.5.7 Segunda infancia

También conocida como niñez, está comprendida por niños y niñas de entre los 7 y 11 años. Es la etapa donde el menor desarrolla sus potencialidades heredadas o adquiridas lo que les permite integrarse a la comunidad, a través de un proceso de socialización que, mayormente, se da en la escuela. (Jaramillo, 2007).

3.5.8 Adolescencia juventud

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS): "la adolescencia es el periodo comprendido entre 12 y 19 años, es una etapa compleja de la vida, marca la transición de la infancia al estado adulto, con ella se producen cambios físicos, psicológicos, biológicos, intelectuales y sociales. Se clasifica en primera adolescencia, precoz o temprana de 12 a 14 años y la segunda o tardía que comprende entre 15 y 19 años de edad".

3.5.9 Menor abandonado

Un menor es declarado en estado de abandono por un Juez especializado siguiendo los casos mencionados en el artículo 248º del Código de los Niños y Adolescentes (Ley Nº 27337) (Ministrerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2015) los cuales son:

a) Sea expósito. (Que ha sido abandonado por sus padres de recién nacido y ha sido criado en un hospicio).

b) Carezca definitivamente de las personas de las que depende su crianza bajo la ley. Y si los hay, incumplen sus obligaciones con el niño. También se considera el carecer moral o mentalmente de las calidades necesarias para proveer de una educación apropiada.

c) Sea maltratado por quienes se encuentran en la obligación de protegerlos.

d) Sea entregado por sus padres o tutores a un establecimiento de asistencia social público o privado y ha sido desatendido injustificadamente por seis meses.

e) Sea dejado en instituciones hospitalarias con el propósito de abandonarlo.

f) Haya sido entregado por sus padres o responsables a instituciones públicas o privadas, para la adopción.

g) Sea explotado en cualquier forma o utilizado en actividades contra la ley.

h) Sea entregado por sus padres o responsables a otra persona para ser obligado a realizar trabajos no acordes con su edad.

i) Se encuentre en desamparo total.

En conclusión, se considera como abandonado al menor en falta de padres, familiares o tutores que puedan hacerse cargo de sus necesidades básicas. Sin embargo, se pueden considerar ciertos tipos y grados diferentes de abandono.

UNIVERSIDAD DE LIMA
MCMLXII
SCIENTIA ET PRAXIS

3.6 Conclusiones Parciales

- La función principal que debe cumplir un centro de acogida, además de brindar protección y ayuda a los menores en situación de riesgo, es la de ser un espacio educador que permita que el niño se desarrolle como una persona cargada de valores y moral. De esta manera, se busca que el diseño del edificio sirva como herramienta de aprendizaje para el menor.
- En efecto, la arquitectura va de la mano con la pedagogía, ya que se busca que cada ambiente impulse el desarrollo sensorial e imaginativo del usuario. De esta manera, se opta por diseñar una arquitectura de espacios flexibles que permita la diversificación de funciones dentro de un mismo lugar, tomando en cuenta el uso efectivo de la iluminación y el color.
- Un punto importante en el diseño de la arquitectura infantil, es la relación que se establece entre el edificio y el espacio exterior, pues el contacto con este último influye de manera favorable en el desarrollo personal del menor. Se sabe que, para todo niño, los momentos de juego son los más divertidos y esperados del día, por lo que contar con un diseño adecuado de los espacios abiertos y de juegos permitirá que estos desarrollen actividades físicas y sociales favorecedoras para su adecuado desenvolvimiento. Por lo que decidimos utilizar la metodología Montessori, para la Cuna-Jardín, pues esta permite que el menor aprenda mediante la experiencia y la interacción con su entorno.
- Actualmente existen diferentes tipologías y metodologías de crianza que se aplican a los diferentes Centros de Acogida del menor, desde hace unos años se viene dejando de lado la idea del Orfanato como una institución y se está optando por modelos como los Albergues o Aldeas Infantiles que toman como base de crianza a la familia y el hogar. Con estas nuevas formas de crianza, se considera al niño como un ser humano que razona y que es capaz de reconocer los acontecimientos que lo rodean, al tener esto en cuenta se busca que el menor se encuentre cómodo en su nuevo "hogar". Con la finalidad de que el niño asimile esta idea, los nuevos Centros de Acogida forman "familias" compuestas por una madre y tías sustitutas que se encargan de la crianza de un grupo de menores. Con estas nuevas metodologías de crianza se puede brindar mayor atención al desarrollo personal de los niños acogidos y asegurar el regreso exitoso a la familia o la posterior integración a la sociedad.

- Como ya se mencionó, la arquitectura del edificio juega un papel importante en el desenvolvimiento de los menores, pues muchas veces el diseño busca adaptarse a las necesidades pedagógicas de estos. La tipología más usada en estos últimos tiempos y la que utilizaremos para el diseño del albergue, es la que busca imitar el "hogar" o la ''pequeña comunidad", donde la vida de los menores se desarrolla en una suerte de barrio, en la cual cada individuo pertenece a una familia determinada que puede interactuar con agentes externos (amigos del colegio o la zona donde está ubicada el albergue) o internos, quienes muchas veces son sus "hermanos" o "vecinos".
- Con el fin de lograr lo anteriormente mencionado, se decidió empelar la teoría del Mat-Building como base de diseño de nuestro proyecto. A través del estudio y análisis de los referentes se determinó que esta tipología se adapta mejor a los requerimientos y al programa propuesto para el albergue. La idea principal del proyecto, era construir una ''ciudad para los niños'', para esto se debía contar con grandes áreas libre y de recreación, las cuales debían estar conectadas y relacionadas con los edificios del albergue. Además, el proyecto debía adaptarse a la escala del menor, quiere decir que los edificios no debían tener mucha altura, de esta manera se buscaba tener un crecimiento horizontal en el terreno, generando en los niños la idea de que estaban viviendo en una comunidad o barrio.
- Por otro lado, el programa del proyecto, incluye tambien una cuna- jardín, talleres para la comunidad, zona de huertos, de salud, administrativa y deportes, los cuales a pesar de poseer características propias y requerimientos específicos debían formar parte de un mismo sistema. Es así que, mediante el análisis de las diferentes teorías y tipologías de diseño, llegamos a determinar que la más adecuada para desarrollar el programa planteado y que se adaptaba mejor a los requerimientos solicitados en el Albergue era la del Mat-Building.

CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO

Para la elaboración de un proyecto es necesario conocer las normas que se aplicarán sobre este. En este capítulo se analizarán las normas encontradas sobre albergues para niños y otras normas aplicadas a servicios relacionados con el proyecto como: vivienda, educación, salud y recreación. Además, también se investigará sobre instituciones nacionales e internacionales cuyo objetivo sea el cuidado y protección del menor.

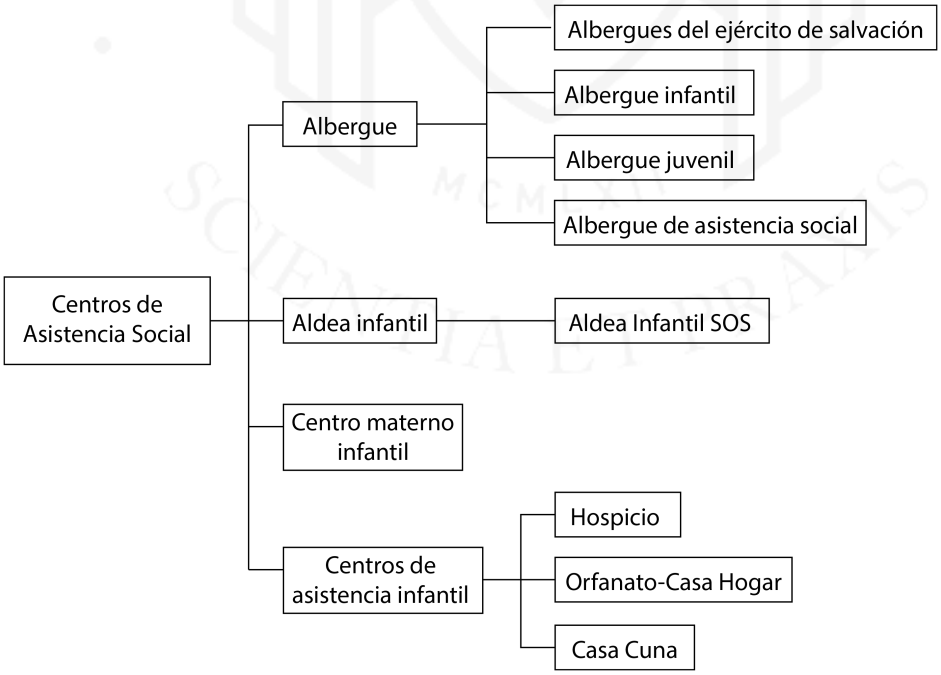
4.1 Centros de Asistencia Social – Plazola

Según Plazola (1999) se considera centros de asistencia social a todas las instituciones que brindan servicios de protección, salud y albergue a todas las personas que no cuentan con recursos para vivir de forma digna, incluidos niños, jóvenes y ancianos.

Plazola enlista tipos de instituciones que realizan estas funciones. En esta investigación se tomarán en cuenta las instituciones destinadas a la protección del menor para comprender sus funciones, personal necesario y servicios, además se analizarán los ejemplos más similares al proyecto objetivo como referentes de programa arquitectónico.

Figura 4.1

Centros de Asistencia Social



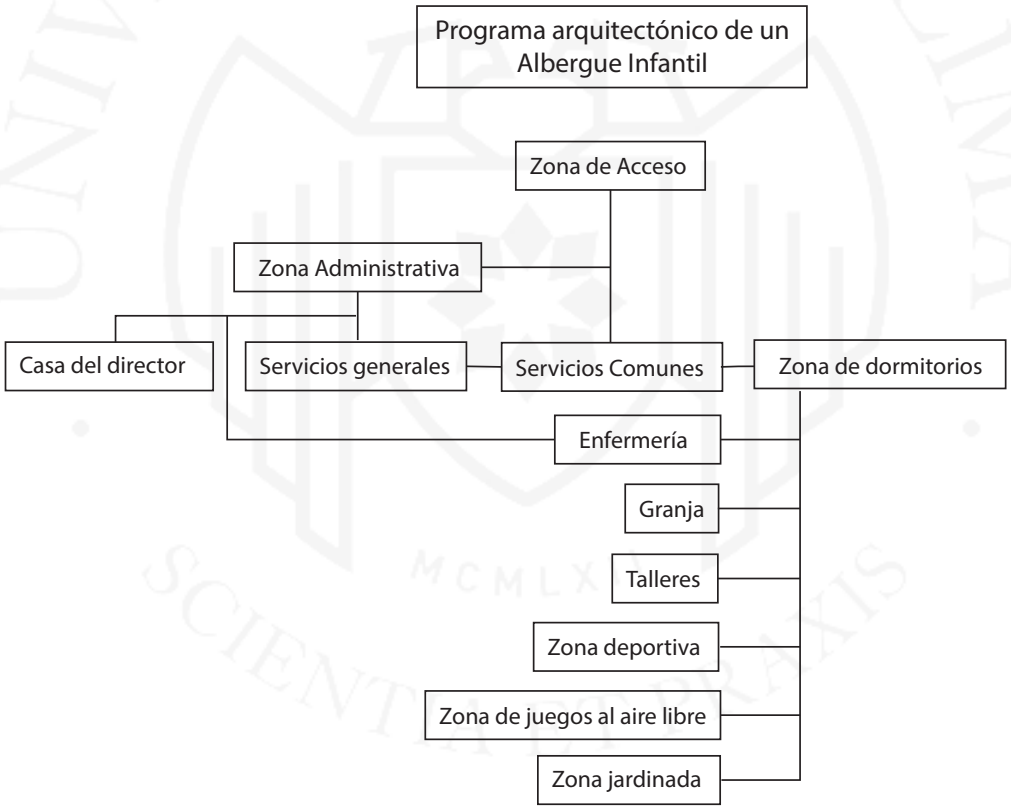
Fuente: Elaboración propia (1994) Enciclopedia de Arquitectura Plazola IA

4.1.1 Albergue infantil

Esta institución alberga a niños de 0 a 12 años. Se aplican métodos terapéuticos para los diversos grados de problemas de educación y se da un espacio para vivir con actividades recreativas para orientar al menor a la reintegración a la sociedad. Las funciones que cubre son de vivienda, educación y custodia, logrando que el ambiente se asemeje al de una casa. La capacidad de niños depende del número de personal disponible en el albergue, los recursos económicos y el tamaño del terreno. Se prefiere que la ubicación sea cerca de centros urbanos y con grandes terrenos para disponer de juegos y jardines. (Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, 1999)

Figura 4.2

Programa arquitectónico de un Albergue Infantil



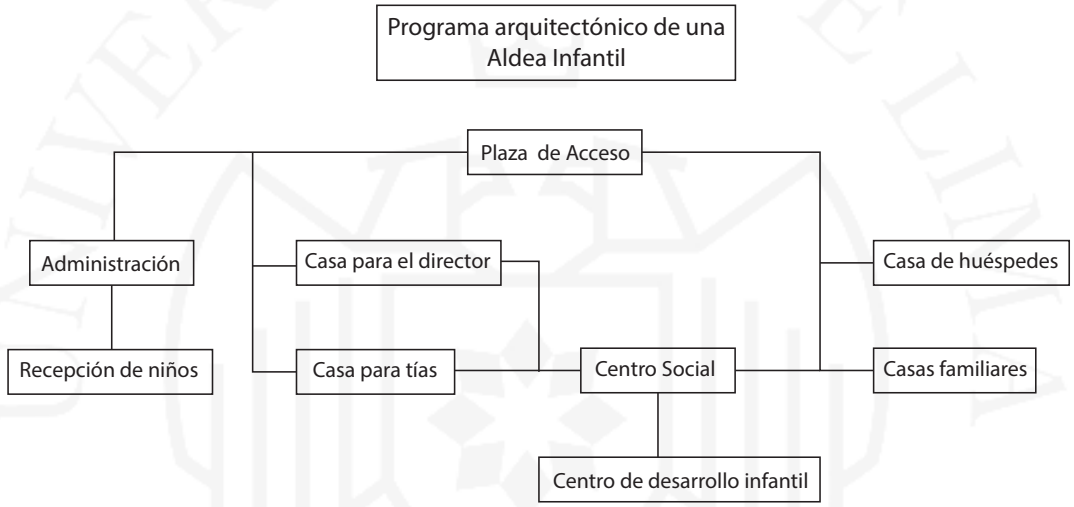
Fuente: Elaboración propia (1994) Enciclopedia de Arquitectura Plazola IA

4.1.2 Aldea infantil

La Aldea Infantil es un centro que ofrece asistencia y cuidado similares a los de una familia a menores huérfanos y en abandono. Los niños son criados en familias junto a otros niños en su misma condición y son supervisados por una madre de la aldea. Con esta tipología se busca que el menor se reinserte a la sociedad al finalizar su estadía en la aldea, por lo que su ubicación debe ser cercana a una ciudad o comunidad ya establecida. (Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, 1999)

Figura 4.3

Programa arquitectónico de una Aldea Infantil



Elaboración propia (1994) Enciclopedia de Arquitectura Plazola IA

4.1.3 Centros de asistencia infantil

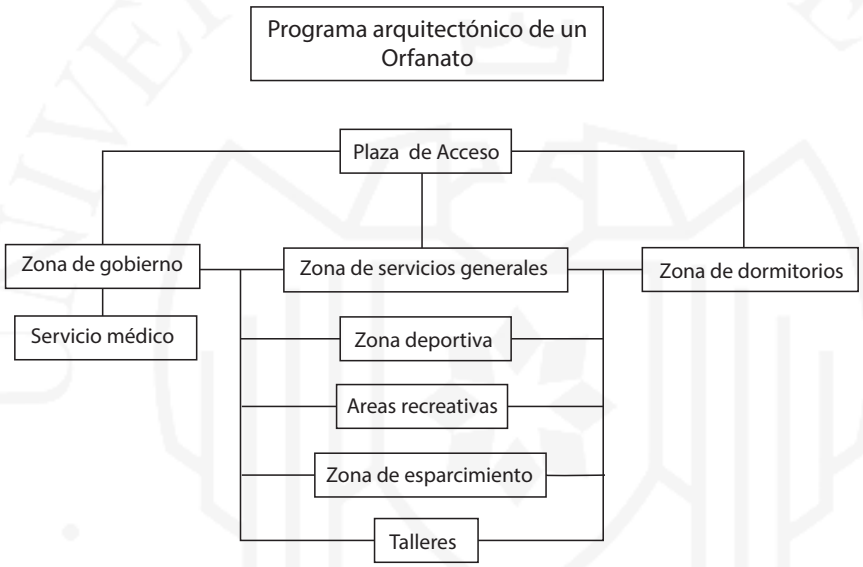
Son instituciones destinadas al cuidado y protección de niños en estado de orfandad, sea total o parcial. Ya que existen diferentes problemas, se necesita tener espacios que ocupen las diferentes especialidades que se pueden necesitar. Se debe tomar en cuenta que hay que brindar servicios de vivienda, educación, orientación, terapia, rehabilitación, esparcimiento, trabajo y relación con el medio. Cada especialidad con su propio programa arquitectónico. (Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, 1999)

4.1.4 Orfanato – Casa hogar

Un orfanato se encarga de brindar un hogar digno a niños en estado de orfandad total o parcial, que carecen de recursos económicos, sufren de abandono por parte de los padres y no cuentan con familia inmediata que pueda hacerse cargo de acogerlos. Los niños asisten a colegios públicos cercanos y se van de la institución al lograr la adopción o cumplir la mayoría de edad e independizarse. (Plazola Cisneros, Enciclopedia de Arquitectura Plazola, 1999)

Figura 4.4

Programa arquitectónico de un Orfanato



Elaboración propia (1994) Enciclopedia de Arquitectura Plazola IA

4.2 Reglamentación

4.2.1 Atención de centros preventivos

Debido a que los Centros Preventivos de la Policía Nacional del Perú son muchas veces los primeros lugares donde se presta ayuda a un menor en abandono, la Policía Nacional de Perú (PNP) debe realizar procedimientos para determinar el estado del menor, si puede regresar con su familia o es necesaria su admisión a un Centro de Atención Residencial.

Al identificarse un menor en supuesto estado de abandono, la policía debe realizar una denuncia directa, comunicar a la fiscalía de familia, solicitar exámenes

médicos y psicológicos, buscar información del menor y adultos responsables en la RENIEC (Registro Nacional de Identificación y Estado Civil) o en centros educativos y sobre personas desaparecidas en la DIRINCRI (Dirección de Investigación criminal), en la PNP o en hospitales. Durante este tiempo, el menor se encuentra en custodia de la Policía, y si la comisaria no cuenta con ambientes adecuados, es trasladado a los Centros Preventivos de la PNP. Si los padres son encontrados y han presentado una denuncia por desaparición, se notifica a la fiscalía y se realiza una investigación del motivo de abandono. En caso de no encontrar familiares del menor, su caso es puesto a disposición del INABIF y trasladado a uno de los Centros de Atención Residencial. (Policia Nacional del Perú, 2012)

4.2.2 Ley general de centros de atención residencial de niñas, niños y adolescentes

La ley N 29174 tiene como objetivo regular el funcionamiento de todos los Centros de Atención Residencial (CAR). Este espacio puede ser administrado por una institución pública, privada, mixta o comunal. En todos los casos, se ha de velar por promover el respeto de los menores y su desarrollo futuro. Además, se debe fortalecer los vínculos familiares siempre que no representen un riesgo para el menor. (Congreso de la República, 2007)

4.2.2.1 Obligaciones y responsabilidades

Todos los CAR deben inscribirse y estar acreditados en MIMP, al igual de contar con las instalaciones necesarias para la atención residencial del menor y actuar según al ordenamiento jurídico nacional.

Asimismo, los representantes de los centros de atención se encargan de aplicar la metodología escogida para el centro y capacitar al personal encargado del cuidado de los menores. Del mismo modo, debe estar pendientes de los procesos de investigación tutelar de cada niño con el fin de promover la adopción o reinserción familiar. (Congreso de la República, 2007)

4.2.2.2 Condiciones para su funcionamiento

El centro de atención debe contar con un equipo formado por un trabajador social, un psicólogo y educador. El número de estos dependerá de la cantidad de residentes. Del mismo modo, los planes organizativos y el presupuesto estarán relacionados con las

necesidades de los menores y los requerimientos del personal. Por, sobre todo, es necesaria infraestructura, equipamiento y servicios básicos adecuados, incluyendo una metodología de crianza que se ajuste a las características de los residentes. (Congreso de la República, 2007)

4.2.2.3 Metodología de atención

Las metodologías empleadas deben atender las necesidades básicas de salud, alimentación, vivienda y vestido, además de otros factores durante su permanencia en el centro. Se buscará trabajar con la familia inmediata o extensa para lograr la reinserción, o de no ser el caso, se realizarán medidas para facilitar la adopción del menor.

En relación al tipo de metodología empleada, esta dependerá del contexto sociocultural del menor y cubrir sus necesidades particulares. Cabe agregar, que, en el caso de hermanos biológicos, estos serán integrados en el mismo Centro Residencial en cuanto sea posible. (Congreso de la República, 2007)

4.3 Reglamento Nacional de Edificaciones

Debido a la falta de detalle de normas en el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) relacionadas con orfanatos o albergues para niños, se han tomado en cuenta reglamentos para diferentes servicios que tienen relación con los servicios ofrecidos en el proyecto de un albergue infantil.

4.3.1 Servicios comunales norma A.090

Tabla 4.1

Norma A.090 Servicios Comunales

NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALES			
CAPÍTULO	ARTÍCULO		
CAPÍTULO I	ARTÍCULO 1	DEFINICIÓN	Edificaciones destinadas a actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas en relación funcional con la comunidad.
	ARTÍCULO 2	TIPOS DE EDIFICACIONES	Protección Social: -Asilos -Orfanatos -Juzgados
CAPÍTULO II	ARTÍCULO 3	ZONIFICACIÓN	Lugares señalados en los planes de desarrollo urbano o en zonas compatibles con la zonificación vigente.
	ARTÍCULO 4	IMPACTO VIAL	Proyectos que concentren más de 500 personas deben contar con estudios de impacto vial.
	ARTÍCULO 5	AMPLIACIONES	Los proyectos deben considerar futuras ampliaciones en sus propuestas.
	ARTÍCULO 6	ACCESIBILIDAD	Se debe cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.
	ARTÍCULO 7	ESCALERAS Y ASCENSORES	El ancho y número de escaleras se calcula de acuerdo al número de ocupantes. Edificaciones con más de 3 pisos y más de 500.00 m2 deben contar con escaleras de emergencia adicional. Edificaciones con más de 4 pisos deben contar con ascensor.
	ARTÍCULO 8	ILUMINACIÓN	Contar con la iluminación natural o artificial suficiente para los servicios.
	ARTÍCULO 9	VENTILACIÓN	Se debe contar con ventilación natural o artificial.
	ARTÍCULO 10	SEGURIDAD	Se debe cumplir con la norma A.130 Requisitos de seguridad.
	ARTÍCULO 11	CIRCULACIÓN	Cálculo para salidas de emergencia, pasajes de circulación, ascensores y escaleras: 6 m2 por persona.
	ARTÍCULO 13	USO MIXTO	Edificaciones de uso mixto, que pueden incluir servicios de salud, educación o recreación, deben cumplir con las normas correspondientes en el RNE.
CAPÍTULO VI	ARTÍCULO 15	SERVICIOS SANITARIOS	Los equipos sanitarios para empleados y de uso público (por separado) serán provistos de acuerdo a las tablas indicadas en el RNE.
	ARTÍCULO 16	SERVICIOS SANITARIOS	A partir de 3 artefactos sanitarios por servicios, uno de ellos debe ser accesible para personas con discapacidad.
	ARTÍCULO 17	ESTACIONAMIENTOS	Se debe contar con estacionamientos dentro del predio de se edifica Personal: 1 estacionamiento cada 6 personas Público: 1 estacionamiento cada 10 personas Se deben incluir estacionamientos para personas con discapacidad: 1 estacionamiento por cada 50 estacionamientos requeridos

Fuente: Elaboración propia (2015) Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A. 090 Servicios Comunales

4.3.2 Vivienda norma A.020

Tabla 4.2

Norma A.020 Vivienda

NORMA A.020 VIVIENDA			
CAPÍTULO	ARTÍCULO		
CAPÍTULO I	ARTÍCULO 2	FUNCIONES	La vivienda debe contar con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentación y recreación.
	ARTÍCULO 4	ZONIFICACIÓN	Deben estar ubicadas en zonas residenciales establecidas en el plano de zonificación, en zonas urbanas con zonificación compatible o en zonas rurales.
CAPÍTULO II	ARTÍCULO 6	DISEÑO	Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda sea aplicable.
	ARTÍCULO 10	ESCALERAS	Escaleras y corredores deben tener un ancho mínimo de 0.90 m.
CAPÍTULO III	ARTÍCULO 16	SALUD Y SEGURIDAD	Se debe brindar condiciones de higiene y salud para los ocupantes y crear espacios seguros.
		EFICIENCIA	Los ambientes deben estar dispuestos para garantizar un uso eficiente y emplear materiales con bajo grado de mantenimiento.
	ARTÍCULO 17	SUELO	Se debe verificar la resistencia y morfología del suelo. Éste debe garantizar la estabilidad de la edificación.
		VECINOS	Se debe verificar el estado de las viviendas colindantes y no comprometer la estabilidad y seguridad de edificaciones vecinas.
		SERVICIOS	Las viviendas deben estar edificadas en lugares que provean de servicios de agua y luz o tener un proyecto para su instalación.
CAPÍTULO IV	ARTÍCULO 29	SERVICIOS COMUNES	Los conjuntos residenciales y las quintas generan espacios comunes como beneficio para sus habitantes como: -recreación pasiva (áreas verdes y mobiliario urbano) -recreación activa (juegos infantiles y deportes) -seguridad (control de accesos y guardianía) -actividades sociales (salas de reunión)

Fuente: Elaboración propia (2015) Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A. 020 Vivienda

4.3.3 Educación norma A.040

Tabla 4.3

Norma A.040 Educación

NORMA A.040 EDUCACIÓN			
CAPÍTULO	ARTÍCULO		
CAPÍTULO I	ARTÍCULO 1	DEFINICIÓN	Edificación destinada a prestar servicios de capacitación y educación y actividades complementarias.
		NORMAS COMPLEMENTARIAS	También se deben considerar las normas dictadas por el Ministerio de Educación y la Política Nacional de Educación.
CAPÍTULO II	ARTÍCULO 4	CRITERIOS	-Idoneidad de los espacios al uso previsto -Las medidas del cuerpo humano en sus diferentes edades -Cantidad, dimensiones y distribución del mobiliario necesario para cumplir con la función establecida -Flexibilidad para la organización de Las actividades educativas, tanto individuales como grupales
	ARTÍCULO 5	ZONIFICACIÓN	Se ubicarán en lugares señalados por el plan urbano y/o considerando lo siguiente: -Acceso mediante vías que permitan el ingreso de vehículos para la atención de emergencias -Posibilidad de uso por la comunidad -Capacidad para obtener una dotación suficiente de servicios de energía y agua -Necesidad de expansión futura -Topografías con pendientes menores a 5% -Bajo nivel de riesgo en términos de morfología del suelo, o posibilidad de ocurrencia de desastres naturales -Impacto negativo del entorno en términos acústicos, respiratorios o de salubridad
	ARTÍCULO 7	DISEÑO Y SEGURIDAD	Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones de Diseño y A.130 Requisitos de Seguridad
	ARTÍCULO 8	CIRCULACIÓN	Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas
CAPÍTULO III	ARTÍCULO 11	PUERTAS	Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el tránsito en los pasillos
	ARTÍCULO 12	ESCALERAS	-El ancho mínimo de las escaleras debe ser 1.20m -Debe tener pasamanos a ambos lados -Cada paso debe medir de 28 a 30 cm y el contrapaso de 16 a 17 cm -El número máximo de contrapasos sin descanso es 16
CAPÍTULO IV	ARTÍCULO 13	SANITARIOS	Los equipos sanitarios para alumnos serán provistos de acuerdo a las tablas indicadas en el RNE
			Los servicios sanitarios para el personal docente, administrativo y de servicio serán provistos de acuerdo a lo establecido para oficinas norma A.080

Fuente: Elaboración propia (2015) Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A. 040 Educación

4.3.4 Salud norma A.050

Tabla 4.4

Norma A.050 Salud

NORMA A.050 SALUD			
CAPÍTULO	ARTÍCULO		
CAPÍTULO I	ARTÍCULO 1	DEFINICIÓN	Establecimientos destinados a actividades de promoción, prevención, diagnóstico, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas
	ARTÍCULO 2	TIPOS	Puesto de salud: Establecimiento de primer nivel de atención. Desarrolla actividades de atención integral de salud de baja complejidad con énfasis en los aspectos preventivo-promocionales, con la participación activa de la comunidad y todos los actores sociales
CAPÍTULO II	ARTÍCULO 4	ZONIFICACIÓN	Se ubicarán en lugares señalados por los Planos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, evitando lugares de alto peligro y muy alto según los Mapas de Peligros
		SUELO	-Ubicarse en suelos rocosos o suelos secos compactados y de grano grueso -De encontrarse suelos de grano fino, arcillas, arenas finas y limos, debe proponerse una nueva solución de acuerdo a estudios de sitios
		UBICACIÓN	-Predominantemente planos -Alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo -Libres de fallas geológicas -Evitar hondonadas y terrenos susceptibles de inundaciones -Evitar terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos. antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios -Evitar terrenos con aguas subterráneas -Estar a suficiente distancia del borde de océanos, ríos, lagos y lagunas, o a suficiente altura para evitar que sean inundados según lo determinen los estudios de hidráulica
		SERVICIOS BÁSICOS	-Abastecimiento de agua potable -Desagüe conectado a la red pública -Energía eléctrica y/o grupo electrógeno -Comunicaciones y Red Telefónica -Plan de manejo de residuos sólidos -Sistema de protección contra incendios -Sistema de drenaje de aguas pluviales -Sistema de tanques para combustible -Sistema de almacenamiento de gases medicinales -Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado para los servicios críticos del hospital
		ACCESIBILIDAD	-Los terrenos deben ser accesibles peatonal y vehicularmente, garantizando fluido ingreso de pacientes y público, y vehículos del Cuerpo de Bomberos -Evitar proximidad a áreas de influencia industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustibles, grifos , cantinas, bares, locales de espectáculos y en general lugares que puedan impactar negativamente el funcionamiento del centro de salud
	ARTÍCULO 19	PUESTOS DE SALUD	-Unidad de Atención, compuesta de Sala de uso múltiple, consultorio, tópico, ambiente de reposo para dos camas, botadero, servicios higiénicos, admisión, archivo, botiquín, depósito, despensa y almacén -Unidad de vivienda

Fuente: Elaboración propia (2015) Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A. 050 Salud

4.4 Normas Técnicas de Diseño de locales de Educación Básica Regular

La Oficina de Infraestructura Educativa (OINFE) del Ministerio de Educación, es la encargada de la normativa, diseño, planeamiento y cuidado de los locales escolares a nivel nacional. Generó la Nueva Ley General de Educación Nº 28044, para la complementación y actualización de las normas técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Regular en las que están comprendidos los niveles de: Educación Inicial, Educación Primaria y Educación Secundaria.

Esta parte se enfoca netamente en el diseño de locales de Educación Básica Regular en el nivel de Educación Inicial, para luego ser adaptados al diseño del proyecto de tesis.

4.4.1 Descripción del nivel de educación inicial

4.4.1.1 Atención Escolarizada

Este nivel está conformado por dos ciclos:

a) Cuna o ciclo 1: niños desde 90 días hasta los menores de 3 años.

Son Instituciones Educativas que constituyen el primer ciclo del nivel de Educación Inicial. Abarca educación, alimentación, salud y psicología, atiende a los menores para brindarles las oportunidades necesarias para un adecuado desarrollo físico y emocional.

b) Jardín o ciclo 2: para niños desde los 3 años hasta los 6 años.

Son instituciones educativas que están destinados a brindar actividades de tipo técnico pedagógicas, además de servicios complementarios de salud y alimentación, con el objetivo de favorecer el desarrollo bio-sicomotor, intelectual y socio-emocional del niño.

c) Cuna Jardín: para niños de 90 días a menores de 6 años.

Estas instituciones se encargan de atender los dos ciclos de desarrollo del menor.

4.4.1.2 Asignación de Espacios

El Ministerio de Educación señala algunas generalidades con respecto a las condiciones de infraestructura que debe cumplir el local educativo:

- Local de uso exclusivamente educativo y disponer de acceso independiente.

- Tener tamaño apropiado para los niños y niñas a ser atendidos, determinado de acuerdo a las áreas del mobiliario, funcionamiento y circulación necesarias para cada grupo de niños.
- Contar con salidas de emergencia visibles en todos los ambientes y zonas de seguridad.
- Las aulas deben tener iluminación y ventilación natural.
- Todas las aulas y demás ambientes destinados a niños deben instalarse en el primer piso.
- Aparatos sanitarios adaptados al tamaño de los niños y niñas menores de 5 años.

4.4.1.3 Ambientes de Cuna

Para el primer ciclo o Cuna el índice de ocupación es de 2 m2 por menor, al interior de las aulas, salas o patios. (Ministerio de Educacion, 2006)

- Ambientes indispensables: aulas por grupos, aulas al aire libre, sala multiusos, servicios higiénicos para niños y niñas, servicios higiénicos para adultos, cocina y espacios de juego al aire libre.
- Espacios diferenciados dentro del aula: sueño, movimiento e higiene.
- Espacio especial para alimentación en un lugar alejado del espacio destinado al cambio de pañales y ropa.
- Pisos interiores con materiales entre mayólica, madera o plástico y las paredes lisas, tarrajeadas y/o pintadas.

Tabla 4.5

Ambientes Indispensables para Cunas

AMBIENTES INDISPENSABLES PARA CUNAS			
Ambiente	**Número**	**Superficie Útil (m2)**	**Observaciones**
Aulas	1 por grupo de edad	2 m^2/ niño	Puede servir como área de descanso con la colocación de colchonetas al suelo.
Sala Multiusos	1	2 m^2/ niño	Destinado a actividades psicomotrices, comedor, amamantamiento, etc. entre otros.
Sala de amamantamiento	10 m^2	2 m^2/ madre	Una c/ 20 lactantes. Sólo si no hay S. Multiusos.
Sala de Higienización	1 c/ 10 niños	4 m^2	Para cambio de pañales; sólo para el grupo de <1 año
Servicios Higiénicos para niños y niñas	1 por c/grupo de edad	Mínimo 12m^2	Por cada 10 niños se debe contar con un lavatorio e inodoro aporcelanado. Anexo al aula.
Serv. Higiénicos para adultos	1	6m^2	Se encuentra separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los niños y niñas.
Cocina	1	6m^2	Destinada al almacenamiento y preparación de los alimentos. Se encuentra alejado de los niños y niñas. Puede incluirse en la Administración.
Dirección/ Administración	1	20m^2	En Cunas de tipologías menores, funciona como Dirección, sala de reuniones tópico y archivo,
Tópico y Sala de Psicología	1	15 m^2	Camilla y Botiquín para primeros auxilios.
Sala de Profesores	1	12 m^2	Sólo en tipo mayor.
Lavandería	1opcional	6m^2	Sólo para Cunas
Vivienda Docente	1	Mín. 15 m^2	Sólo en zonas rurales. Con estar-comedor-cocinilla, SH y un dormitorio. Una independiente para cada docente.
Patio Central	1	2 m^2/ niño	Zona de reunión general y concentración en caso de emergencias. Puede estar equipada con juegos y circuitos psicomotrices pintados en el suelo

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

4.4.1.4 Ambientes de Jardín

En el programa arquitectónico se consideran 2 espacios educativos característicos: el aula y el comedor multiuso. (Ver Anexo 2)

Tabla 4.6

Ambientes Indispensables para Jardines

AMBIENTES INDISPENSABLES PARA JARDINES			
Ambiente	**Número**	**Área (m^2)**	**Observaciones**
Aula Techada	1 por grupo	1.6 m^2/ niño + 4 rincones	Área central para actividades comunes Rincones especializados: artes, música, higiene (1 lavatorio interno), etc.; de 4m^2 c/u.
Aula al aire libre	1 por grupo	1.6 m^2/ niño	Juegos infantiles, rincón de ciencia y ambiente comunicado visualmente con cada aula.
Sala Multiusos	1	2 m^2/ niño	Actividades psicomotrices, comedor y otros.
SSHH para niños y niñas	1 (*)	Mínimo 16 m^2	Uso exclusivo de niños y niñas. Por cada 5 niños: un lavatorio y un inodoro aporcelanado. Anexo al aula. En tipo menor: puerta, un lavatorio y un inodoro preparados para niño minusválido.
SSHH para niños y niñas minusválidos	1	4.5 m^2	Con dimensiones y equipamiento reglamentarios.
Serv. Higiénicos para adultos	1	6 m^2	Se encuentra separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los niños y niñas.
Cocina	1	6 m^2	Destinada al almacenamiento y preparación de los alimentos. Se encuentra alejada de los niños y niñas.
Dirección/ Administración	1	20 m^2	En tipologías menores, funciona como Dirección, sala de reuniones, tópico, sala de sicología y archivo.
Tópico - Psicología	1	15 m^2	Camilla y Botiquín para primeros auxilios.
Sala de Profesores	1	12 m^2	Sólo en tipos mayores
Patio	1	3 m^2/al.	Zona de reunión general y concentración en caso de emergencias. Un sector puede estar equipado con juegos y circuitos psicomotrices pintados en el suelo
Vivienda Docente	1	Mín. 15 m^2	Sólo en zonas rurales. Con estar-comedor-cocinilla, SH y un dormitorio. Independiente para cada docente.
Atrio de ingreso e hito institucional	1	Mín. 25 m^2	Ingreso de preferencia por vía de poco tránsito vehicular. Retiro especial para permitir la aglomeración de ingreso y salida.

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

4.4.1.5 Prototipos de locales Educativos para el Nivel Inicial

El Ministerio de Educación (2006) planteo Prototipos Base de edificaciones educativas para el nivel inicial, que pueden ser aplicadas en las distintas regiones y ámbitos de todo el país, variando solo las características del medio físico.

Tabla 4.7

Prototipos de Cunas (Ciclo I) Ámbito Periurbano y Urbano

Ambiente	Área neta	C – U1	C – U2	C – U3	Otras características
Aula Techada	56 m²	3	6	9	La orientación de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur. Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos). Cada aula tiene su correspondiente aula al aire libre, con cierta independencia de las demás. Pasaje de ingreso, de preferencia techado y por el Sur. En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m. Las cunas necesariamente se desarrollan en primer piso. En el patio se consigna área para niños menores a 1 año, que en realidad constituyen reserva para dar cabida a su(s) padres.
Aulas al aire libre	50 m²	2	4	6	
Sala Multiusos	50 m²	1	1	2	
Sala de amamantamiento	10 m²	---	1	1	
Sala de Higienización	8 m²	1	2	3	
SSHH para niños/as	12 m²	1	2	3	
Servicios Higiénicos para adultos	6 m²	1	1	1	
Cocina	6 m²	1	1	1	
Lavandería	6 m²	1	1	1	
Admin/Prof/Arch.	20 m²	1	1	1	
Profesores	12 m²	---	---	1	
Tópico / Psicología	15 m²	---	1	1	
Patio	2 m²/niño	112	224	336	
Guardianía	10 m²	1	1	1	
Depósito / Máquinas (opcional)	6 m²	1	1	1	
Circulación y muros	30% del Área Tech	si	si	si	
Ingreso e Hito institucional	25 m²	1	1	x 2	

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

Tabla 4.8

Prototipos de Jardines (Ciclo II) Ámbito Periurbano y Urbano

Ambiente	Área neta	J – U1	J – U2	J – U3	J – U4*	Otras Características
Aula Techada	56 m²	3	6	9	12	La orientación de las aulas será de preferencia E a SE, con ventanas bajas que abran al Norte y altas que abran al Sur. Esta podrá variar en los valles profundos, inclusive abrir hacia el Sur. Altura mínima de ambientes, 3.25 m. Según la temperatura de la región podrá variar entre 3.00 (climas fríos) y 4 metros (c. cálidos). Cada aula tiene su correspondiente aula al aire libre, con cierta independencia de las demás. Pasaje de ingreso hacia el Sur, de preferencia techado. En climas lluviosos el pasaje de ingreso será techado de ancho mínimo 3m. Los Jardines necesaria-mente se desarrollan en primer piso.
Aulas al aire libre	50 m²	3	6	9	12	
Sala Multiusos	50 m²	1	1	2	2	
SSHH para niños por sexo	Núcleos de 2 Mín. 16 m²	2	3	5	6	
SSHH para niños minusválidos	4.5 m²	1	1	2	2	
SSHH para adultos	6 m²	1	1	1	1	
Cocina	6 a 12 m²	1	1	1	1	
Comedor	50 m²	---	optativo	1	x 2	
Administra/ Prof/Arch.	20 m²	1	1	1	1	
Tópico / Psicología	16 m²	1	1	1	1	
Tópico	8 m²	---	---	1	1	
Archivo	6 m²	---	----	---	1	
Depósito / Máquinas	6 m²	1	1	1	1	
Guardián	10 m²	1	1	1	1	
Patio	3.0 m²/niño	225	450	675	900	
Otras áreas libres/ residuales	Evitar, Reducir	---	---	---	---	
Circulación y muros	30% del Área Tech.	si	si	si	si	
Ingreso e hito institucional	25 m²	1	1	x 2	x 2	

* Sólo para atender necesidades de grandes organizaciones.

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

4.4.1.6 El Terreno

En las normas establecidas por el Ministerio de Educación (2006), se mencionan características que debe poseer el lugar donde se emplazara el local educativo, además de las áreas mínimas requeridas para su adecuado funcionamiento. A continuación, se muestran los puntos a tomar en cuenta al momento de elegir el terreno:

- Para elegir el terreno se debe responder a las exigencias de equipamiento de la población y el área de influencia urbana de atención educativa. El área de influencia de un IEI es 500 m. de radio.
- Área mínima para desarrollar el programa curricular, incluyendo áreas destinadas a recreación activa y pasiva. Para una Institución Educativa de nivel inicial el área mínima absoluta es de 800.00 m2
- El aporte obligatorio para el sector educación es del 2% del área bruta a habilitar en proyectos de habilitación urbana. Se recomienda distribuirlos en áreas de 1200 como mínimo. Estos deben estar ubicados cerca de vías principales.
- En cuanto a la forma, esta debe tratar de ser regular en una proporción máxima de 1:2 con un ancho mínimo de 20 m. Su topografía debe ser lo más plana posible. Si existen áreas grandes y con desniveles, se aprovecharán estos espacios.
- Accesos ubicados en lugares con bajo tránsito vehicular.
- La resistencia mínima del suelo debe ser de 1 k/cm2, sin usar terrenos que sean se material de relleno o con napa freática a menos de un metro de profundidad.
- Contar con servicios de agua, desagüe, electrificación, pistas y veredas.

Tabla 4.9

Área de terreno recomendada según tipología

AREA DE TERRENO RECOMENDADA SEGUN TIPOLOGIA						
CICLO	TIPO	Nº AULAS	CANT. ALUMNOS	m.² /AL.	AREA DE TERRENO (mínima) m.²	AREA DE TERRENO OPTIMO m.²
I CUNA	C – R1	1	20	17.0	340	800
	C – R2	2	40	14.0	560	
	C – R3	3	56	12.5	700	
	C – U1	3	66	11.5	760	2000
	C – U2	6	132	10.0	1320	
	C – U3	9	198	10.0	2000	
II JARDIN	J – R1	1	20	17.0	340	800
	J – R2	2	40	13.5	540	
	J – R3	3	60	13.0	800	1000
	J – U1	3	75	11.5	850	
	J – U2	6	150	10.0	1500	2400
	J - U3	9	225	10.0	2250	
I + II CUNA JARDIN	CJ – R1	2	40	15.0	600	800
	CJ – R2	4	80	12.50	1000	1600
	CJ – R3	6	116	11.6	1350	
	CJ – U1	6	131	10.7	1400	4000
	CJ – U2	12	262	9.4	2450	
	CJ – U3	18	393	9.4	3700	
	CJ– U4(*)	> 18				>4000

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

4.4.1.7 Programa de Arquitectónico

Una vez definido el tipo de Local Educativo Inicial, se procede a asignar los espacios requeridos para el desarrollo adecuado de sus funciones. A modo de ejemplo la siguiente imagen es la de un Programa Arquitectónico correspondiente a una Institución Educativa Inicial de Cuna- Jardín de tipo Urbano 2 (CJ-U2) (Ministerio de Educacion, 2006)

Tabla 4.10

Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Cuna, C-U2

1.7.1. PROGRAMACION ARQUITECTONICA: NIVEL INICIAL CUNA, C – U2 Ambientes académicos					
Ambiente	**Nº**	**Área unit.**	**Total m²**	**Índice de Ocupación**	**Observación**
Sala de lactantes 3 a 11 meses	2	50	100	2 m² /niño	Una cuna para cada niño
Aulas Niños de 1 a 2 y 2 a 3 años	4	56	224	2 m² /niño	Incluye 4 rincones de trabajo, armario, uso comedor. Aula exter. Anexa. Cortinas opacas.
Sala de Estimulación Temprana	1	40	40	5.3 m² /niño	Estimulación Temprana, colchonetas, espejos de pared. Comedor
Aulas exteriores de piso blando	4	50	200	2 m² /niño	Césped y/o poza de arena. Tobogán y otros.
Sala Multiuso SUM	1	50	50	2 m² /niño	Cerca a Higienización; clóset para mesas y sillas.
Sala de Amamantar	1	10	10	2 m² /madre	Cerca ingreso de la IEI y a SUM.
Biberones	1	4	4	-	Puede ser rincón de la SUM.
Sala de Higienización lactantes	2	8	16	4 m² /niño	Bañeras y mesas para cambio de pañales. Armarios para ropa de niños Anexa a S. Lactantes. 1 c/10.
SSHH lactantes	1	3	3	---	1 lavat, 1 inodoro. Incluido en Sala de Higienizac.
SSHH uso exclusivo de niños y niñas	4	12	48	4 m² /niño	1 bañera, 1 lavat, 1 inodoro y 1 urinario para cada 10 niños. Para lactantes, sólo bañeras y anexo a Sala de Higienización.
Patio principal	1	224	224	2 m² /niño	Sólo para niños >2 años

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

Tabla 4.11

Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Jardín, J-U2

1.7.2. PROGRAMACION ARQUITECTONICA : NIVEL INICIAL: JARDÍN J – U2 Ambientes Académicos					
Ambiente	**Nº**	**Area Unit.**	**Total m²**	**Índice de ocupación**	**Observación**
Aulas por edad 3 a >4 4 a >5 5 a >6	2 2 2	56 56 56	336	2 m² / niño + rincones	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo
Aulas exteriores	6	50	300	2 m² / niño	Anexo a cada aula. Piso blando con juegos. Rincón de ciencias.
Sala Multiuso o SUM	1	50	50	2 m² /niño	Con clóset para equipo en no uso. Equipo: tabladillo, mesas y sillas de comedor, utilería para teatro infantil.
SSHH niños /as por sexo	3	16	48	-	1 lavatorio, 1 inodoro y 1 urinario por c/ 10 niños. Pueden juntarse c/ 2 aulas
SSHH para niños minusválidos.	1	4.5	4.5	---	Dimensiones y equipamiento reglamentarios
Patio común (duro)	1	1	300	2 m² / niño	Nivelado, buen acabado
Patio blando (jardín o similar), anexo al Patio	1	1	150	1 m² / niño	Forma parte del Patio común; Juegos mayores: Escalas, columpio, llantas, etc. Parte debe estar necesariamente techado.
Huerto - Granja (optativo)	1		150	1 m² / niño	Césped, árboles, jaulas, cultivos

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

Tabla 4.12

Programación Arquitectónica: Nivel Inicial Ambientes Generales

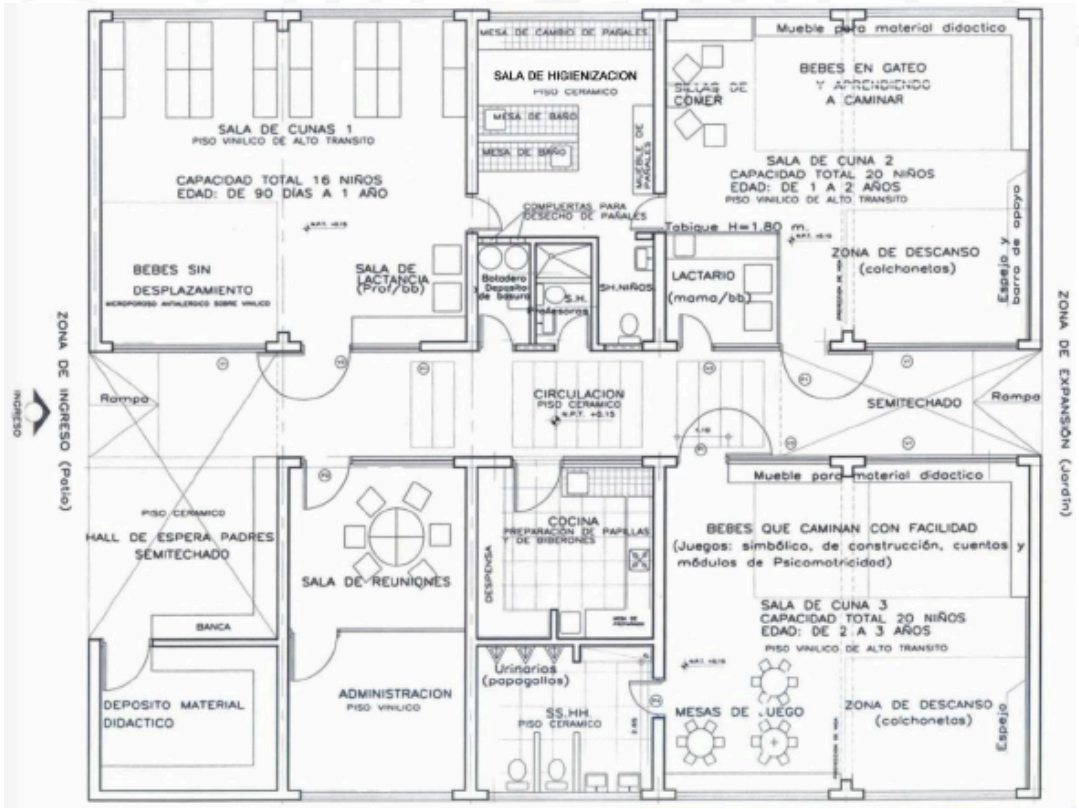
1.7.3. PROGRAMACION ARQUITECTONICA: NIVEL INCIAL Ambientes Generales					
Ambiente	**Nº**	**Área Unit.**	**Total m²**	**Índice de Ocupación**	**Observación**
Dirección Profesores	1	20	20	---	Una sola Dirección para ambos niveles.
Recepción	1	10	10	---	Una sola Recepción para ambos niveles.
Cocina –Despensa	1	12	12	---	Una sola Cocina para ambos niveles. Área indispensable. Anexa a comedor
Comedor	1	50	50	2 m² / niño	Con punto de agua. Sólo para Jardín
Lavandería	1		6	---	Sólo para la cuna.
SH. Personal	1	8	8	---	1inodoro, 2 lavatorios y 1 ducha; perchero y guardarropa
Tópico	1	9	9	---	Se pueden obviar si existen muy cerca de la Cuna-jardín servicios equivalentes del Estado.
Nutrición	1	6	6	---	
Psicología	1	6	6	---	
Archivo	1	6	6	---	Armarios, Estantes
Depósito, Sala de máquinas	1	6	6	---	Herramientas de mecánica y jardinería.
Guardianía	1	10	10	---	---
Circulación y muros	1	---	---	30% A. tech.	---
Ingreso e hito institucional	1	50	50	---	Incluye caseta de control de 4 m².

Nota: No hay diferencia entre los medios urbano, peri urbano y rural

Fuente: Ministerio de Educación (2006).

Figura 4.5

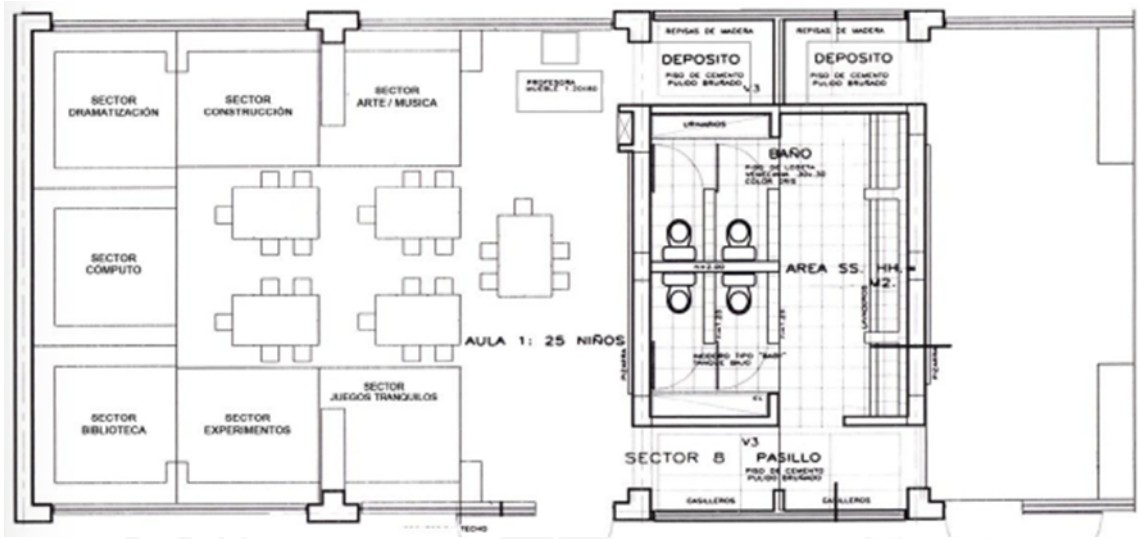
Ejemplo de Aula Cuna



Fuente: Normas Técnicas para el diseño de locales de educación básica regular, Nivel Inicial, Ministerio de Educación (2011).

Figura 4.6

Ejemplo de Aula Jardín



Fuente: Normas Técnicas para el diseño de locales de educación básica regular, Nivel Inicial, Ministerio de Educación (2011).

4.5 Instituciones y organizaciones encargadas del cuidado y ayuda al menor en el mundo

4.5.1 UNESCO

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo parte de las Naciones Unidas (ONU) fundado en 1945, con el fin de mantener la paz mediante la solidaridad moral e intelectual entre las naciones. En la actualidad, se concentra en desarrollar políticas en los ámbitos sociales, medioambientales y económicos del desarrollo sostenible.

Para lograr este objetivo, entre sus prioridades se encarga de asegurar que toda niña y niño cuente con acceso a educación de calidad, derecho y requisito para el desarrollo humano.

4.5.2 UNICEF

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia es un programa de la UNICEF que se encarga de mejorar la vida de los niños y sus familias. Fue fundado en 1946 y en colaboración de las Naciones Unidas y otras agencias tiene como objetivo de luchar a favor de los derechos de los niños. La labor de la UNICEF es amplia, desde la protección y educación de los niños, a la investigación y análisis de la situación actual de la infancia.

En cuanto a la protección de la infancia, la UNICEF fomenta generar información y datos fiables para el diseño de políticas y programas, para que los gobiernos se comprometan cada vez más con la defensa de los derechos de los niños. Además, presta asistencia para mejorar las capacidades del Estado, la sociedad y las familias en cuanto a sus responsabilidades frente a la niñez, justicia penal juvenil, explotación sexual comercial, abuso sexual, practicas no violentas de crianza y educación. Simultáneamente, promueve que los niñas, niñas y adolescentes tengan un papel activo en la creación de condiciones favorables para su desarrollo (UNICEF, 2017).

4.5.3 Save The Children

Save the Children es una organización no-gubernamental fundada en 1919. Su propósito es defender los derechos de los niños. Utiliza un acercamiento holístico para llegar a más niños y usar los recursos de una forma eficiente y sustentable. Actualmente comprende 30 organizaciones miembro trabajando en 120 países, con pequeños centros y oficinas regionales. Cuenta con diferentes áreas de trabajo como acción humanitaria, educación, gobernabilidad, pobreza, protección, salud y nutrición, incluyendo programas y proyectos de cooperación con los niños y familias.

4.6 Instituciones y organizaciones encargadas del cuidado y ayuda al menor en Lima

En nuestra ciudad, existen diferentes instituciones, tanto públicas como privadas, encargadas de la protección infantil. La mayoría de estos centros se encuentran ubicados en los distritos centrales de Lima y con cercanía al mar, por ejemplo, los distritos de San Miguel, Magdalena del Mar y Pueblo Libre cuentan con un número significativo de albergues. No obstante, también se ha comenzado a implementar albergues en la periferia de Lima, lo cual es beneficioso para los menores que viven más alejados del centro de la cuidad y tienen mayor acceso a distritos como Ate, Ventanilla, Pachacámac y Chosica.

4.6.1 Policía Nacional del Perú

Así como el deber de la Policía Nacional del Perú es proteger a la ciudadanía, dentro de sus funciones también está proteger y ayudar a niños y adolescentes, controlar las

investigaciones policiales de infracciones de la Ley Penal del niño, niña y adolescente, y promover actividades de orientación, protección y prevención a favor de los menores. De este modo, la PNP es responsable de registrar e investigar todas las denuncias en contra de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. (Defensoria del Pueblo, Save the Children, 2015)

4.6.1.1 Centros Preventivos de niños y adolescentes

Los centros preventivos de la PNP son lugares transitorios donde el menor en abandono, moral o material, espera su reubicación en instituciones destinadas a su protección. En caso de una denuncia, estos son los primeros servicios con los que tiene contacto el menor.

Se encargan de brindar educación, recreación y rehabilitación a niños y adolescentes en abandono, con el fin de inculcarles valores, hábitos y desarrollar habilidades que los ayuden en la convivencia social. Todo esto para asegurar el crecimiento personal del niño y el adolescente. La PNP cuenta con centros ubicados en Salamanca, La Punta y San Juan de Miraflores. (Comite de Damas de la Policia Nacional del Perú, 2015)

4.6.2 Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) se encarga de las políticas públicas en relación a las mujeres, niñas, niños, adolescentes, personas adultas mayores, con discapacidad, desplazadas y migrantes internos, para garantizar sus derechos y una vida libre segura. (MIMP, 2015)

4.6.2.1 INABIF

El MIMP tiene bajo su cargo instituciones como el INABIF, Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar. Su objetivo es promover programas encargados de asegurar el bienestar de los grupos vulnerables. Esta entidad apoya a toda persona en situación de riesgo y abandono, para que así alcance su bienestar, desarrollo personal y puedan convertirse en personas útiles a la sociedad, comunidad y familia. (INABIF, 2014)

Asimismo, el INABIF se encarga de supervisar los diferentes tipos de centros de acogida. Entre estos se pueden encontrar los Centros de Atención Residencial (CAR), donde se brinda atención y protección a niñas, niños y adolescentes en situación de

abandono físico, moral y material. Su finalidad es lograr la reinserción familiar y social. Esta entidad busca fortalecer la unidad familiar mediante acciones que permitan el buen desarrollo social y emocional (INABIF, 2014).

Para que un menor pueda ser ingresado en uno de los centros de atención, el INABIF debe iniciar un Procedimiento de Investigación Tutelar a partir del informe policial sobre el presunto estado de abandono del menor. A partir de eso se emitirá una resolución que contenga información básica del niño (nombre y edad), causas del abandono y medidas tomadas para su protección. En el caso de no poder aplicar las medidas en el entorno familiar del menor, se dispondrá su ingreso a un Centro de Atención Residencial público o privado. (INABIF, 2011)

Actualmente, el INABIF cuenta con 11 Centros de Atención Residencial (CAR) en Lima Metropolitana, de los cuales 1 se encuentra en Lima, 3 en San Miguel, 2 en Pueblo Libre, 1 en Los Olivos, 2 en Ate, 1 en Chorrillos y 1 en San Martín de Porres.

Según el reporte del INABIF en agosto del 2015, se llegó a atender a 21 niños y niñas de 0 a 11 meses, 68 de 1 a 5 años, 169 de 6 a 11 años y 322 adolescentes de 12 a 17 años durante ese mes en la zona de Lima Metropolitana. Se puede observar que el número de menores atendidos aumenta en relación a la edad del menor. Por otro lado, en cuanto al egreso de los menores de estos centros de atención, se registraron 5 casos de reinserción familiar, 2 casos de adopción y 3 casos de colocación familiar en un medio conocido por el menor o en familias previamente calificadas y registradas por el INABIF. (INABIF, 2015)

4.6.3 Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana

La Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana es otra institución encargada de la protección de personas vulnerables, en situación de abandono, violencia y riesgo social. El público objetivo de la Beneficencia son niños, niñas, adolescentes y adultos mayores, a quienes brindan servicios como vivienda, alimentación, salud y educación. Esta institución funciona gracias a donaciones realizadas por familias y empresas privadas. (SBLM, 2012)

4.6.3.1 Puericultorio Pérez Araníbar

El centro encargado de brindar residencia a menores es el Puericultorio Pérez Araníbar. El cual cobija a menores cuya causa de ingreso es generalmente de abandono total o parcial, enfermedades de los padres, orfandad, conflictos familiares, padres reos en

cárcel, problema moral, deserción materna, accidentes conyugales, etc. Los menores, al ingresar al establecimiento, quedan bajo la tutela de la institución y reciben alimentación, vestido, instrucción primaria y secundaria industrial. Egresan por edad; si hubieran conseguido trabajo, por conducta, reclamo familiar, etc. (Momethiano, 1999)

Las niñas, niños y adolescentes que ingresan al Puericultorio son admitidos entre los 0 y 12 años de edad, previamente pasando por una evaluación psicológica, económica y de salud. Para asegurar el cuidado de los menores, la Beneficencia de Lima dispone de 1242 soles mensuales para los gastos del Puericultorio, 41 soles diarios por cada menor acogido, los cuales provienen de la misma institución y de donaciones privadas. Del mismo modo, cuenta personal especializado y apoyo de las Hermanas de la Caridad de Santa Ana y voluntarios del Perú y otros países. (SBLM, 2012)

En el último Compendio Estadístico Perú 2014 (INEI, 2014), durante el 2013 se atendieron a 226 niños y adolescentes en el Puericultorio Pérez Araníbar. De estos, 26 fueron infantes de 0 a 2 años, 36 niños y niñas de 3 a 5 años, 60 de 6 a 8 años, 51 de 9 a 11 años, 39 de 12 a 14 años y 14 adolescentes de 15 a 18 años.

Entre las razones por las cuales los menores son ingresados al Puericultorio, se encuentran 223 casos que se debieron a abandono total por parte de la familia y 3 casos por orfandad total. (INEI, 2014)

4.6.4 Aldeas SOS

Paralelamente, Aldeas SOS es un organismo internacional que busca solucionar el riesgo al que se enfrentan miles de niños y niñas en el mundo. Se encuentra presente en 134 países de los 5 continentes.

Aldeas SOS dispone de 11 aldeas en el Perú, 5 de las cuales se encuentran en Lima y 7 en los departamentos de Cusco, Arequipa, Lambayeque, Huancayo, Ayacucho, Puno y Cajamarca. Estas se encargan de dar un hogar a niños cuyas familias no pueden encargarse de ellos y promueven el desarrollo, educación y salud de los mismos. Estas Aldeas dependen de la ayuda de promotores, donantes y de la comunidad que los acoge. Además, organizan programas que permiten el fortalecimiento de los lazos familiares y así reducir el abandono infantil en las comunidades. (Aldeas SOS Perú, 2015) (SOS Children's Villages International, 2015)

Aldeas Infantiles SOS trabaja actualmente con 9293 niños y niñas en el Perú. Las 11 aldeas existentes albergan a 1292 de ellos mediante el Programa de Acogimiento

Familiar, donde crecen en un ambiente familiar bajo el cuidado de una Madre SOS. Por otro lado, alrededor de 8000 niños y niñas, junto a sus respectivas familias, participan en programas de fortalecimiento familiar y desarrollo comunitario, con el fin de minimizar la situación de riesgo de los menores. (Aldeas SOS Perú, 2015)

4.6.5 Fundación ANAR

La fundación ANAR (Ayuda a Niños y Adolescente en riesgo) en una organización sin fines de lucro, la cual se encarga de defender los derechos de niños y adolescentes en situación de riesgo y desamparo. Para este fin, desarrolla proyectos de apoyo y orientación para los menores en España y Latinoamérica desde 1970. La fundación comienza su funcionamiento en Perú en 1995 creando el Hogar de Santa Felicia y abriendo la línea de teléfono ANAR Perú en 1998. (ANAR, 2012)

4.6.5.1 Hogar ANAR

Los Hogares ANAR son casas de acogida para niños y adolescentes que carecen de un ambiente familiar adecuado. En estos lugares se les brinda educación, seguridad y afectividad para que puedan integrarse a la sociedad al haber cumplido la mayoría de edad. Si es posible, se trabaja con las familias biológicas mediante Trabajadores Sociales para lograr la reintegración del menor a su hogar de origen. De no ser así, los menores son protegidos hasta que cumplan la mayoría de edad y se les busca una alternativa laboral. (ANAR, 2012)

El objetivo de esta institución es favorecer el desarrollo integral del niño y adolescente en función de su edad y características personales (físicas y psicológicas). Estos Hogares se encargan de brindar un espacio en el cual el niño se sienta querido, escuchado y apoyado en todo su proceso evolutivo. Los pilares fundamentales de esta institución están basados en brindar apoyo emocional, ya que esto permitirá un adecuado desarrollo del menor.

Por otro lado, los Hogares buscan trabajar con las familias de los menores y su relación en el desarrollo del niño. Además, realizar intervenciones para mejorar la situación socio-económica buscando recursos para las familias y al mismo tiempo ayudar a estas a tomar conciencia de los problemas que impiden que el menor pueda retornar a su hogar. (ANAR, 2012)

4.7 Conclusiones parciales

- Existen diferentes tipologías de edificios de cuidado del menor y sus programas difieren de acuerdo al método de crianza y actividades que se han decidido adoptar. De este modo, las relaciones espaciales varían, pero siempre juega un papel principal la parte relacionada directamente con el menor, sus actividades y desarrollo.
- En el Perú, el gobierno cuenta con diferentes instituciones de carácter público encargadas del cuidado y protección del menor como lo son los Centros Preventivos de la PNP, el INABIF a cargo del Ministerio de la Mujer, La Beneficencia de Lima, etc. Además, cuenta con medidas para controlar el adecuado funcionamiento de los centros de ayuda infantil con el objetivo de brindar un espacio seguro donde los menores puedan desarrollarse mientras se trabaja con la familia natural, o de no ser posible, tomar acciones para promover la adopción.
- Por otro lado, existen normas y reglamentos de edificación relacionados con los orfanatos o centros de acogida que deben ser cumplidos para definir la infraestructura correcta y brindar seguridad a sus usuarios, tomando en cuenta las dimensiones, áreas y densidades que debe poseer cada espacio para proveer confort y el correcto desarrollo de las actividades destinadas a la edificación.
- El Reglamento Nacional de Edificaciones cuenta con una norma específica para Servicios Comunales, donde se encuentran incluidos Orfanatos. Sin embargo, también se consideraron las normas de Vivienda, Salud y Educación en la investigación, además de reglamentos planteados por otras instituciones como el Ministerio de Educación. Esto se debe a que el programa planteado para el proyecto es extenso y se necesita normativa de diferentes servicios que no son especificados en Servicios Comunales.

CAPÍTULO V: MARCO OPERATIVO

En este capítulo se analizarán diferentes proyectos de albergues para menores, tomando como base del análisis seis hipótesis referentes: al lugar, la función, el espacio, la forma, la tecnología y el impacto social. Cada punto se desarrollará de manera individual en cada caso análogo, esto permitirá encontrar un patrón de diseño en los proyectos, que luego servirá de base para modelar el futuro centro de acogida que se planea desarrollar.

Para esta investigación se tomarán en cuenta las siguientes variables:

- **De la ubicación y relación con el entorno**

  Si en la ubicación de los orfanatos el contexto es un elemento importante para el desarrollo arquitectónico del proyecto, entonces el diseño del recinto guardara una estrecha relación con su entorno.

- **Del programa y relaciones programáticas**

  Si las áreas de recreación tienen gran importancia para el desarrollo de los menores en los albergues, entonces este tipo de espacios representaran una gran mayoría del área utilizada en los proyectos analizados

- **De la tipología espacial**

  Si la forma influye en la organización e interacción de los espacios para asegurar un funcionamiento eficiente en los albergues, entonces la forma arquitectónica se dará de acuerdo a las necesidades que la metodología del albergue presente.

- **Del espacio público-privado**

  Si la mejor forma de lograr que un niño se adapte a un albergue es mediante la creación de espacios que den la sensación de un hogar, entonces en los proyectos analizados resaltará la idea de relacionar los ambientes con la intención de que estos sean asociados con un hogar y no con una institución.

- **De la tecnología**

  Si el uso de materiales y técnicas constructivas propias de la zona son importantes al momento de desarrollar un albergue, entonces en los casos analizados resaltará la implementación de técnicas y materiales propios de la zona intervenida.

- **Del impacto social del proyecto**

  Si el impacto de los albergues afecta tanto a la comunidad como a los menores acogidos, entonces destacará la intervención de la comunidad en los proyectos analizados.

Se utilizarán como casos de investigación 6 proyectos, de los cuales 3 casos serán referentes al programa arquitectónico y 3 a las estrategias proyectuales:

Tabla 5. 1

Referentes del Programa Arquitectónico

Referentes del Programa Arquitectónico			
Nombre	Arquitecto	Año	Ubicación
Puericultorio Pérez Araníbar	Daniel Marquina	1929	Lima, Perú
SOS Children´s Village Bawana	Chistopher Charles Benninger Architects	1973	Bawana, India
Orfanato Falatow Jigiyaso	F8 architecture, Gérard Violante	2012	Bamako, Mali

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. 2

Referentes de las Estrategias Proyectuales

Referentes de las Estrategias Proyectuales			
Nombre	Arquitecto	Año	Ubicación
Orfanato Municipal de Ámsterdam	Aldo Van Eyck	1955-1960	Amsterdam, Holanda
Children´s Home of the Future	CEBRA	2012-2014	Kerteminde, Dinamarca
SOS Children´s Village Tadjourah	Urko Sanchez Architects	2014	Tadjourah, Djibouti

Fuente: Elaboración Propia

5.1 Estudio de casos análogos

5.1.1 Puericultorio Pérez Araníbar

Figura 5.1

Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: El Comercio (2015) https://elcomercio.pe/luces/libros/imagen-memoria-puericultorio-perez-aranibar-187614

Arquitectos: Rafael Marquina, Werner Lange

Ubicación: Lima, Perú

Año: 1929

Área: 155,300 m2

Originalmente, el terreno del Puericultorio estaba destinado al Hospital Larco Herrera, pero debido a la necesidad de nuevas vías de transporte para el automóvil, cuyo uso comenzaba a incrementarse, el terreno quedó partido en dos por la Avenida del Ejército. Al seguir siendo propiedad de la Sociedad de Beneficencia Pública de Lima, Augusto Pérez Araníbar, director de la Beneficencia en 1917, logró que este predio fuera destinado al Puericultorio. El arquitecto elegido para este proyecto fue Rafael Marquina, que en ese entonces estaba en el cargo de Jefe del Departamento de Obras de la Sociedad de Beneficencia Pública de Lima. Rafael Marquina propuso una arquitectura barroco española, los edificios articulados por ambientes exteriores, por lo que podían ser vistos por todos los lados. La idea principal era crear un palacio para

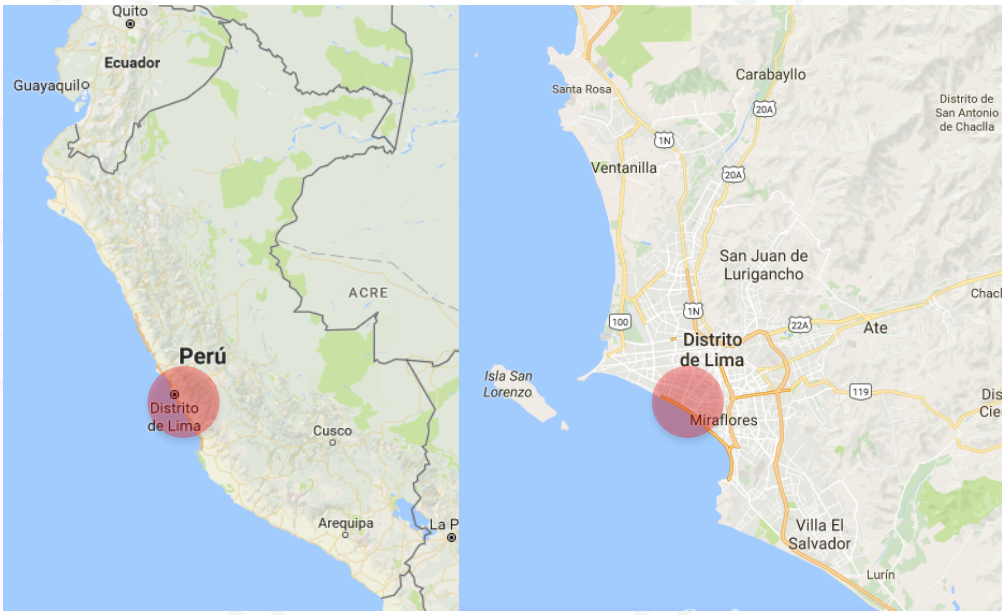
niños, donde puedan crecer en un lugar donde no se sientan recluidos. (Trelles Aréstegui, 2015)

5.1.1.1 Análisis de la ubicación y relación con el entorno

El Puericultorio Pérez Araníbar se encuentra en el distrito de Magdalena del Mar, Lima, Perú. Lima tiene un clima desértico, casi sin precipitaciones a lo largo del año. Tiene una temperatura promedio de 18.7 °C, siendo el mes más caluroso el de febrero con 23.0 °C y el más frio el de agosto con 15.3 °C.

Figura 5. 2

Ubicación del Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: Google Maps (2017)

El Puricultorio no se resolvió con relación a su entorno urbano, sino relacionando los edificios entre sí mismos mediante espacios de recreación. (Bonilla di Tolla, et al., 2009). El Puericultorio se encuentra separado del Hospital Larco Herrera por la Avenida del Ejército, rodeado por viviendas y comercio mediano y pequeño, además de espacios de recreación como parques y centros deportivos.

Figura 5.3

Ubicación del Puericultorio Pérez Araníbar en el entorno



Fuente: Cadmapper (2017)
Elaboración Propia

El Puericultorio se encuentra junto a la Avenida del Ejército y cercano a las Avenidas Brasil y Felipe Salaverry, todas estas vías cuentan con transporte público y tres paraderos cercanos en la Av. del Ejército, además de bajadas al Circuito de Playas de la Costa Verde. Cuenta con seis accesos peatonales y vehiculares a lo largo de la Av. del Ejército, actualmente funcionan dos accesos para el público, ya que parte del Puericultorio se ha cedido parte de su terreno a las Naciones Unidas por lo que las demás entradas se encuentran cerradas.

5.1.1.2 Análisis del programa y relaciones programáticas

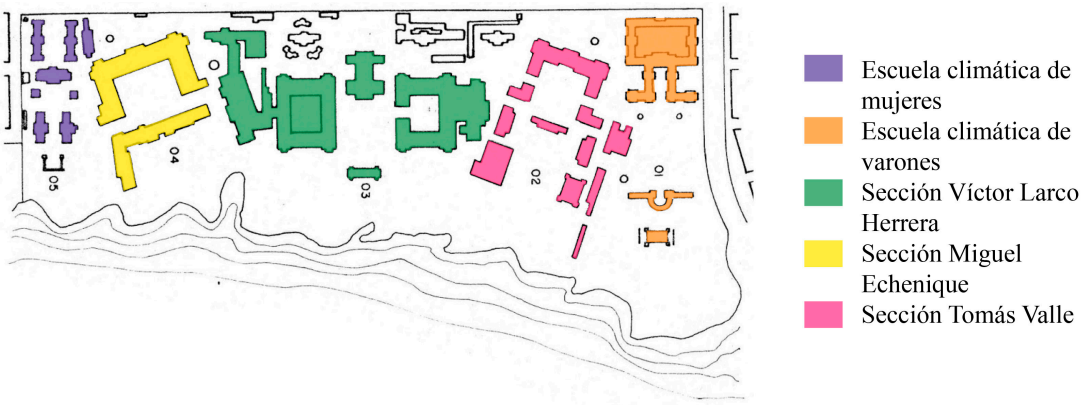
Además de ofrecer espacios de vivienda y cuidado para los menores, el Puericultorio cuenta con espacios de recreación como áreas verdes, campos deportivos y gimnasios. Igualmente, hay aulas y talleres con el fin de preparar a los menores para su vida futura. (Bonilla di Tolla, et al., 2009)

Originalmente, el Puericultorio dividía la población de menores entre los tres pabellones destinados a dormitorios, con una capacidad total de 1200 niños. En el Hogar Victor Larco Herrera se atendían a niñas y niños de 0 a 6 años de edad, en el Hogar Miguel Echenique a niñas y adolescentes de 6 a 17 años y en el Hogar Tomas

Valle a niños y adolescentes de 6 a 17 años. Desafortunadamente, debido al deterioro de varios edificios y la disminución de menores aceptados en el Puericultorio, muchos pabellones han tenido que ser desocupados (SBLM, 2012)

Figura 5.4

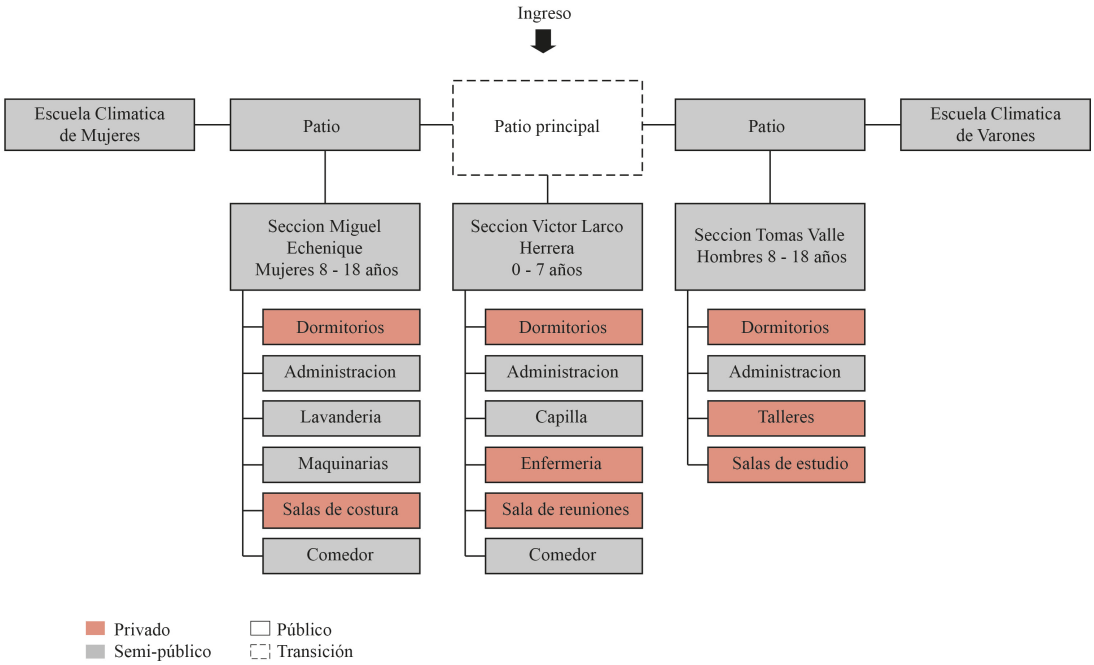
Análisis de los paquetes programáticos del Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: Elaboración propia (2015) Adaptado de www.arquitecturarepublicana.blogspot.com

Figura 5.5

Organigrama del Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 5. 3

Programa del Puericultorio Pérez Araníbar

Puericultorio Pérez Araníbar	
Ambiente	**Áreas aproximadas (m2)**
Sección Tomás Valle (hombres)	
Administración y Dormitorios	2060
Talleres	1435
Salas de estudio	280
Sector Víctor Larco Herrera (hasta 7 años)	
Dormitorio y servicios anexos	7860
Administración, capilla y enfermería	1520
Sala de reunión y fiestas	300
Comedor	1750
Sección Miguel Echenique (Mujeres)	
Lavandería y maquinarias	1220
Administración y dormitorios	3300
Salas de costura	1300
Comedor	1200
Escuela climática de varones	2150
Escuela climática de mujeres	1838

Fuente: Elaboración propia (2017)

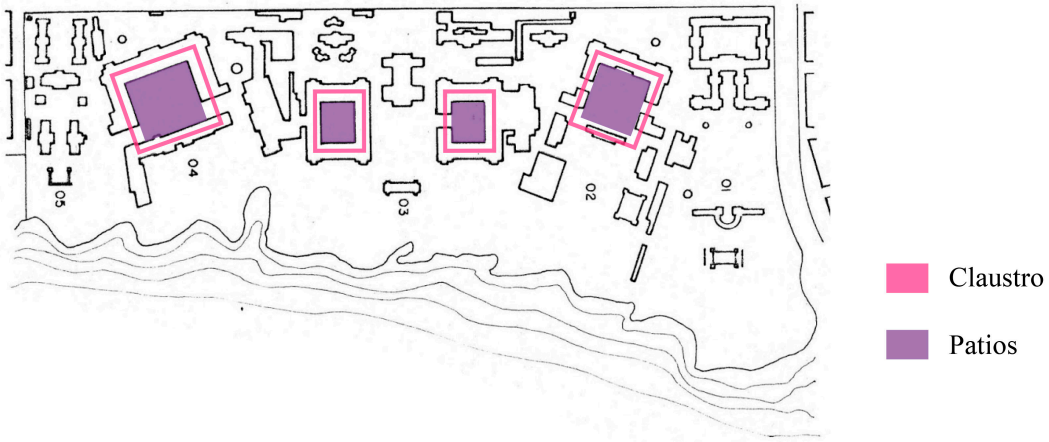
5.1.1.3 Análisis de la Tipología Espacial

La tipología que se puede identificar es la de claustro. Los edificios se colocan de manera que forman patios encerrados o con algunas aberturas para conectar con el resto del proyecto. Esto se puede ver en el conjunto central, donde se observa que tres edificios principales forman un patio monumental y dos laterales, los que tienen la forma de claustro. (Bonilla di Tolla, et al., 2009)

La jerarquía de los pabellones también se identifica por medio de las fachadas. Los pabellones más importantes tienen fachadas más trabajadas en estilo renacentista o barroco, mientras otras son llanas y muestran un aire más moderno. (Trelles Aréstegui, 2015)

Figura 5.6

Análisis de la Forma del Puericultorio Pérez Araníbar

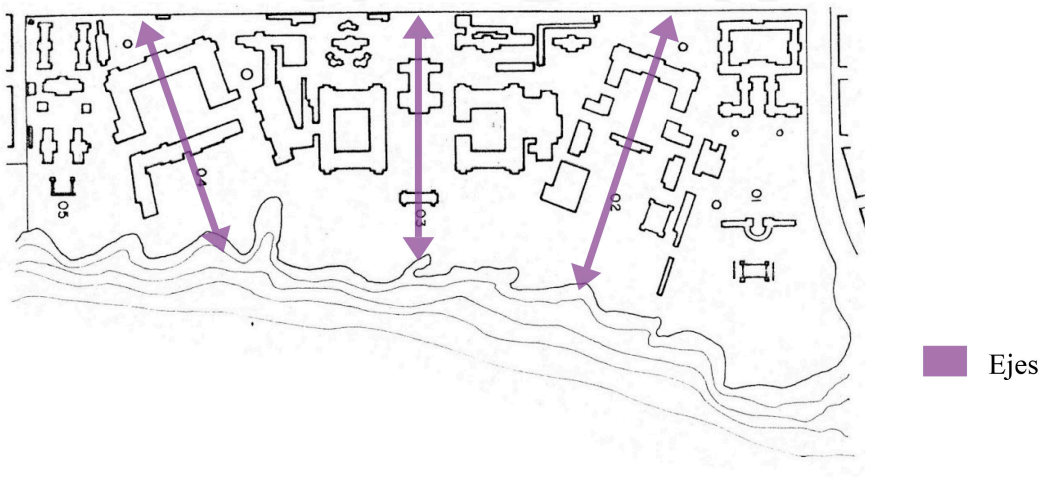


Fuente: Elaboración propia (2017) www.arquitecturarepublicana.blogspot.com

Los tres pabellones centrales se organizan en tres ejes no paralelos. El eje central está flanqueado por dos ejes oblicuos que de seguir prolongándose, convergerían en el mar. (Trelles Aréstegui, 2015) Estos ejes forman plazas y patios como espacios intermedios que comunican las diferentes secciones del proyecto y permiten que este se articule. A los extremos, los edificios destinados a las escuelas forman ejes paralelos al eje principal para enmarcar y limitar el proyecto.

Figura 5.7

Ejes de diseño del Puericultorio Pérez Araníbar



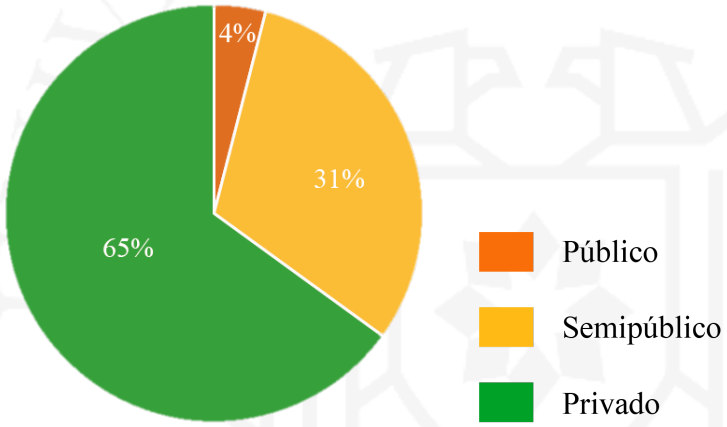
Fuente: Elaboración propia (2017)
Recuperado de: www.arquitecturarepublicana.blogspot.com

5.1.1.4 Análisis del Espacio Público-Privado

La relación entre los pabellones del Puericultorio es suelta y abierta, acentuada por los caminos curvos en las áreas libres, los cuales da un carácter lúdico al paisajismo en los exteriores, algo apropiado para los niños. (Trelles Aréstegui, 2015) Los edificios se conectan por medio de los grandes patios y espacios libres entre ellos y permiten que estos espacios sean utilizados por los niños como espacios de recreación. Como originalmente el Puericultorio se encontraba alejado de la ciudad y cerca al mar, la disposición de los edificios recuerda a casas de campo con el objetivo de alejarse de la idea de una institución.

Figura 5.8

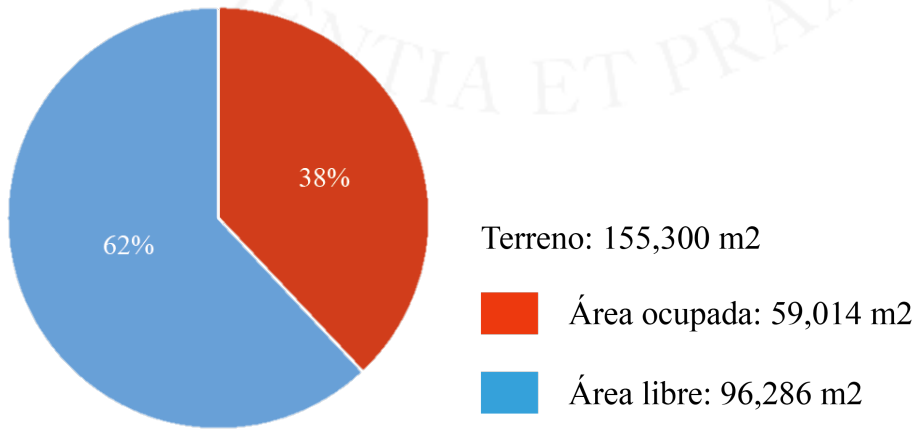
Zonificación del Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.9

Gráfico de área ocupada y área libre del Puericultorio Pérez Aranibar



Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.1.5 Análisis de la Tecnología

Los materiales principales que se utilizaron para el Puericultorio son adobe, quincha y revestimientos de yeso, materiales de la época. Esto se debió a los pocos recursos con los se contaría para su construcción. (Bonilla di Tolla, et al., 2009)

Al tratarse de una obra social, los mismos proveedores de materiales ofrecieron sus productos a precios menores y otros materiales fueron importados al ser más baratos y de mejor calidad, como la pintura que fue traída de Alemania y Estados Unidos, y los vidrios de Bélgica. (Trelles Aréstegui, 2015)

Figura 5.10

Patio del Puericultorio Pérez Araníbar



Fuente: El Comercio (2015) https://elcomercio.pe/luces/libros/imagen-memoria-puericultorio-perez-aranibar-187614

5.1.1.6 Análisis del Impacto Social del Proyecto

El Puericultorio Pérez Aranibar lleva más de 80 años dando un hogar a menor en situación de abandono. Además de contar con profesores, médicos y psicólogos para la atención de los menores, también cuentan con el apoyo de voluntarios en trabajos lúdicos y educativos, los cuales son beneficiosos en el desarrollo de los internos. (El Comercio, 2014)

Figura 5.11

Comedor del Puericultorio

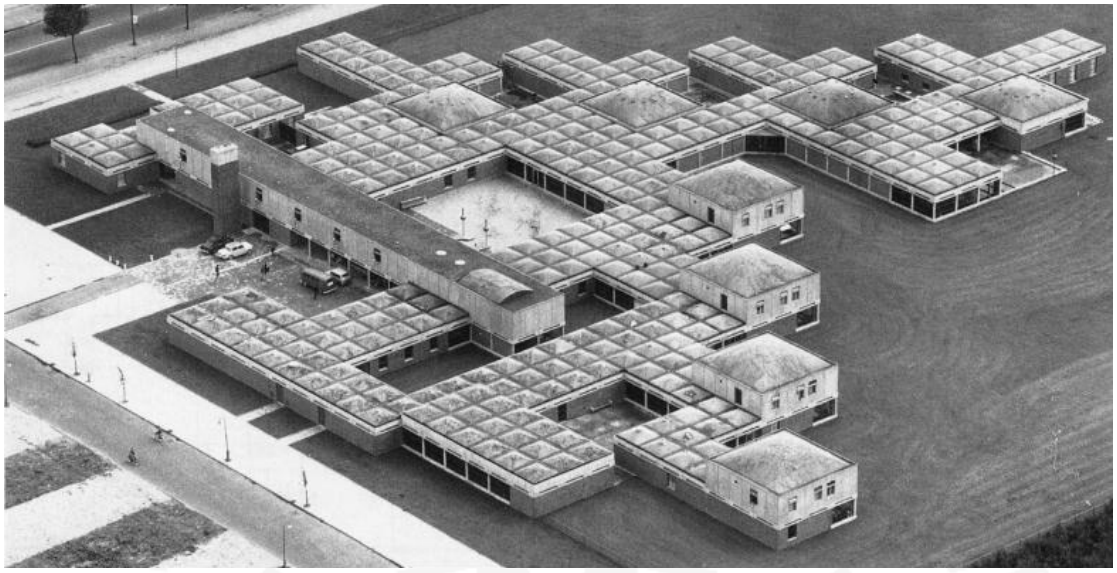


Fuente: El Comercio (2015) https://elcomercio.pe/luces/libros/imagen-memoria-puericultorio-perez-aranibar-187614

5.1.2 Orfanato Municipal de Ámsterdam

Figura 5.12

Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: Architecture Today (2012) http://architecturextoday.blogspot.com/2012/12/amsterdam-orphanage-netherlands.html

Arquitecto: Aldo Van Eyck

Ubicación: Ámsterdam, Holanda

Año: 1955-1960

Área: 10 400 m^2

El orfanato fue diseñado por el arquitecto holandés, Aldo Van Eyck en los años 1955-1960, este se encuentra situado en la ciudad de Amstelveenseweg a las afueras de Ámsterdam. Su diseño se centró en el equilibrio de fuerzas que permiten crear una casa y al mismo tiempo una ciudad. (HASXX_teoria, s.f.)

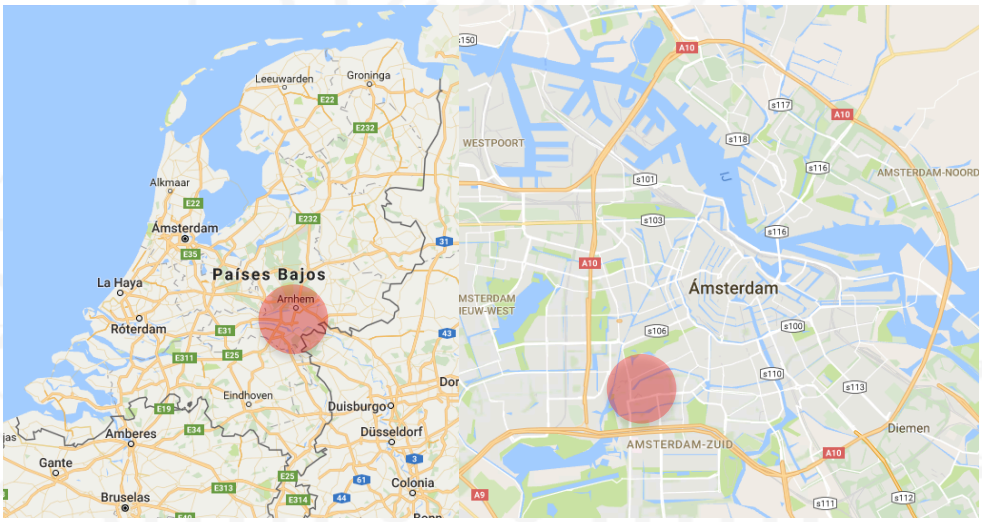
> Como miembro del CIAM y luego un miembro fundador del Equipo 10, Van Eyck realizó fuertes críticas sobre la arquitectura de la posguerra. El orfanato de Ámsterdam era la oportunidad de Van Eyck para poner sus opiniones en la práctica a través de su primer proyecto construido a gran escala. (Archdaily Brasil, 2013)

5.1.2.1 Análisis de la Ubicación y Relación con el Entorno

El orfanato está ubicado en la cuidad de Amstelveenseweg a las afueras de Ámsterdam, capital de Holanda, situada en la costa occidental de los Países Bajo en el continente europeo. Ámsterdam se caracteriza por poseer un clima cálido y templado, con precipitaciones durante todo el año. La temperatura media anual es de 9.2°C siendo agosto el mes más caluroso con un promedio de 20.6°C y enero el mes más frío con 2.4°C. (Climate-Data.ORG, s.f.)

Figura 5.13

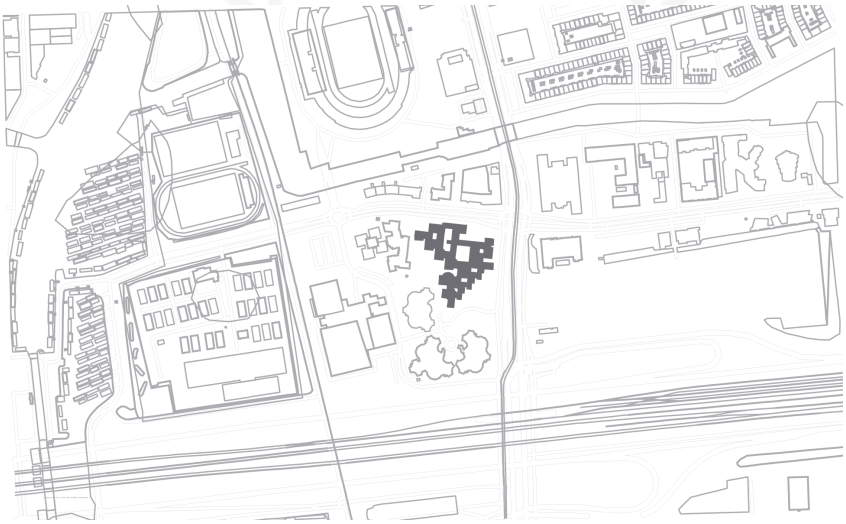
Ubicación del Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: Google Maps (2017)

Figura 5.14

Ubicación del Orfanato Municipal de Ámsterdam en el entorno



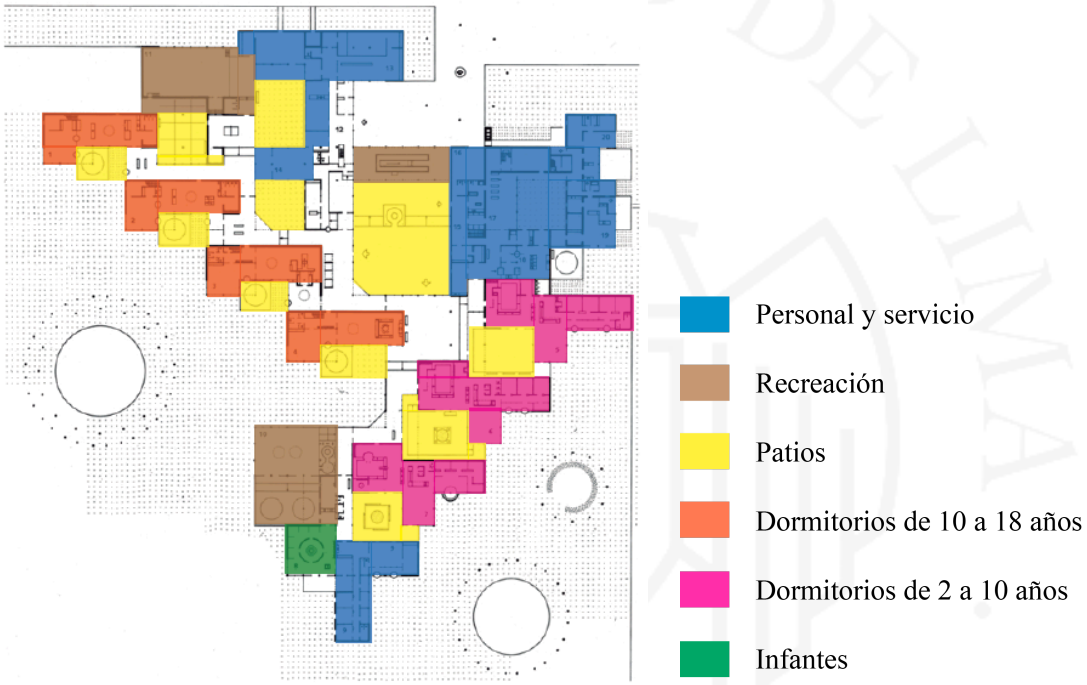
Fuente: Cadmapper (2017)
Elaboración Propia

5.1.2.2 Análisis del Programa y Relaciones Programáticas

El proyecto se planteó para sustituir el antiguo Orfanato de Ámsterdam, ubicado dentro de un antiguo monasterio de mediados del siglo XVI. Este nuevo orfanato debía albergar a unos 125 niños, de edades comprendidas entre unos meses de nacidos y los veinte años, todos estos agrupados por edades y géneros en ocho grupos cada uno con sus propias dependencias. (HASXX_teoria, s.f.)

Figura 5.15

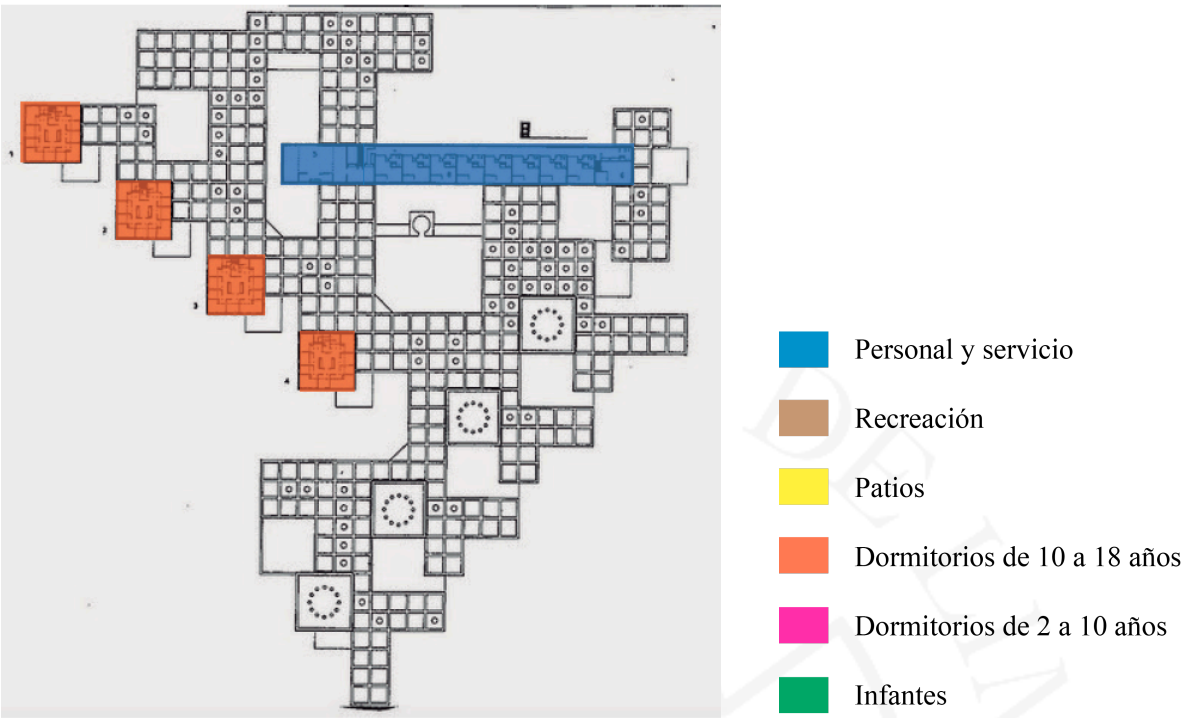
Ambientes del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2017). www.sistemasdeproyecto.files.wordpress.com

Figura 5.16

Ambientes del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017). www.sistemasdeproyecto.files.wordpress.com

Tabla 5. 4

Programación del Orfanato Municipal de Ámsterdam

Orfanato Municipal de Ámsterdam	
Ambiente	**Áreas aproximadas (m^2)**
Dormitorio de niños 14-18	450
Dormitorio de niñas 14-18	450
Dormitorio de niños 10-14	450
Dormitorio de niñas 10-14	450
Dormitorio de niños 6-10	460
Dormitorio de niños 4-6	400
Dormitorio de niños 2-4	400
Infantes	150
Enfermería	330
Patio de festividades	260
Teatro y gimnasio	290
Departamento de psicología	215
Administración y personal	900
Librería	120

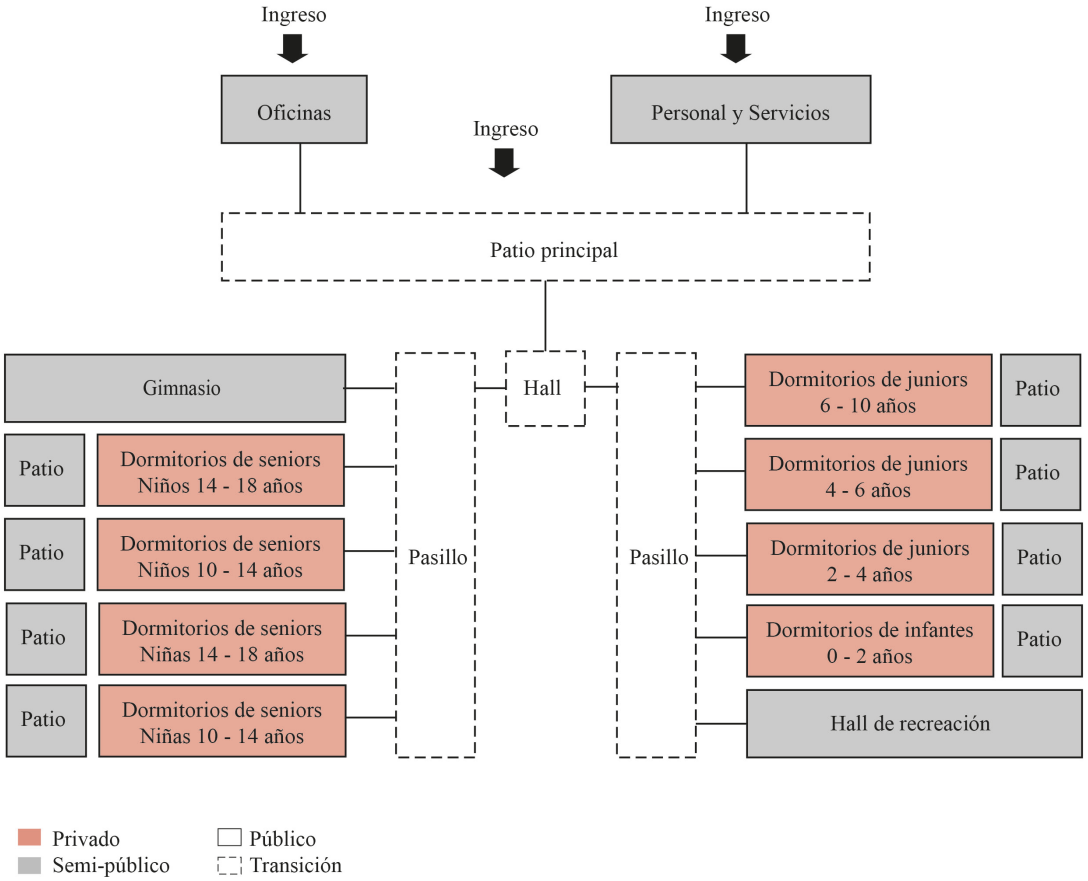
Mantenimiento	340
Sala principal	150
Cocina principal	110
Residencia de personal	220
Circulación	1770

Fuente: Elaboración propia (2017)

El orfanato cuenta con espacios comunes, como los son las salas de juegos, salas de estar y los dormitorios. Además, estos programas eran complementados con zonas de administración y residencia del personal, así como también ambientes de carácter comunitario como lo son el gimnasio, el comedor, la cocina, etc. Como pedido del director Frans van Meurs, el edificio debía de organizarse horizontalmente, evitando de esta manera el apilamiento vertical de las plantas para que de esta manera se fomente la relación de los niños con el exterior. (Universidad Politecnica de Cataluña)

Figura 5.17

Organigrama del Orfanato Municipal de Ámsterdam



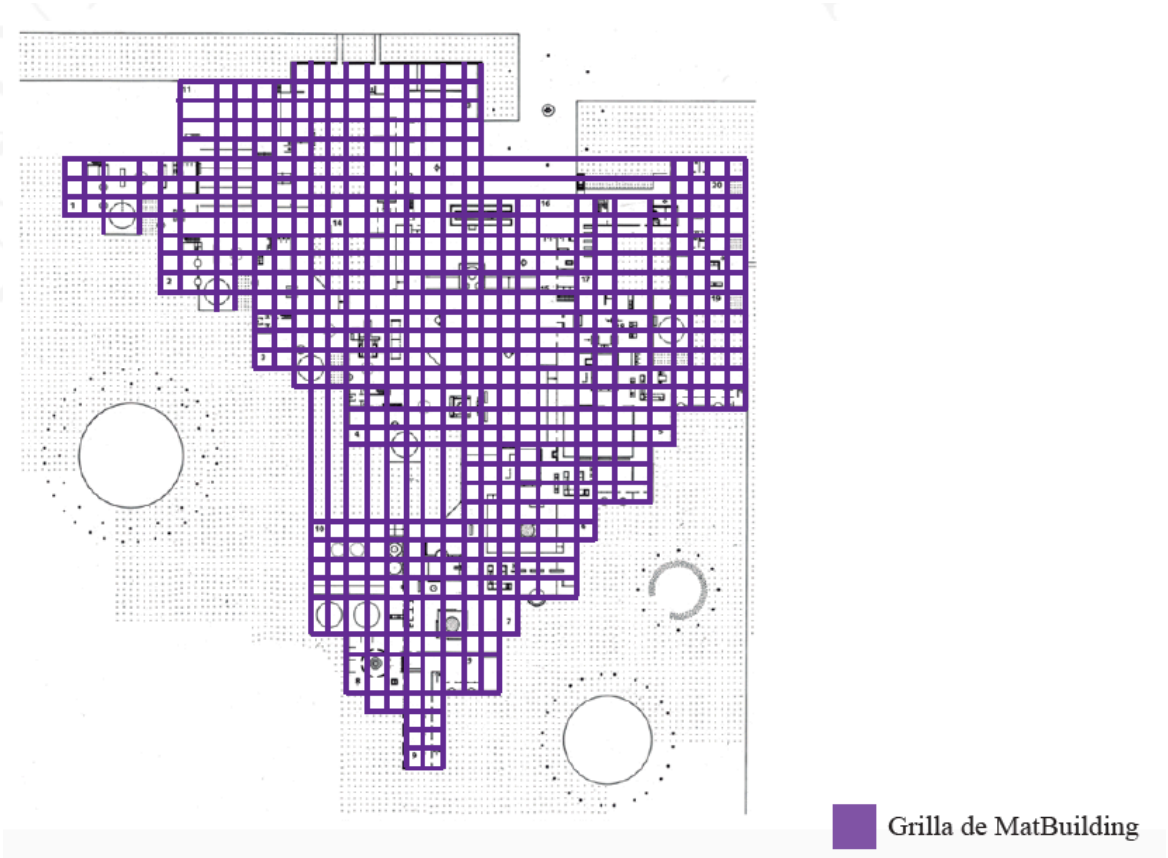
Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.2.3 Análisis de la Tipología Espacial

La tipología utilizada en el Orfanato es la conocida como mat-building o edificio de extensión modular, esto en respuesta a las exigencias del programa propuesto por Van Meurs. Donde la arquitectura nace a partir de la repetición horizontal de módulos o tramas que se extienden según las necesidades planteadas y que muchas veces acaban convirtiéndose en módulos autónomos con una complejidad cercana a la ciudad. En este caso la extensión modular se centra en las plantas de cubiertas, estas compuestas por cúpulas piramidales de base cuadrada (3.36m de lado) (Universidad Politecnica de Cataluña).

Figura 5.18

Esquema del Mat-building del Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: Elaboración propia (2017). www.sistemasdeproyecto.files.wordpress.com

Figura 5.19

Cortes del Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: CCA Conferencias Mellon (2017). http://hasxx.blogspot.pe/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html

5.1.2.4 Análisis del Espacio Público-Privado

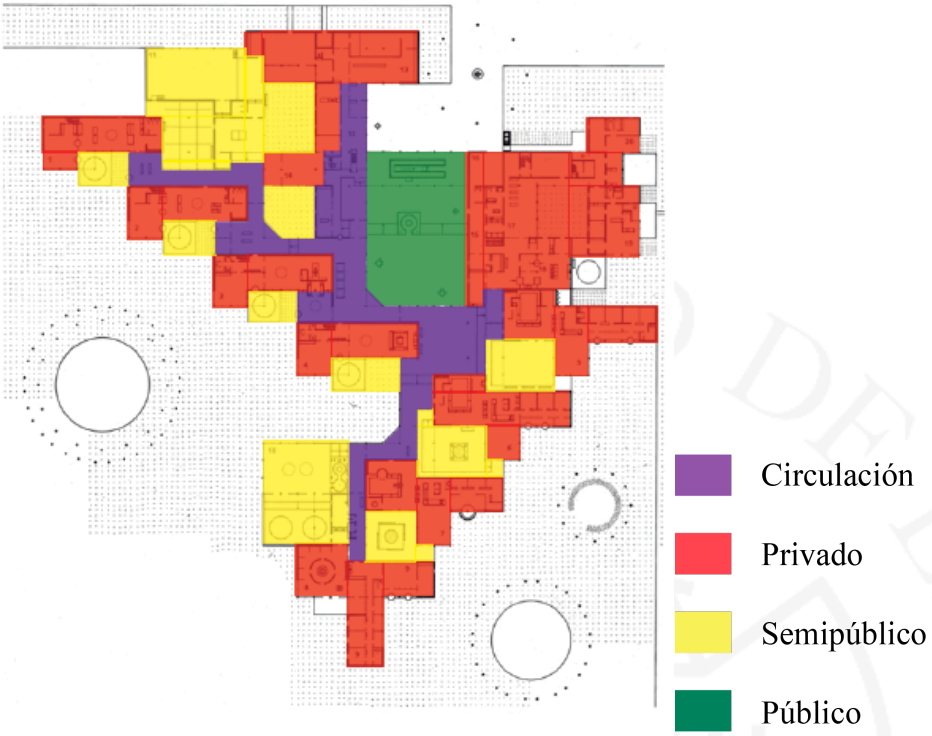
Al ser un proyecto fundamentalmente horizontal permite que los menores tengan una mayor relación con el entorno. Además, la trama modular, crean la alternancia de espacios vacíos y abiertos, públicos y semipúblicos, etc. Este sistema de llenos y vacíos se entreteje con las zonas de circulación, creando lugares "intermedios", y la gran plaza central desde la cual se puede acceder a los ambientes principales del programa. (Universidad Politecnica de Cataluña)

Por otro lado, esta plaza central se encuentra separada del acceso por la administración, un bloque lineal sobre pilotes. Los espacios de los niños se encuentran a lo largo de las diagonales formadas por la trama, cada uno con su propio espacio exterior. (HASXX_teoria, s.f.)

Se puede observar también conjuntos de nueve módulos que se agrupan para generar cúpulas de mayor tamaño que cubren los espacios comunes de los niños más pequeños y los dormitorios de los adolescentes. Además, los cerramientos varían entre opacos, de ladrillo u hormigón prefabricado, y transparentes o translúcidos, de vidrio. Como resultado, se crean diferentes grados de apertura entre los espacios y el exterior. (Universidad Politecnica de Cataluña)

Figura 5.20

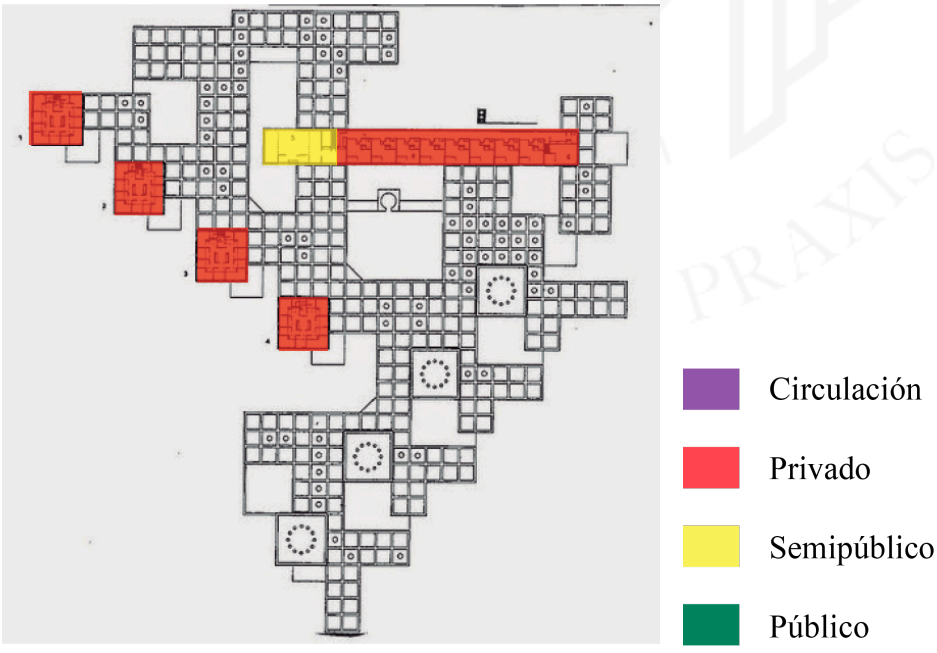
Zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2017) Adaptado de www.sistemasdeproyecto.files.wordpress.com

Figura 5.21

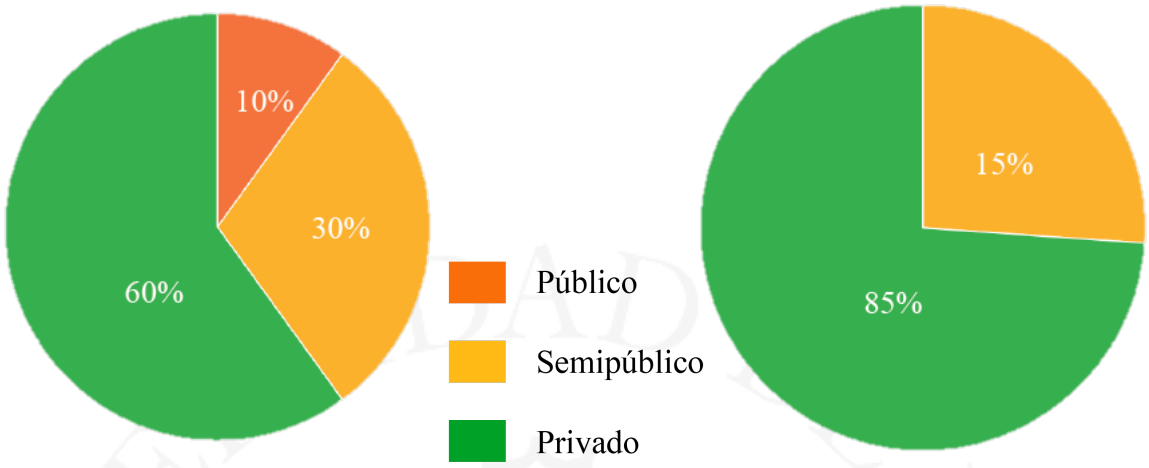
Zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017) www.sistemasdeproyecto.files.wordpress.com

Figura 5.22

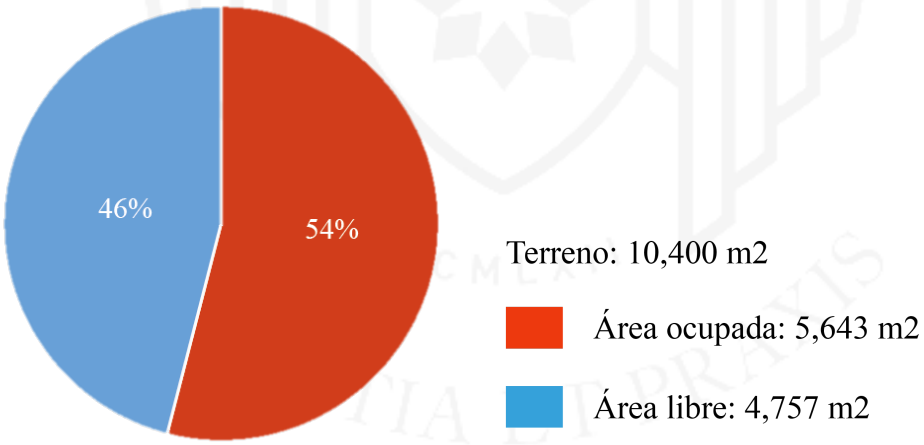
Gráfico de zonificación del Orfanato Municipal de Ámsterdam. Primer y Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.23

Gráfico de área libre y área ocupada del Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.2.5 Análisis de la Tecnología

Los módulos fueron construidos con piezas de concreto prefabricado, y la trama de estos se basó en una pauta geométrica de distancias dobles y triples generando de esta manera gran variedad de espacios. La estructura del bloque de administración consiste en un esqueleto metálico, la cual funciona en conjunto con el sistema de pilotes. Como ya se mencionó, se utilizan muros de ladrillo, hormigón prefabricado y vidrio para lograr diferentes relaciones con el exterior. (HASXX_teoria, s.f.)

Figura 5.24

Halls del Orfanato Municipal de Ámsterdam



Fuente: CCA Mellon Lectures (2011) https://www.archdaily.com/151566/ad-classics-amsterdam-orphanage-aldo-van-eyck

5.1.2.6 Análisis del Impacto Social del Proyecto

El Orfanato Municipal de Ámsterdam se encargó de dar un espacio a los niños en necesidad de la ciudad. No solo cumpliendo con los requerimientos, sino también asegurándose que los niños se sientan parte de su entorno y que el edificio responda a sus necesidades.

Van Eyck tenía como objetivo alejarse de los proyectos de la época, ya que, según él, carecían de características sociales y culturales de su entorno y debido a esto había una falta de calidad en las relaciones humanas y falta de comunidad. Crear un espacio considerado una ciudad para los niños logra afianzar sus relaciones entre habitantes y la comunidad exterior.

5.1.3 SOS Children's Village Bawana

Figura 5.25

SOS Children´s Village Bawana



Fuente: SOS Children's Village Bawana (2017). www.soschildrensvillages.in

Arquitectos: Chistopher Charles Benninger Architects

Ubicación: Bawana, Delhi

Año: 1973

Área: 6,388 m^2

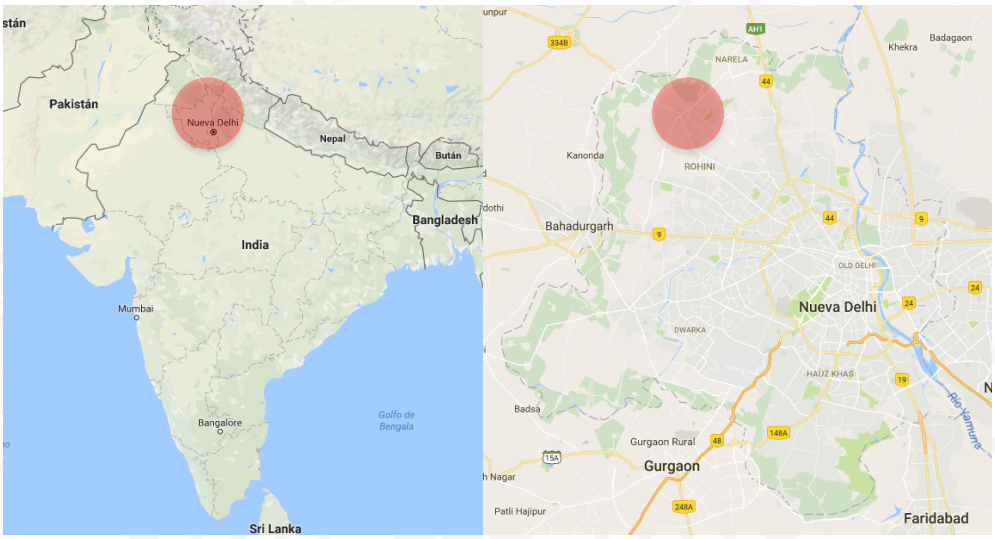
La obra se ubica en un terreno de 3 hectáreas, con 20 viviendas construidas para acomodar a las madres, las tías, los trabajadores y a los niños agrupados en familias. (Christopher Charles Benninger Architects, 2017) Actualmente es hogar de más de 200 niños, además de vivienda también ofrece ambientes de educación y recreación. (SOS Children's Village India, 2017)

5.1.3.1 Análisis de la Ubicación y Relación con el Entorno

Esta aldea se encuentra en la ciudad de Bawana, Delhi en India, cerca de la capital de país. La ciudad se está desarrollando económicamente, pero todavía hay pobreza en muchas áreas. El clima de Bawana se describe como un desierto frío, con grandes variaciones térmicas en invierno y verano, y con pocas precipitaciones durante el año. La temperatura promedio es de 25.2 ° C. (Climate-data.org, 2014)

Figura 5.26

Ubicación SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Google Maps (2017)

El terreno de 3 hectáreas se ubica en medio de la ciudad, pero el edifico se aleja de ésta al situarse al centro del terreno rodeado de vegetación. Rompe la trama de la ciudad y propone su propia grilla.

Figura 5.27

Ubicación de SOS Children´s Village Bawana en el entorno



Fuente: Cadmapper (2017)

Figura 5.28

Patio de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Christopher Charles Benninger Architects (2017) www.ccba.in

5.1.3.2 Análisis del Programa y Relaciones Programáticas

El complejo está compuesto por 20 viviendas, cada una cuenta con un foyer de entrada, sala-comedor, cocina, el dormitorio de la madre y 3 dormitorios para los niños, con un máximo de 4 niños por habitación y 12 niños por vivienda. Además de espacios de vivienda para el director de la aldea y 6 'tias'. (Christopher Charles Benninger Architects, 2017)

Un pórtico cubierto por bóvedas marca la entrada del edificio hacia una plaza y un gran pabellón usado como un hall para la comunidad, un símbolo de la interacción entre los habitantes de la aldea y los de la ciudad. El pabellón se abre a un patio que lleva a un camino de 30 metros que termina en una plaza central con otro pabellón, el cual se usa como un espacio para rezar, realizar ejercicios, lecturas, obras de teatro y otras actividades de la comunidad. A partir de esta plaza se abren caminos que llevan a vecindarios de 5 casas, la casa del director y la entrada al tanque de agua, además de espacios de encuentro para cada vecindario, formando pequeñas comunidades. Cada uno de estos espacios tiene un pabellón techado y puertas que llevan a patios traseros de cada casa.

Tabla 5. 5

Programa SOS Children´s Village Bawana

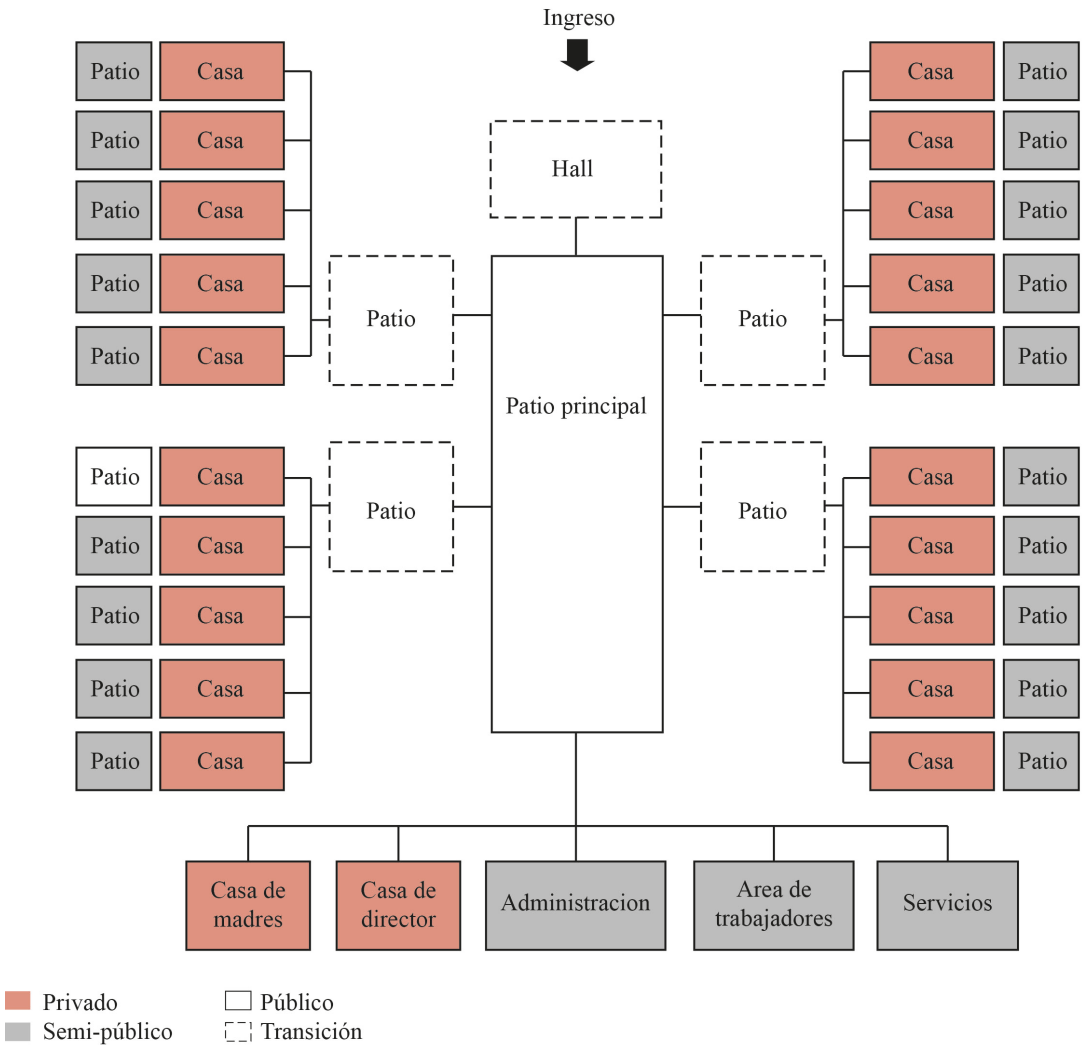
SOS Children's Village Bawana	
Ambientes	**Áreas aproximadas (m^2)**
Casas	1608
Patios secundarios	316
Patios de casas	700
Casa del director	82
Casa de madres retiradas	89
Administración	57
Patio principal	244
Pabellón principal	64
Hall comunal	158
Taller	78
Cuartos de trabajadores	185

Estacionamientos de servicio	27
Almacén	71
Patio de juegos	684
Circulación horizontal	1040

Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.29

Organigrama de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Elaboración propia (2017).

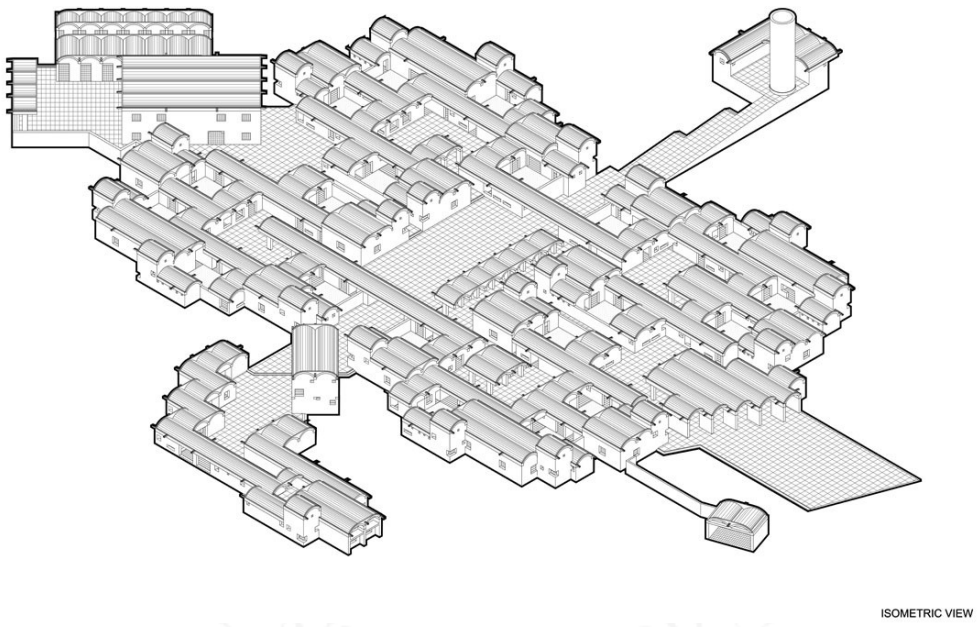
5.1.3.3 Análisis de la Tipología Espacial

El proyecto consiste en un módulo de 3 x 3.65 m ordenado y alineado sobre una red imaginaria, un 'mat-building', usando muros de ladrillo generando un orden marcado. (Christopher Charles Benninger Architects, 2017)

El complejo sigue una lógica con los módulos rectangulares esparciéndose en la grilla, pero rompiéndola en algunos casos para diferenciar edificios con usos menos relacionados con las actividades de los niños o marcar ejes que atraviesen el proyecto y creen tensión entre edificios que da una sensación de cerrar y limitar el complejo. Los pequeños y grandes patios evitan que el proyecto se vea plano a pesar de su baja altura.

Figura 5.30

Diagrama de la forma de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Christopher Charles Benninger Architects (2017) http://ccba.in/project/sos-childrens-villages/

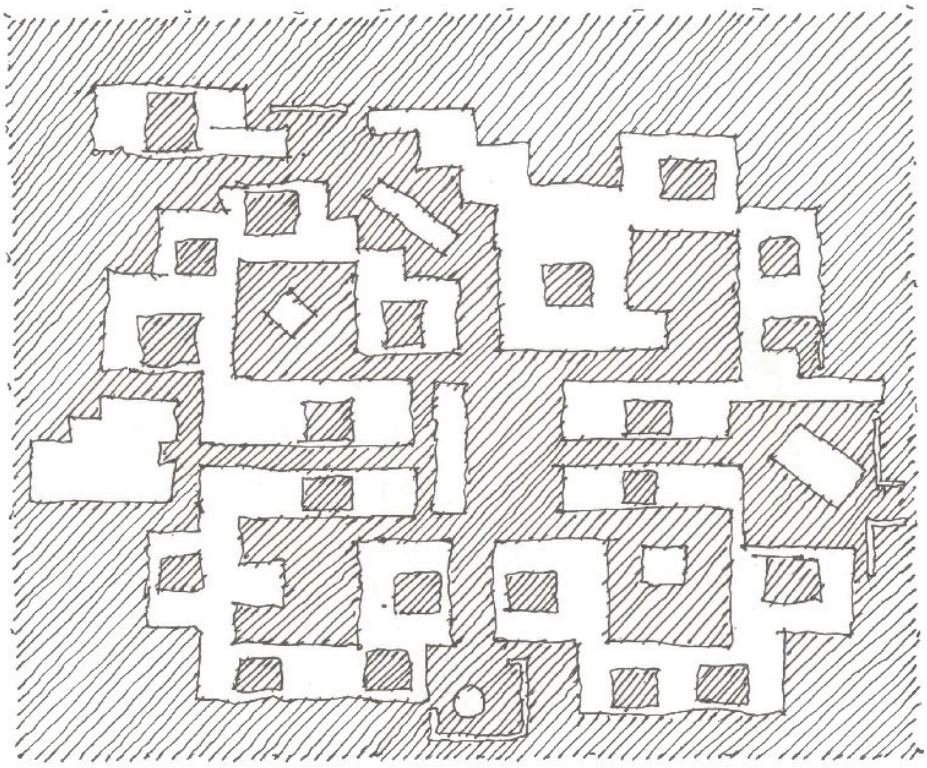
5.1.3.4 Análisis del Espacio Público-Privado

El campus es un sistema de jerarquías de espacios sociales, donde cada niño descubre su espacio de confort e interacción social al compartir cuarto, casa, vecindario y la aldea en general. También hay espacios que conectan al exterior de la aldea. Es así como la aldea es una realidad física y social juntas en un espacio. (Christopher Charles Benninger Architects, 2017)

Los edificios son de 2 niveles máximo, estos rodean los espacios de encuentro de diferentes tamaños, donde se siente la transición de espacios públicos a espacios más privados en el complejo. Además, los patios techados se presentan como espacios intermedios entre lo abierto y lo cerrado y brindan mayor calidad espacial al proyecto al compensar la poca variación de alturas.

Figura 5.31

Diagrama del Espacio de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Christopher Charles Benninger Architects (2017) http://ccba.in/project/sos-childrens-villages/

Figura 5.32

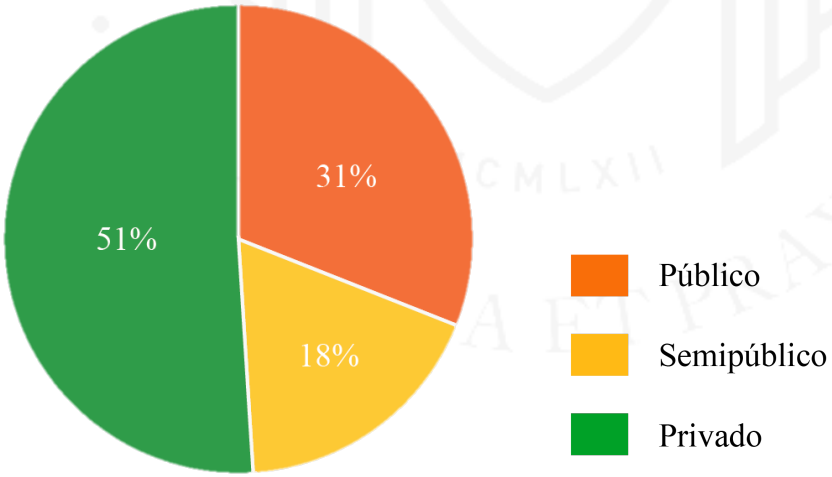
Zonificación de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Christopher Charles Benninger Architects (2017) www.ccba.in

Figura 5.33

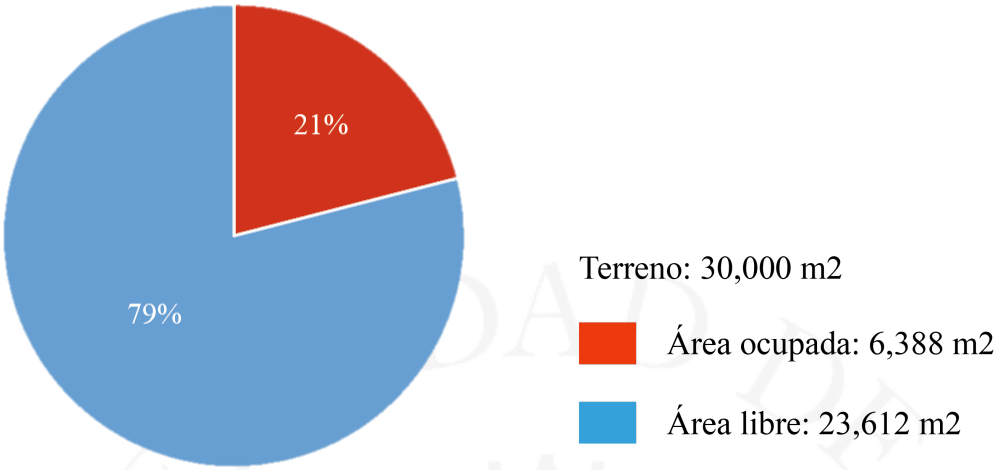
Gráfico de zonificación de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Elaboración propia (2017).

Figura 5.34

Gráfico de área libre y área ocupada de SOS Children´s Village Bawana



Fuente: Elaboración propia (2017).

5.1.3.5 Análisis de la Tecnología

La estructura se basa en muros portantes de 35 cm aproximadamente que sostienen bóvedas de ladrillo. El acabado de las superficies es de concreto expuesto y yeso, el interior de los techos de ladrillo expuesto. Los techos son de mosaico chino blanco, como aislamiento térmico e impermeabilizante. El acabado de los pisos es de Indian Patent Stone, una técnica de concreto indio que incluye colores. (Christopher Charles Benninger Architects, 2017)

Actualmente, se ha comenzado a juntar el agua de lluvia cuando es posible para aumentar el agua de la que disponen. (SOS Children's Village India, 2017)

Figura 5.35

Bóvedas de ladrillo



Fuente: Christopher Charles Benninger Architects (2017) http://ccba.in/project/sos-childrens-villages/

5.1.3.6Análisis del Análisis Social del Proyecto

Además de las 20 viviendas, el proyecto también cuenta con un nido, centro comunal, tienda de Aldeas Infantiles, vivienda para los trabajadores, librería y un laboratorio de computadoras. El nido se encarga de la educación y cuidado de los niños de la aldea y de la comunidad donde se encuentra. Los mayores estudian en conocidos colegios públicos cercanos. (SOS Children's Village India, 2017)

Este proyecto no brinda ayuda solo a los niños del albergue, sino que al mismo tiempo ofrece espacios de recreación y educación a la comunidad en general. Esto ayuda a los niños en el aspecto social, ya que pueden interactuar con otras personas afuera de la comunidad de la aldea.

5.1.4 Orfanato Falatow Jigiyaso

Figura 5.36

Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Vanja Bjelobaba (2015)

Arquitectos: F8 architecture, Gérard Violante

Ubicación: Bamako, Mali

Año: 2012

Área: 891 m^2

El Orfanato Falatow Jigiyaso está ubicado a las afueras de Dialakoroba, un poblado situado a 50 kilómetros de Bamako, capital de Mali. Este orfanato se encarga de dar cobijo a unos cincuenta niños y jóvenes de 0 y 18 años. Se agrupa alrededor de un patio central los volúmenes destinados a las viviendas, aulas, oficinas y un pequeño centro de salud, de esta manera, se busca el confort climático del edificio frente a los drásticos cambios de temperatura de la zona. (ArquitecturaViva.com, 2014)

Algo que destaca en el diseño, son las diferentes tecnologías empleadas para garantizar un buen confort en la construcción y climatización de los ambientes. Por razones prácticas, económicas y ambientales, los arquitectos decidieron utilizar materiales y técnicas propias de la zona, además de buscar que el edificio se vuelva

autosuficiente con el tiempo, pues como ya se mencionó, el orfanato se encuentra alejado de la cuidad. (Archdaily Peru, 2014)

5.1.4.1 Análisis de la Ubicación y Relación con el Entorno

El Orfanato está ubicado a las afueras de Dialakoroba, a unos 50 kilómetros de la ciudad de Bamako, capital de La Republica de Mali situada en la parte Occidental de África. Esta ciudad se caracteriza por poseer un clima tropical, con dos estaciones marcadas: la estación seca y la estación húmeda, donde se presentan mayores precipitaciones. Además, la temperatura promedio al año es de 27.5°C, siendo mayo el mes más caluroso con un promedio de 31.5°C y diciembre el mes más frio con 24.8°C. (Climate-Data.ORG, s.f.)

Figura 5.37

Ubicación del Orfanato Falatow Jigiyaso



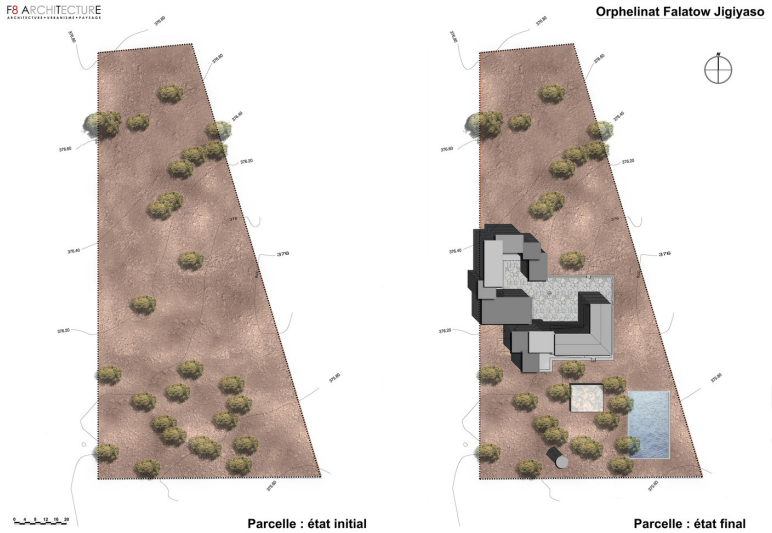
Fuente: Google Maps (2017)

Como ya se mencionó, el orfanato se encuentra a las afueras de la ciudad en una zona provista de grandes árboles y tierra apta para el cultivo de hortalizas, pues el agua es obtenida desde el subsuelo.

Gracias a los materiales locales y las técnicas propias de la zona, el edificio logra integrarse y mimetizarse con su entorno. De esta manera, se crea una armonía entre la arquitectura y el paisaje.

Figura 5.38

Ubicación del Orfanato Falatow Jigiyaso en el entrono



Fuente: F8 architecture (2015) www.archdaily.pe

5.1.4.2 Análisis del Programa y Relaciones Programáticas

En la planta se puede diferenciar 6 bloques independientes que encierran un patio común. En el análisis de la distribución del primer nivel, se observa que los ambientes están destinado al descanso, los bloques ubicados en la parte superior izquierda (ver figura 10) cuenta con 15 habitaciones, de las cuales: 9 son de dos camas, 2 son para albergar a un máximo de 6 niños, 3 son habitaciones independientes y por último una habitación de mayor tamaño, aparenta ser un ambiente destinado a un tutor o responsable del cuidado de los menores. Los otros bloques, ubicados en la parte inferior derecha, albergan las habitaciones del personal, las duchas, además de la zona del comedor y la cocina.

En la planta del segundo nivel se proyectaron espacios para la enseñanza y recreación de los menores, todos estos cubiertos con un techo que está colocado por encima de los bloques, esto permite que el aire circule y enfríe el ambiente.

Figura 5.39

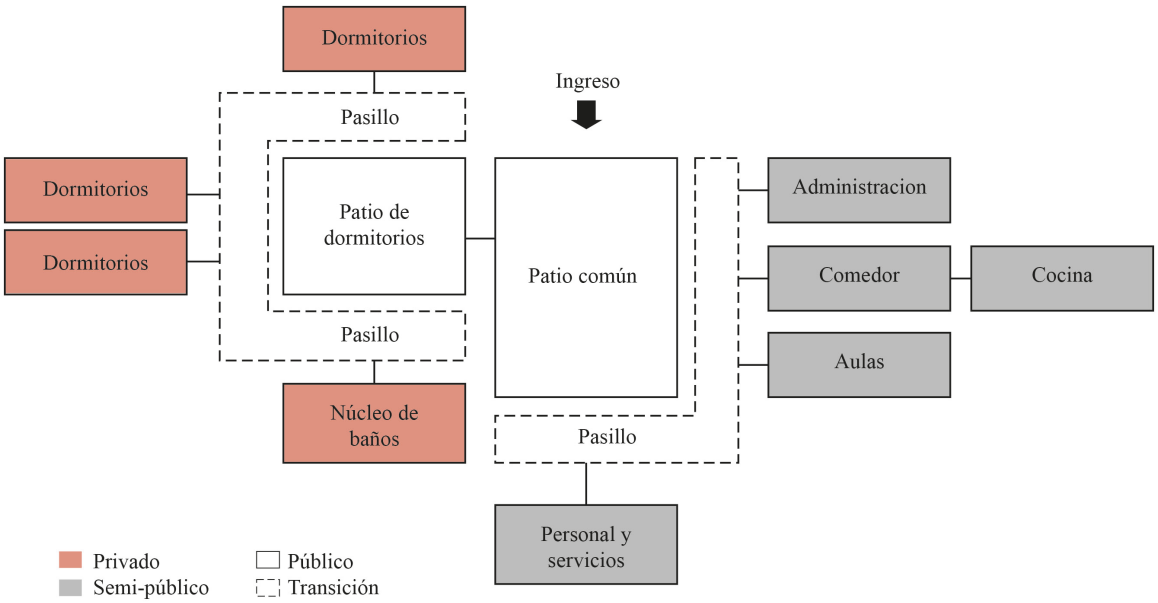
Ambientes del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Elaboración propia (2017).
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/626170/orfanato-falatow-jigiyaso-f8-architecture-gerard-violante

Figura 5.40

Organigrama del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 5. 6

Programa del Orfanato Falatow Jigiyaso

Orfanato Falatow Jigiyaso	
Ambientes	**Áreas aproximadas (m^2)**
Dormitorio de niños	176
Dormitorio administrativo	91
SS.HH	25
SS.HH + bloque de duchas niños	76
Cocina	41
Comedor	74
Patio	492
Circulación horizontal	253
Circulación vertical	67

Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.4.3 Análisis de la Tipología Espacial

La tipología del Orfanato es similar a la de un claustro, pues los espacios de estar y de circulación encierran un patio. Los bloques ortogonales se colocan en forma de 'L' en los extremos opuestos de lo que sería un cuadrado, conteniendo de esta manera al espacio público. La disposición de los bloques no solo permite que la circulación del aire sea mejor, sino también que se puedan desarrollar diferentes relaciones espaciales como las de: patio-terraza, patio-aula y patio-habitación. Esto quiere decir que el patio funciona como un eje ordenador para la distribución de los bloques, además de permitir el desarrollo de las relaciones espaciales entre los diferentes ambientes del orfanato.

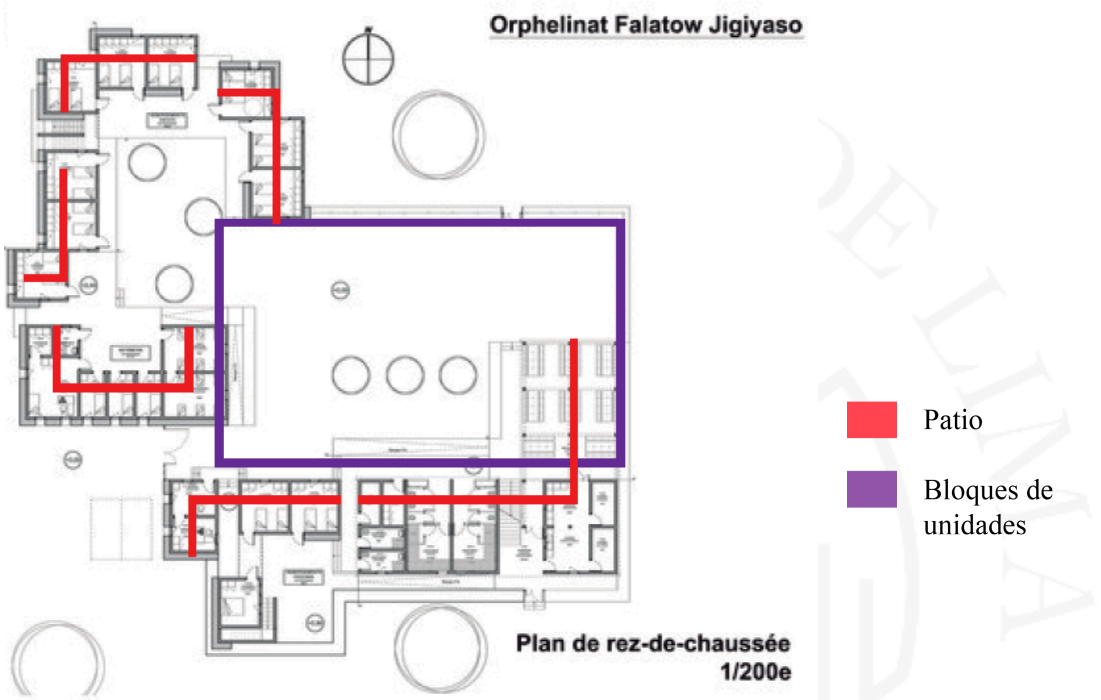
También se podría decir que el proyecto parte de la idea de la unidad habitacional, representada en los bloques distribuidos en forma de 'L', lo que le permite al menor tener una relación interior-exterior. Además, la escala usada en el diseño de los bloques se asemeja a lo que vendría a ser, en la mente del niño, un hogar. Esta tipología permite que el menor se sienta dueño de su espacio, pues sabe que es un miembro más de la familia, ya que tiene cuarto propio o puede compartirlo con sus hermanos, puede entrar y salir de un ambiente porque no hay restricciones ni jerarquías, todo esto permite que el niño cree una identidad espacial de su entorno.

Igualmente, el diseño y la distribución de las aulas permiten que el menor pueda realizar diferentes actividades en un mismo espacio, esto se debe a la flexibilidad que

le permite el diseño, ya que no existe un salón para un grado escolar determinado. Como menciona Acosta (2009) “La apropiación del espacio se genera por el placer de permanecer en él”.

Figura 5.41

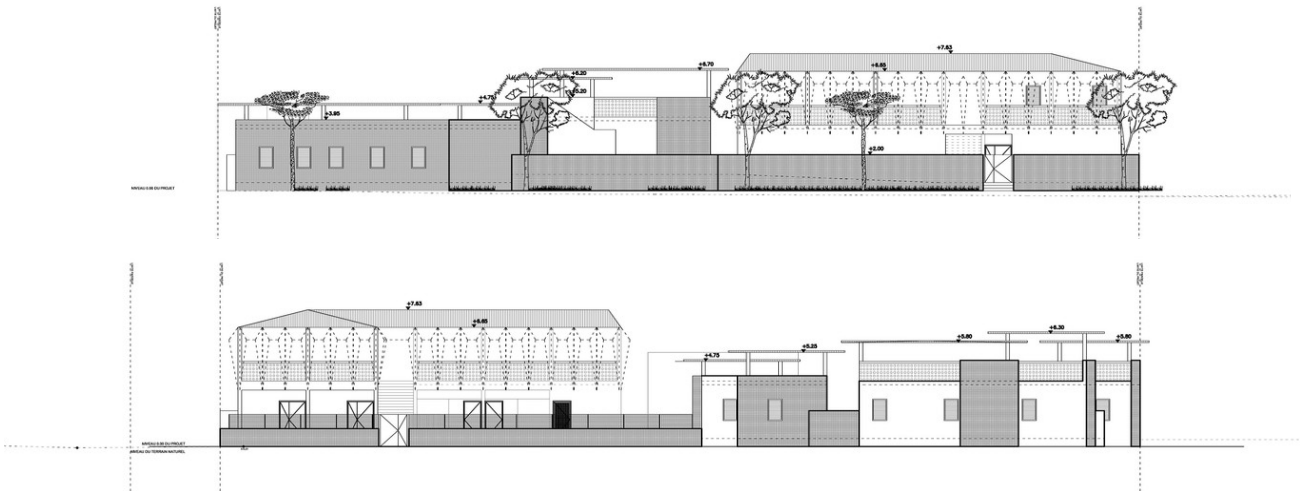
Análisis de la Forma de Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Elaboración propia (2017). Adaptado de www.archdaily.pe

Figura 5.42

Cortes del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Vanja Bjelobaba (2017). www.archdaily.pe

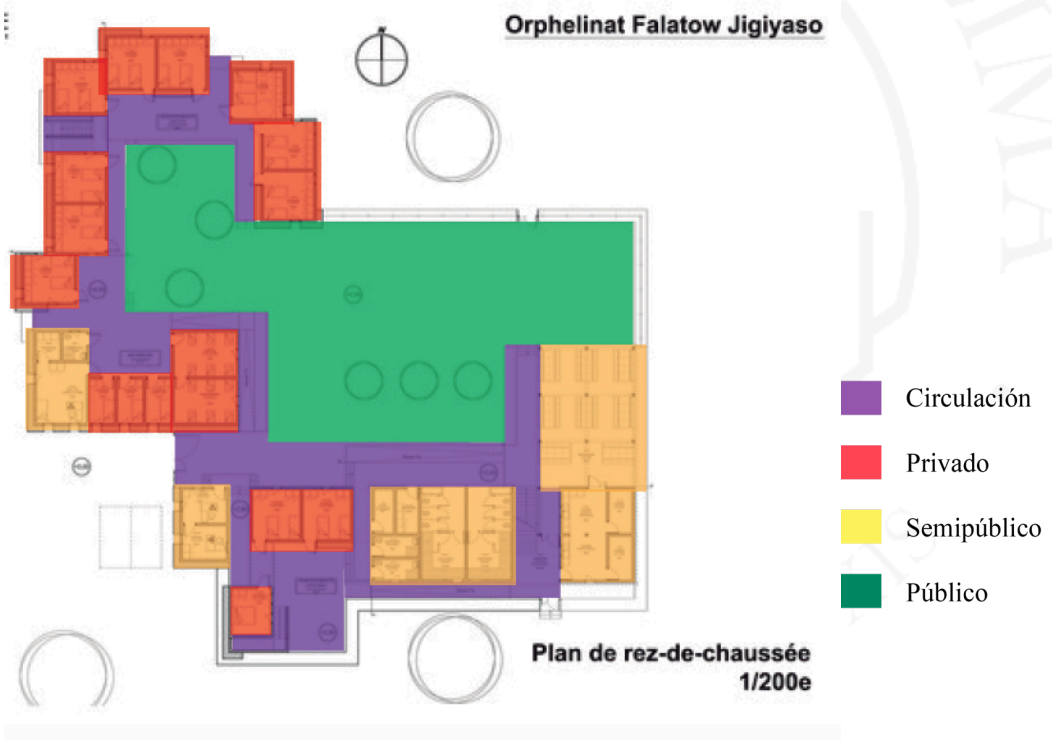
5.1.4.4 Análisis del Espacio Público-Privado

El orfanato además de ofrecer cobijo a los menores, posee también un pequeño centro de salud, oficinas administrativas, bloque de duchas, comedor y cocina. Los salones y las terrazas se encuentran en los primeros niveles para que los niños puedan realizar sus actividades. Los bloques están dispuestos todos alrededor de un patio central, típico de la arquitectura de Mali y de África Occidental. (Archdaily Peru, 2014)

El patio central es el principal espacio público, mientras que la circulación se acomoda alrededor de este. Los pasillos comunican los espacios privados, los dormitorios de los niños y el personal, con los espacios semipúblicos, como los servicios y el comedor.

Figura 5.43

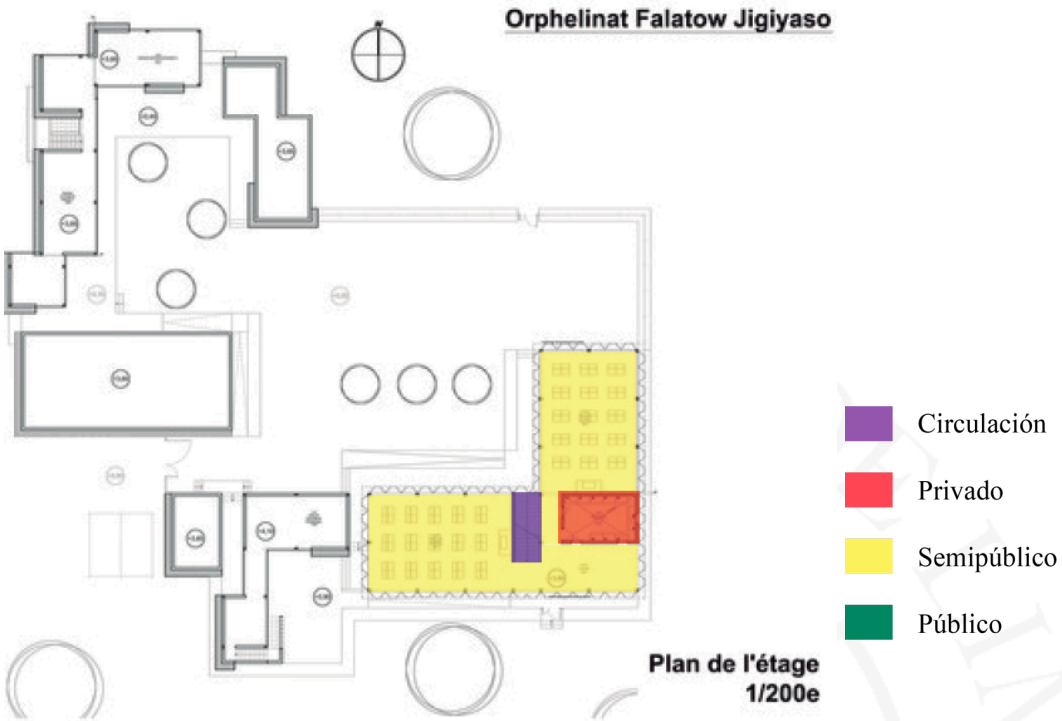
Zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2017) Adaptado dewww.archdaily.pe

Figura 5.44

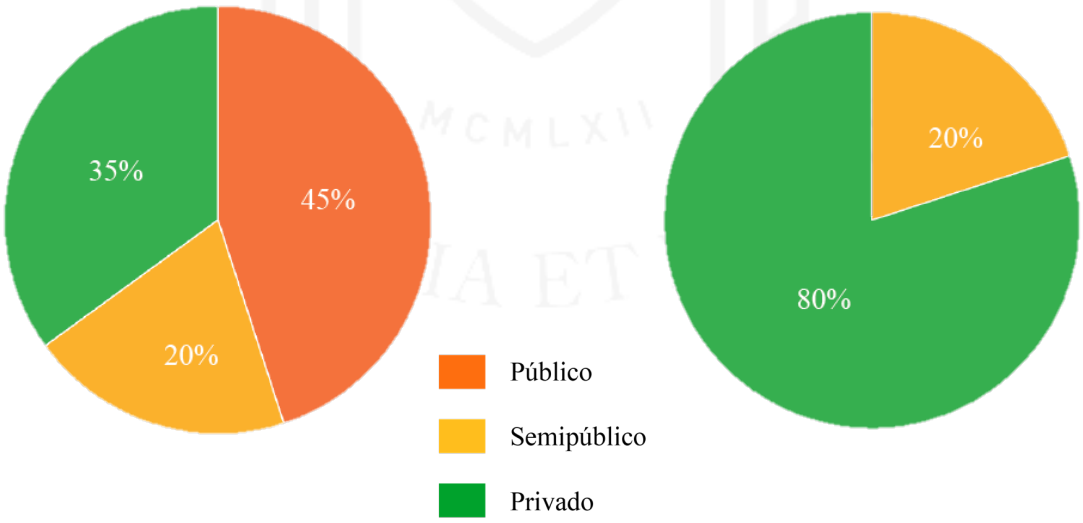
Zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017) Adaptado dewww.archdaily.pe

Figura 5.45

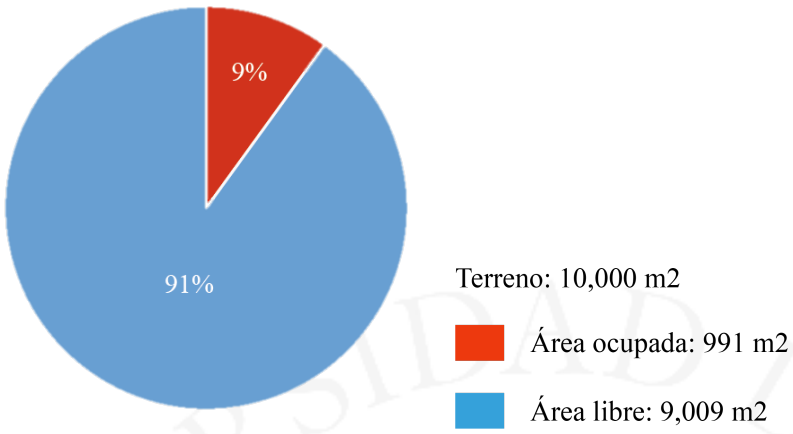
Gráfico de zonificación del Orfanato Falatow Jigiyaso. Primer y segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.46

Gráfico de área libre y área ocupada del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.47

Terrazas del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: F8 Architecture (2015). www.archdaily.pe

5.1.4.5 Análisis de la Tecnología

Las tecnologías utilizadas buscaban ser amigables con el medio ambiente, económicas y prácticas. Por estas razones, se emplearon diferentes métodos, materiales y tecnologías que permitieran el adecuado funcionamiento del recinto.

En un primer lugar se buscó reducir la ganancia de calor solar, con este propósito optaron por colocar techos sobre los bordes de los bloques, para que de esta manera no solo protejan el recinto de la luz solar, sino también tengan un adecuado flujo de aire.

Otro punto importante era reducir el calentamiento interior de los ambientes, para esto cubrieron las paredes con bloques de hormigón en forma de H, y los compactaron con un relleno típico de la zona, el cual está compuesto por barro y cascaras de cereales. (ArquitecturaViva.com, 2014) Para las fachadas más expuestas a los rayos solares se utilizaron refuerzos de gaviones, pues mediante estos elementos es que se mantiene el confort térmico al interior del espacio.

Por último, era importante resolver el problema de la ventilación natural. En este punto la distribución de los bloques ayudo a mejorar la circulación de aire en el orfanato, puesto que permitía la ventilación natural y la refrigeración pasiva. De esta forma se evita la implementación de aire acondicionado en el recinto. Además de lo mencionado anteriormente, los arquitectos buscaron hacer del orfanato un lugar autosuficiente, debido a la lejanía que existía entre esta y Dialakoroba, por esta razón es que se colocaron paneles fotovoltaicos en el techo, que les permitirían obtener electricidad. Además de implementar un sistema para bombear agua subterránea. (Archdaily, 2015)

Figura 5.49

Gaviones y techos elevados

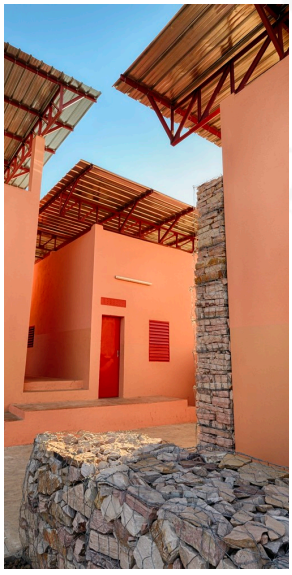


Figura 5.48

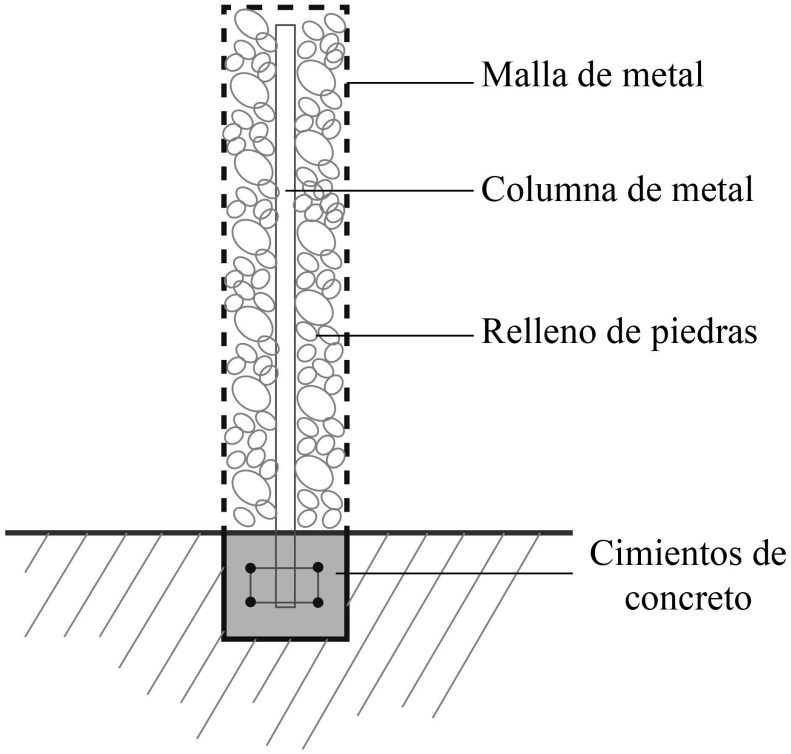
Cuarto eléctrico



Fuente: Vanja Bjelobaba (2015) www.archdaily.pe

Figura 5.50

Sistema de gaviones



Fuente: Vanja Bjelobaba (2015) www.archdaily.pe

5.1.4.6 Análisis del Impacto Social del Proyecto

Los beneficiados no solo son los niños albergados en este recinto, sino también la sociedad que los acogerá en un futuro, ya que, gracias a las tecnologías implementadas en el orfanato, se están logrando formar niños con valores.

Por ejemplo, mediante el sistema implementado para el tratamiento de aguas residuales, los menores utilizan el agua tratada para la agricultura, especialmente la horticultura, que permite que estos puedan tener varias cosechas al año. Otra actividad que resultaba del tratamiento de aguas es la crianza de peces. Con este sistema no solo se proporcionaba alimento para los niños del orfanato, sino que permite que los menores aprendan nuevas cosas. (Archdaily, 2015)

En conclusión, el orfanato superó su función principal de dar protección a los niños, y paso a formar parte importante de la educación y desarrollo de los menores como personas que serán útiles al momento de ser reinsertadas en la sociedad.

Figura 5.51

Salones del Orfanato Falatow Jigiyaso



Fuente: Vanja Bjelobaba (2014) https://www.archdaily.pe/pe/626170/orfanato-falatow-jigiyaso-f8-architecture-gerard-violante

5.1.5 Children's Home of the Future

Figura 5.52

Children´s Home of the Future



Fuente: Mikkel Frost (2014) https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

Arquitectos: CEBRA

Ubicación: Kerteminde, Dinamarca

Año: 2012-2014

Área del terreno: 1500 m^2

Se trata de un centro de cuidado para niños y adolescentes abandonados encargado por la Municipalidad de Kerteminde. Este orfanato busca crear un ambiente seguro que satisfaga las necesidades de niños con problemas sociales, de conducta y mentales, promoviendo al mismo tiempo un ambiente hogareño. Para lograr esto, se utiliza como base la forma que la mayoría de los niños relaciona con "hogar", la casa con techo a dos aguas y una buhardilla.

El edificio se organiza como cuatro casas interconectadas, con el fin de reducir la escala del edificio y crear varias unidades controladas para los diferentes grupos de menores. Esta forma se modifica al jugar con la disposición de espacios que mantienen

la figura de la casa, los cuales sobresalen del edificio, se ponen de cabeza y se alza para funcionar como un mirador.

La organización compacta del proyecto asegura distancias cortas entre los espacios, de esta manera, el personal siempre se encuentra al alcance del menor. Así, la arquitectura ofrece una percepción más cercana a la de un hogar y menos a la de una institución. (CEBRA, 2015)

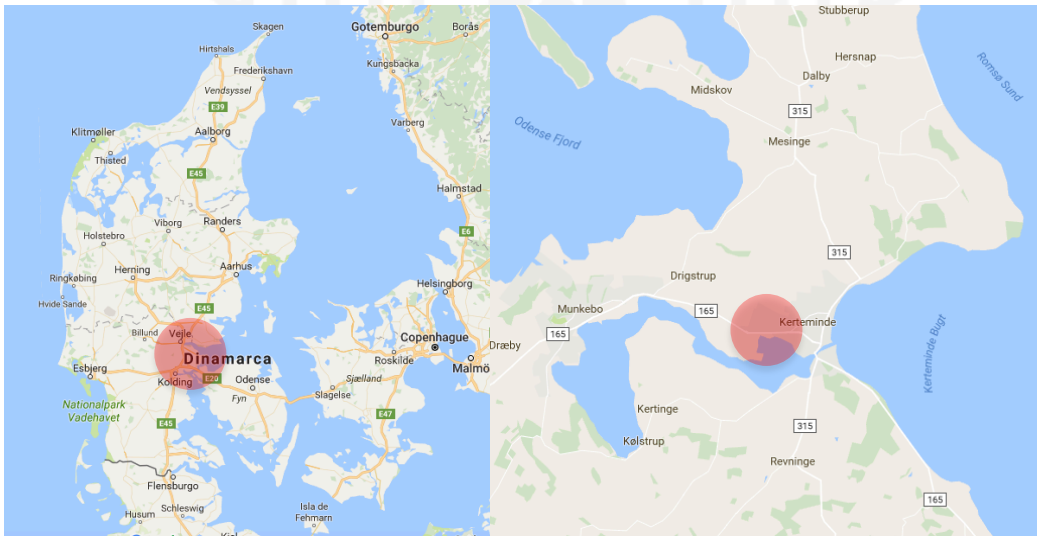
5.1.5.1 Análisis de la Ubicación y Relación con el Entorno

Esta obra se encuentra en la cuidad de Kerteminde, capital del municipio del mismo nombre en la isla de Fionia al sur de Dinamarca. Se ubicó al oeste de una zona residencial de densidad baja alejada de la cuidad principal. Al este se relaciona con la parte residencial y al oeste con campos de cultivo.

El clima de Kerteminde es considerado cálido y templado. A pesar de eso, se presentan precipitaciones durante todo el año, incluso en los meses más secos, como el de mayo. La temperatura promedio es de 8.2°C, con Julio como el mes más cálido con 16.2°C y febrero como el más frío con 0.5°C.

Figura 5.53

Ubicación de Children´s Home of the Future



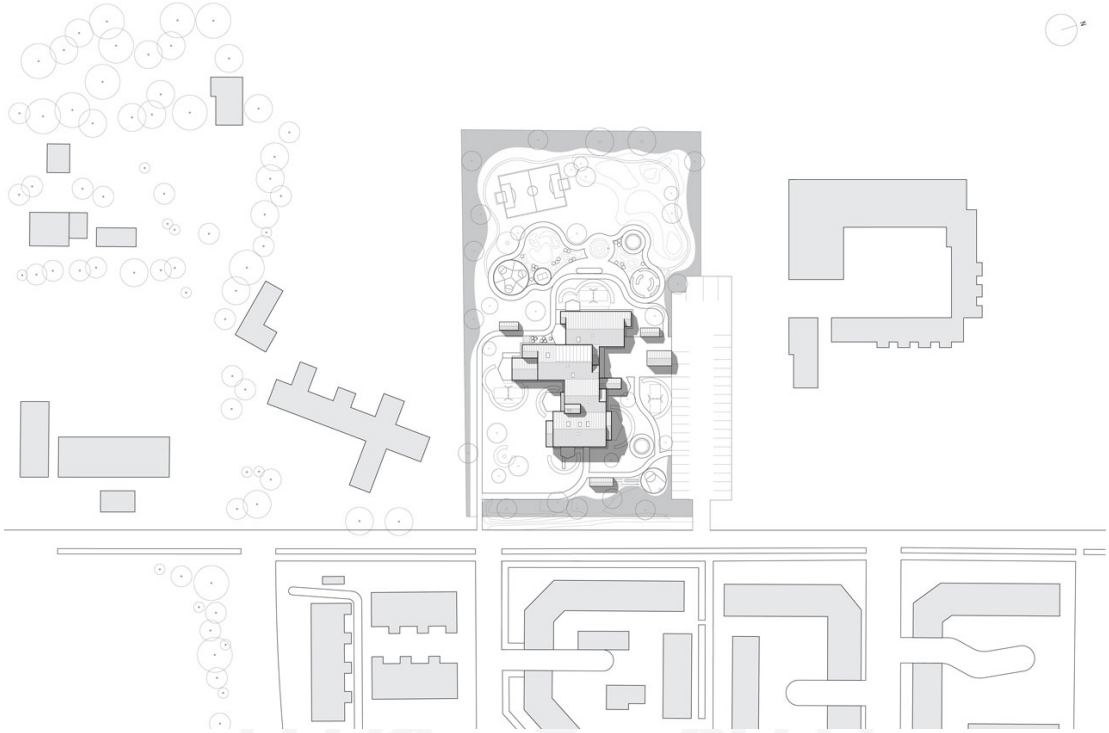
Fuente: Google Maps (2017)

El edifico se emplaza al medio del terreno. Gracias al diseño compacto, el área libre puede utilizarse como espacios de recreación para los menores y estacionamientos para las visitas, como se puede ver en la figura anterior.

Debido a la forma utilizada, el proyecto logra integrarse y mimetizarse al entorno residencial, el cual consiste en típicas casas danesas con techo a dos aguas. (Archdaily Perú, 2015)

Figura 5.54

Ubicación de Children's Home of the Future en el entorno



Fuente: CEBRA architecture (2016)
https://www.domusweb.it/en/architecture/2014/11/28/the_children_s_home_.html

La orientación del edificio evita que el sol ilumine directamente las fachadas principales, donde se encuentran las terrazas y grandes ventanales. Por el contrario, el sol cae en las caras de los techos a dos aguas, algunos de los cuales están equipados con paneles fotovoltaicos.

Figura 5.55

Entorno de Children´s Home



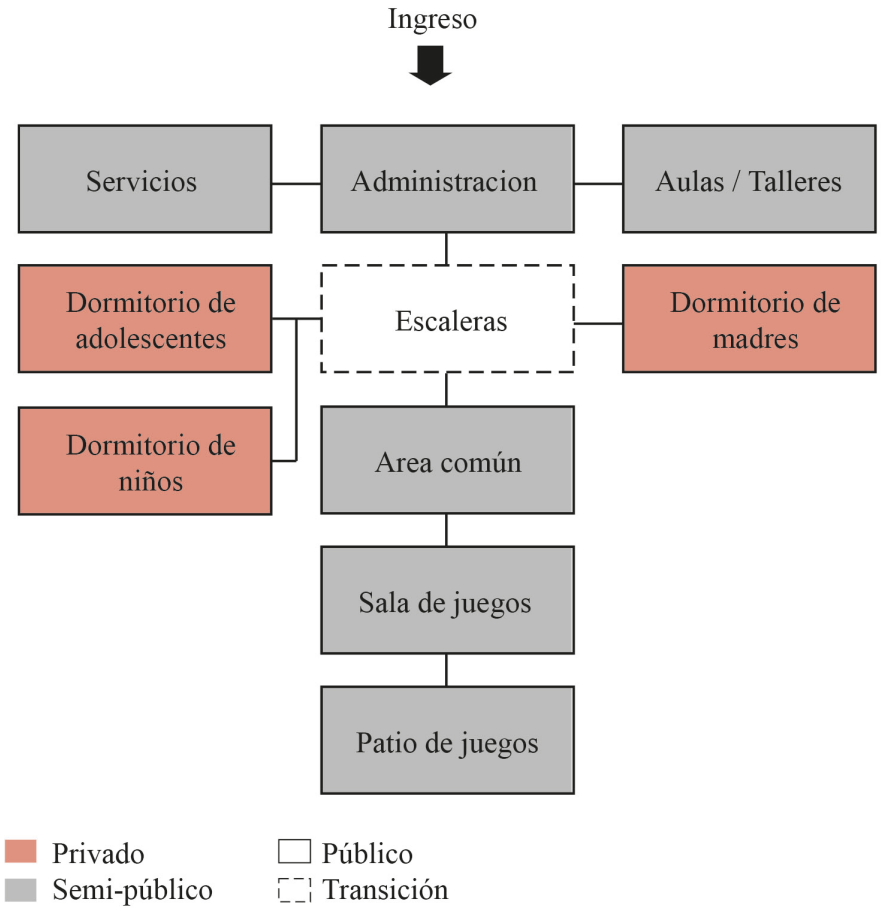
Fuente: Mikkel Frost (2014) https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

5.1.5.2 Análisis del Programa y Relaciones Programáticas

El programa se organiza a través de cuatro casas interconectadas, donde se agrupan los dormitorios. Estos son individuales y muchos tienen baños privados. Cada casa cuenta con unidades centrales, con pequeñas salas, comedor y kitchenette, así como espacios para realizar tareas, talleres y actividades festivas. El área del personal se encuentra en la parte central del edificio, lo cual permite que estén al tanto del cuidado de los niños y puedan brindar asistencia rápidamente. El área de administración y almacenamiento se encuentra principalmente en el sótano, de este modo se reduce la sensación de institución y aumenta el sentimiento de hogar. (Archdaily Perú, 2015)

Figura 5.56

Organigrama de Children´s Home



Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 5. 7

Programa de SOS Children´s Village Tadjourah

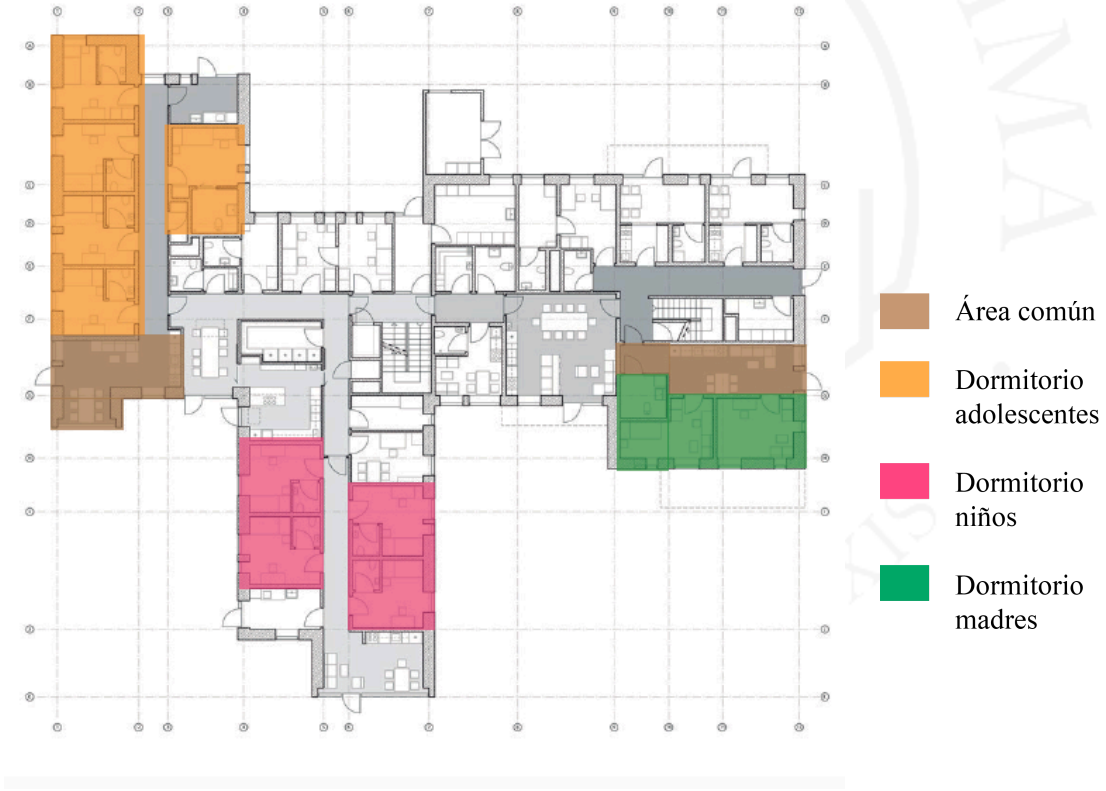
Children's Home	
Ambientes 1er piso	**Áreas aproximadas (m^2)**
Habitaciones	112
SSHH	51
Sala-Comedor-Kitchenette	89
Lavandería	23
Cocina	16
Visitas	26
Comedor	16
Aulas	55

Servicios	40
Personal	10
Ambientes 2do piso	**Áreas aproximadas (m^2)**
Habitaciones	123
SSHH	25
Sala-Comedor-Kitchenette	76
Lavandería	5
Cocina	11
Aulas	10
Personal	11
Sala de juegos	26

Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.57

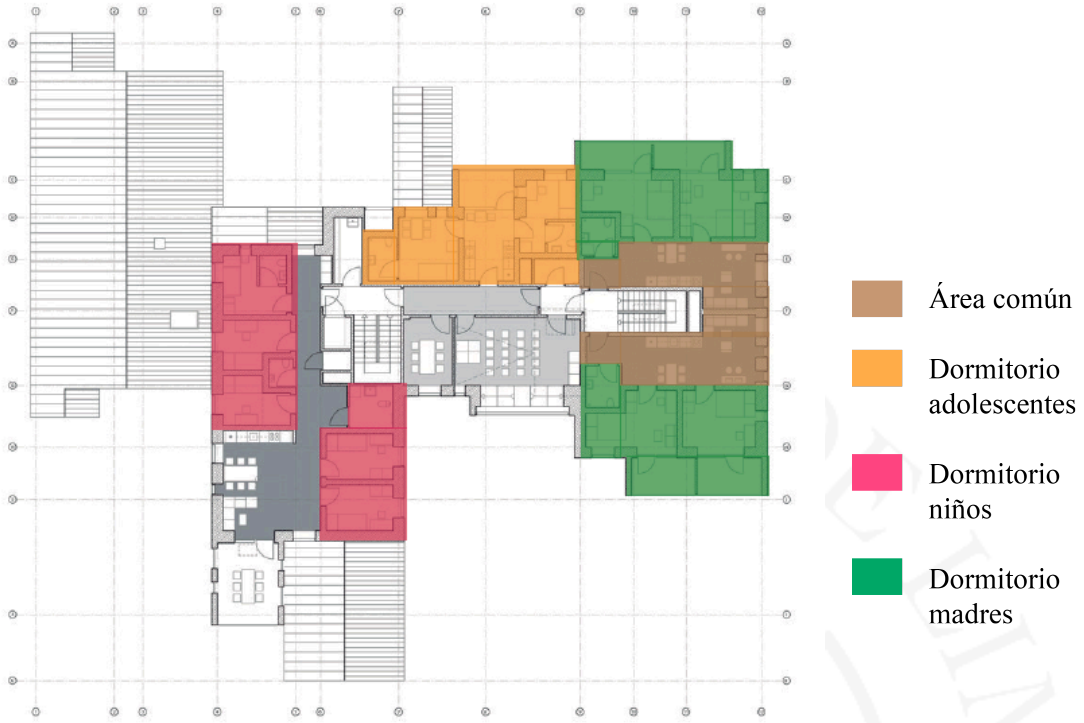
Ambientes de Children´s Home. Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

Figura 5.58

Ambientes de Children´s Home. Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

5.1.5.3 Análisis de la Tipología Espacial

El proyecto se inspira en la forma que muchos niños asocian con hogar, la casa con techo a dos aguas y una buhardilla. Esta forma base es replicada y transformada en el diseño para crear diferentes espacios y dar identidad al proyecto, expresando inclusión, diversidad y un ambiente de seguridad. (CEBRA, 2015)

Figura 5.60

Estudio de la tipología

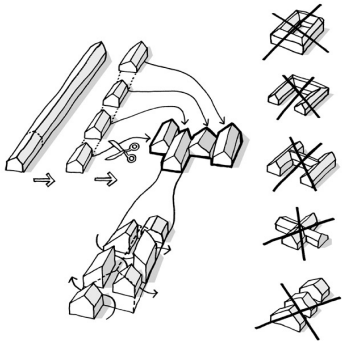
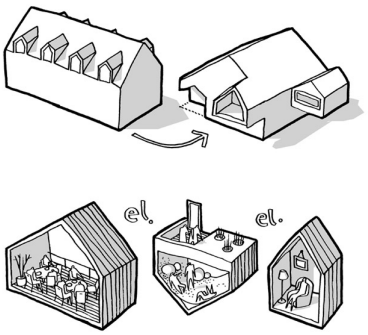


Figura 5.59

Estudio de la forma



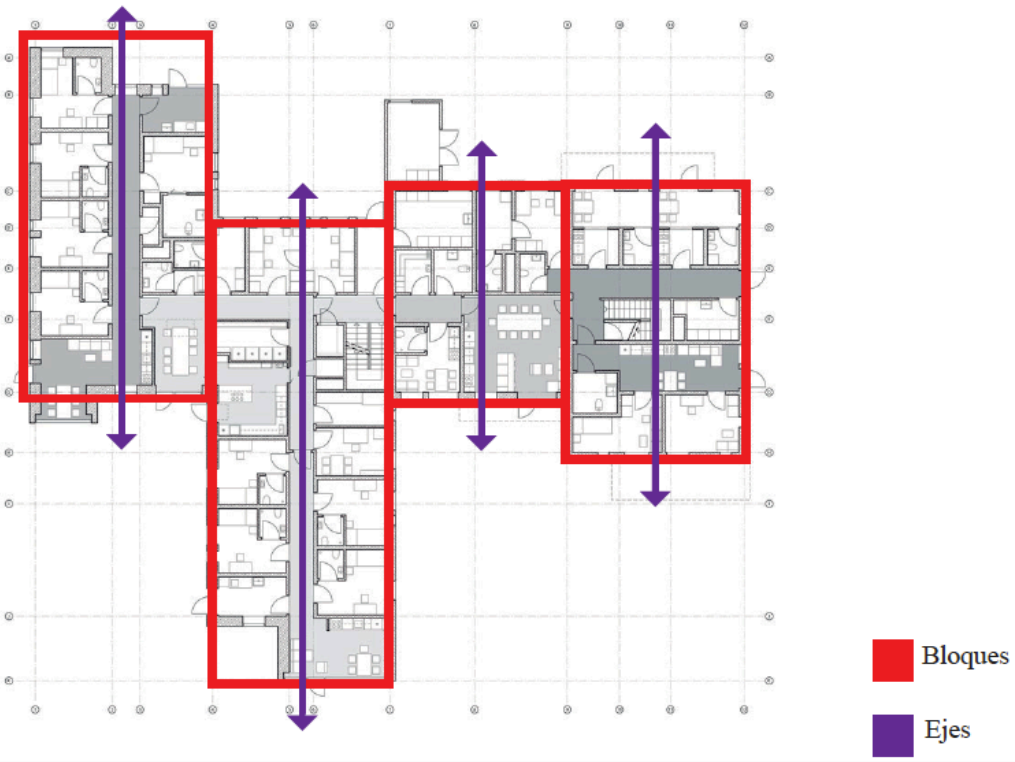
Fuente: CEBRA architecture (2015) De: www.cebraarchitecture.dk

La tipología empleada es de bloques apilados unos contra otros, lo cual permite obtener una menor área construida, mientras que la mayor parte del terreno es usada como espacios de recreación. Cuatro mayores bloques interconectados representan las agrupaciones de espacios de habitación y descanso. Esta disposición permite reducir el área de circulación, además de generar pequeños espacios que dan la sensación de una escala más hogareña.

Los cuatro bloques desfasados funcionan como ejes que ordenan los espacios y rematan en los espacios comunes con vista al exterior. Al final, la forma representa un espacio en el cual lo niños sientan comodidad, “más hogar, menos institución”. (CEBRA, 2015)

Figura 5.61

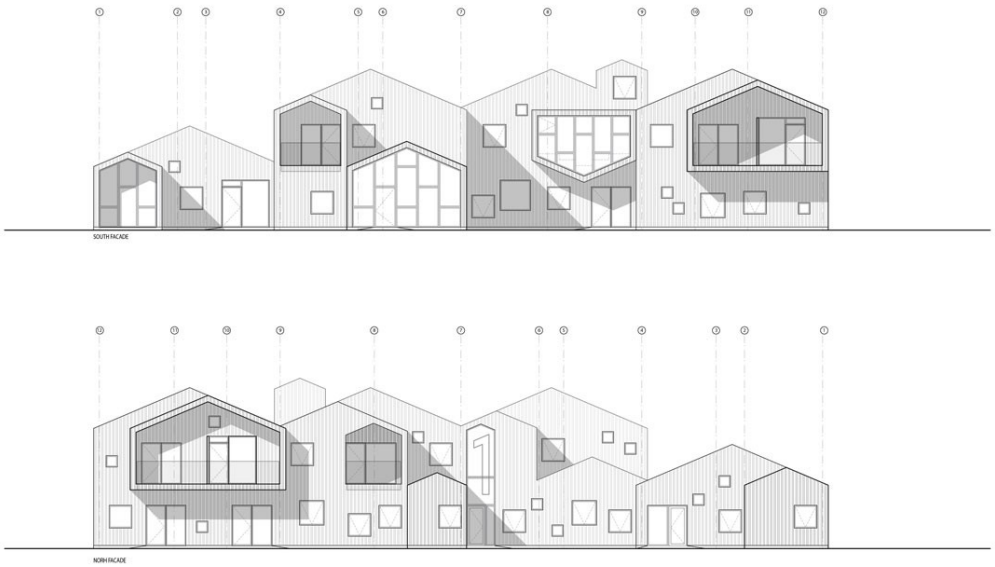
Análisis de la forma de Children´s Home



Fuente: Elaboración propia (2017)
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

Figura 5.62

Elevaciones de Children´s Home



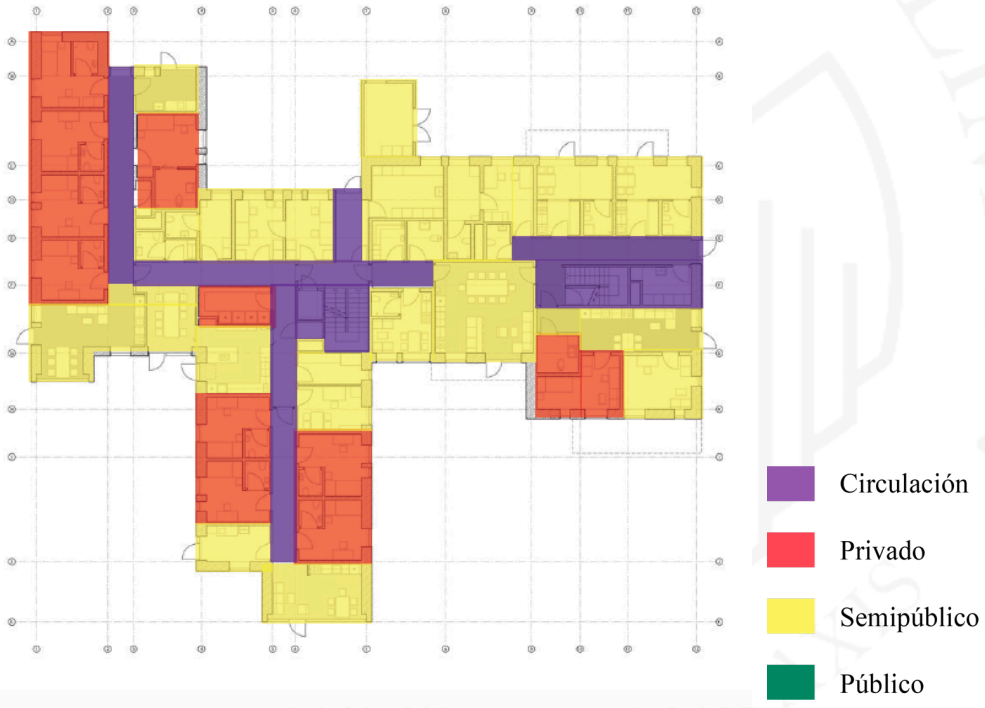
Fuente: CEBRA (2017)
De: https://www.domusweb.it/en/architecture/2014/11/28/the_children_s_home_.html

5.1.5.4 Análisis del Espacio Público-Privado

Los espacios privados y semipúblicos se encuentran en el interior del edificio. La parte privada, las habitaciones de los niños y del personal, están conectados con núcleos donde se desarrollan actividades sociales. Estos núcleos tienen como finalidad el encuentro entre los residentes, así como el de posibles visitantes, familiares o amigos de los menores. La mayor parte del área del terreno la ocupa el espacio público, con patios de juegos para los niños más pequeños. Todas las áreas del proyecto se conectan entre sí por medio de pasillos. No obstante, la disposición de los volúmenes y espacios intermedios reduce la distancia de recorrido.

Figura 5.63

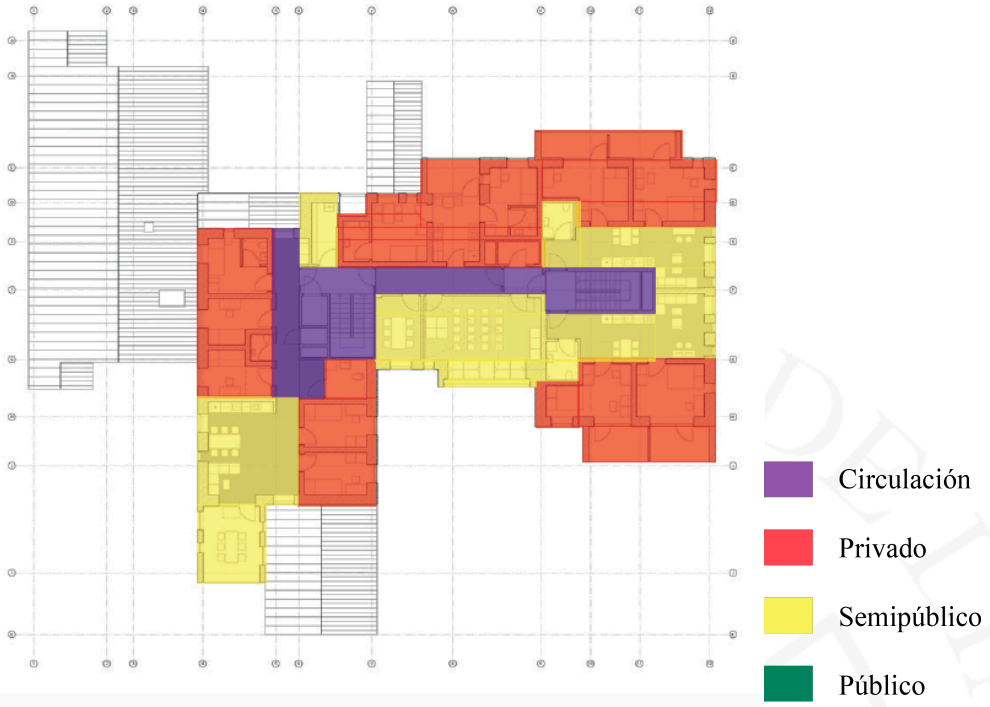
Zonificación de Children´s Home. Primer nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

Figura 5.64

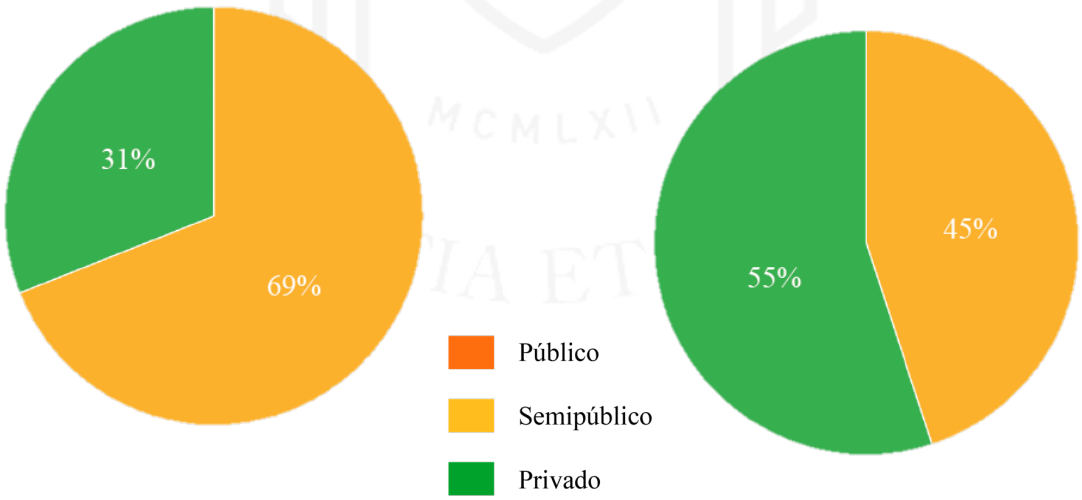
Zonificación de Children´s Home of the Future. Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)
Adaptado de https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

Figura 5.65

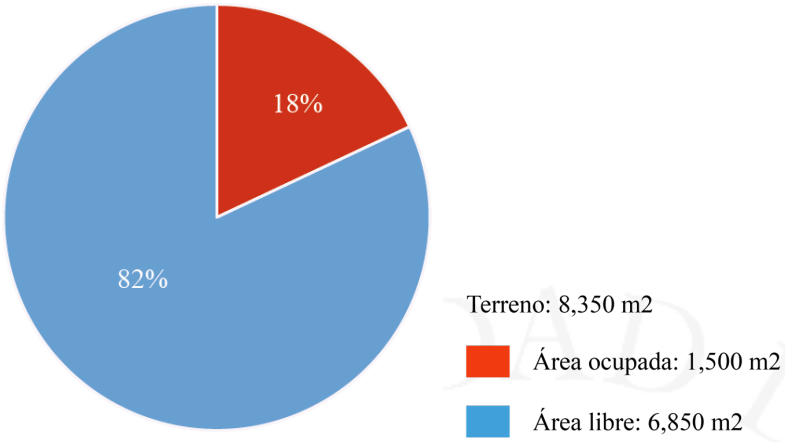
Gráfico de zonificación de Children´s Home. Primer y Segundo nivel



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.66

Gráfico de área libre y área ocupada de Children´s Home



Fuente: Elaboración propia (2017)

La disposición de los volúmenes permite variación y flexibilidad en la organización interior de los espacios. Adicionalmente, la forma de la buhardilla resulta en “espacios de bonificación”, cuyos usos pueden ser propuestos por los habitantes.

Las cuatro casas principales logran establecer un edificio compacto, así mismo, las diferentes unidades se vuelven autónomas para cada grupo de niños. Además, cada casa cuenta con unidades centrales, como salas de estar, que conectan los dormitorios y funcionan como espacios de encuentro. La finalidad es crear un lugar que brinde un sentido de pertenencia a los menores, donde puedan hacer actividades en grupo o solitario.

Los espacios de los niños más pequeños se encuentran orientados al jardín y al patio de juegos. Por el contrario, la sección de los adolescentes mira hacia la calle, con el propósito de alentarlos a participar de actividades sociales en la ciudad. Asimismo, se disponen de dormitorios más grandes para madres jóvenes.

La zona del personal se encuentra en la unidad central y mantiene relación con el estacionamiento para controlar las visitas sin incomodar el área de residencia. (Archdaily Perú, 2015)

Figura 5.67

Espacios de Children´s Home of the Future



Fuente: Mikkel Frost (2014) https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

5.1.5.5 Análisis de la Tecnología

Los principales materiales utilizados en el proyecto son madera en las paredes y tejas para los techos, materiales encontrados en las construcciones del entorno del proyecto. Con esto, se busca que los menores acogidos se sientan identificados con la ciudad. (Archdaily Perú, 2015)

Adicionalmente, los techos cuentan con paneles fotovoltaicos para proveer energía al edificio, como es común en la región de Escandinavia. A pesar de contar con poca insolación, es una de las regiones más avanzadas en el aprovechamiento de la energía solar, en especial durante el sol del verano. (Community Power, 2015) Por otro lado, los grandes ventanales en las fachadas permiten el ingreso de luz natural a los ambientes comunes y pasillos.

Figura 5.68

Paneles fotovoltaicos



Fuente: Mikkel Frost (2014) https://www.archdaily.pe/pe/758704/hogar-de-menores-cebra

5.1.5.6 Análisis del Impacto Social del Proyecto

Children's Home brinda atención las 24 horas del día a niños y adolescentes abandonados en Kerteminde, Dinamarca. Su visión es fomentar las relaciones sociales de los menores y promover el sentido de comunidad, al mismo tiempo que se atienden sus necesidades individuales. En consecuencia, los niños sentirán orgullo de vivir este lugar y serán preparados para su vida futura de la mejor manera posible. Por lo tanto, la arquitectura busca apoyar el trabajo del personal en el cuidado de los niños. (Archdaily Perú, 2015)

5.1.6 SOS Children's Village Tadjourah

Figura 5.69

SOS Children´s Villaga Tadjourah



Fuente: Javier Callejas, Urko Sánchez Architects (2016)
http://urkosanchez.com/en/project/19/sos-children-s-village.html

Arquitectos: Urko Sanchez Architects, Estrella de Andres, Borja Arellano, John Andrew

Ubicación: Tadjourah, Djibouti

Año: 2014

Área: 2,600 m^2

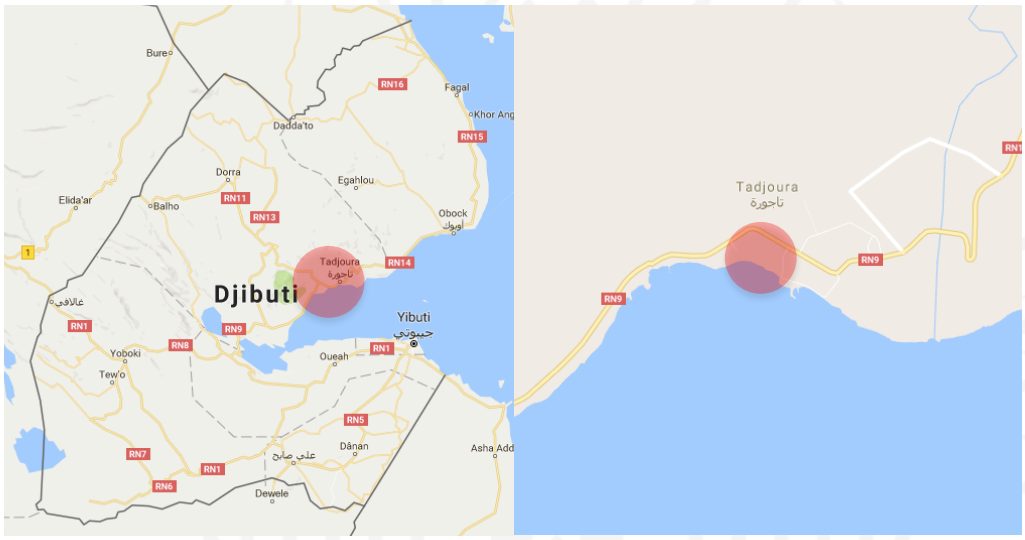
El proyecto consiste en un conjunto de 10 casas localizadas en Tadjourah, Djibouti, lugar conocido por tener una de las temperaturas más altas del planeta. Por este motivo, se construyeron tomando en cuenta la arquitectura local, con pasillos estrechos entre los edificios que permiten crear sombra y proveer de ventilación natural. Los caminos conectan las casas, cerradas al exterior para conseguir privacidad y abiertas al interior, con patios de juegos y espacios de descanso para los niños, como una pequeña villa. (Urko Sanchez Architects, 2016)

5.1.6.1 Análisis de la Ubicación y Relación con el entorno

La obra se encuentra en Tadjoura, una ciudad de Yibuti en África. Tadjourah es una pequeña ciudad portuaria de 15,000 habitantes, la región no es muy poblada ya que la mayoría de la población vive en la capital de Djibouti. (SOS Children's Villages , 2015) El clima es desértico y casi no hay lluvia durante todo el año, siendo la temperatura promedio 30.6 ° C. (Climate-data.org, 2014)

Figura 5.70

Ubicación de SOS Children’s Village Tadjourah

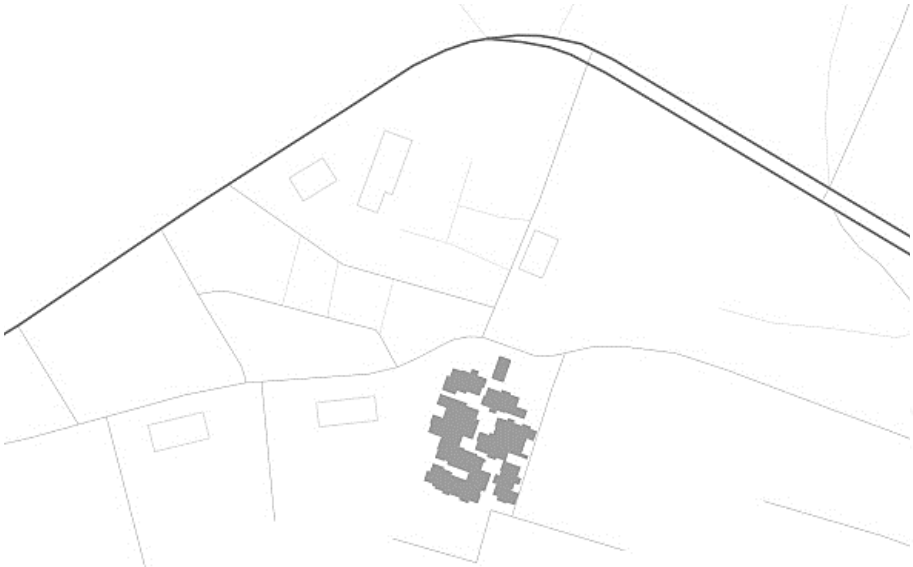


Fuente: Google Maps (2017)

El terreno se encuentra en medio de la ciudad, debido a esto, un cerco marca el perímetro del proyecto, para seguridad de los niños, pero se logra una transparencia en el diseño para evitar un límite muy marcado.

Figura 5.71

Ubicación de SOS Children's Village Tadjourah en el entorno



Fuente: Cadmapper (2017)
Elaboración propia

5.1.6.2 Análisis del Programa y Relaciones Programáticas

Se tomaron en cuenta como referencias tipos de vivienda ubicadas en lugares con cultura y clima similares y se llegó a la conclusión de diseñar un 'Medina' con ciertas particularidades. Primero, para crear un ambiente seguro para los niños, las calles y plazas se convierten en espacios para jugar, sin autos en el interior del terreno. Además, los espacios públicos y privados se encuentran claramente definidos, pero en los espacios privados las áreas cerradas y abiertas mantienen conexión para lograr crear una sensación de mayor espacio. Por último, la vegetación tiene mucha importancia en el proyecto, ya que los habitantes se encargan de su mantenimiento para poder beneficiarse de los resultados. (Archdaily, 2015)

Tabla 5. 8

Programa de SOS Children´s Village Tadjourah

SOS Children's Village Tadjourah	
Ambientes	**Áreas aproximadas (m2)**
Casa	216
Dormitorios	68
Dormitorio madre	17

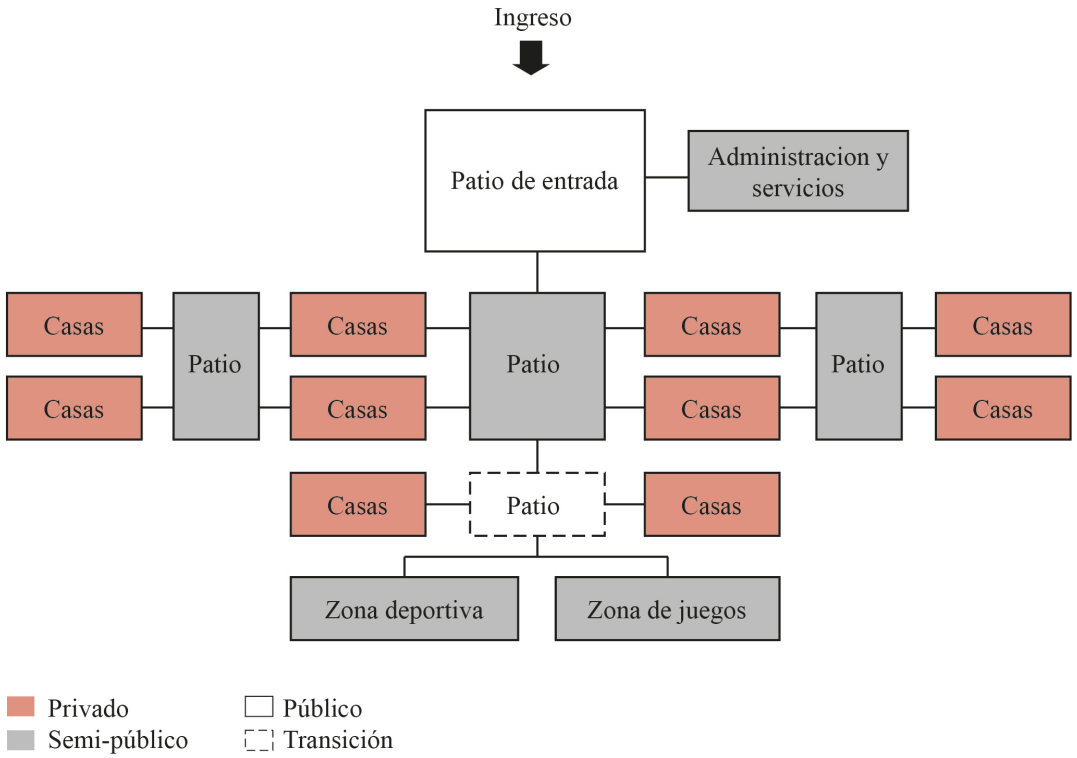
Baños	27
Sala	24
Cocina	22
Terraza	58
Administración	74
Vigilancia	6
Estacionamientos	62
Zona de juegos	184
Losa de deporte	334

Fuente: Elaboración propia (2017)

La distribución interna de las casas es similar en todas, pero se dan pequeños cambios para dar una sensación única a cada una. Las casas están colocadas cerca una de otra para generar sombra y pasillos entre ellas de una manera desordenada. Esto permite ventilación natural y se generaron torres de ventilación donde era necesario. (Archdaily, 2015)

Figura 5.72

Organigrama de SOS Children's Village Tadjourah



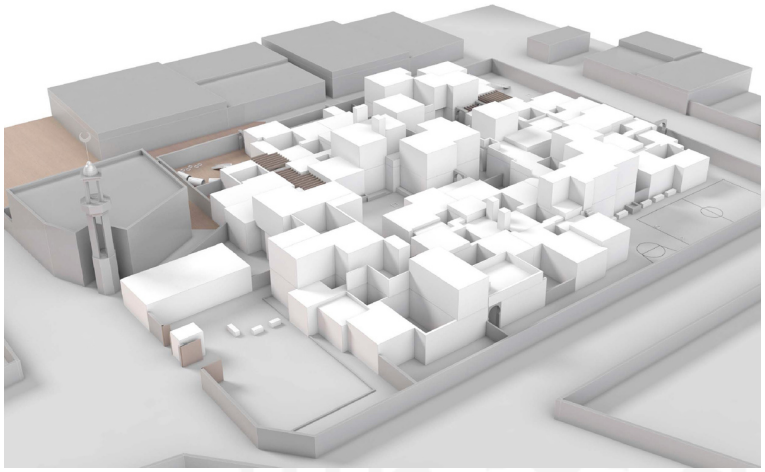
Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.6.3 Análisis de la Tipología Espacial

Su forma de edificios amontonados de máximo 2 pisos y calles angostas da escala al proyecto. Su principal usuario son los niños del alberge y la cercanía entre los edificios y plazas escondidas permiten que el niño se sienta protegido y cercano a la familia del albergue. Las plazas abiertas son un respiro en el conjunto, pero las aberturas y texturas en varios muros de las viviendas permiten que estas no se sientan cerradas, sino que el espacio se conecte con el exterior para dar la sensación de estar viviendo al aire libre.

Figura 5.73

Esquema de SOS Children's Village Tadjourah



Fuente: Urko Sánchez Architects (2016) https://www.designboom.com/architecture/urko-sanchez-architects-sos-childrens-village-in-djibouti-12-06-2015/

Figura 5.74

Cortes de SOS Children's Village Tadjourah



Fuente: Urko Sánchez Architects (2016) https://www.designboom.com/architecture/urko-sanchez-architects-sos-childrens-village-in-djibouti-12-06-2015/

5.1.6.4 Análisis del Espacio Público-Privado

Como ya se mencionó, la idea principal del proyecto es de diseñar un 'Medina' para niños dentro del terreno, con edificios ortogonales de diferentes dimensiones, de uno o dos pisos, lo que forma un conjunto a base de una grilla de apariencia desordenada. Las casas y servicios ocupan estos edificios ortogonales, pero al ordenar los espacios de diferente forma, se logra movimiento en el diseño. Las calles peatonales entre las casas comunican los edificios y dan fluidez al recorrido.

Figura 5.75

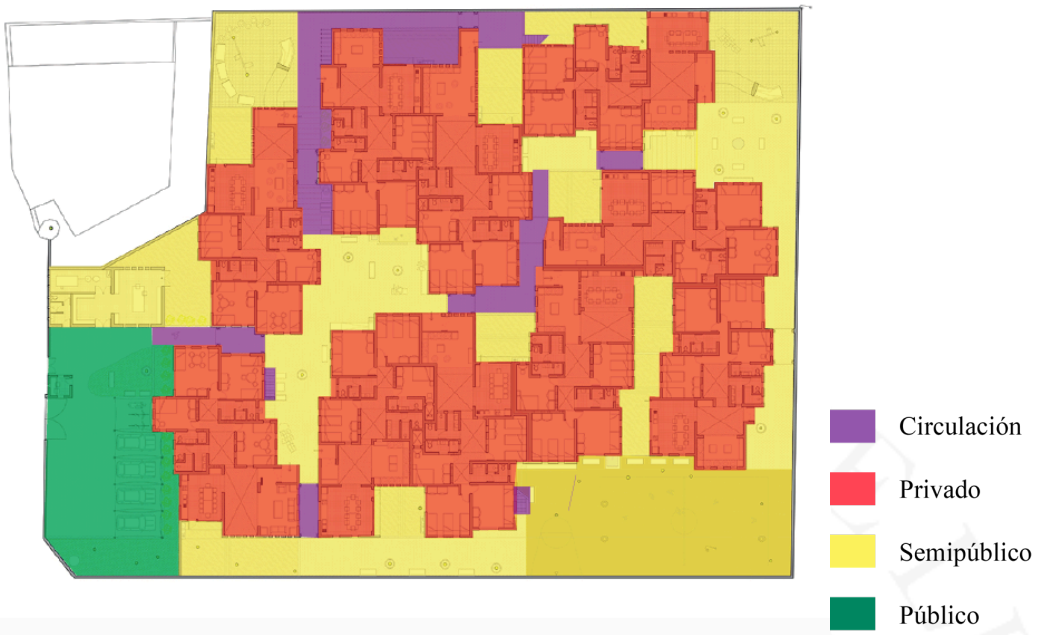
Espacios de SOS Children´s Village Tadjourah



Fuente: Javier Callejas, Urko Sánchez Architects (2016)
http://urkosanchez.com/en/project/19/sos-children-s-village.html

Figura 5.76

Zonificación de SOS Children's Village Tadjourah. Primer nivel



Fuente: Urko Sánchez Architects (2016) www.urkosanchez.com

Figura 5.77

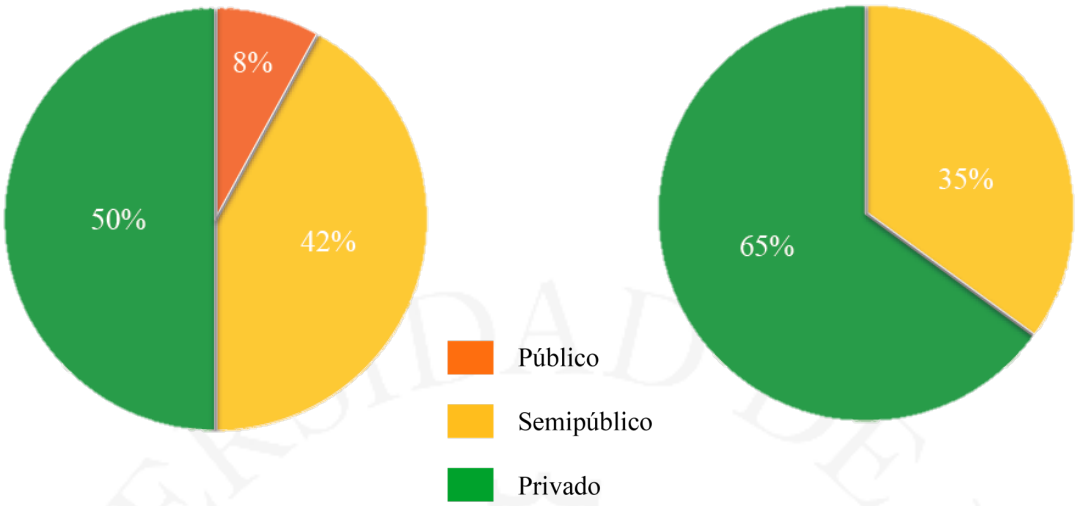
Zonificación de SOS Children´s Village Tadjourah. Segundo nivel



Fuente: Urko Sánchez Architects (2016) www.urkosanchez.com

Figura 5.78

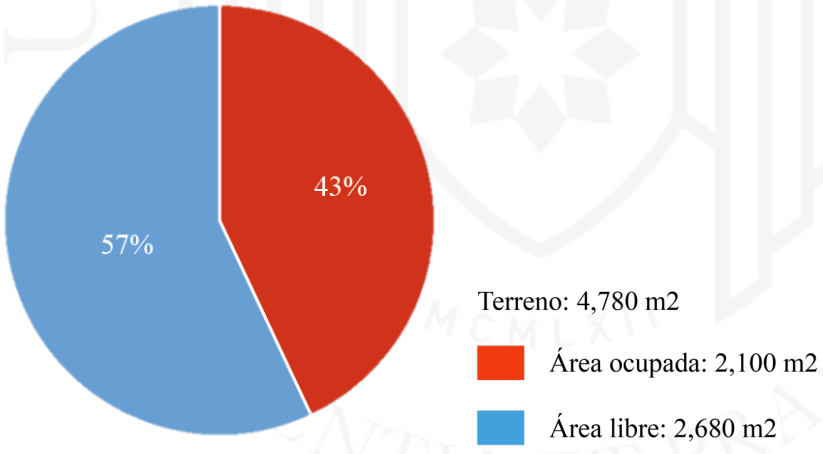
Gráfica de zonificación de SOS Children´s Village Tadjourah



Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 5.79

Gráfica de área libre y área ocupada de SOS Children´s Village Tadjourah



Fuente: Elaboración propia (2017)

5.1.6.5 Análisis de la Tecnología

Los materiales y sistemas constructivos usados en el proyecto son simples. Se utilizan bloques de cemento, concreto reforzado y acabado de Cemcrete, producto resistente al clima africano, el cual es una combinación de cemento y concreto, adquirido de una empresa sudafricana. (Archdaily, 2015)

Para aprovechar la luz solar natural de la zona, se colocan paneles solares en una parte de los techos para producir la energía utilizada en las viviendas. Además, los techos cubiertos de graba permiten una ayudan a regular la temperatura interior de los edificios. Así mismo, con el fin de utilizar ventilación natural, se construyeron torres para atrapar y distribuir el viento al interior de las viviendas.

Figura 5.80

Construcción de SOS Children´s Village Tadjourah



Fuente: Javier Callejas, Urko Sánchez Architects (2016)
http://urkosanchez.com/en/project/19/sos-children-s-village.html

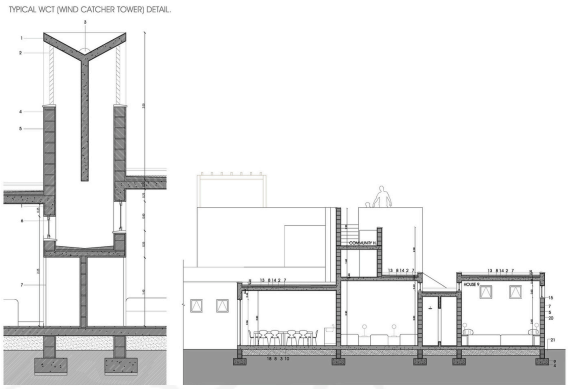
Figura 5. 82

Paneles solares



Figura 5. 81

Torres atrapa-vientos



Fuente: Javier Callejas, Urko Sánchez Architects (2016)
http://urkosanchez.com/en/project/19/sos-children-s-village.html

5.1.6.6 Análisis del Impacto Social del Proyecto

La aldea cuenta con 10 familias SOS para proveer un hogar a 100 niños, bajo el cuidado de una madre SOS. Para lograr la integración de los niños en la comunidad, ellos atienden un nido, también administrado por Aldeas SOS, junto con niños del vecindario y del programa de fortalecimiento familiar que también se ofrece. Igualmente, los niños reciben alimentación, ayuda psicológica y cuidados médicos básicos. (SOS Children's Villages , 2015)

Para la construcción del proyecto, se contó con la ayuda de un equipo internacional, así como el trabajo de constructores locales. (Designboom, 2015)

5.2 Herramientas de diseño

5.2.1 Santuario de Pachacamac

Uno de los centros de peregrinación más importantes de la costa peruana prehispánica fue el santuario arqueológico de Pachacamac, pues albergaba a uno de los oráculos más importantes de aquellos tiempos.

Pachacamac posee 465 hectáreas de terreno, donde aún conserva gran parte de su monumentalidad. A lo largo de los años, sucesivas ocupaciones de diversas sociedades modificaron el uso de los espacios y las estructuras, abandonado unas y conservando otras. En la actualidad existen más de 50 edificios de arquitectura monumental en el santuario de Pachacamac, que se organizan en función a plazas, calles y cementerios, lo que nos demuestran la importancia que le dieron a la planeación urbana. (Ministerio de Cultura, 2014)

El sitio de donde se encuentra emplazado el santuario se divide en cuatro zonas principales rodeadas por dos murallas concéntricas y dos murallas exteriores. La primera muralla incluye grandes templos y un cementerio. Por otro lado, la segunda muralla posee vías de comunicación, cementerios, gran cantidad de plazas, así como también edificios monumentales. (Eeckhout, 2002)

Las características más resaltantes de Pachacamac, y en las que nos enfocaremos para tener herramientas de diseño para nuestro albergue, son sus estructuras murarías, las vías de acceso y sus grandes plazas y patios. Todas estas encargadas de organizar los espacios y definir la relación del santuario con su entorno.

5.2.1.2 Estructura Muraría

Los muros constituyen el elemento más usado dentro del complejo arqueológico de Pachacamac, elaborados en su mayoría con adobes de diferentes formas y tamaños las cuales corresponden a las distintas etapas ocupacionales. Las primeras construcciones monumentales hechas en adobe, datan del año 300 d.C y pertenecen a la cultura Lima. Estos usaron el adobe, por ser un material resistente a los cambios de temperatura, además de ofrecer buenas condiciones térmicas. Al estar emplazado en una zona sísmica, los adobes usados en esta época fueron de tamaño pequeño y de forma rectangular, moldeada a mano y colocados bajo el sistema denominado “librero”. (Pozzi, Brernuy, Torres, & Aching, 2016)

Las formas y proporciones de los muros se adaptan a la estructura de su medio y permiten construcciones idóneas cuya firmeza se ve favorecida por el entendimiento de las técnicas constructivas de la zona y el manejo de los materiales locales. Muchos de estos muros tienen longitudes superiores a los 4 metros que permitieron definir calles y plazas. (Pozzi, Brernuy, Torres, & Aching, 2016)

Figura 5. 83

Muro de adobe y piedra en proceso de restauración



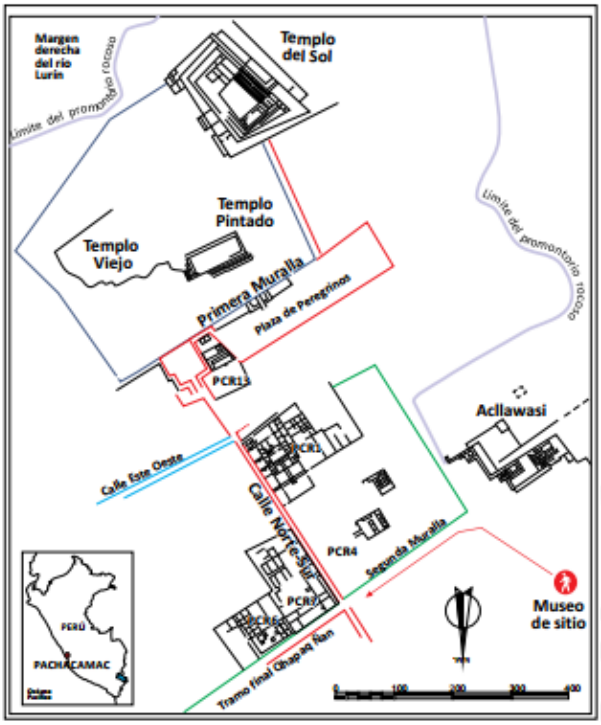
Fuente: Ministerio de Cultura (2014) Pachacamac: Conservación en arquitectura de tierra

5.2.1.2 Vías de Acceso

Una de las principales vías de acceso y circulación interna del santuario de Pachacamac fue la calle Norte- Sur. En la antigüedad, la calle Norte-Sur estaba conectada a dos caminos principales (El Qhapaq Ñan de la Sierra y el de la Costa) por los cuales ingresaban los peregrinos que deseaban dejar ofrendas en el santuario. Esta amplia vía está delimitada por altos muros de piedra y adobe y es el acceso principal hacia las pirámides con rampa. (Ministerio de Cultura, 2014)

Otra vía importante es la calle Este-Oeste, la cual se conecta a la calle Norte-Sur se dirigía a los sectores de Urpayhuachac, la laguna de los patos y hacia algunas huacas y construcciones frente al mar. Esta vía tiene un ancho promedio de 2 metros y posee un largo de casi 80 metros. A través de este corredor se ingresa a dicho edificio desde el oeste. (Ministerio de Cultura, 2014)

Figura 5. 84
Acceso a la zona sagrada del santuario



Fuente: Ministerio de Cultura (2014) Pachacamac: Conservación en arquitectura de tierra

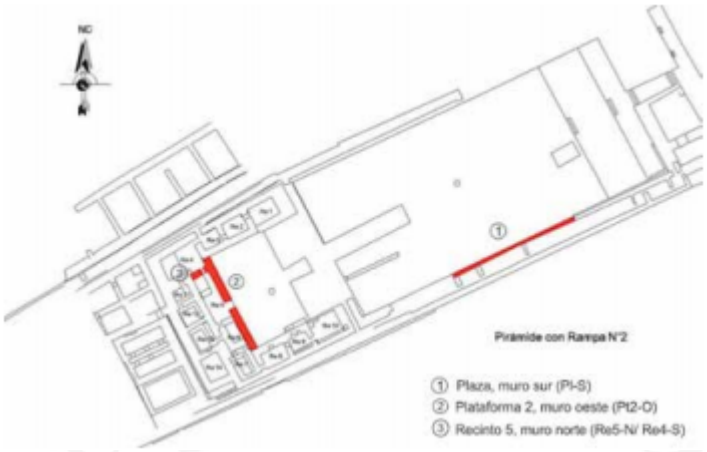
5.2.1.3 Plazas y Patios

Muchos de los monumentos y edificios del santuario poseen plazas y patios que articulaban los volúmenes erigidos. En el caso de las pirámides, todas estas estaban conformadas por elementos elevados, rampas, plazas delanteras, patios posteriores y almacenes.

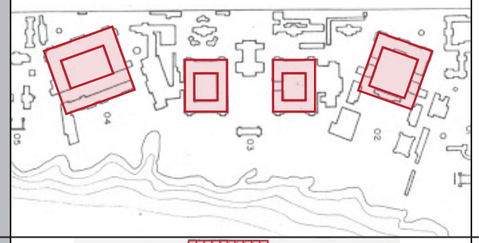
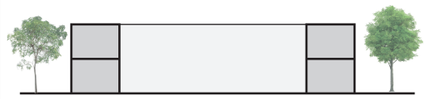
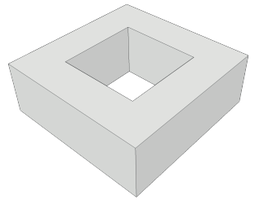
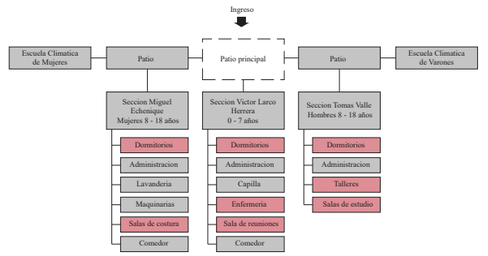
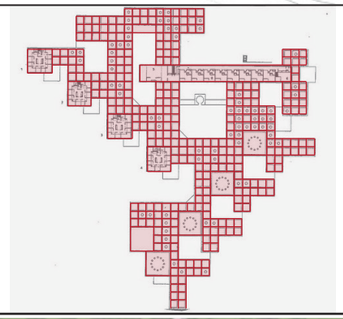
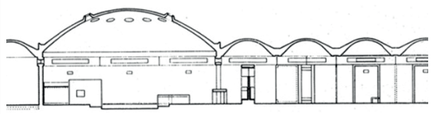
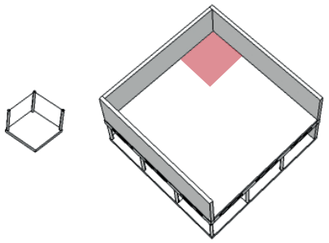
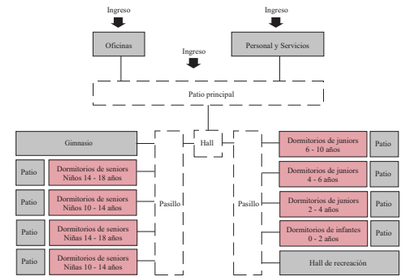
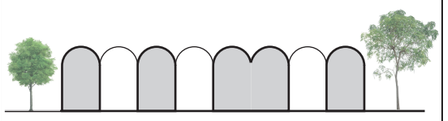
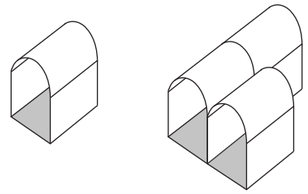
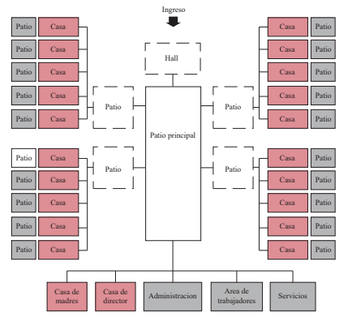
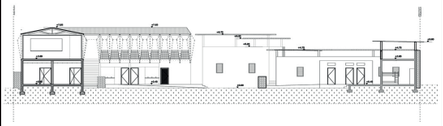
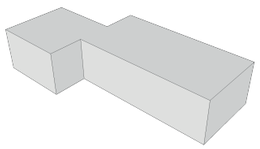
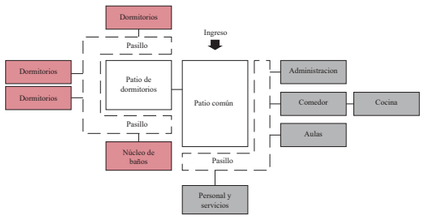
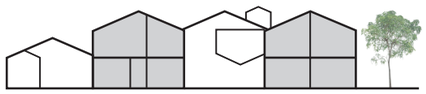
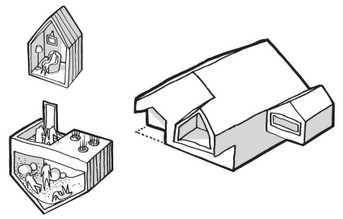
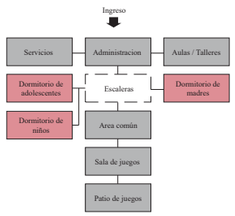
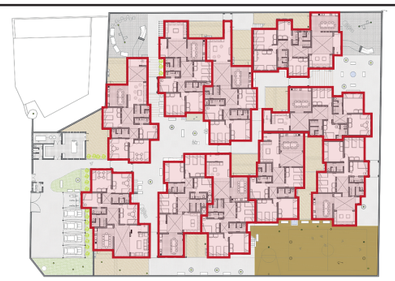
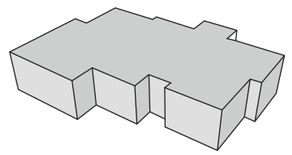
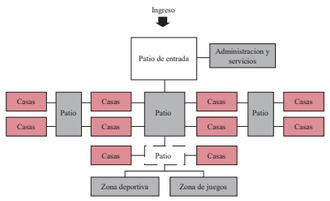
Estos, además de ordenar los espacios, eran utilizados para celebraciones y rituales ceremoniales en el antiguo Perú. La más conocida de estas es la Plaza de los Peregrinos, lugar donde estos hacían la entrega de sus ofrendas, esta era considerada una zona sagrada en la época incaica. (Ministerio de Cultura, 2014)

Figura 5. 85

Pirámide Rampa N °2. Sistema de plaza



Fuente: Ministerio de Cultura (2014) Pachacamac: Conservación en arquitectura de tierra

EDIFICIO	FORMA	ESPACIO	TIPO	MODULO	ESQUEMA FUNCIONAL
Puericultorio Perez Aranibar			Claustro		
Orfanato Municipal de Amsterdam			Mat-Building		
SOS Children's Village Bawana			Mat-Building Cluster		
Orfanato Falatow Jigiyaso			Claustro		
Children's Home of the Future			Cluster		
SOS Children's Village Tadjourah			Mat-Building Cluster		

5.4 Conclusiones parciales

- Para el desarrollo adecuado de un centro de acogida se deben tomar en cuenta distintos elementos que permitirán definir un patrón de diseño en el proyecto. Como punto de partida se tiene el emplazamiento, que varía según el entorno y la cuidad en la que se situé. Este bien, puede estar ubicado en la ciudad o a las afueras de esta, ya que el objetivo de crear un espacio seguro para los menores se puede dar en ambos casos.
- Según el emplazamiento, se desarrollan distintas estrategias para generar privacidad y protección al interior del recinto, esta se puede dar por la lejanía del proyecto o por elementos que separen el edificio de la ciudad. Del mismo modo, el entorno influye en el diseño del centro, pues se debe de tomar en cuenta la arquitectura local, las costumbres, el clima, etc. Para así conseguir que exista una armonía entre el edificio y el lugar.
- Uno de los elementos más importantes en esta clase de proyectos es el destinado a la recreación, ya sean espacios abiertos, de juego o ambientes cerrados que tienen como propósito ser una herramienta en el desarrollo de las relaciones sociales de los menores. En esta clase de proyectos, se busca también conectar los espacios interiores con los exteriores, el propósito de esto no solo es crear una sensación de amplitud, sino de enriquecer la calidad espacial de los ambientes y dejar abierta la libertad de funciones.
- Por otro lado, la forma del recinto va muy de la mano con la escala del menor, pues suelen ser edificaciones de máximo dos pisos, dispersas dentro de una grilla imaginaria que genera orden y distribuye de manera estratégica los elementos necesarios para el adecuado funcionamiento del Centro de Acogida. La forma, que mayormente adquieren estos proyectos son los de una comunidad, con casas y calles que conectan los diferentes edificios. De esta manera, se busca que el menor no sienta que forma parte de una institución sino de una familia, de un barrio, donde puede compartir experiencias similares a las de un niño que tuvo la suerte de vivir con sus padres en una comunidad ‘’real’’.
- Actualmente, se está dando mayor importancia a los sistemas constructivos locales y al diseño arquitectónico que tiene como base las condiciones ambientales propias del lugar, para esto se toma en cuenta la orientación del sol, la dirección de los vientos, la cantidad de precipitación anual y las condiciones climáticas.

- Con todo lo mencionado, se proyecta una arquitectura que permita que se aprovechen más las condiciones naturales de la zona, ya sean las horas de luz solar, el uso de la ventilación natural, etc. Si a todo esto, le añadimos el uso de tecnología verde como los son los paneles solares, los sistemas de recolección y tratamiento de aguas, etc., logramos que el reciento pueda ser autosostenible en el tiempo.
- Cabe mencionar que varios de los referentes analizados, han tenido un impacto positivo en los niños albergados, quienes además de recibir todos los cuidados necesarios para su desarrollo, aprendían nuevas cosas como la agricultura y la horticultura, de la cual, además, se veían beneficiado por las cosechas anuales que les rendía. Por otro lado, estaba la comunidad que los acogía, pues estos contaron con proyectos de carácter social. Hubo comunidades que formaron parte de la construcción de los albergues, en este caso los pobladores recibían remuneraciones por su trabajo. En conclusión, un orfanato puede superar su función principal que es dar protección a los niños y pasar a ser una herramienta de cambio no solo para los menores albergados, sino también para la comunidad que los alberga.

CAPÍTULO VI: MARCO CONTEXTUAL

En este capítulo se analizará el entorno escogido en el cual se localizará el proyecto, como el distrito, el terreno y el contexto. Se tomarán en cuenta diferentes variables para decidir la ubicación final, considerando la población, el equipamiento existente, accesibilidad, la percepción del entorno y otros criterios que pueden afectar el desarrollo del proyecto.

6.1 Distritos con mayor índice de pobreza en Lima

Según el INEI (2012), el 14.5% de la población que habita en Lima y Callao es pobre. Asimismo, la línea de pobreza de Lima y Callao es la más alta del país, es decir, estos hogares no cuentan con los recursos para satisfacer sus necesidades básicas. (Lima Como Vamos, 2012)

A pesar de que Lima Metropolitana viene teniendo un buen nivel de crecimiento económico, posee aún una alta tasa de pobreza (12,8%), estos se encuentran en mayor nivel en los conos de la ciudad, como lo son: Lima Sur (17,7%), Lima Este (14,5%) y Lima Norte (14,1%). Los distritos con mayores índices de pobreza en Lima se encuentran principalmente concentrados al norte de la cuidad, como lo son San Juan de Lurigancho, Puente Piedra e Independencia, y al sur como Pachacamac, San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo. Estos distritos han crecido económicamente en los últimos años, sin embargo, aún se presentan grandes diferencias socioeconómicas en muchas zonas de estos (ver figura 4.4). (INEI, 2014, pág. 33)

En la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO 2012), en nivel de pobreza no extrema se observa que Pachacamac cuenta con un índice del 25% y Puente Piedra del 20,3%, que tienen más de la quinta parte de su población en condiciones de pobreza. Por otro lado, los distritos con mayor índice de pobreza extrema son Los Olivos (1,9%), Comas (1,4%) y San Juan de Lurigancho (0,8%). (Lima Como Vamos, 2013, pág. 39)

6.2 Distritos con mayores índices de maltrato y abandono infantil

En un estudio realizado por la ONG Save the Childrens, se menciona que en el Perú el 60% de los menores son víctima de castigos físicos y humillantes, según este estudio titulado “Alarmantes cifras sobre la violencia contra la niñez”, el 41% de los padres de familia reconoce que castiga a sus hijos propinándoles golpes, además el 38% de los

centros educativos utilizan esta 'practica' como método de disciplina del alumno. (Save the Children en Perú, 2017)

Por otro lado, en la Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales, se mencionó que el 73.8% de niñas y niños de entre 9 y 11 años fue víctima de violencia alguna vez en sus vidas y el 81.3% de adolescentes de entre 12 y 17 años también sufrió algún tipo de violencia. (ENARES, 2015)

Actualmente, en Lima Metropolitana la realidad de la violencia contra el menor es preocupante, solo en el 2014 se registraron 3 800 casos de violencia psicológica, física o sexual contra menores en los diferentes Centros de Emergencia Mujer (CEM), administrado por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. De este total de casos poco más del 25% de las incidencias se concentraron en tres distritos de la capital: Villa María del Triunfo con 332 casos, Villa El Salvador con 325 y San Juan de Lurigancho con 315 (ver figura 4.5). (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2017)

El maltrato contra el menor se da a causa de las creencias por parte de los adultos que apoyan la violencia infantil, la Enares 2015 señala que el 42.9% de los adultos admite que es necesario gritar a los menores para que entiendan lo que se les dice y el 36.1% de los padres deben castigarlos físicamente si se meten en problemas, cogen algo que no les pertenece o mienten con frecuencia. (ENARES, 2015)

Además, el 33% de los encuestados consideran que los menores a los que no se les pegan tienden a volverse maliciosos y ociosos. Cabe agregar, que el 44% de niños y adolescentes menciona que los padres tienen derecho a pegarles a sus hijos si estos no se comportan de manera adecuada. (ENARES, 2015)

Sin embargo, en MIMP menciona que la violencia contra los niños no solo se asocia a los intentos por educarlos y corregirlos, sino que también es una muestra del respeto que se debe dar a su autoridad, esto se refiere como una muestra de violencia por parte de los adultos, quienes lejos de imponer respeto dañan el autoestima y desarrollo adecuado de los menores.

Con respecto al índice de abandono infantil, en el 2013 se atendieron 813 casos de niños abandonados en el Centro Preventivo del Niño de la PNP de Salamanca- Ate. Durante el primer trimestre del 2014 se atendieron, en este mismo centro, 400 casos de niños en situación de abandono y vulnerabilidad (escaparon de su hogar, se encontraban en situación de abandono, consumían droga, sufrían violencia, etc.). Se sabe también que, durante el 2014, el Puericultorio Pérez Aranibal dio albergue a 250 niños entre el

rango de edades que va desde los 0 años hasta los 17 años. (Carbajal Alvarez, 2015, pág. 18)

Por otro lado, se observó que en los últimos años la cifra de menores adoptados descendió pues en año 2011 se registraron 204 adopciones, en el año 2012 disminuyo a 203, en el año 2014 se registraron 194 y en el 2015 se realizaron 114 adopciones a nivel nacional. (MIMP, 2015, pág. 2)

Figura 6. 2

Menores adoptados desde el año 2011 al 2014

TIPO DE ADOPCIÓN	2011	2012	2013	2014
Regulares	153	141	140	130
Prioritarias	51	62	41	64
TOTAL	204	203	181	194

Figura 6. 1

Menores adoptados en el 2015

TIPO DE ADOPCIÓN	2015
Regulares	79
Prioritarias	35
TOTAL	114

Fuente: MIMP (2015)
En: https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dga/estadisticas/Estadisticas-DGA-a-2015-08-31-v2.pdf

6.3 Contaminación ambiental en el Perú

La calidad de aire en el Perú es la principal causa de problemas de salud y bienestar en la población. Los diferentes problemas ambientales, en especial la contaminación atmosférica y domiciliaria, además de los inapropiados sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento, representan un factor considerable en el desarrollo de enfermedades y mortalidad en el país. (Sanchez & Awe, 2005). En un informe presentado por la OMS (2002) se menciona que ‘’Cada año (a nivel mundial) mueren más de tres millones de menores de cinco años por causas y afecciones relacionados con el medio ambiente.’’ (Organizacion Mundial de la Salud, 2016)

Además, en el Perú, cerca del 9 y 13% de la mortalidad infantil (1 820 fallecimientos) se atribuyen a la diarrea, y se calcula que alrededor de 1 000 fallecimientos prematuras se dan como causa de la exposición a la contaminación intradomiciliaria producida al quemar combustibles sólidos como el carbón vegetal o la madera. (Sanchez & Awe, 2005, pág. 506)

En los países en desarrollo como el Perú, la contaminación ambiental contribuye a la morbilidad, a la mortalidad y la discapacidad infantil asociadas a las enfermedades diarreicas, enfermedades respiratorias, intoxicaciones, traumatismos físicos, etc. Por

otro lado, la mortalidad y morbilidad infantil como motivo de la desnutrición y pobreza van de la mano con las formas insostenibles de desarrollo y a la degradación del medio ambiente urbano y rural. (Organizacion Mundial de la Salud, 2016)

6.3.1 Efectos en la salud por la contaminación de partículas en suspensión

Las partículas suspendidas (PM), están formadas por una compleja mezcla de materiales sólidos y líquidos suspendidos en el aire, que pueden variar en forma, tamaño y composición. Estas varían en tamaño y van desde las 0.005 hasta 100 micras de diámetro aerodinámico. La composición de estas partículas puede ser de origen natural (incendios forestales, polinización de las plantas, procesos geológicos) o también antropogénico estos pueden ser a causa de la quema de combustibles hasta la fertilización de los campos. (INECC, 2016, pág. 49)

Por otro lado, se sabe que entre más pequeñas sean las partículas, más nocivas son para la salud, pues estas pueden penetrar en los pulmones. En un informe presentado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático del Gobierno de México (INECC) se menciona que: ‘’Las PM10 pueden entrar directamente al aparato respiratorio y depositarse en sus diferentes regiones, mientras que las PM2.5 pueden llegar a la región alveolar’’. En varios estudios realizados en Europa y Estados Unidos, se mencionan que la exposición prolongada a las partículas finas aumenta el riesgo de muerte por causa del cáncer pulmonar. (INECC, 2016, pág. 50)

6.3.2 Distritos con mayor índice de contaminación en Lima Metropolitana

En un informe presentado por el MINSA en conjunto con la DIGESA, se mostró que en 25 distritos de Lima Metropolitana y el Callao el contaminante material particulado menor a 10 micras de diámetro- PM 10 sobrepasó el ECA (Estándares de Contaminación Ambiental), presentando mayores niveles de contaminación en los distritos ubicados en el Norte y Este, siendo Carabayllo el más contaminado pues excedió en 333% (166.51 µg/m3) la norma peruana (50 µg/m3) , seguido de los distritos de Chaclacayo, San Juan de Lurigancho, Puente Piedra y Comas (ver figura 4.6). Por lo contrario, los distritos menos contaminados fueron La Punta y Magdalena del Mar, con valores que están por debajo de lo establecido. (Ministerio de Salud, 2011)

Con respecto al material particulado menor a 2.5 micras de diámetro (PM 2.5), 26 distritos de Lima Metropolitana y el Callao superaron los estándares ambientales del ECA, presentando mayores niveles de contaminación en las zonas Este, Norte y Callao,

el distrito con mayor contaminación fue Lurigancho- Chosica que sobrepasó con 408% (61.201 µg/m3) lo establecido en la norma peruana que es de 15 µg/m3, los distritos que le siguen son San Juan de Lurigancho, Carabayllo, Puente Piedra y El Agustino. Los distritos que presentaron menos contaminación fueron Lurín, Barranco y Cieneguilla. (Ministerio de Salud, 2011)

Figura 6. 3

Concentración de contaminantes atmosféricos en Lima Metropolitana

Concentración de contaminantes atmosféricos en Lima Metropolitana, 2010-2014

Zona	Año	Promedio PM 10	Promedio PM 25	Promedio SO_2	Promedio NO_2
Lima Norte	2014	86.00	40.23	9.81	32.89
	2013	96.30	46.31	11.58	27.37
	2012	52.06	34.13	5.43	7.06
	2011	95.16	64.72	4.35	11.45
	2010	82.64	34.55	11.55	24.73
Lima Centro	2014	41.52	32.63	8.05	20.45
	2013	63.62	42.74	9.15	23.46
	2012	47.49	NR	NR	NR
	2011	47.49	NR	NR	NR
	2010	69.20	NR	NR	NR
Lima Este	2014	51.69	34.47	8.30	11.89
	2013	53.06	44.97	22.28	19.84
	2012	89.10	48.62	14.29	13.22
	2011	52.20	31.43	7.72	21.66
	2010	73.82	35.18	11.10	30.27
Lima Sur	2014	51.80	33.89	7.07	29.20
	2013	28.98	23.03	8.32	22.27
	2012	61.20	33.66	13.95	45.26
	2011	65.25	11.49	11.49	12.90
	2010	12.40	19.67	32.91	78.73

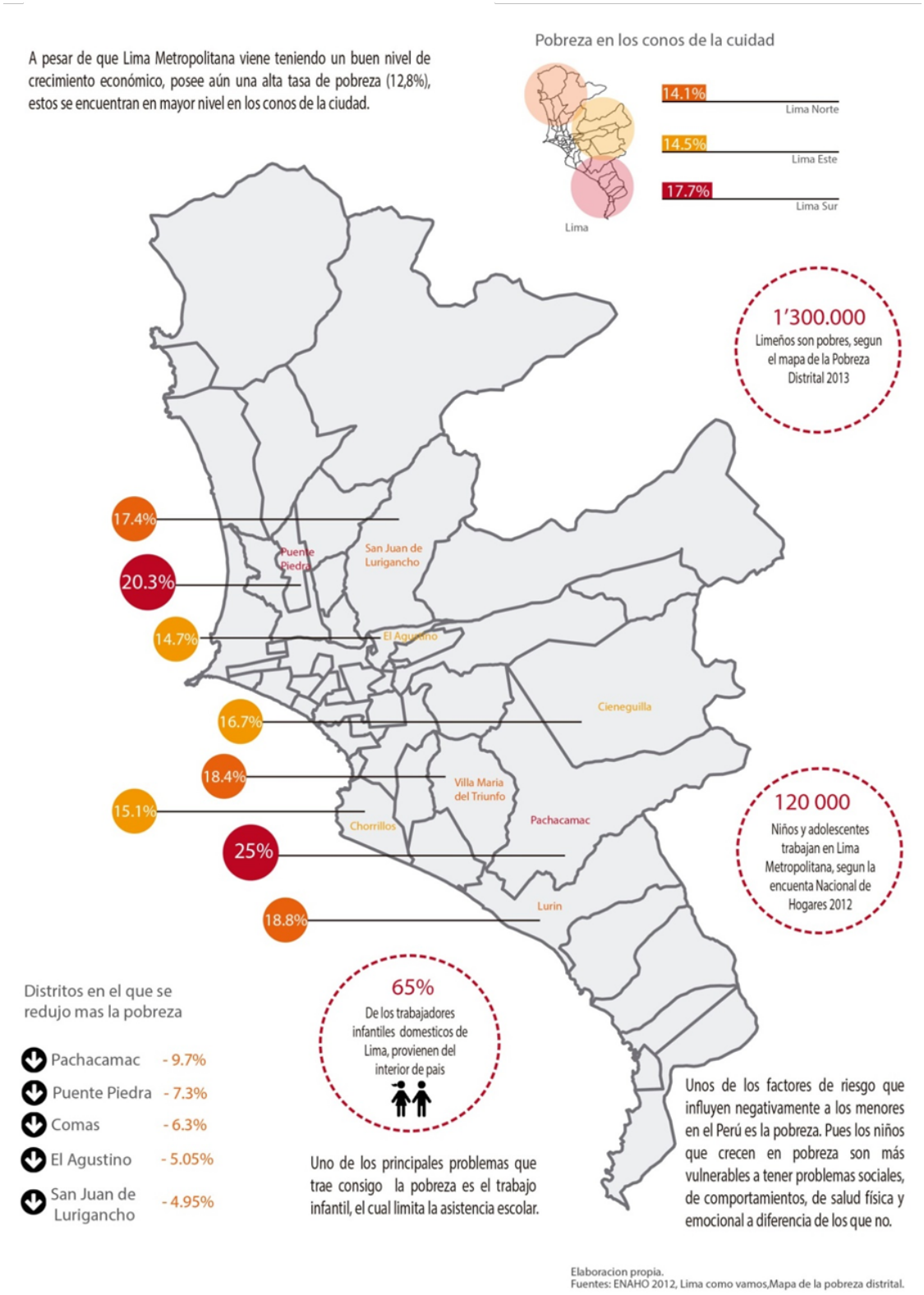
Fuente: Lima Como Vamos (2014). Reporte Ambiental 2014. ¿Cómo vamos en Ambiente?

Como se observa en el siguiente gráfico, Lima Sur destaca ya que en promedio sus niveles de contaminación del material particulado PM10 y PM2.5 son menores con respecto a los otros sectores de la ciudad.

6.4 Análisis macro de Lima Metropolitana

Figura 6. 4

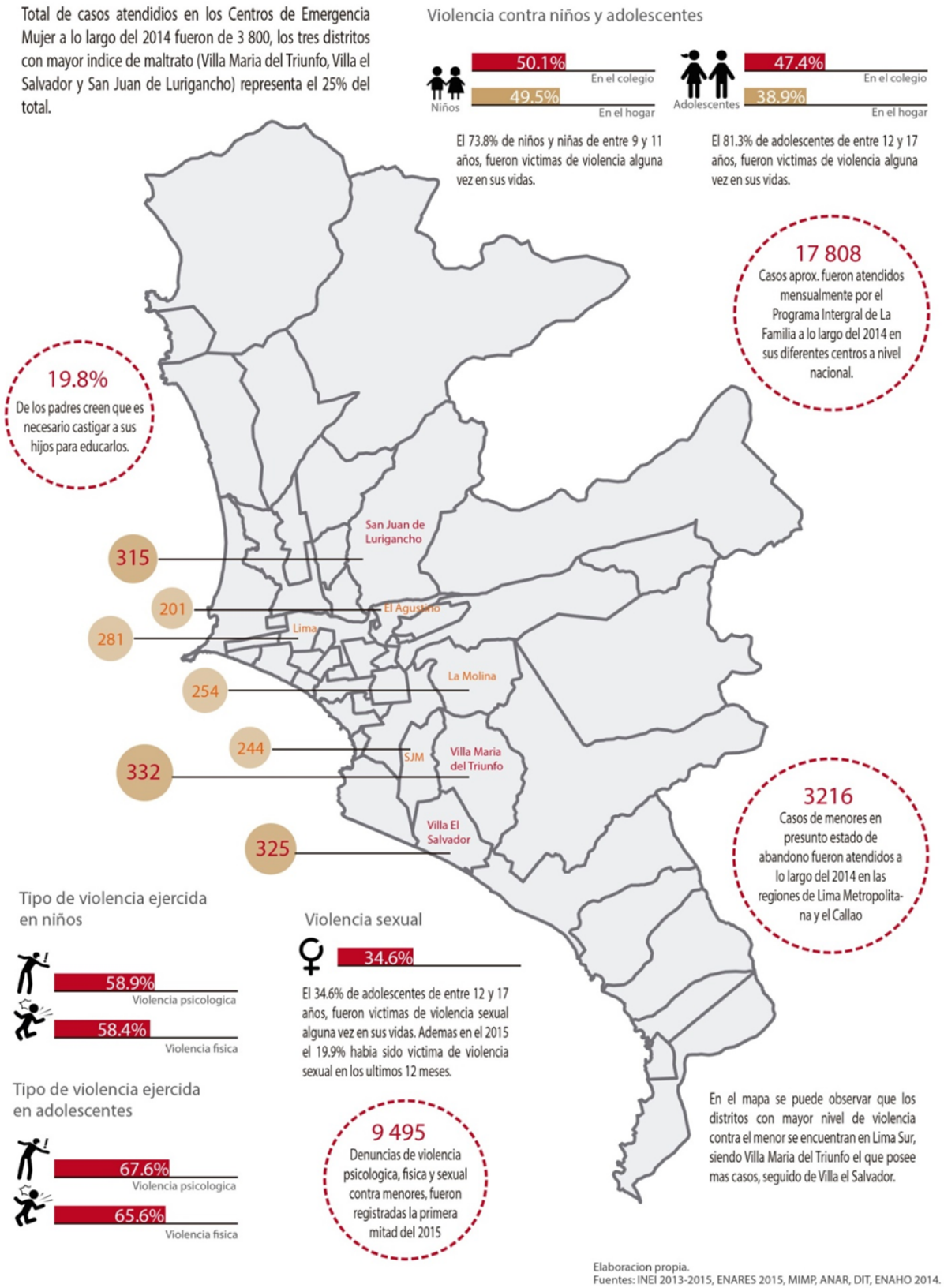
Sectores con mayor índice de pobreza en Lima 2010-2014



Fuente: Elaboración propia (2017). ENAHO, Lima como vamos, Mapa de la pobreza distrital

Figura 6. 5

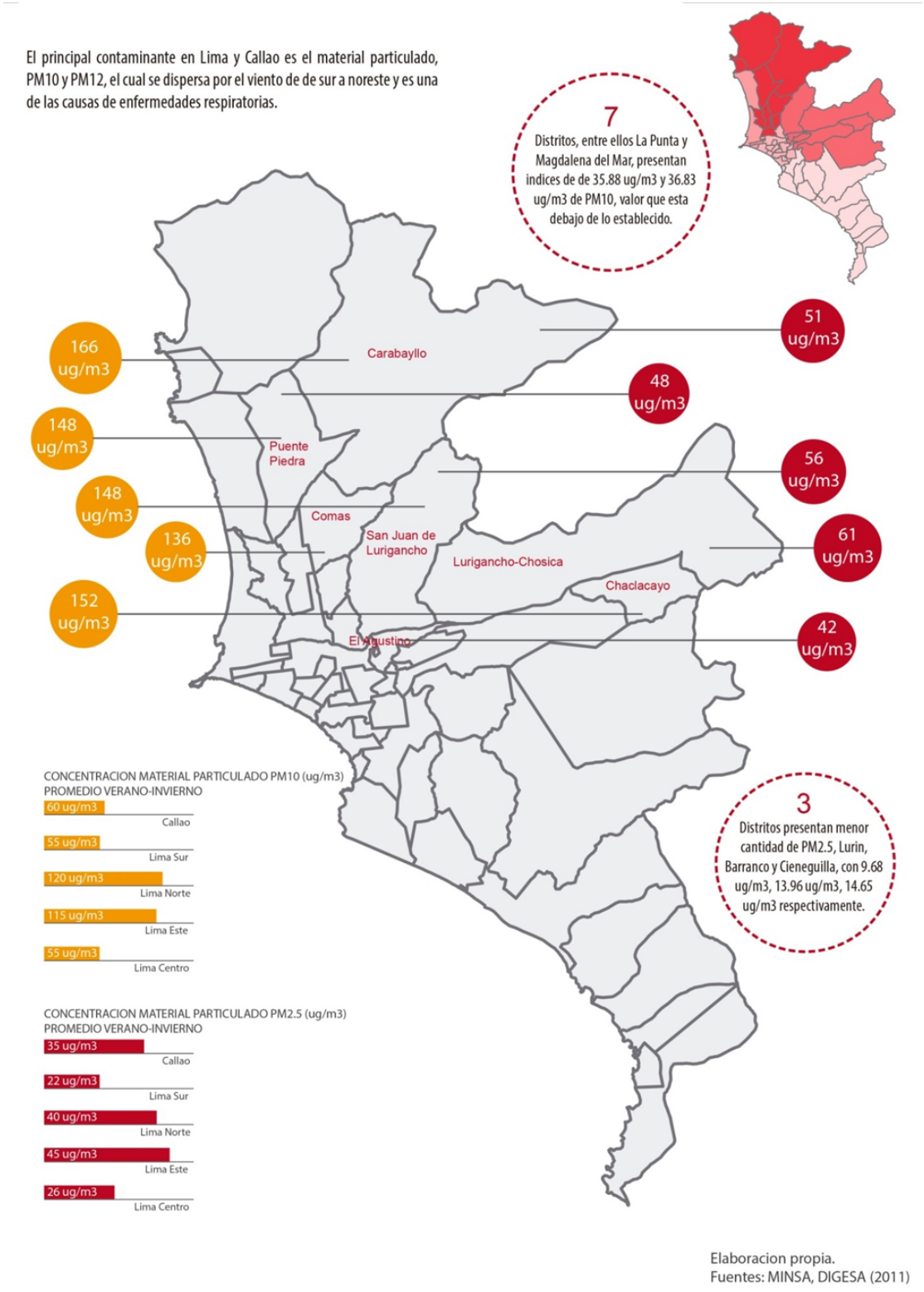
Distritos con mayor índice de abandono y maltrato infantil



Fuente: Elaboración propia (2017). INEI, ENARES, MIMP, ANAR, DIT, ENAHO

Figura 6. 6

Distritos con mayor índice de contaminación en Lima Metropolitana

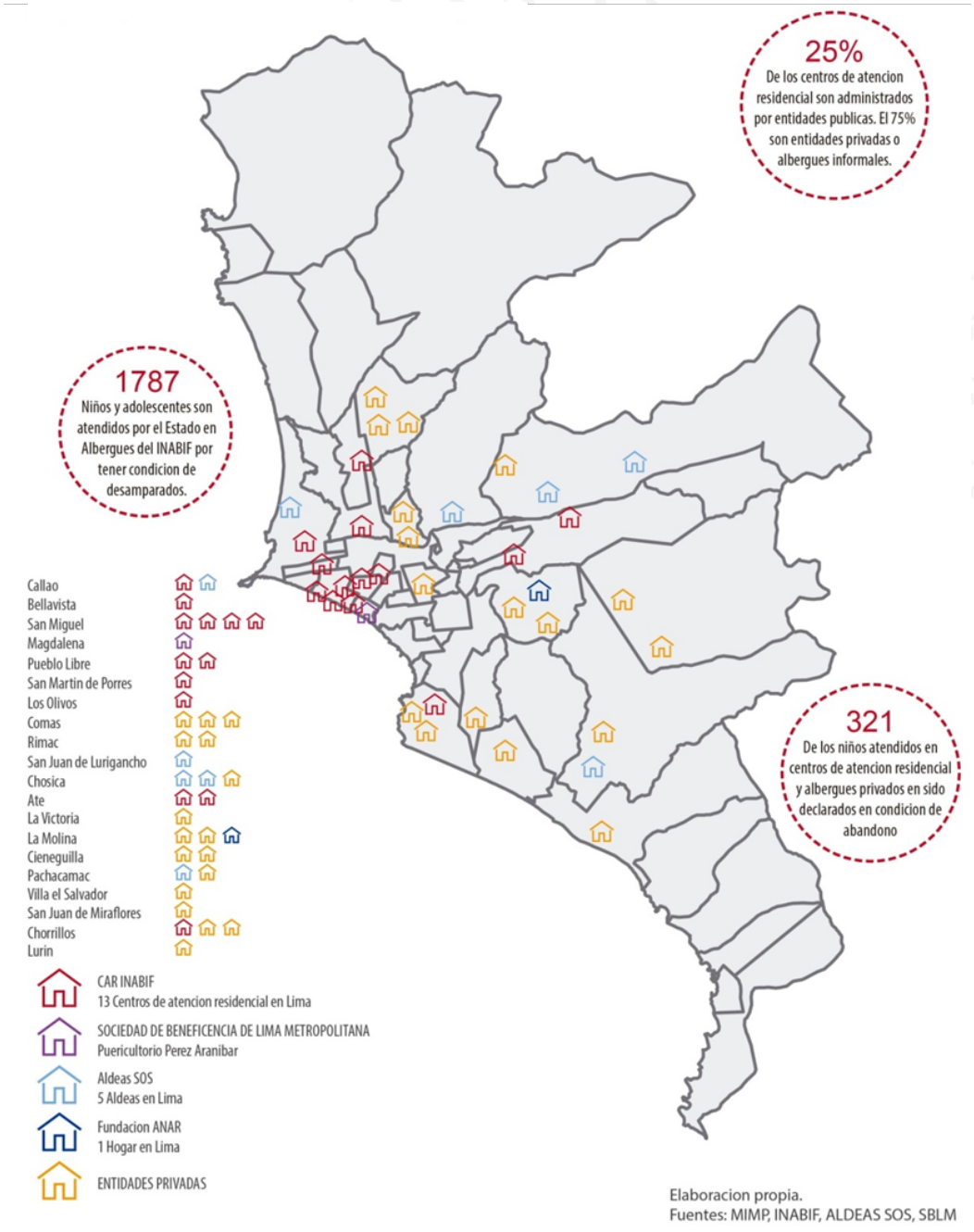


Fuente: Elaboración propia (2017). MINSA, DIGESA

Como ya se mencionó anteriormente, en Lima existen diversas entidades públicas y privadas encargadas de velar por el cuidado del menor en estado de riesgo y abandono. No obstante, muchos de estos centros se encuentran en la zona central de la capital. En el siguiente mapa (figura 4.7) se puede observar que en la zona sur de Lima existen 06 instituciones privadas, 01 Aldea SOS y solo un CAR ubicado en el distrito de Chorrillos que solo atiende a la población femenina.

Figura 6. 7

Albergues Infantiles en Lima Metropolitana



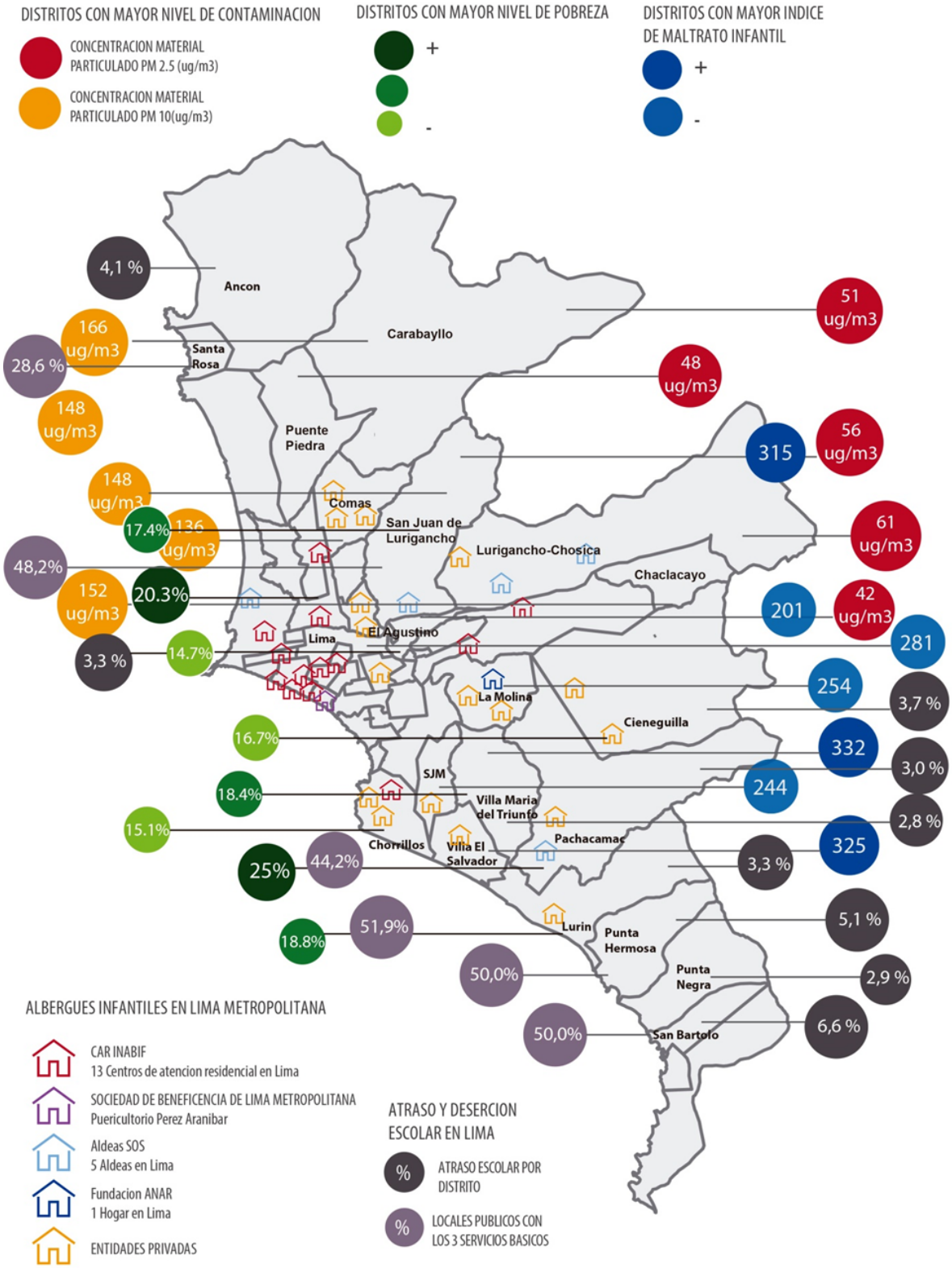
Fuente: Elaboración propia (2017). MINSA, DIGESA

Como resultado del análisis de los distritos de Lima Metropolitana en los temas de: maltrato hacia el menor, pobreza, contaminación ambiental y número de albergues infantiles; fue que decidimos ubicar el proyecto en Lima Sur, específicamente en Lurín. Pues como se observa en la siguiente imagen (figura 4.8) deducimos lo siguiente:

- Pobreza: entre los distritos más pobres de Lima tenemos a Pachacamac y Lurín, como se explicó anteriormente, los niños que crecen en pobreza son más vulnerables a presentar problemas sociales, de comportamiento, además de que en muchos casos no cuentan con un desarrollo físico, intelectual y emocional adecuado. Otro factor de riesgo, producto de la pobreza, es el trabajo infantil que trae consigo la inasistencia escolar, el bajo rendimiento académico y/o atraso escolar.
- Maltrato y abandono: los distritos con mayor índice de maltrato al menor se encuentran en Lima Sur, siendo Villa María del Triunfo el que posee más casos de menores maltratados, seguido de Villa el Salvador. Por lo que buscamos emplazar el proyecto en un distrito aledaño a estos, pues optamos por alejar al niño del ambiente de maltrato y situarlo en un entorno diferente para tener un mejor progreso en su recuperación.
- Contaminación ambiental: un factor de suma importancia para la selección del terreno fue los niveles de contaminación que presentan los distritos. Pues al tratarse de un albergue para menores, se debe buscar un lugar con las condiciones ambientales óptimas para no comprometer la salud del niño. Por lo que nuevamente Lima Sur se presentó como la mejor opción. Al hacer el análisis de los distritos con menor nivel de PM2.5 (siendo este el más dañino) nos arrojó los distritos de Lurín, Barranco y Cieneguilla como los menos contaminados.
- Atraso y deserción escolar: en este análisis sumamos un factor más que está relacionado con el desarrollo educativo del menor. Como se sabe, el abandono y atraso escolar se debe, en su mayoría, a problemas económicos de las familias, desinterés en el estudio y embarazo adolescente. Además, como ya mencionamos en el Capítulo II: Marco Referencial, el nivel educativo que presenta el mayor número de inasistencia y en muchos casos no se cubre la demanda del sector es el nivel básico Inicial.

Figura 6. 8

Factores para la selección del distrito de emplazamiento del Albergue para menores.

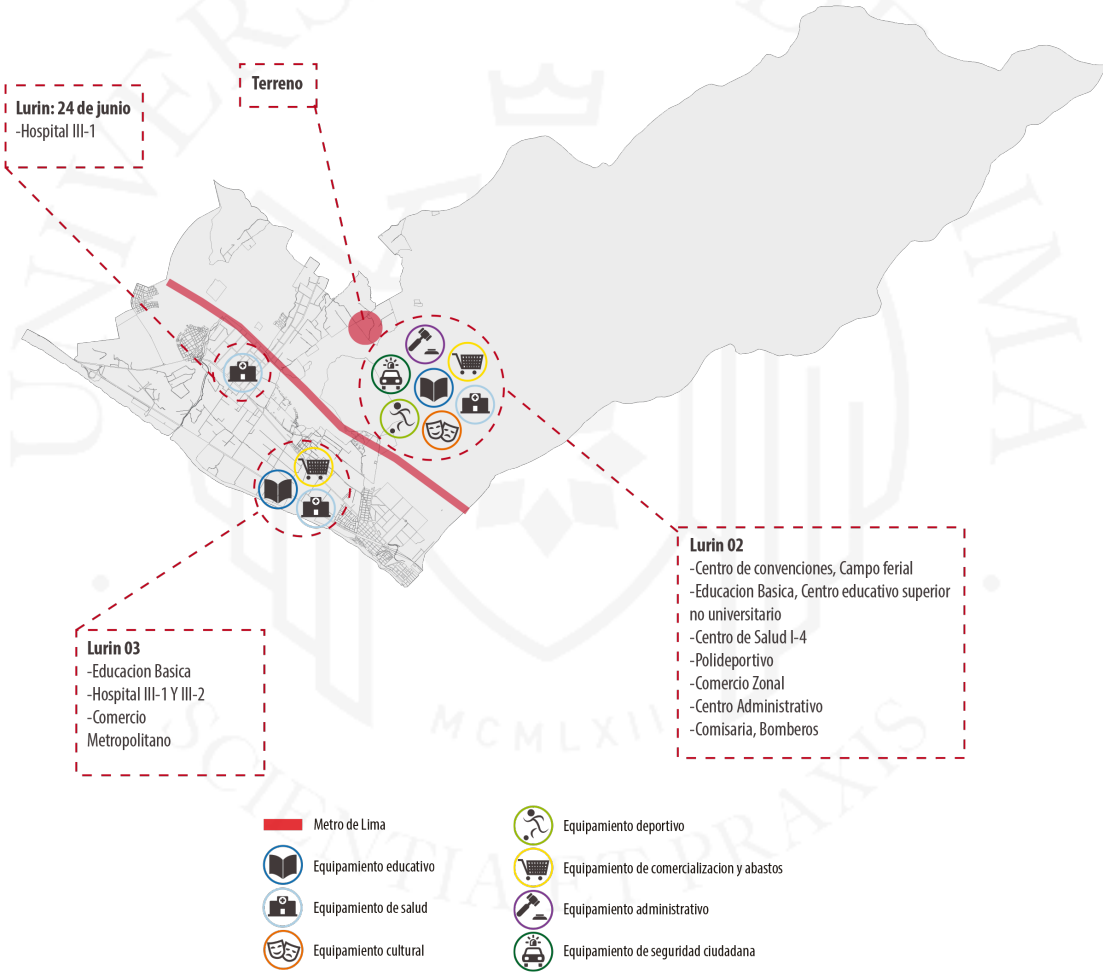


Fuente: Elaboración propia (2017). Con base en MIMP, INABIF, ALDEAS SOS, SBLM, MINEDU, Lima Como Vamos, MINSA, DIGESA, INEI, ENARES, ANAR, ENAHO.

6.5 Concentraciones Metropolitanas de Equipamiento propuestos por el PLAM 2035

CONCENTRACIONES METROPOLITANAS DE EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS POR EL PLAM 2035

El PLAM 2035 considera a Lurin como una futura centralidad. Debido a la poblacion en crecimiento, la futura expansion urbana y presencia de la Linea 1 del Metro de Lima, se necesita equipamiento para atender las necesidades de los habitantes. Se plantean 3 concentraciones de equipamiento en el distrito de Lurin: 24 de junio, Lurin 02 y Lurin 03, las cuales disponen de diferentes servicios dependiendo de su ubicacion y accesibilidad.



FUENTE: PLAM LIMA CALLAO 2035

6.6 Criterios para la selección de terreno

6.6.1 Características de las construcciones de la zona

El proyecto deberá estar ubicado en un entorno con perfil urbano bajo (edificaciones de baja y media densidad), el terreno puede encontrarse dentro de la ciudad o a las afueras de este, tomando en cuenta que el emplazamiento permita que el proyecto disponga de áreas libres que puedan ser usadas para la recreación de los niños.

6.6.2 Consideraciones ambientales

Debido a que el clima es un factor importante en el desarrollo de los niños alojados en el albergue, es preferible que se cuente con un clima cuya temperatura no tenga mucha variación y con poca humedad. Las variables de lluvias y vientos pueden favorecer el proyecto ya que se plantea el uso de energías renovables, las cuales pueden recolectar energía de acuerdo a la cantidad de viento, lluvia y asoleamiento presente en el lugar.

6.6.3 Riesgos

El terreno debe encontrarse alejado de zonas vulnerables a desastres naturales, como huaicos y deslizamientos. También debe encontrarse alejado de industrias o locales que supongan un riesgo ambiental al proyecto.

6.6.4 Limitaciones normativas

Para la planificación del proyecto se deben considerar las normativas presentes en el Reglamento Nacional de Edificaciones con respecto a Servicios Comunales A.090, en el cual se toman en cuenta los parámetros para de edificación de orfanatos, además de las normativas sobre Vivienda A.020, Educación A.040 y Salud A.050 para la infraestructura complementara del proyecto.

De igual forma se siguen los parámetros planteados por el Ministerio de Educación (MINEDU) para el diseño de la zona de educación (colegio de inicial y primaria) y del Ministerio de Salud para el planteamiento de un centro de atención de salud básico.

6.6.5 Vías de acceso y transporte

El proyecto deberá estar cerca de al menos una vía principal que pueda ser utilizada en casos de emergencia para traslados desde el albergue, además de contar con vías secundarias por las que se puede acceder caminado o con otro medio de transporte. Se deberá contar con accesibilidad tanto de vehículos de uso público como privados, por este motivo es necesario contar con paraderos de transporte público cercanos y vías en buen estado que lleguen al proyecto.

6.6.6 Infraestructura y servicios disponibles

Se debe considerar que la ubicación del terreno sea cercana a infraestructura como establecimientos de salud, recreación y seguridad, además de otros centros de educación de la zona. Igualmente, es necesario asegurar la disposición se servicios básicos como agua, desagüe, electricidad y también comunicaciones. Además de vías en buen estado y alumbrado público en los exteriores del proyecto.

6.6.7 Uso de suelos

La zonificación para el desarrollo de un proyecto de este tipo es Otros Usos, pero es posible ocupar terrenos de otras zonificaciones, como residencial o agrícola, siempre que se tomen en cuenta los usos complementarios permitidos en el terreno y se respeten los parámetros arquitectónicos de la zona.

6.6.8 Morfología

La morfología del terreno puede varia y el proyecto adaptarse a ella, pero es preferible que sea un terreno amplio con posibilidades para grandes áreas de recreación al aire libre y evitar una forma muy irregular para tener mejor control de la disposición de los espacios.

6.6.9 Percepción

El lugar del terreno debería ser en su mayoría un entorno tranquilo, con baja contaminación visual o sonora, para esto debería alejarse un poco de vías de alto tránsito en horas punta. De esta forma también se aleja de zonas con alta densidad y alta exposición a ruidos. Además, se debe considerar que el lugar donde se sitúe el terreno no presente una contaminación ambiental elevada, ya que esto afecta la salud de los niños a corto y largo plazo.

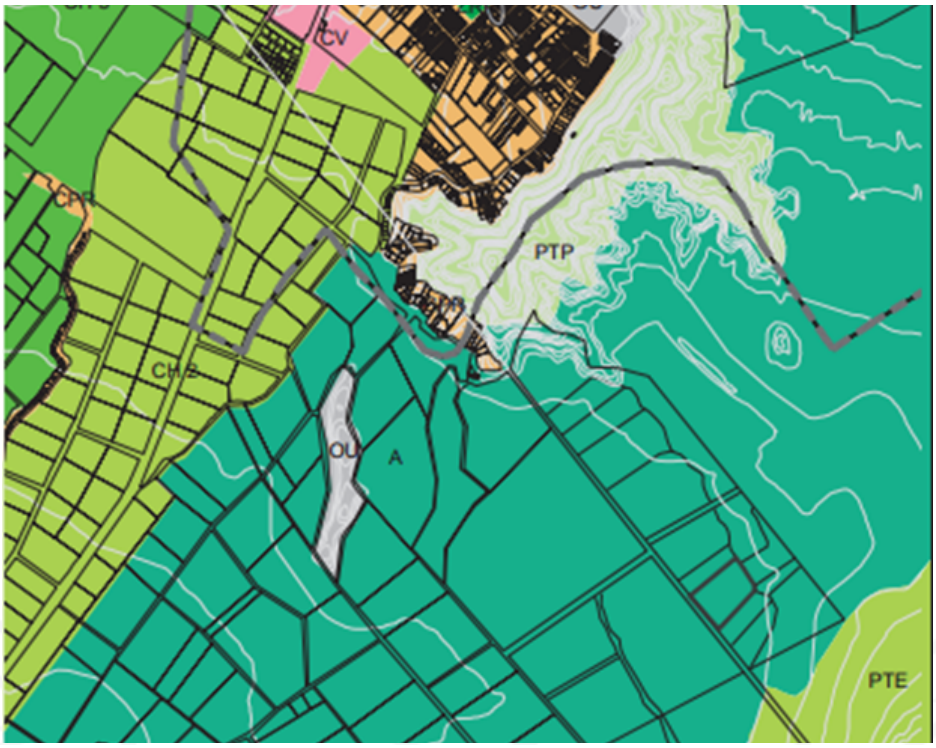
CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE UN TERRENO ADECUADO

	ITEM 1		CRITERIO 1	CRITERIO 2	CRITERIO 3	CRITERIO 4	CRITERIO 5
	IMAGEN AEREA	DISTRITO	CARACTERISTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES DE LA ZONA	CONSIDERACIONES AMBIENTALES	RIESGOS	LIMITACIONES NORMATIVAS	VIAS DE ACCESO
TERRENO 1		LURIN	ENTORNO INMEDIATO: TERRENOS VACIOS, CASAS DE CAMPO. PERFIL URBANO: AV. CASA HACIENDA	CLIMA: TEMPERATURA SIN MUCHA VARIACION DURANTE ESTACIONES. RADIACION SOLAR DIRECTA INTENSA EN EL VERANO Y DIFUSA EL RESTO DEL AÑO. NEBLINA EN LOS MESES DE INVIERNO. HUMEDAD RELATIVA ALTA.	TIPO DE SUELO: SUELOS GRANULARES FINOS Y SUELOS ARCILLOSOS RIESGO RELATIVAMENTE BAJO	NINGUNA	CERCANIA A: AV. MANUEL VALLE ACCESO PEATONAL CUENTA CON UN PARADERO
	UBICACIÓN		1 | 2 | 3 | 4 | ~~5~~ | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | ~~5~~ | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ~~6~~ | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ~~6~~ | 7
TERRENO 2		LURIN	ENTORNO INMEDIATO: TERRENOS VACIOS, VIVIENDAS, CASAS DE CAMPO. PERFIL URBANO: CA. LAS MARGARITAS	CLIMA:: TEMPERATURA SIN MUCHA VARIACION DURANTE ESTACIONES. RADIACION SOLAR DIRECTA INTENSA EN EL VERANO Y DIFUSA EL RESTO DEL AÑO. HUMEDAD BAJA.	TIPO DE SUELO: SUELOS GRANULARES FINOS Y SUELOS ARCILLOSOS RIESGO RELATIVAMENTE BAJO	NINGUNA	CERCANIA A: AV. MANUEL VALLE Y CALLE RINCONADA ACCESO PEATONAL CUENTA CON UN PARADERO
	UBICACIÓN		1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | ~~4~~ | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~
TERRENO 3		PACHACAMAC	ENTORNO INMEDIATO: TERRENOS VACIOS. PERFIL URBANO: CA. PUCARA	CLIMA: TEMPERATURA SIN MUCHA VARIACION DURANTE ESTACIONES. RADIACION SOLAR DIRECTA INTENSA EN EL VERANO Y DIFUSA EL RESTO DEL AÑO. HUMEDAD BAJA.	TIPO DE SUELO: SUELOS GRANULARES FINOS Y SUELOS ARCILLOSOS SIN RIESGO	NINGUNA	CERCANIA A: AV. FERNANDO REUSCHE ACCESO PEATONAL NO CUENTA CON PARADERO
	UBICACIÓN		1 | 2 | ~~3~~ | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ~~7~~	1 | 2 | ~~3~~ | 4 | 5 | 6 | 7

CRITERIO 6	CRITERIO 7	CRITERIO 8	CRITERIO 9	CRITERIO 10	CRITERIO 11	CRITERIO 12	
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	USO DE SUELOS	MORFOLOGIA	PERCEPCION	CERCANIA A CENTROS EDUCATIVOS	CERCANIA A CENTROS DE SALUD	SEGURIDAD	TOTAL
CUENTA CON AGUA Y ALCANTARILLADO. VIAS NO PAVIMENTADAS	ZONIFICACION: AGRICOLA	FORMA DEL TERRENO: PROPORCIONES RECTANGULARES A: 30 000m2	AREAS VERDES POCA CONTAMINACION SONORA Y AMBIENTAL	NO CUENTA CON MUCHAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS CERCANA, LA MAS PROXIMA ESTA EN RADIO MENOR DE 10 KM.	CUENTA CON 01 CENTRO DE SALUD CERCANO A UN RADIO MENOR DE 2KM	EL TERRENO SE ENCUENTRA A MENOS DE 4 KM DE LA COMISARIA DE PACHACAMAC	
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	54
CUENTA CON AGUA Y ALCANTARILLADO. VIAS PAVIMENTADAS Y NO PAVIMENTADAS.	ZONIFICACION: AGRICOLA	FORMA DEL TERRENO: PROPORCIONES RECTANGULARES TERRENO TRAPEZOIDAL A:17 500m2	AREAS VERDES NUEVAS CONSTRUCCIONES CERCANAS DE POCA ALTURA POCA CONTAMINACION SONORA Y AMBIENTAL	LA INSTITUCION EDUCATIVA MAS CERCANA ESTA EN UN RADIO MENOR DE 5 KM.	CUENTA CON 03 CENTROS DE SALUD CERCANOS A AUN RADIO APROXIMADO DE 3KM	EL TERRENO SE ENCUENTRA A MENOS DE 4 KM DE LA COMISARIA DE PACHACAMAC	
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	65
CUENTA CON AGUA Y ALCANTARILLADO. VIAS PAVIMENTADAS Y PARTES NO PAVIMENTADAS.	ZONIFICACION: AGRICOLA	FORMA DEL TERRENO: PROPORCIONES RECTANGULARES TERRENO CASI CUADRADO A: 28 350 m2	AREAS VERDES POCA CONTAMINACION SONORA Y AMBIENTAL	LA INSTITUCION EDUCATIVA MAS CERCANA ESTA EN UN RADIO APROXIMADO DE 5 KM.	CUENTA CON 02 CENTROS DE SALUD CERCANOS A UN RADIO APROXIMADO DE 3KM	EL TERRENO SE ENCUENTRA A MENOS DE 2 KM DE LA COMISARIA DE PACHACAMAC	
1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7	58

Figura 6. 9

Zonificación de Lurín

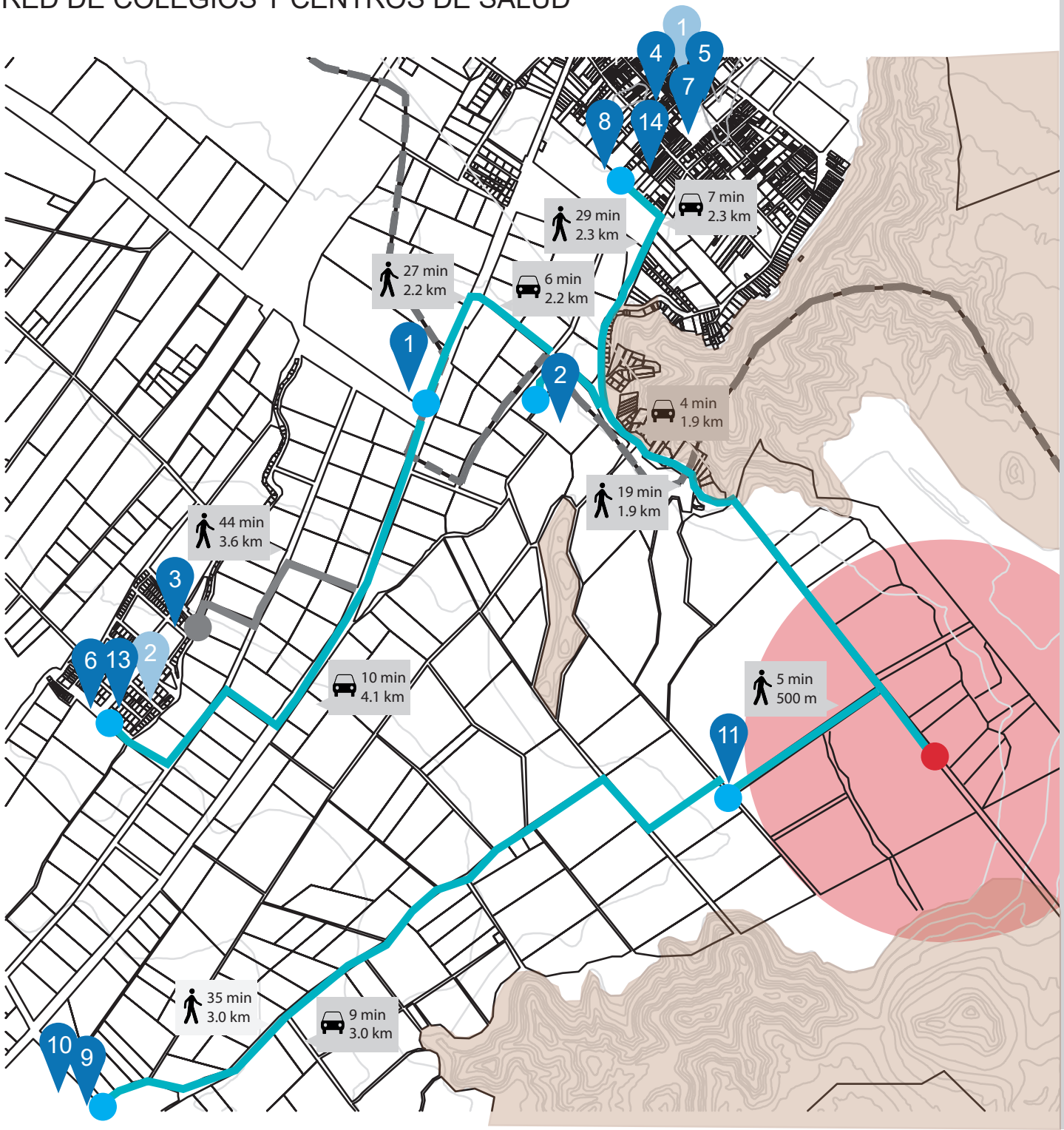


Fuente: Elaboración propia (2017). Con base en Municipalidad de Lurín.

Como se puede observar en plano de zonificación, el sector a intervenir está considerado como zona agrícola, sin embargo, en los parámetros urbanísticos del terreno se menciona que este cuenta con dos zonificaciones: A (Agrícola) y OU (Otros Usos), por lo que es apto para emplazar el Albergue para menores.

El lote elegido cuenta con un área de 1.8 Ha y se encuentra a 1.8 km de la Avenida Manuel Valle que separa a Lurín del distrito de Pachacamac. Su ubicación ha sido escogida por encontrase en una zona rodeada de chacras y a 2.2 km de la Plaza de Armas de Pachacamac, donde se dispone de equipamiento educativo y de salud.

RED DE COLEGIOS Y CENTROS DE SALUD



EDUCACION

Red de colegios públicos registrados por el Ministerio de Educación que se encargan de brindar Educación Básica en los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria ubicados próximos al terreno. Los distritos analizados

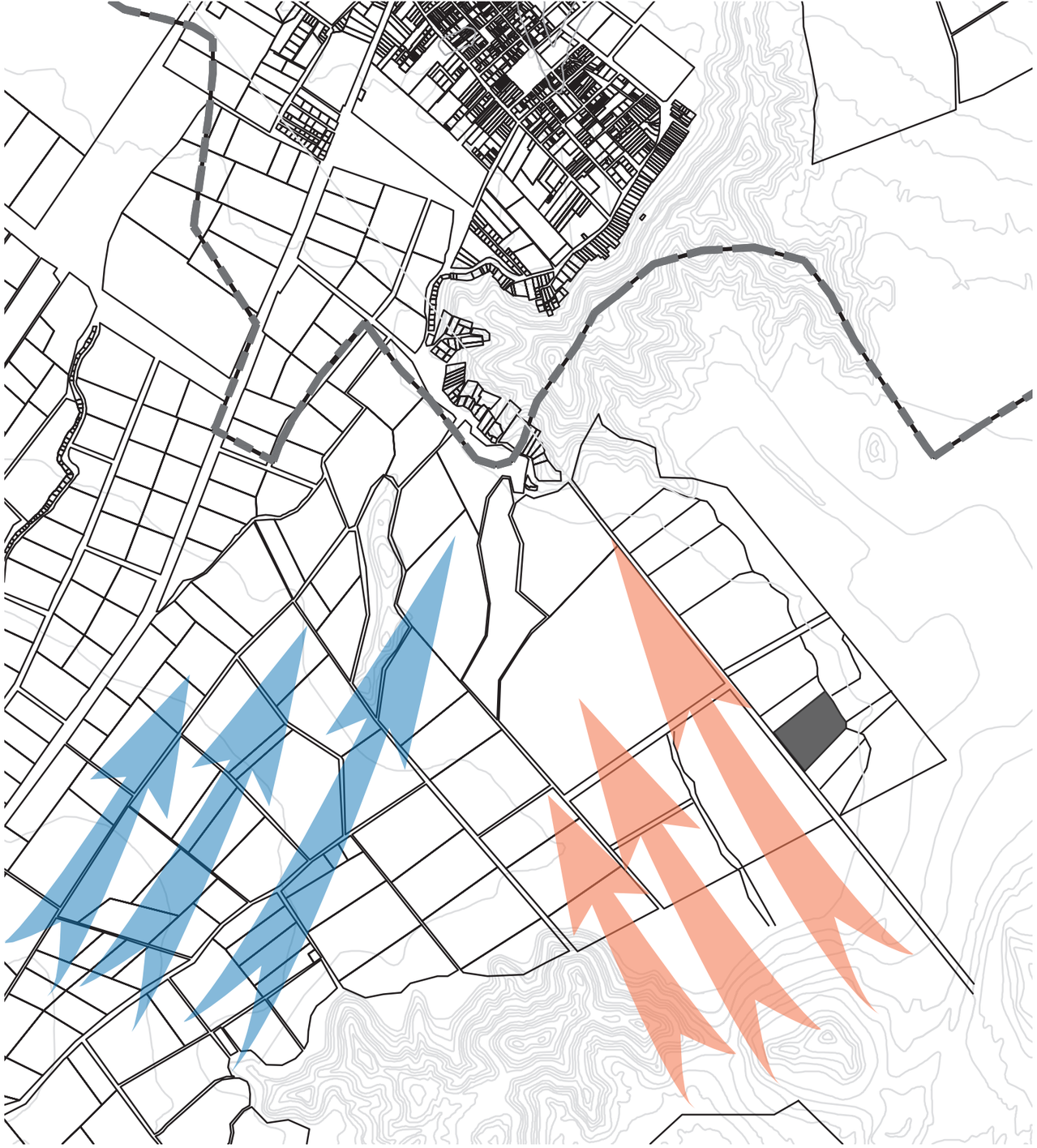
1.Universidad San Ignacio de Loyola
2.Universidad Alas Peruanas
3.I.E. Ramiro Priale Priale, Inicial, Primaria, Secundaria
4.I.E. San Salvador, Inicial-Primaria-Secundaria
5.I.E. Isaias Ardiles, Secundaria
6.I.E.P. Caminitos de Jesus, Inicial
7.I.E.I. Niño Jesus de Praga, Inicial
8.I.E.P. Santisimo Salvador Jesus Pachacamac, Inicial, Primaria, Secundaria
9.I.E. Manuel Miguel Valle y Valle, Primaria
10. I.E. Los Niños de Belen, Inicial
11.I.E. Rinconada, Inicial-Primaria
12.I.E.P. Nuestra Señora Virgen del Rosario, Inicial-Primaria
13.I.E.P. Virgen del Carmen de Casica, Inicial
14.I.E.Virgen de Lourdes, Primaria
15.I.E. Rinconada, Primaria

SALUD

Red de establecimientos de salud públicos registrados por el Ministerio de Salud que se encargan de brindar servicios de atencion medica ubicados próximos al terreno. Los distritos analizados fueron los de Pachacamac y Lurin.

1.Hospital de Pachacamac
2.Puesto de Salud Villa Libertad

Se cumple con el reglamento, pues no debe existir otro centro de nivel inicial en un radio menor a 500 m.



INFORMACIÓN

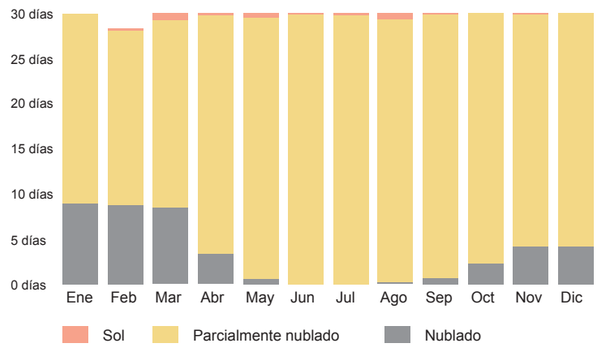
Distrito	Lurín
Latitud	12° 14’ 38.29” S
Longitud	76°51’ 13.43” O
Altura	54 m.s.n.m.
Temperatura maxima en el año	29°C
Temperatura minima en el año	11°C
Temperatura media en el año	19°C

Hay poca amplitud térmica en la temperatura entre el día y la noche y sin cambios bruscos entre verano e invierno.

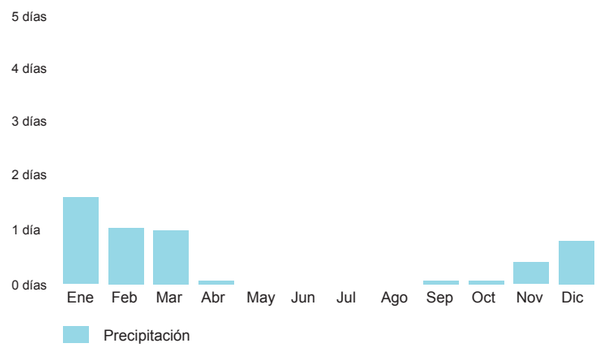
Presenta radiación solar directa intensa solo en verano y radiación difusa todo el año.

El relieve topografico del terreno varia entre ondulado y quebrado con algunas areas de pendientes suaves.

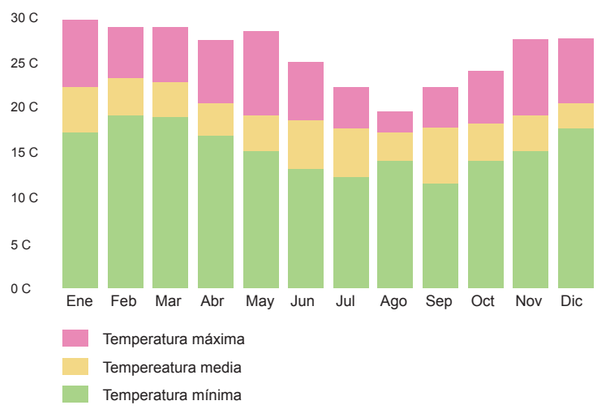
CIELO NUBLADO Y SOL



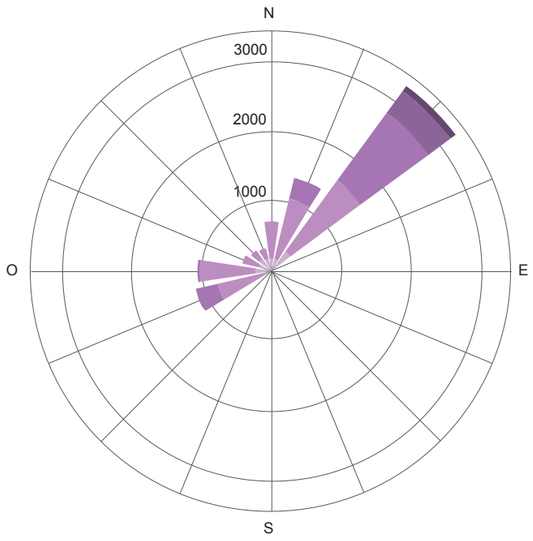
DÍAS DE PRECIPITACIÓN

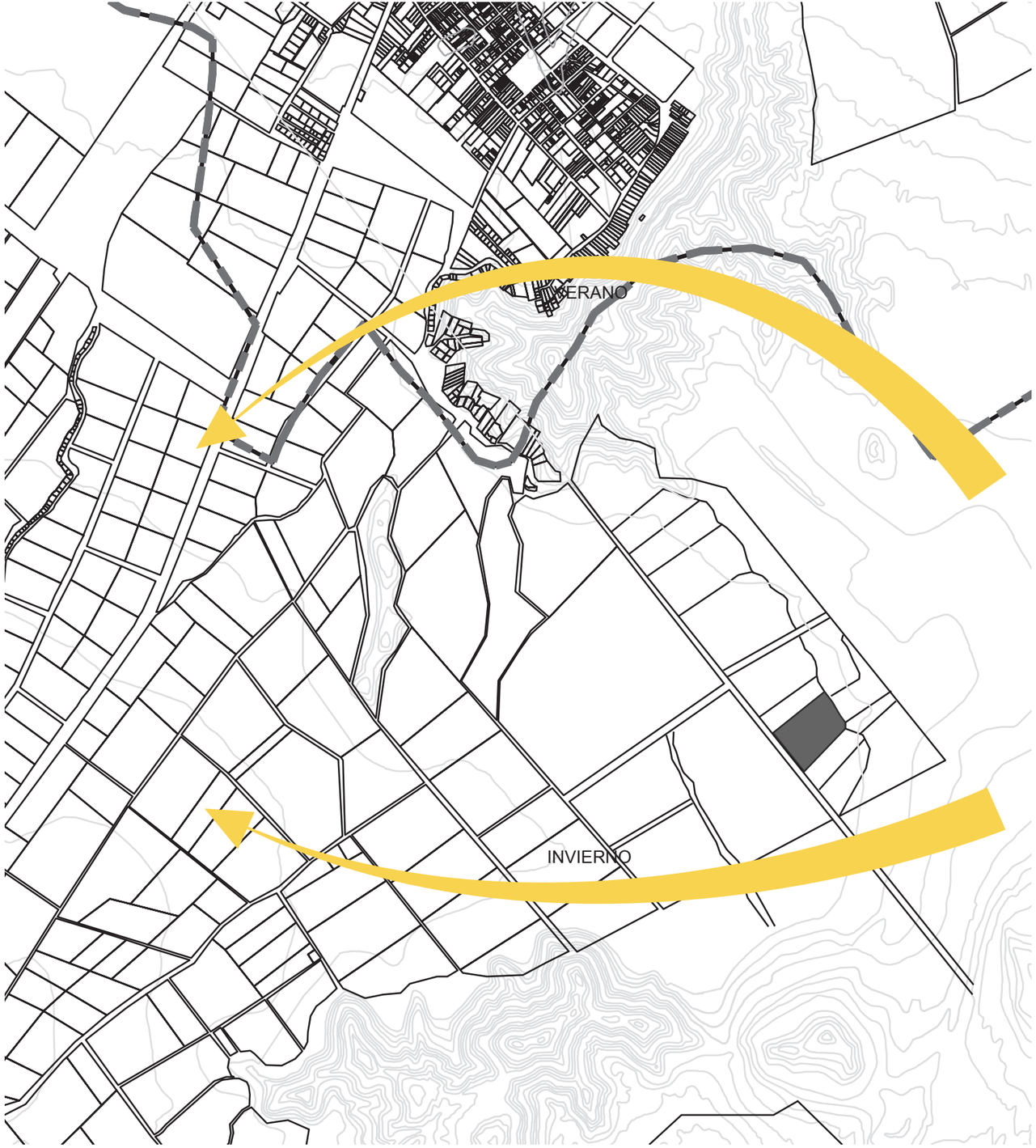


TEMPERATURA



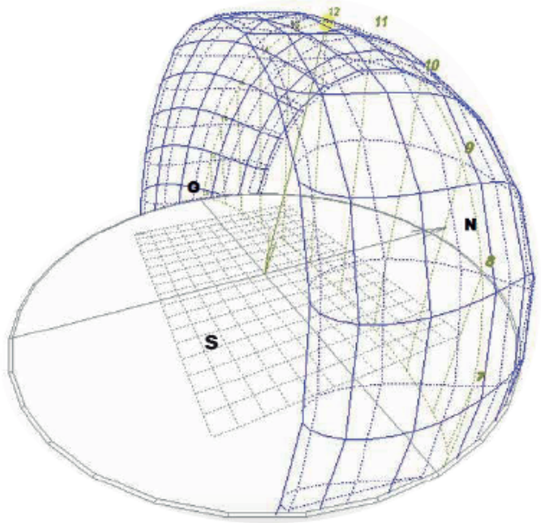
ROSA DE VIENTOS



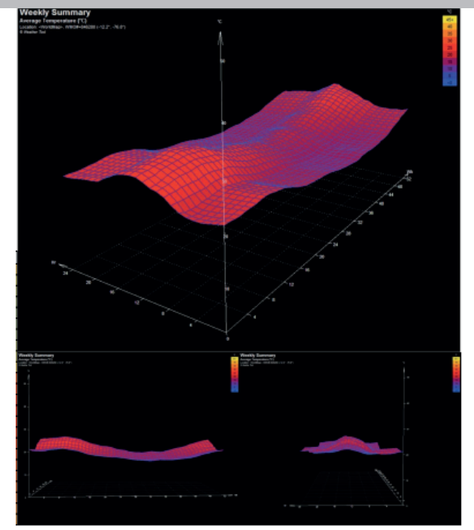


Recorrido del sol:

RECORRIDO SOLAR

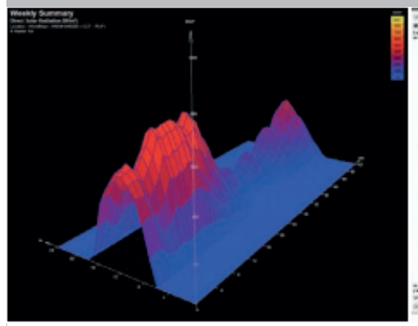


TEMPERATURA HORARIA

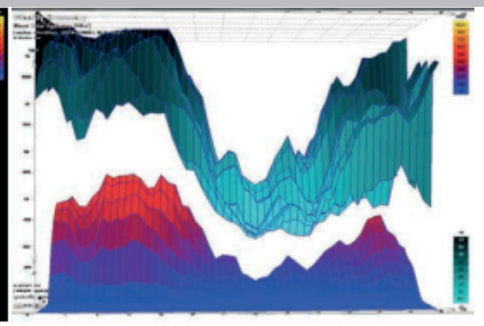


Se esta fuera de confort (18ºC-26ºC) los dias de verano y las noches de invierno.

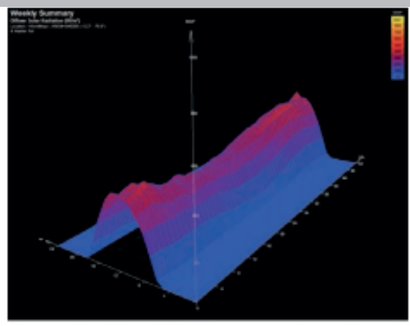
RADIACIÓN



La radiación solar directa tuene un pico de 600W/m2 en verano.

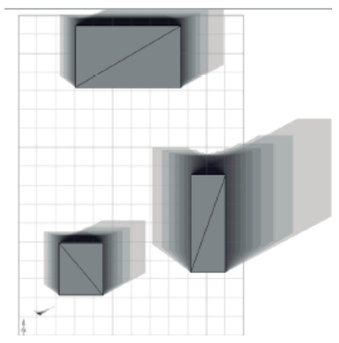


La nubosidad (color celeste) afecta directamenta a la radiación solar directa.

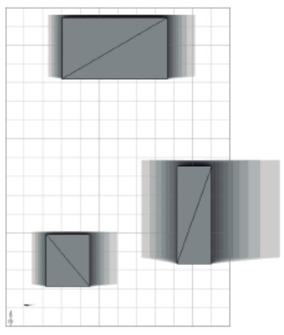


La radiación difusa es pareja a lo largo de todo el año, entre 350 y 400W/m2

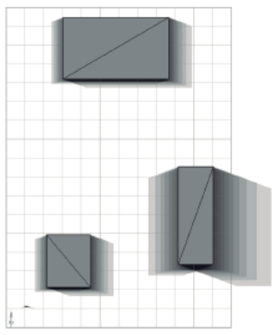
SOMBRAS



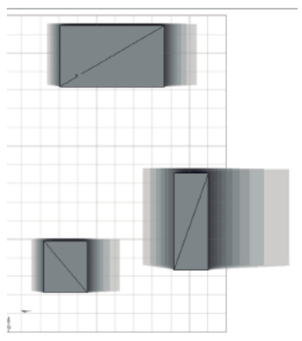
Invierno



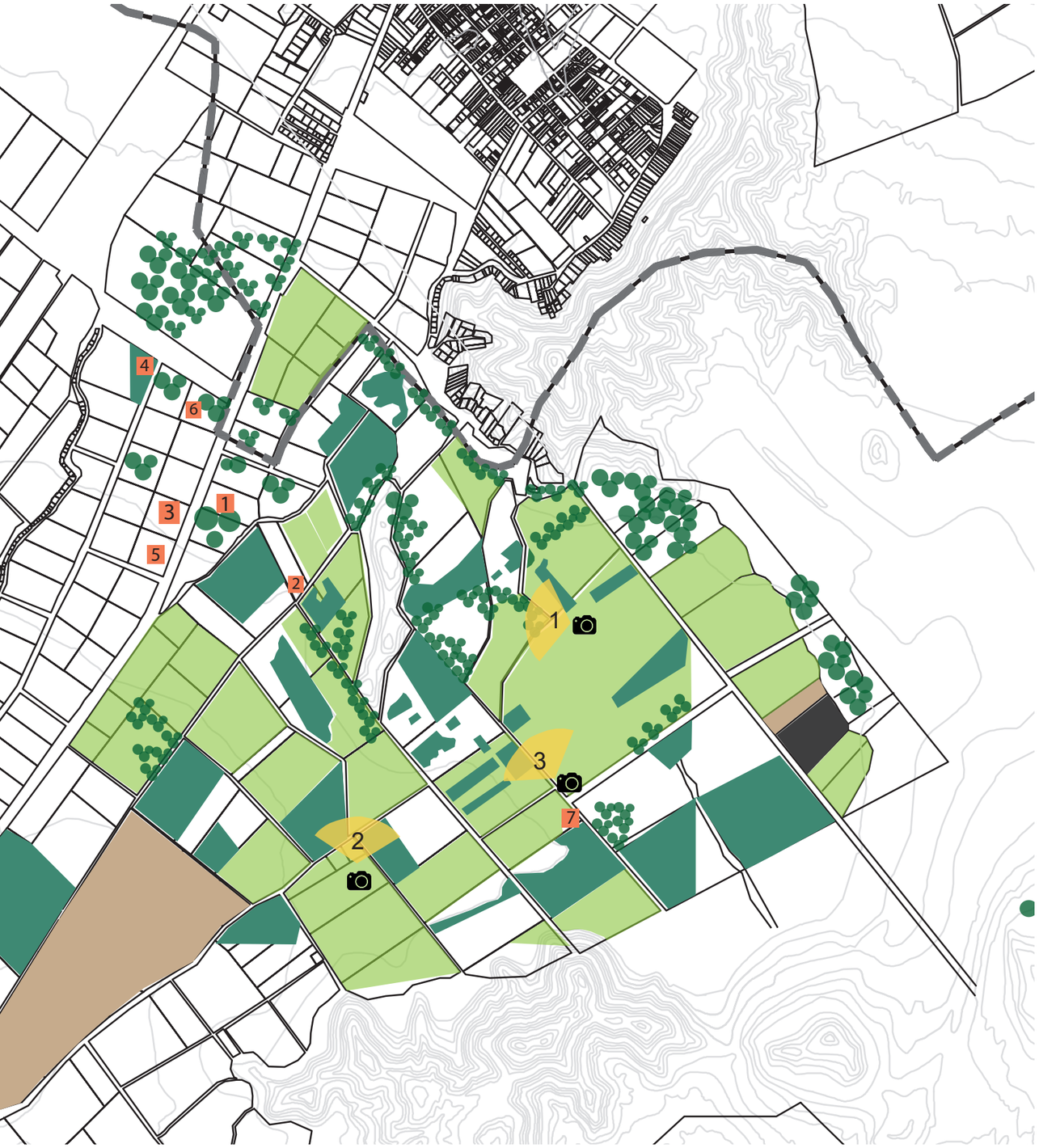
Primavera



Verano



Otoño



Terreno de cultivos- Chacras

Zona de árboles

Pastizales -Zona de jardines

Criadero industrial

PLAZAS - PARQUES - AREAS VERDES

El Plan Nacional de Desarrollo Concertado de Lima (2012), de la Municipalidad de Lima, reveló que el 70% de la superficie agricola de las tres cuencas de Lima (rios Chilloón, Lurin y Lima) se han perdido en los últimos 68 años. De las 6 000 hectareas que tenía el valle Lurin en 1935, hoy le quedan menos de 5 000. Debido a la mala planificación urbana que viene viviendo la ciudad es que muchas areas verdes se estan perdiendo y se esta atentanto contra el medio ambiente y la sociedad.

USO DE SUELOS EN LURIN EN COMPARACIÓN CON OTRAS ZONAS DE LIMA

CUADRO N° 28
SUPERFICIE OCUPADA POR CONDICIONES GENERALES DE USO
AÑO: 1992

ZONA	AREA TOTAL Hás	ÁREA URBANA OCUPADA Hás	AREAS DE EXPANSIÓN URBANA Hás.	AREAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL Hás.	ÁREA DE RECREACIÓN METROPOLITANA Hás.	ÁREA AGRÍCOLA Hás.	ÁREA DE RESERVA ECOLÓGICA Hás.	OTRAS CLASES DE TIERRAS Hás.
Lima Metropolitana	281.165	66452 1/	35.814	6.16	3.678	10.737	346	157.978
Lima Sur 2/	108.796	14.624	18.701	4.457	2.507	4.528	346	63.623
Lurin	18.026	994	4.829	452		2512	346	8.893

1/: Incluye 749 Hás del área urbana insular.
2/: Incluye: Chorrillos, Cieneguilla, Lurrín, Pachacamac, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Juan de Miraflores, Santa María del Mar, Villa María del Triunfo y Villa El Salvador
Fuente : Tendencia del Crecimiento Urbana de Lima Metropolitana al año 2016.

La zona escogida para el emplazamiento del proyecto, se caracteriza por contar con gran cantidad de área verde y zonas de recreación, esto debido a encontrarse en el limite con el distrito de Pachacamac. La zona de Lurin, posee en mayor cantidad, terrenos dedicados al cultivo de productos agricolas o chacras de uso doméstico.



Chacra de cultivo, productos son para abastecer la canaste familiar del propietario.
Muchos de los pobladores ademas de consumir sus productos, los venden a los vecinos o los llevan a la ciudad.



Terreno agricola, utilizado para producción a gran escala, los alimentos son trasladados a la ciudad para su venta y consumo.



Terreno agricola, utilizado para producción a gran escala, los alimentos son trasladados a la ciudad para su venta y consumo.

CENTROS DE RECREACIÓN

1 La Granja el Arriero
2 Rustica de Pachacamac
3 La Ramadita de Pachacamac
4 Los Huertos de Pachacamac
5 Paso Obligado
6 Extream PaintBall Peru
7 Casa Hacienda los Ficus

ENTORNO DE LUGARES DE INTERÉS



Lurín es un distrito en el que la mayoría de las construcciones son destinandas a casas de campo o ambientes de recreación, al igual que otros distritos del sur de Lima. Los servicios y recreación destinados a la comunidad se encuentran mayormente en poblados localizados en puntos del distrito. El terreno elegido se encuentra entre dos comunidades (una en Lurín y otra en Pachacamac que cuentan con establacimientos municipales, de salud, educación, cultura y recreación.

Municipal

1.Municipalidad de Pachacamac
2.Comisaria de Pachacamac
3.Comedor Villa Libertad
4.Comedor Virgen del Carmen

Salud

1.Hospital de Pachacamac
2.Puesto de Salud Villa Libertad

Educacion

1.Universidad San Ignacio de Loyola
2.Universidad Alas Peruanas
3.I.E. Ramiro Priale Priale, Inicial, Primaria, Secundaria
4.I.E. San Salvador, Inicial-Primaria-Secundaria
5.I.E. Isaias Ardiles, Secundaria
6.I.E.P. Caminitos de Jesus, Inicial
7.I.E.I. Niño Jesus de Praga, Inicial
8.I.E.P. Santisimo Salvador Jesus Pachacamac, Inicial, Primaria, Secundaria
9.I.E. Manuel Miguel Valle y Valle, Primaria
10. I.E. Los Niños de Belen, Inicial
11.I.E. Rinconada, Inicial-Primaria
12.I.E.P. Nuestra Señora Virgen del Rosario, Inicial-Primaria
13.I.E.P. Virgen del Carmen de Casica, Inicial
14.I.E.Virgen de Lourdes, Primaria
15.I.E. Rinconada, Primaria

Comercio

1.Mercado Jumbo
2.Mercado Ocoña

Recreacion

1.Plaza de Armas de Pachacamac
2.Estadio Municipal de Pachacamac
3.Parque Casica
4.Pampa Grande
5.Canchas de Villa Libertad Casica

Cultural

1.America Television
2.Capilla Virgen del Carmen
3.Parroquia Santisimo Salvador
4.Gran Coliseo Cerrado Pachacamac
5.Capilla Santisima Virgen del Carmen



MUNICIPALIDAD DE PACHACAMAC



PUESTO DE SALUD VILLA LIBERTAD



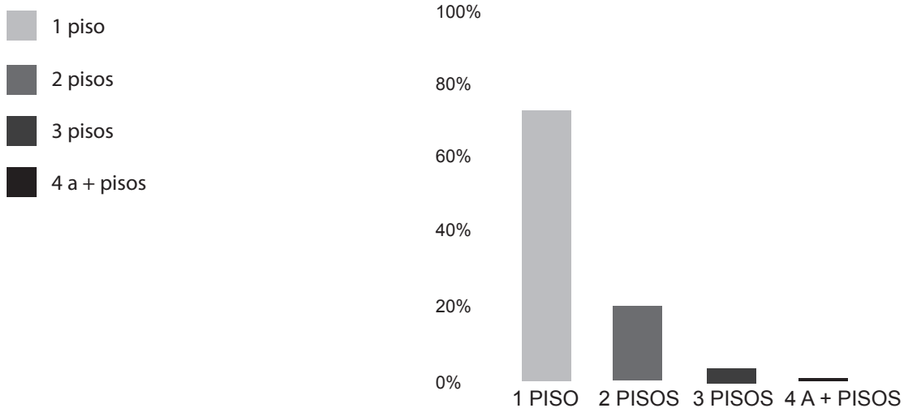
ESTADIO MUNICIPAL DE PACHACAMAC

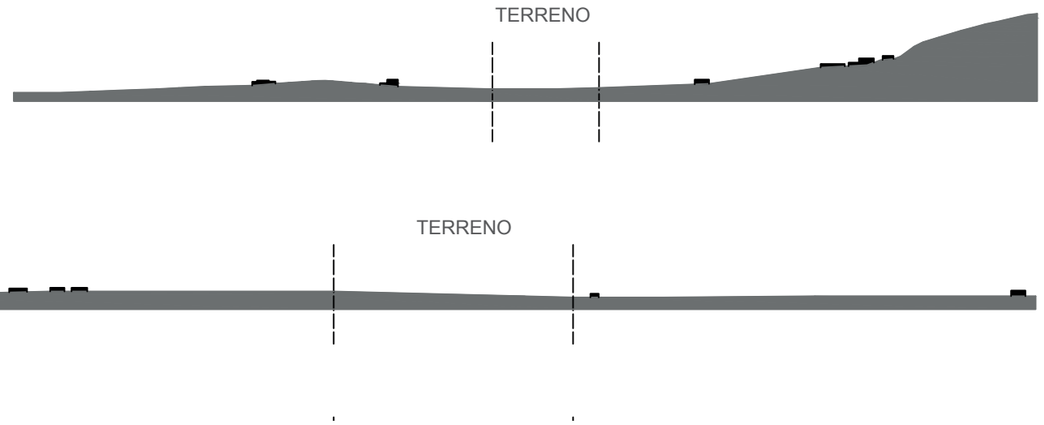


PAMPA GRANDE

ANÁLISIS DE LLENOS Y VACIOS

El terreno se encuentra en una zona que consiste mayormente en casas de campo, chacras, ambientes de turismo e industria que ocupan poca parte del terreno con construcciones y la mayoria es vacio. En zonas puntuales donde se juntan comunidades, la densidad y altura de las construcciones aumenta y se reducen las areas libres entre los terrenos.

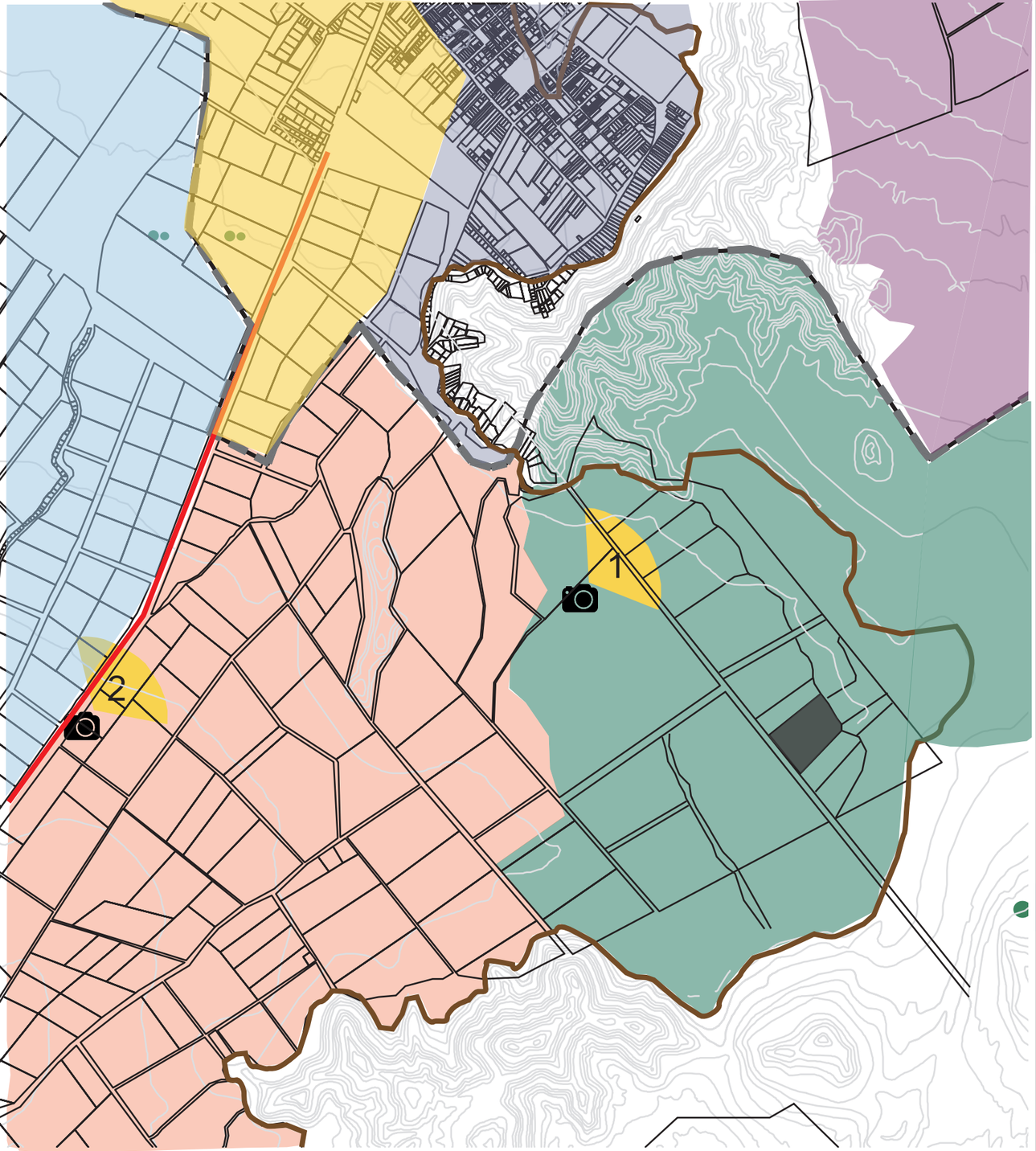






TERRENO EN EL ENTORNO





Borde Natural
Estribaciones Andinas

Borde Artificial
Av. Manuel Valle

Limite Distrital

Fundo Villena

Fundo Buena Vista

Comunidad de
Rinconada

Fundo Namanuel

Comunidad Pachacamac

Fundo San
Fernando

BORDES

Los bordes son elementos lineales que el observador no usa o no considera sendas, pues son los límites entre dos fases o rupturas lineales de la continuidad y son impenetrables al movimiento transversal. Son más importantes la continuidad y la visibilidad por sobre la impenetrabilidad.
Pueden ser al mismo tiempo sendas en que la imagen de la circulación es predominante es una senda con caracte-rísticas de límite.

BORDES NATURALES

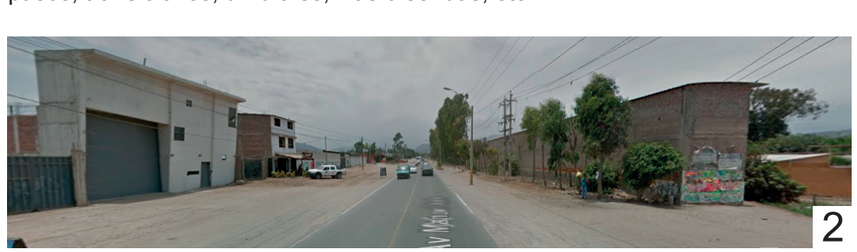
Los bordes naturales de la ciudad se asocian a los límites o fronteras de caracter natural, propio de la topografía del lugar o los accidentes geográficos presentados en la zona.


1

Cerro que bordea la zona, como borde natural.

BORDES FISICOS

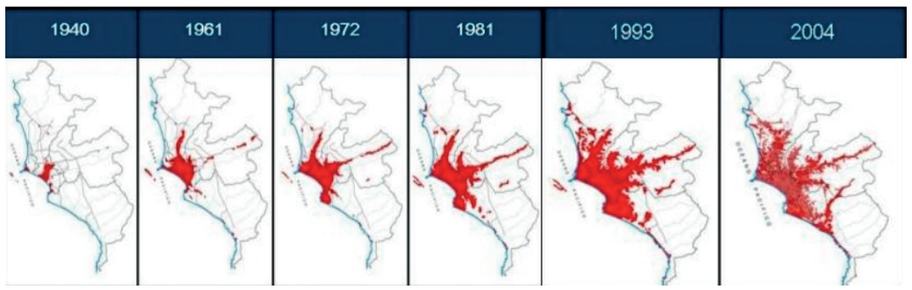
Los bordes físicos se asocian metafórica o literalmente con las fronteras, margenes, límites, pasos, transiciones, umbrales, vias o sendas, etc.


2

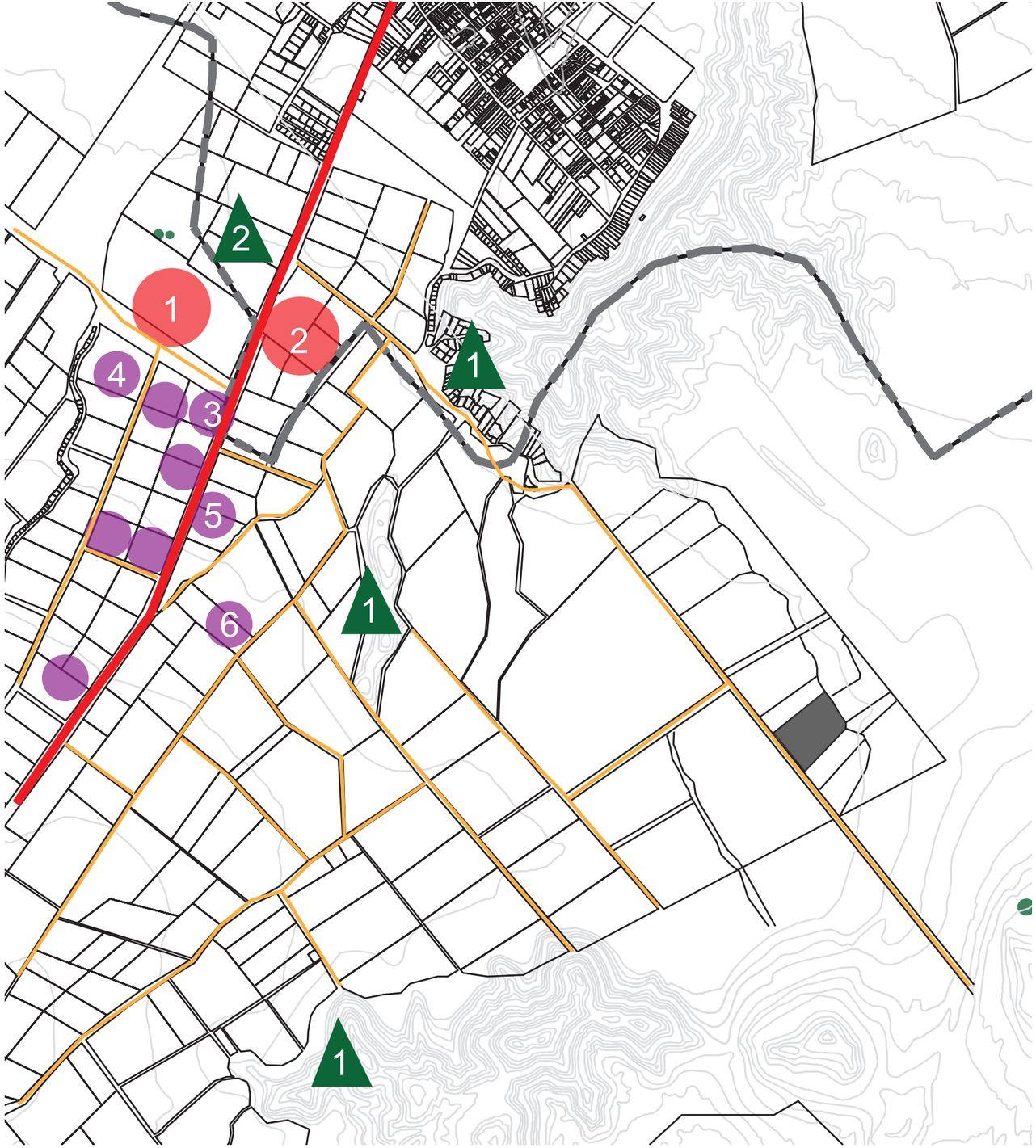
Av. Manuel Valle, como borde físico, divide a la distrito en dos zonas.

BARRIOS

Son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes. Concebidas como de un alcance bidimensional en el que el observador “entra” en su seno mentalmente y son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica.
Siempre identificables desde el interior, también se lo usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera.



Creciemiento demográfico de Lima centro y distritos desde el año 1940 hasta el 2004.



HITOS

1 Estribaciones Andinas

2 America televisión sede Pachacamac

SENDAS

Senda Principal

Sendas Secundarias

NODOS

Nodos Principal

Nodos Secundarias

HITOS

Punto de referencia exterior de la ciudad. Es un objeto físico característico y singular que se ve de muchos ángulos, puede ser un edificio, una señal, una tienda o una montaña. Los hitos pueden ser distantes o locales, llegando a formar parte de la identidad de la zona y referente de direcciones.



Cerros que bordean la zona, como hitos.

SENDAS

Son elementos que las personas siguen para atravesar y observar la ciudad. Pueden ser caminos, trochas, avenidas, calles, canales y vías ferreas. Forman la estructura de la ciudad y contribuyen a permitir que estas se encuentren comunicadas.



Av. Manuel Valle.
Senda Principal.



Av. Rinconada.
Senda Secundaria.

SENDAS

Son puntos estrategicos de la ciudad donde se puede ingresar y que cuentan con muchas afluencias y concenración de personas. Pueden ser intersecciones de sendas importantes, puntos de transporte, plazas o zonas comerciales. Pueden ser tanto puntos pequeños en la ciudad como manzanas y barrios enteros.



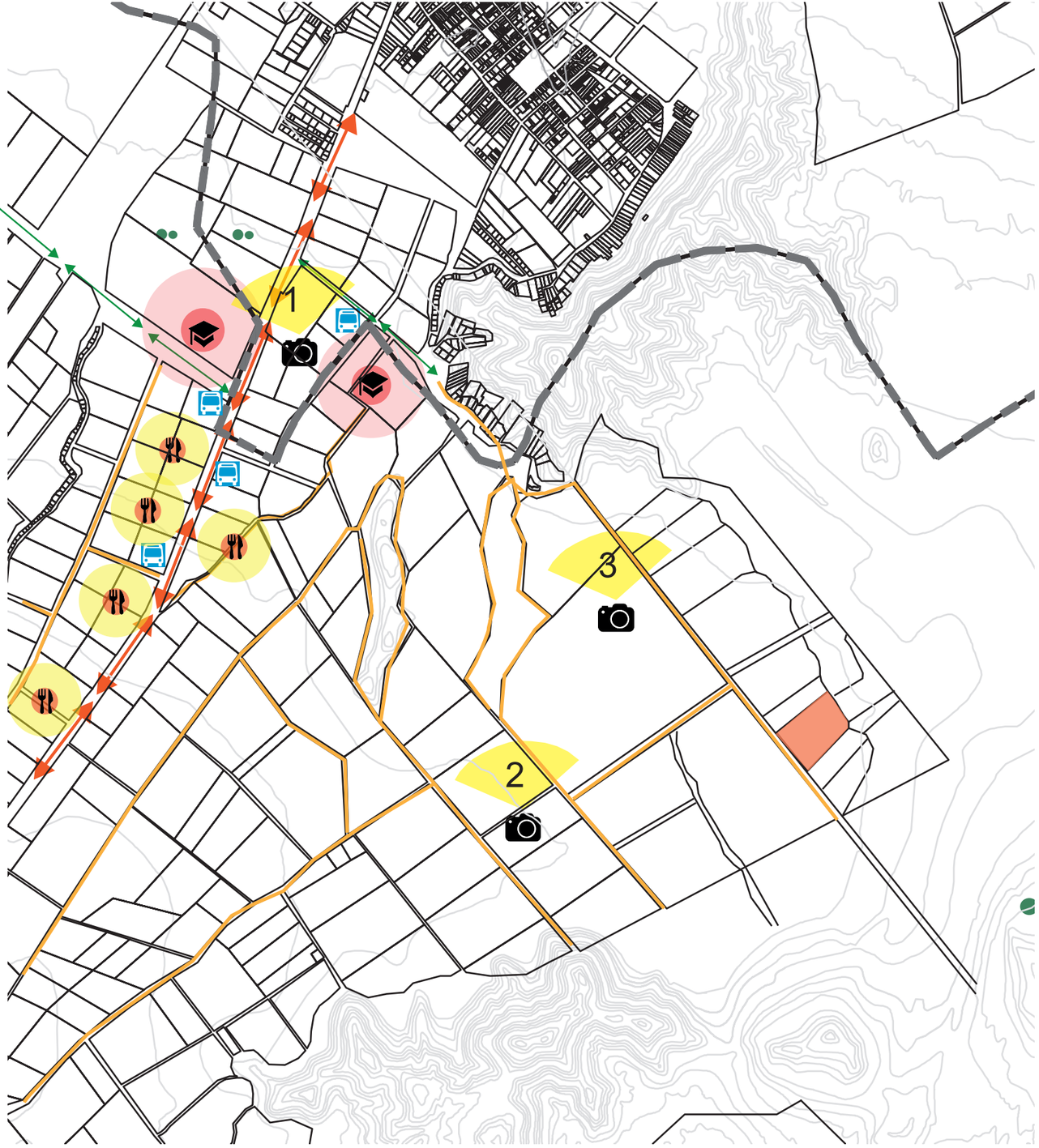
Esquina de la USIL con el Paradero Pampagrande.

1 Universidad San Ignacio de Loyola
2 Universidad Alas Peruanas
3 Paradero Pampagrande
4 La Huerta de Pachacamac
5 Granja el Arriero
6 Rustica Pachacamac

ALBERGUE PARA MENORES EN ESTADO DE ABANDONO Y CUNA-JARDIN EN LURIN

REATEGUI- VERGARA

HITOS, NODOS, SENDAS | **L-06**



FLUJO VEHICULAR

- Flujo Alto
- Flujo Medio
- Flujo Bajo

FLUJO PEATONAL

- Flujo Peatonal
- Concentración Peatonal en días laborales
- Concentración Peatonal en fines de semanas
- Paradero
- Universidad
- Restaurantes

FLUJO VEHICULAR

La vía principal y con mayor flujo vehicular es la Avenida Manuel Valle, por el cual transitan vehículos particulares y privados, además de vehículos de carga pesada. A lo largo de esta vía se desarrollan diferentes actividades como lo son: el comercio especializado (restaurantes campestres, viveros, deposito de materiales, etc), comercio distrital (servicios, grifos, hospedajes, venta de alimentos, etc) y comercio vecinal.

Los fines de semana son los que cuentan con la mayor afluencia de vehiculos y visitantes a la zona, debido a la gran cantidad de recreos y restaurantes campestres.



Av. Manuel Valle

Lamentablemente, el resto de las vias vehículares en la zona se encuentran en estado precario e incluso muchas de ellas aún no han sido pavimentadas, cabe mencionar que muchas de las zonas con vias sin pavimento coinciden con áreas de habitad deteriorados.



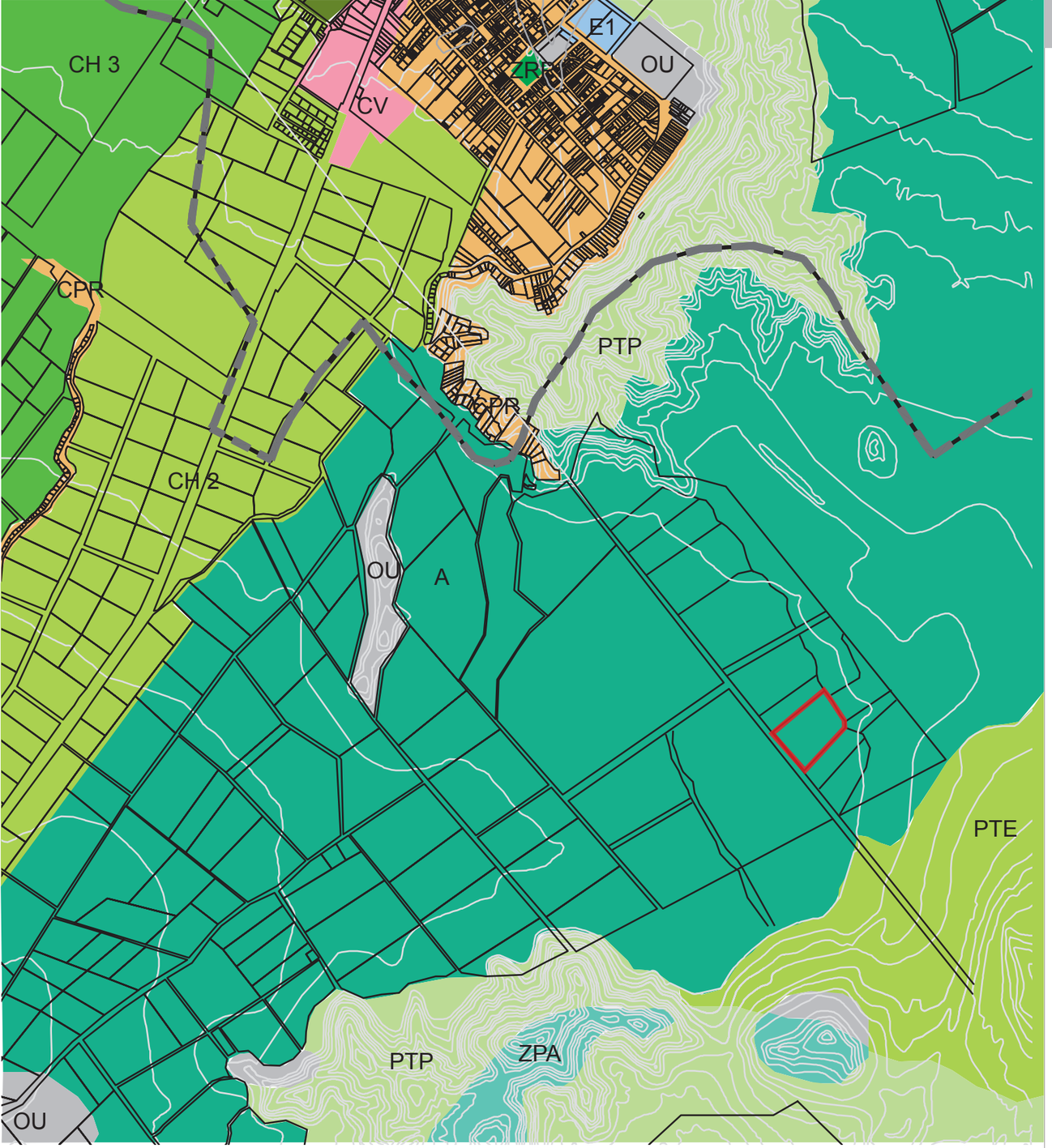
Via sin nombre. Cerca del 90% de las vias de la zona se encuentran en este estado.

FLUJO PEATONAL

Los lugares con mayor flujo peatonal son las ubicadas cerca a la Av. Manuel Valle, pues cerca de este se ecnuentran dos universidades y varios locales comerciales. Sin embargo, existe un deficit de vias de uso peatonal en la zona, pues el acceso principal se da a traves de un vehículo motorizado. Cabe mencionar que el resto de vias al interior de la zona, no cuentan con veredas por donde los pobladores puedan transitar sin poner en riesgo su vida, pues a pesar de la poca afluencia es importante separar las vias de transito vehicular de las peatonales.



REATEGUI- VERGARA



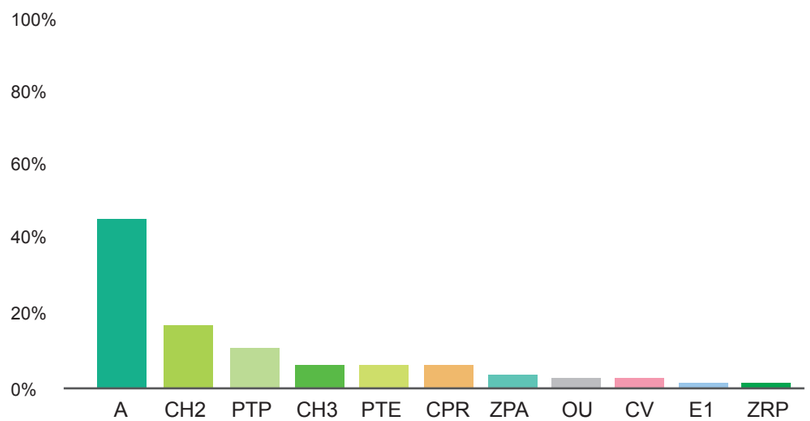
DELIMITACION DE TERRENO ELEGIDO

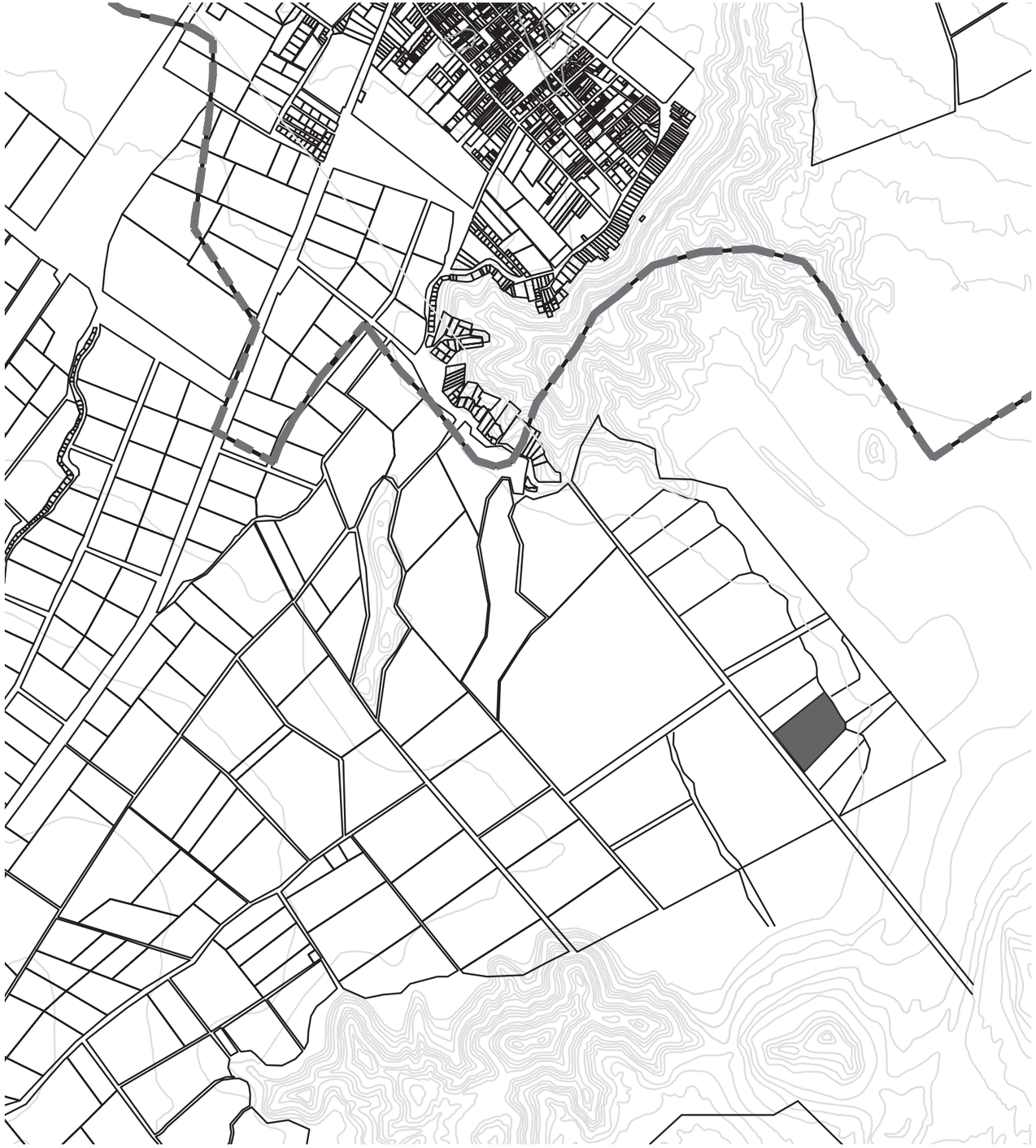
ZONIFICACIÓN

El terreno escogido cuenta con la zonificacion A, Zona Agricola. Sin embarg es posible utilizar este tipo de suelo para otros usos como, residenciales o comerciales.

TIPO DE ZONA		UBICACION	USOS	LOTE MINIMO	AREA LIBRE	ALTURA MINIMA	ESPECIFICACIONES NORMATIVAS
A	Agricola	Terrenos agricolas del valle	Actividad Agrícola, Pecuario (granjas) como complemento del uso agrícola Actividades turísticas y recreativas campestres asociadas a la actividad agrícola, en concordancia con lo señalado para las Unidades de Ordenamiento respectivas en la Ordenanza N° 310-MML	-	-	-	Se permitirá la instalación de granjas en un área que no supere el 30% del área del predio, con obligación de mantener el uso agrícola y la cobertura vegetal en la parcela. Los predios ribereños del río Lurín deberán considerar el área correspondiente al Parque Metropolitano Río Lurín y una Franja de Uso Restringido, a ser definidos. Los predios calificados como Agrícola correspondientes al distrito de Cieneguilla ubicados al Sur del puente vehicular, por su calidad de clima y paisaje, permitirán el uso de vivienda vacacional campestre, debiendo conservar el paisaje rural y la cobertura vegetal en el resto del predio. En estos casos, el área mínima del predio será de 5000 m2, la altura máxima de 2 pisos y al área libre mínima de 90%.

- A: ZONA AGRICOLA
- CH 2: CASA HUERTA 1
- CH 2: CASA HUERTA 2
- CH 3: CASA HUERTA 3
- CPR: CENTRO POBLADO RURAL
- CV: COMERCIO VECINAL
- E1: EDUCACION BASICA
- H2: CENTRO DE SALUD
- OU: OTROS USOS
- PTE: PROTECCION Y TRATAMIENTO ESPECIAL
- PTP: PROTECCION Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO
- ZPA: ZONA DE PROTECCION Y/O ARBORIZACION
- ZRP: ZONA DE RECREACION PUBLICA





PARÁMETROS

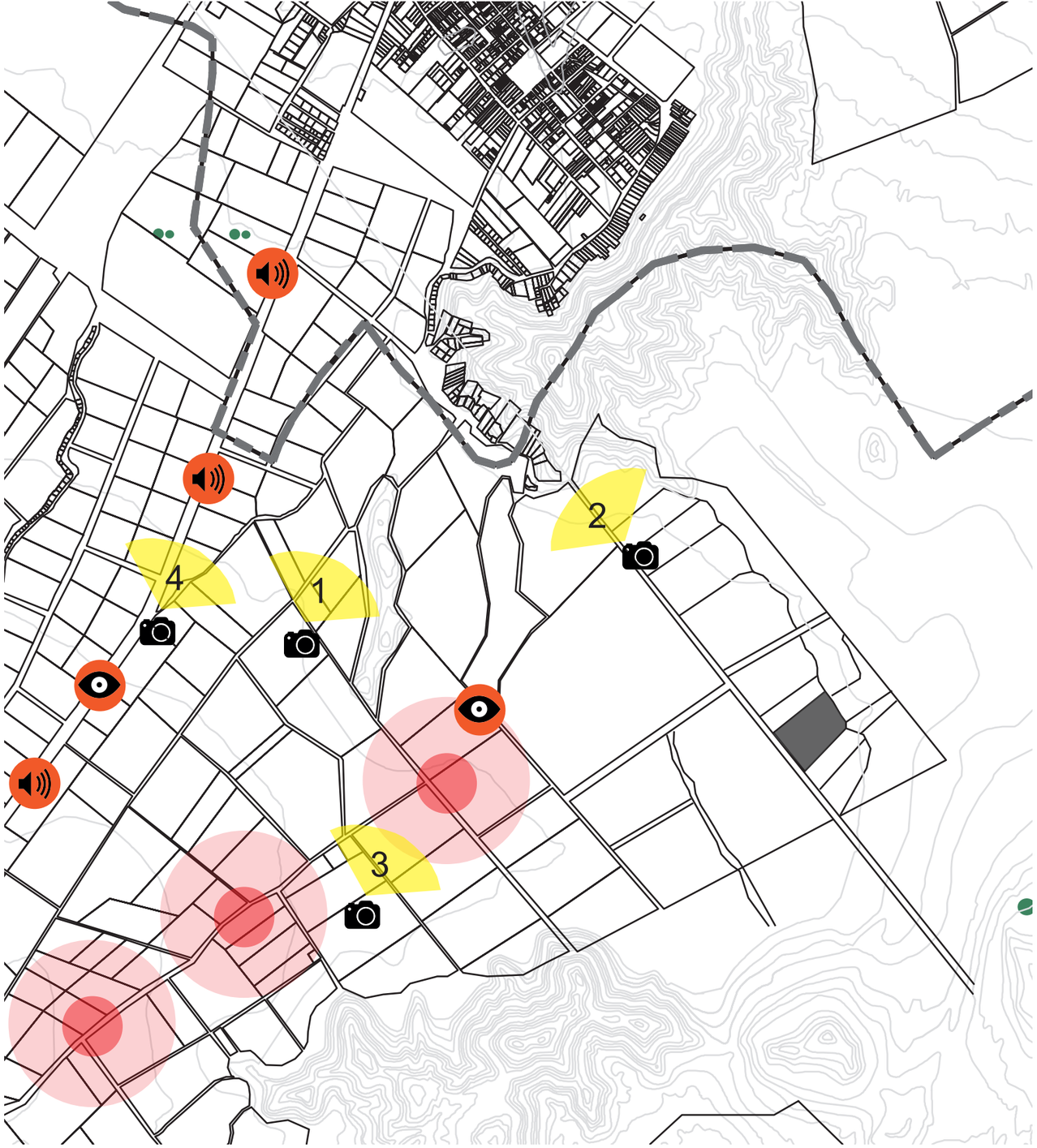
ZONA: C

MICRO ZONA: Rinconada de Puruhuay

LOTE: U.C. 04003

El terreno escogido cuenta con dos zonificaciones: A (Agricola) y OU (Otros Usos).

ZONIFICACION	A (Agricola)
AREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO	IV
ALINEAMIENTO DE FACHADA	Segun habilitacion urbana
USOS PERMISIBLES	Agricola
USOS COMPATIBLES	Actividad agricola, Precuario (granjas) como complemento del uso agricola, Actividades Turisticas y recreativas campestres, asociadas a la actividad agricola. Se permitira la instalacion de granjas en un area que no supere en 30% del area del predio, con obligacion de mantener el uso agricola y la cobertura vegetal en la parcela.
COEFICIENTES DE EDIFICACION	No indica
AREA LIBRE MINIMA (% DEL LOTE)	No indica
ALTURA MAXIMA DE EDIFICACION	No indica
RETIRO	Conforme lo establesca la Habilitacion Urbana
AREA DE LOTE NORMATIVO	No indica
FRENTE MINIMO DE LOTE	No indica
DENSIDAD NETA	No indica
ESTACIONAMIENTOS	No indica



Contaminación Auditiva

Visuales

Contaminación Visual

Zona insegura

VISUALES

Se puede observar que en varias zonas del sector las visuales se encuentras limitadas a muros o paredes que dividen las propiedades y que a su vez parte en dos el barrio.









CONTAMINACIÓN

La mayor contaminación sonora se concentra en la Av. Manuel Valle debido al gran flujo vehicular. Por otro lado, la contaminación visual se debe a la cantidad de cableado electrico que acompaña a la avenida.



Carga vehicular en la Av. Manuel Valle.



Cableado eléctrico en la Av. Manuel Valle.

SENSORIAL

Sensación de inseguridad en la Avenida Buena Vista, debio a que ambas partes de la via estan cercadas y no cuenta con zonas de vivienda o comercio cerca. Lo que da la sensción de ser una via desolada y casi siempre vacia.





Av. Buena Vista

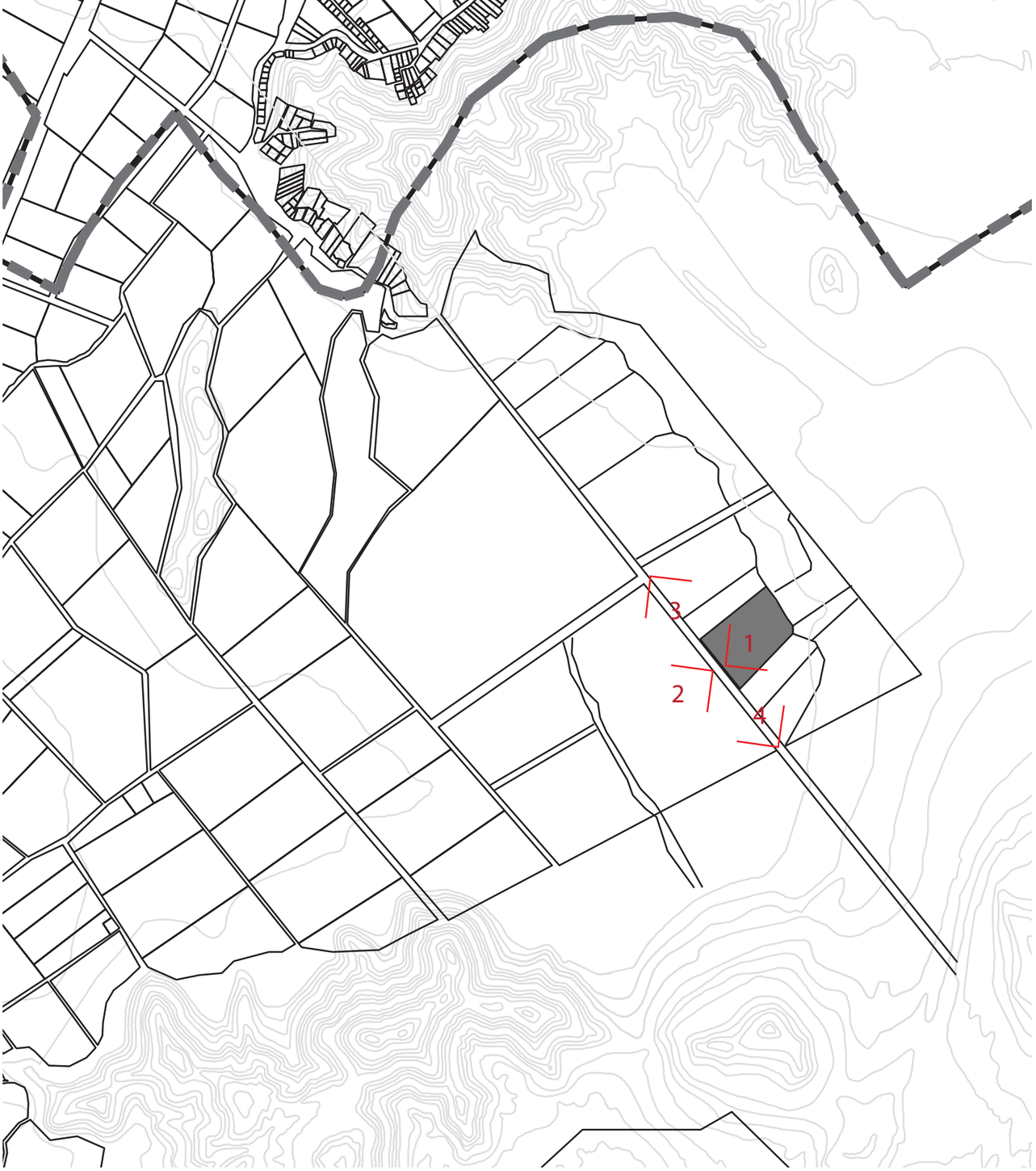


FOTO 1: TERRENO AV. RINCONADA



FOTO 2: FRENTE AV. RINCONADA



FOTO 3



FOTO 4



ALBERGUE PARA MENORES EN ESTADO DE ABANDONO Y CUNA-JARDIN EN LURIN

REATEGUI- VERGARA

REGISTRO | **L-11**

FOTOGRAFICO



Centros poblados

Contaminacion visual

Contaminacion sonora

Via principal asfaltada

POTENCIALIDADES

+El distrito de Lurin cuenta con buen clima la mayoria del año y presenta pocas variaciones de temperatura entre estaciones.
+El terreno se encuentra ubicado entre dos centros poblados, los cuales cuentan con instalaciones e infraestructura de las cuales puede disponer el proyecto.
+ Cuenta con clubs campestres y centros recreacionales
+ Cuenta con areas naturales que aumentan su potencialidad turística y la concurrencia de muchas personas que escapan de la modernidad y el caos de Lima por estar en contacto con la naturaleza.
+ Bajos indices de contaminacion.



Villa Libertad Casica



Pachacamac

LIMITACIONES

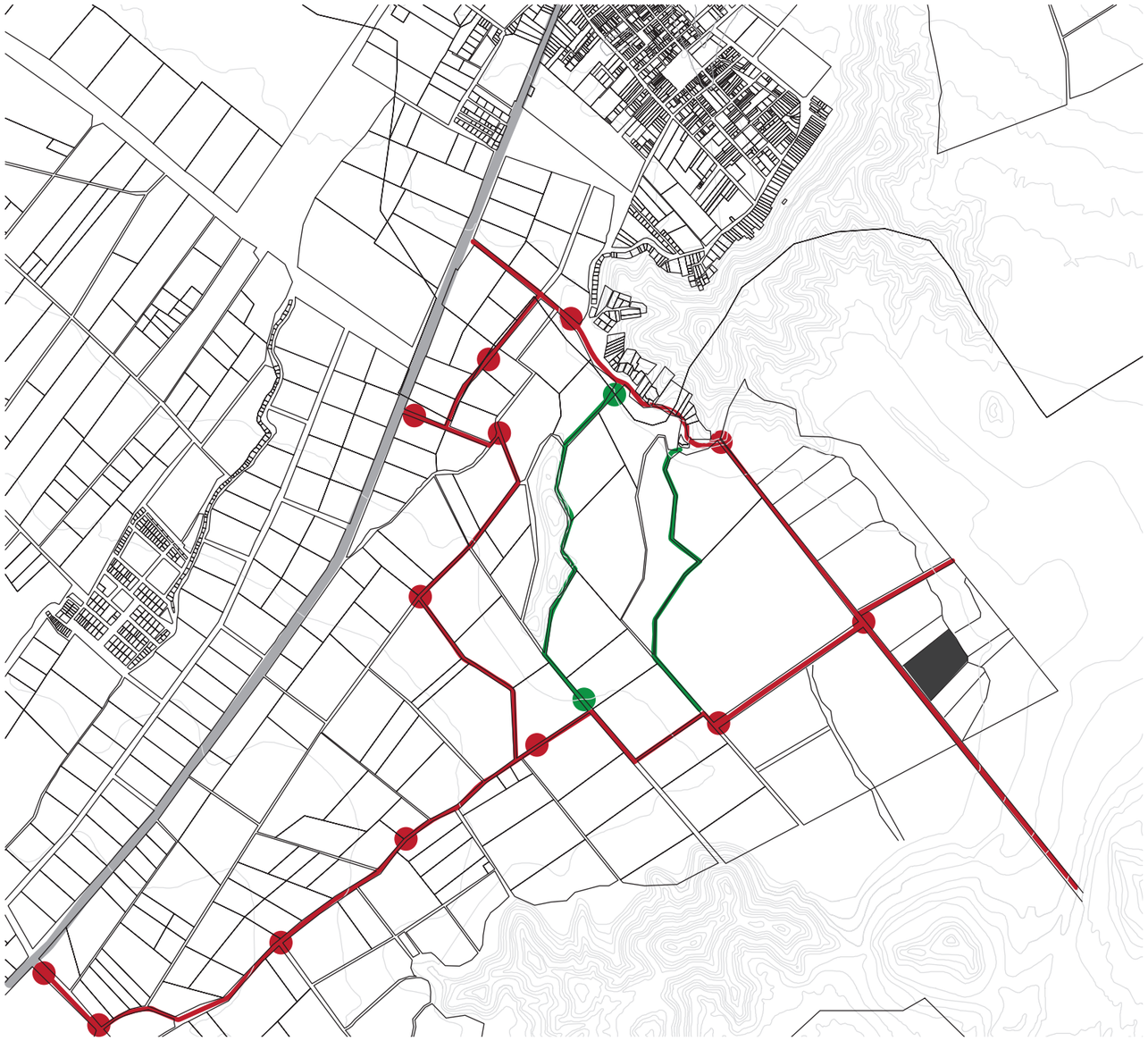
- Contaminacion sonora en vias principales que conectan los distritos.
- Falta de una mejor infraestructura en las vías vehiculares como peatonales. La mayoría de vias secundarias no están asfaltadas.
- Construcciones precarias cercanas al terreno.
- Criaderos de animales cercanos.
- Falta de servicios basicos en ciertas zonas del distrito



Construcciones precarias



Calle no pavimentada - Las Margaritas



Via colectora

Via local
(corredor paisajista)

Paraderos

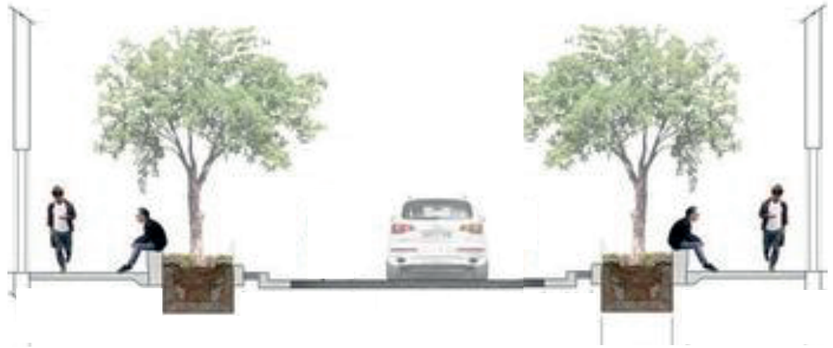
Via peatonal con Ciclovia

Puntos de prestamos de bicicletas

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS

Actualmente la zona cuenta con una mala infraestructura vial, por lo que buscamos proyectar dos tipos de vias que uniran el barrio y facilitaran el acceso al Albergue de Menores. Para esto, se tomó en cuenta la diferencia de los sectores, pues hay unos que presentan mayor población y otros que solo constan de dos muros ciegos que contienen la via.

VIA LOCAL



Via Local (corredor paiajista): proyectado para el tránsito de vehículos particulares y de transporte público menor como microbuses.
Se denomina corredor paisajista porque a todo lo largo de esta via se tendran bermas que que acampañaran las vias de uso peatonal. Con esto no solo se facilitara el acceso a la zona, sino que tambien se lograra tener mayor iluminación y mejorar la calidad espacial de las calles.

VIA PEATONAL





Via Peatonal: el proyecto esta emplazado en una zona donde la mayor parte de la poblacion son niños, por lo que a traves de este tipo de caminos buscamos promover el uso de la bicicleta y el apoderamiento del espacio. Estas vias funcionaran a modo de pequeños boulevares donde los habitantes podran realizar diferentes actividades, desde sentarse a disfrutar del dia hasta realizar algun tipo de deporte.

6.9 Conclusiones parciales

- Para la elección de un lugar se deben tomar en cuenta las características del distrito y los servicios que presenta, de esta forma la información adquirida servirá para entender la relación que el proyecto tendrá con la comunidad y los servicios que podría ofrecer para mejorarla.
- El terreno para un albergue para niños debe estar ubicado en una zona segura y accesible vehicular y peatonalmente, además de proveer adecuadas condiciones medioambientales que no perjudiquen la salud de los menores.
- El distrito de Lurín cuenta con una gran población infantil y una falta de equipamiento de educación inicial, además de otras problemáticas en educación. Por lo tanto, es acertado que el proyecto no solo cuente con espacios para albergar a menores en abandono, sino también ofrezca equipamiento para la población joven de la comunidad que sea complemento a la educación básica.
- Al comparar terrenos similares en el distrito de Lurín, para la ubicación del proyecto, los puntos más importantes a tomar en cuenta fueron: el estado las vías de acceso al terreno, existentes o posibles de construir y mejorar, la cercanía a infraestructura y servicios de educación y salud, la seguridad de la zona y el estado medio ambiental que puede afectar la salud de los menores.
- Si bien es importante tener cierto grado de separación entre el Albergue y la ciudad para la protección de los menores, también se necesita el apoyo de la comunidad para que los niños obtengan el sentimiento de normalidad en sus vidas y al mismo tiempo devolver el favor a la zona que los acoge con infraestructura que mejore su calidad de vida.
- Para el desarrollo adecuado de un centro de acogida se deben tomar en cuenta distintos elementos que permitirán definir un patrón de diseño en el proyecto. Como punto de partida se tiene el emplazamiento, que varía según el entorno y la cuidad en la que se situé. Este puede estar ubicado en la ciudad o en las afueras de esta, ya que el objetivo de crear un espacio seguro para los menores se puede dar en ambos casos.

CAPITULO VII: CONCLUSIONES FINALES

- El abandono infantil en el Perú es un problema que afecta tanto al Estado como a sus ciudadanos, ya que estos menores son parte del futuro del país y como cualquier niño merecen un espacio seguro en el cual crecer. Sin embargo, en la actualidad se ha determinado que hay una falta de infraestructura pública de calidad destinada al uso de albergue.
- Diversos estudios han demostrado que el maltrato y la violencia infantil están ligados a la pobreza y se puede demostrar que en el caso de Lima Metropolitana son los conos de la ciudad los que presentan las cifras más altas en estos problemas. En efecto, Lima Sur es el sector que posee el mayor nivel de pobreza en sus distritos al igual que el mayor número de denuncias de maltrato y abuso infantil.
- Como se mencionó, la tercera parte de la población de Lurín está conformada por menores de entre 0 y 5 años y la demanda de Centros de Educación Inicial en este distrito no se encuentra cubierta, pues menos del 40% de su población tiene acceso a esta.
- A partir de la información recolectada para esta investigación, se diseñará un albergue para menores en condiciones de riesgo y abandono, esto a través de un adecuado diseño arquitectónico que tendrán como base distintas teorías y estrategias proyectuales analizadas que nos permitirán diseñar ambientes que se adecuen a las necesidades del menor.
- Tomando en cuenta las metodologías de crianza analizadas, se decidió tomar la metodología de las madres sustitutas, el cual consiste en plantear casas o viviendas como una comunidad o barrio. De esta manera, se busca que el menor no sienta que se encuentra en una institución, sino que, por el contrario, pertenece a una familia.
- Luego de analizar diferentes teorías de diseño, se encontró como la más apropiada la utilizada por el arquitecto Aldo van Eyck en el Orfanato de Ámsterdam, donde se busca crear una ciudad para niños y se presentan pautas de las teorías de los Mat-buildings, los Cluster y los espacios In-Between, características también analizadas en la investigación.

- La metodología Montessori busca crear una relación entre el niño y su entorno, al crear ambientes que el menor puede explorar con libertad y desarrollar sus habilidades sociales, por lo que es una metodología apropiada para explorar en el diseño arquitectónico de la Cuna-Jardín del proyecto.
- Al analizar varios referentes arquitectónicos, se observa que un punto importante es el espacio de recreación y juegos y su relación con el espacio exterior, ya que se busca promover las relaciones sociales y con el medio ambiente.
- El distrito de Lurín presenta una buena localización para la construcción de un albergue, ya que presenta una gran población infantil, pero también un alto número de familias con problemas sociales y económicos. Además, el crecimiento de la ciudad ocasionará que esta zona se vuelva una nueva centralidad, por lo que es necesario comenzar a proveer de equipamiento urbano para la población.

CAPITULO VIII: PROYECTO

Al entender que se necesita una mejor infraestructura en el ámbito público para la protección de menores en abandono, se propone un proyecto que cuente con las características arquitectónicas y espaciales necesarias para apoyar al niño en su desarrollo personal durante su estadía en el albergue.

Como se vio en el capítulo anterior, se identificó al distrito de Lurín como el más óptimo para la construcción de este albergue, debido al clima templado y la baja contaminación que presenta. Además, se tomaron en cuenta las características y problemas del distrito para que el proyecto propuesto no solo beneficie a los niños del albergue, sino también a la comunidad que lo rodea.

Es así como al programa se une una Cuna-Jardín, debido a la cantidad de menores de 5 años en el distrito de Lurín y la falta de centros de educación para menores de 2 años, y Talleres para la comunidad, para brindar espacios de encuentro y aprendizaje.

8.1 Estrategias proyectuales

8.1.1 Orfanato Municipal de Ámsterdam: Análisis de la forma

Se realizó un análisis de las estrategias y conceptos utilizados en el Orfanato Municipal de Ámsterdam, obra del arquitecto holandés Aldo van Eyck. El cual es uno de los principales referentes con respecto a albergue para menores y al mat-building. Además, este proyecto, en particular, tiene mucha similitud con las estrategias que se plantea en la tesis.

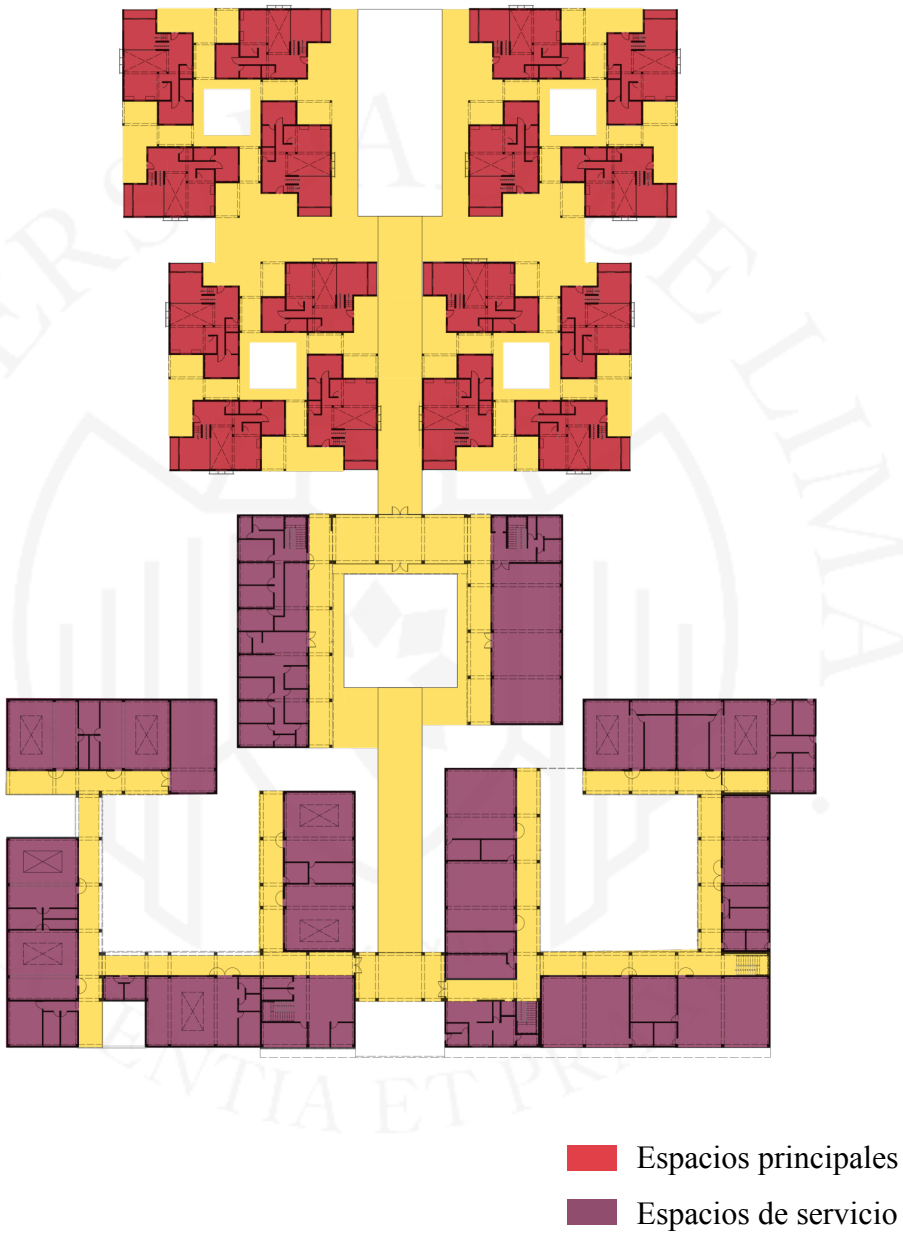
Se tomaron en cuenta aspectos de diseño, sociales, constructivos y de programa utilizados en el proyecto de Van Eyck, para entender, así, las características e ideas presentes y poder utilizarlas como referencia. El detalle del análisis y gráficos se encuentran desarrollados en el Anexo 2 de la tesis.

Así mismo, se buscó entender el diseño de otros proyectos contemporáneos al Orfanato de Aldo van Eyck, los cuales manejan el concepto del Mat-building. En el Capítulo III: Marco Teórico, se mostró un análisis gráfico de la Universidad de Berlín de Candilis, Josic y Wood, El Hospital de Venecia de Le Corbusier, El Orfanato de Ámsterdam de Aldo Van Eyck y la Central Beheer de oficinas de Herman Hertzberguer.

Tomando en cuenta también estos ejemplos, se utilizaron sus principios de diseño para la realización del proyecto.

Figura 8. 1

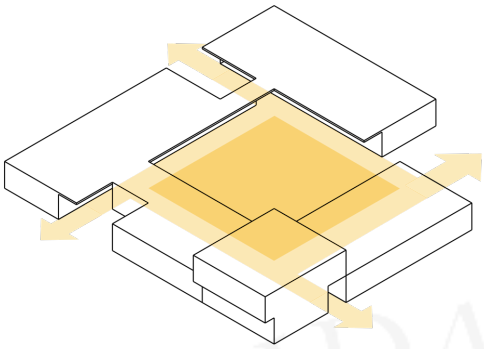
Orden del programa



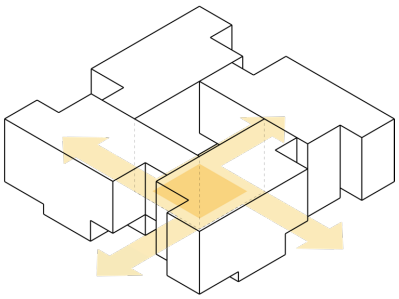
Fuente: Elaboración propia (2019)

Figura 8. 2

Módulos de diseño



Módulo de conjunto de aulas

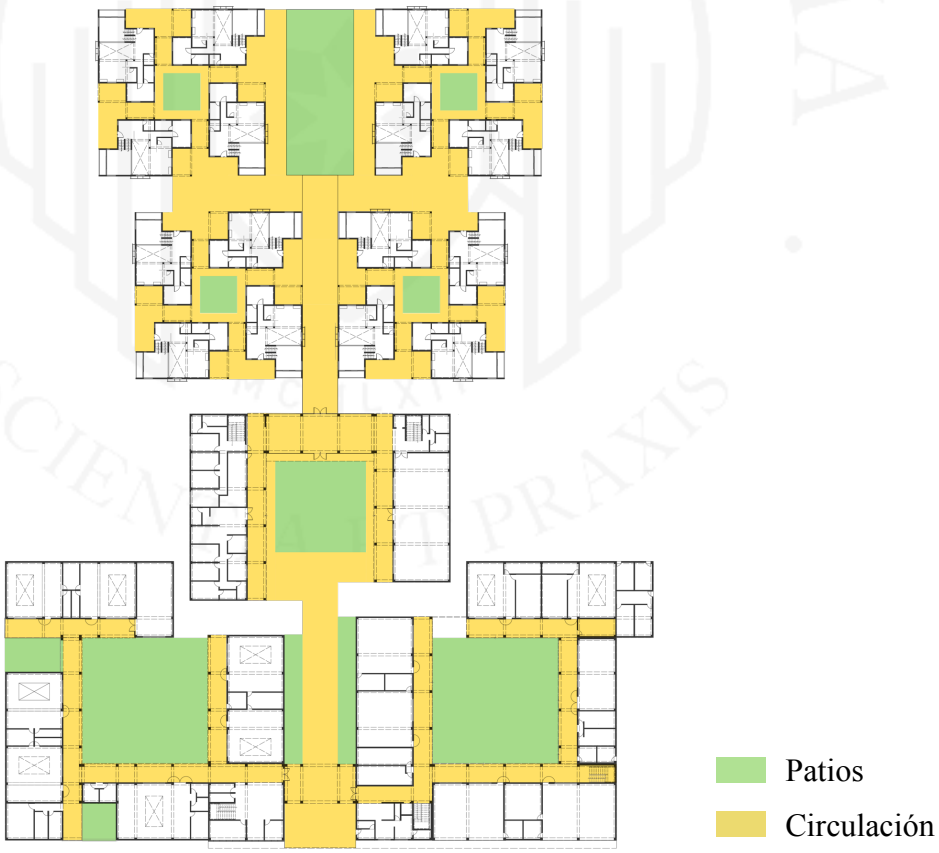


Módulo de conjunto de viviendas

Fuente: Elaboración propia (2019)

Figura 8. 3

Conexiones y patios del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.2 Emplazamiento

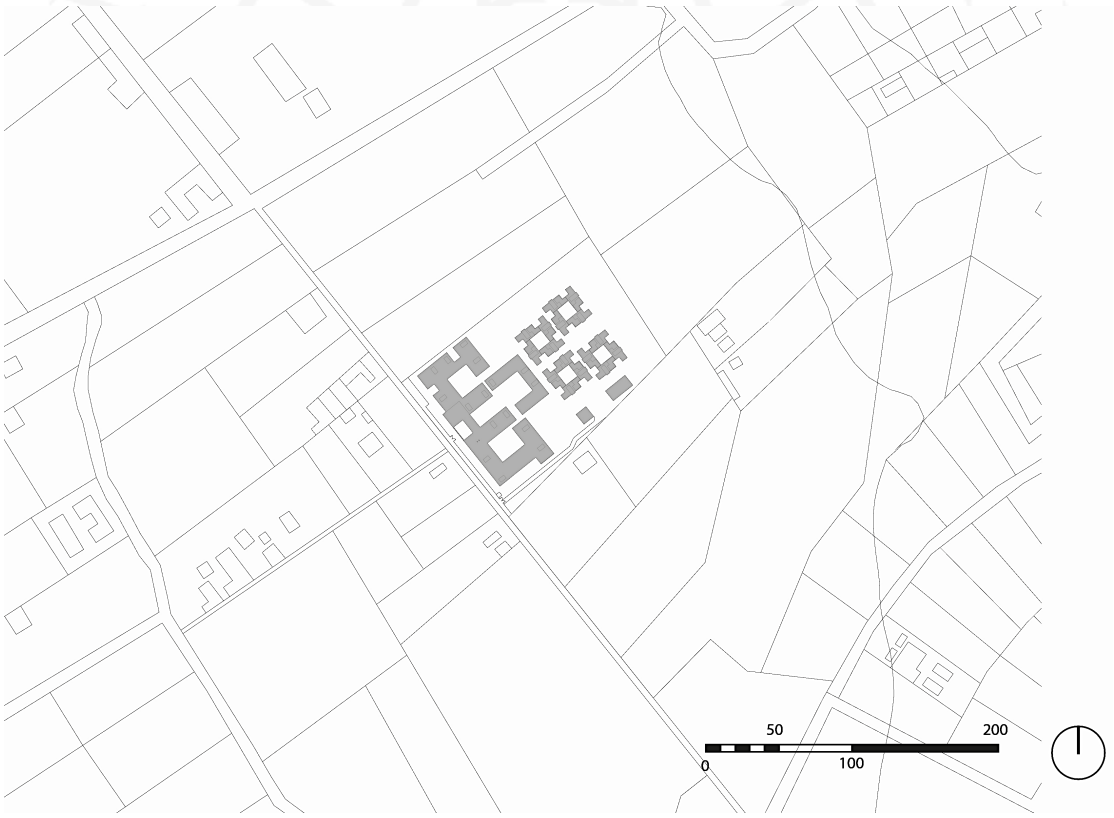
8.1.2.1 Orientación

El terreno se encuentra ubicado en Lurín, en una zona mayormente compuesta por chacras y casas de campo. Este sector se puede consideran como una zona emergente, pues cuenta con pequeños núcleos urbanos de potencial desarrollo.

La fachada principal se encuentra orientada hacia el suroeste, la cual está ubicada frente a la vía de ingreso al terreno. Se propuso que en la fachada principal se encuentren las áreas más sociales del programa como la Cuna-Jardín y los Talleres, y en la parte posterior, alejada de la zona publica, hacia el noreste, se colocaron las viviendas de los niños.

Figura 8. 4

Orientación del proyecto



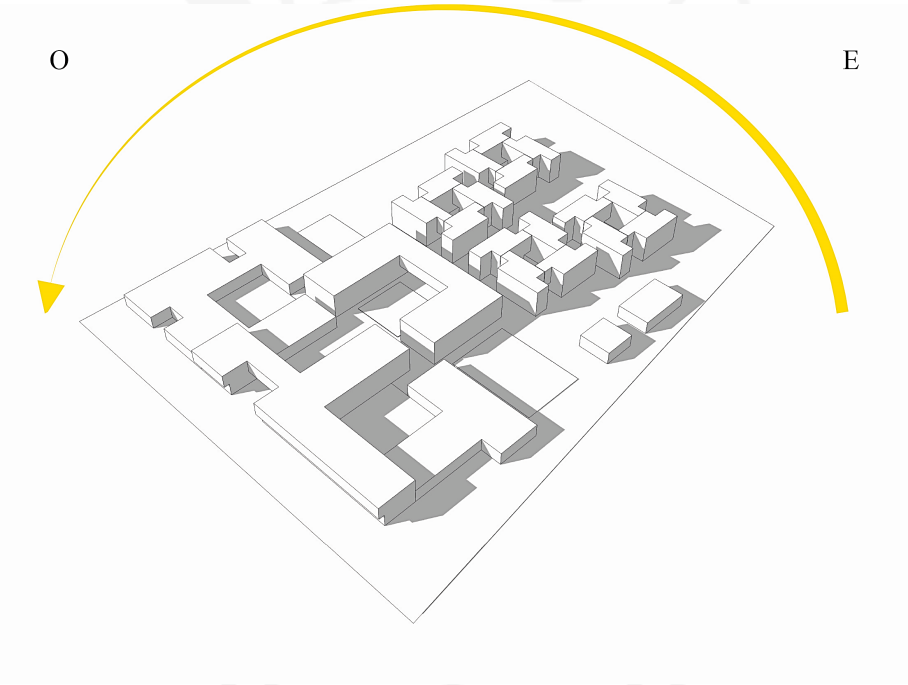
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.2.2 Asoleamiento

En la mañana, el sol ilumina la parte posterior del albergue, donde se encuentran las viviendas. Las casas de los niños cuentan con tragaluces y una piel que permiten el ingreso de luz natural durante el día. Al final del recorrido, el sol se ubica en la zona de la Cuna-Jardín, lo cual no causa molestia porque es la zona menos utilizada por los niños durante la tarde. Además, los salones se encuentran protegidos por a ventanas altas y pasillos cubiertos por pieles que filtran la luz.

Figura 8. 5

Asoleamiento del proyecto



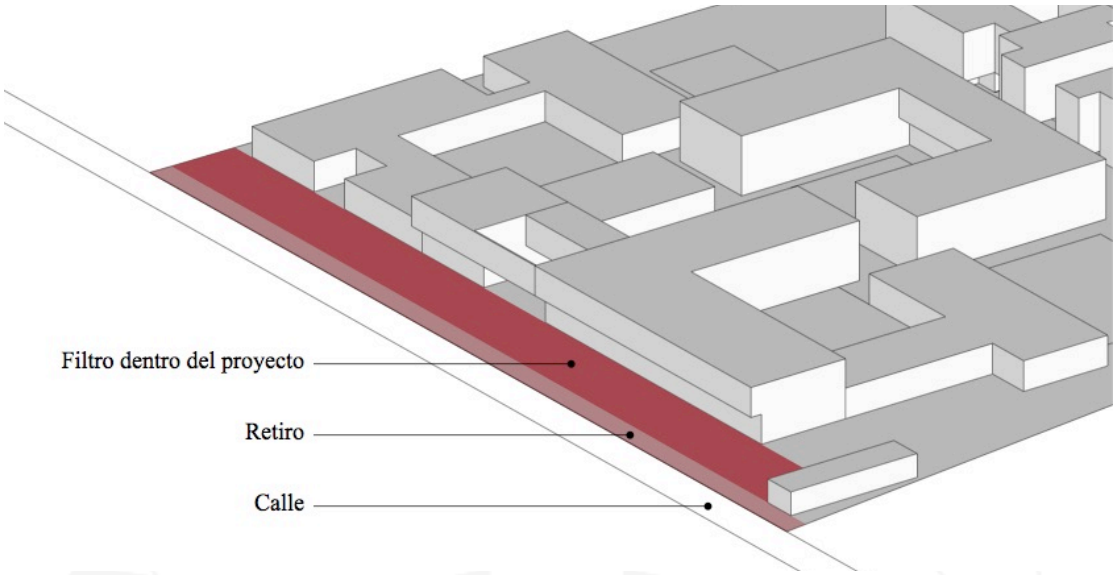
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.2.3 Retiro

Para el proyecto se propone realizar un retiro de 3 metros y 9 metros más para generar un filtro inicial en el cual se ubicarán los estacionamientos y un espacio de recibo, entre la calle y el proyecto, ya que, si bien el proyecto tiene un fin social, al tratarse del cuidado de menores se debe tomar en cuenta la seguridad del albergue.

Figura 8. 6

Retiro del proyecto



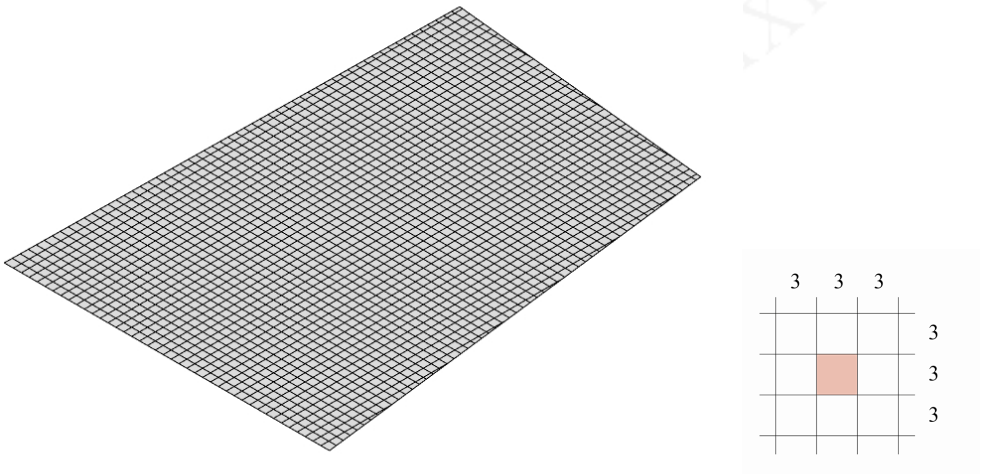
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.3 Toma de partido

Como herramienta de diseño se desarrolló una grilla de 3m x 3m en el terreno, lo que permitió a dar forma inicial al proyecto. Debido a los diferentes tipos de equipamientos que posee el proyecto, fue útil tener pautas a seguir para el diseño arquitectónico y distribución del programa.

Figura 8. 7

Trama

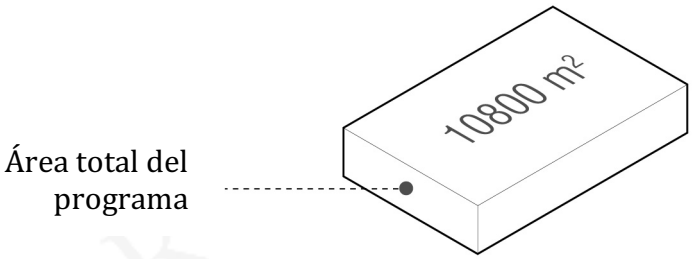


Fuente: Elaboración propia (2018)

Luego, se consideró el área total que ocuparía el proyecto en el terreno, considerando todos los programas.

Figura 8. 8

Programa total del terreno

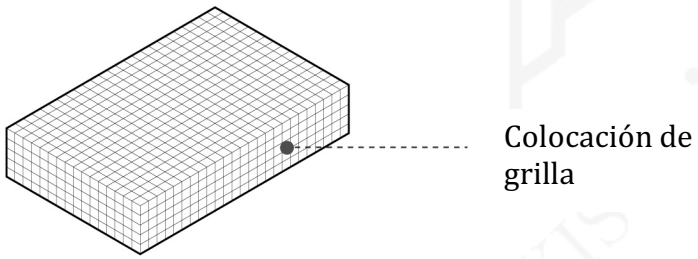


Fuente: Elaboración propia (2018)

Se colocó la grilla en el volumen del área del programa total para luego definir el espacio que necesitaría cada programa específico.

Figura 8. 9

Grilla en el programa

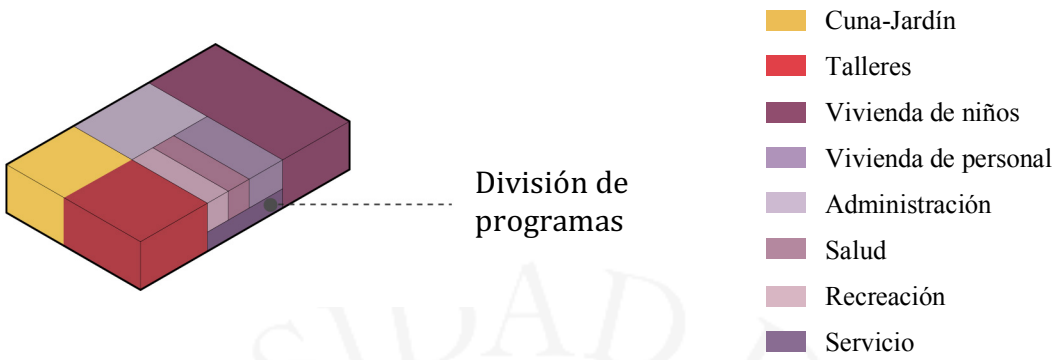


Fuente: Elaboración propia (2018)

Luego se incorporaron más detalladamente los diferentes usos presentes en el proyecto, tomando en cuenta el espacio que ocuparía cada uno.

Figura 8. 10

División de usos en el proyecto

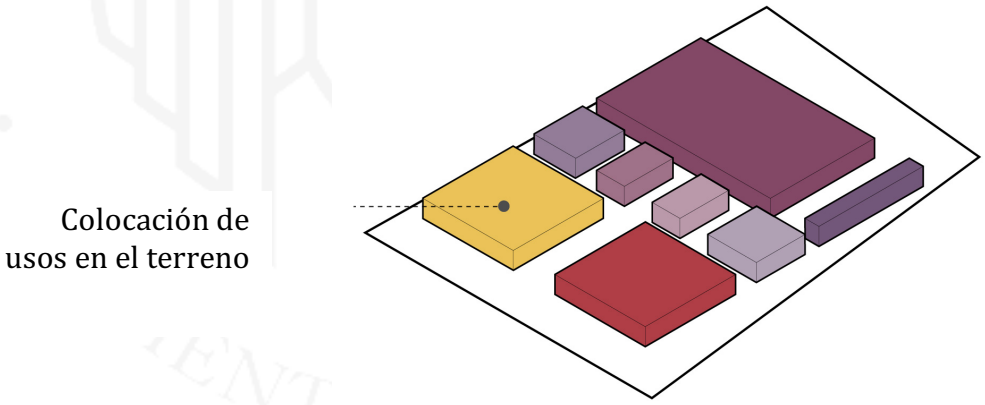


Fuente: Elaboración propia (2018)

Se colocaron de manera tentativa bloques con los usos planteados a lo largo del terreno de acuerdo al nivel de privacidad que se quería obtener. La Cuna-Jardín y los Talleres son la parte más social, por lo que se ubican en la parte más cercana a la calle.

Figura 8. 11

Colocación de usos en el terreno



Fuente: Elaboración propia (2018)

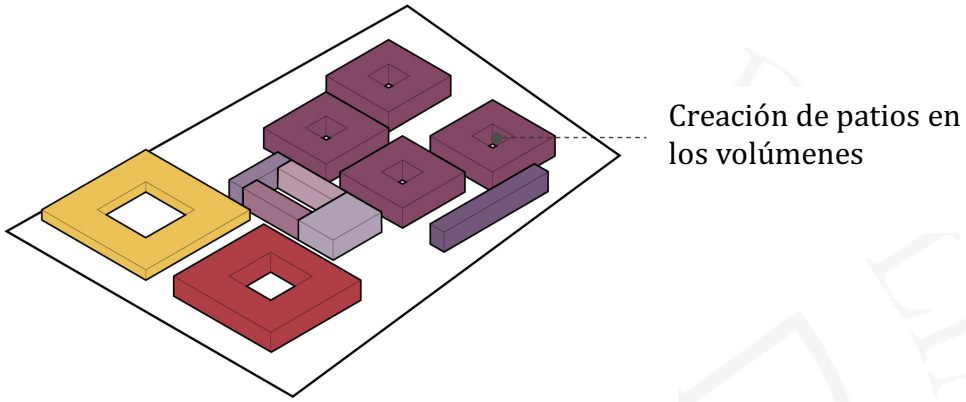
En el medio se ubican las zonas administrativas y ambientes de recreación para los niños, funcionando como un filtro para la zona de viviendas de niños ubicada en parte posterior del terreno.

La idea principal en la zona de vivienda era formar barrios para generar la sensación de estar en una ciudad, para esto, se colocaron patios rodeados por viviendas, los cuales servirían como lugares de encuentro. Esto se ve replicado en el resto del

proyecto, pues la tipología del Mat-Building no solo buscar generar un programa a lo largo de una trama, sino también busca generar espacios intermedios y de reunión entre las personas, espacios que pueden llegar a tener distintos niveles de privacidad y permitan la transición entre un ambiente y otro.

Figura 8. 12

Patios en el proyecto

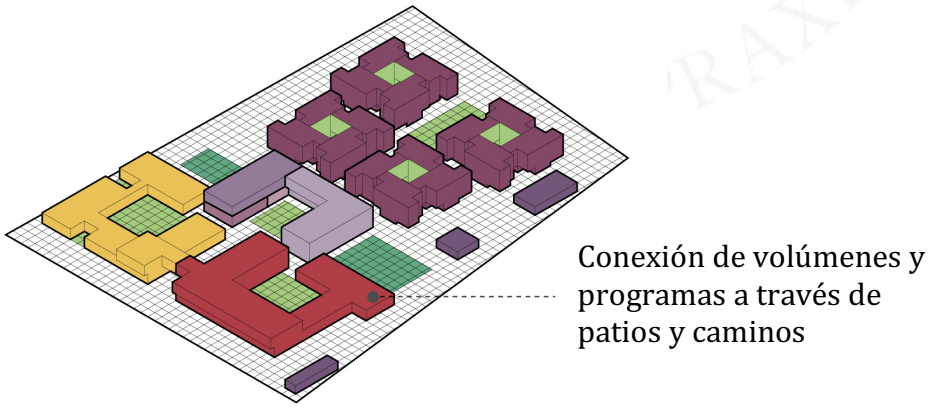


Fuente: Elaboración propia (2018)

Se abrieron pasajes en los distintos volúmenes del proyecto para conectar las zonas, creando caminos que lo atraviesen y recorran.

Figura 8. 13

Forma final del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.4 Relaciones espaciales

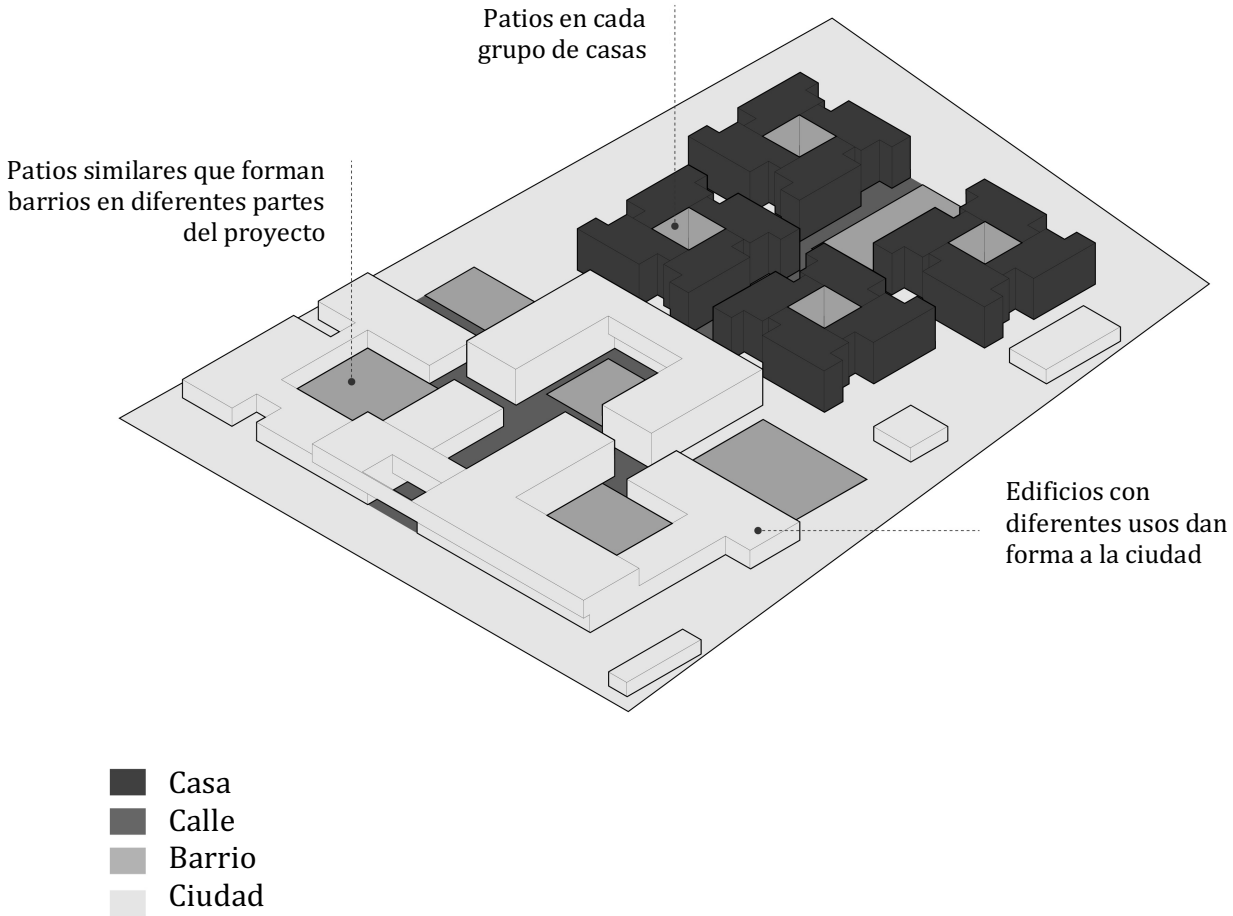
8.1.4.1 Casa- Calle-Barrio-Ciudad

El termino Casa- Calle- Barrio- Ciudad es empleado por Van Eyck en el Orfanato de Ámsterdam, pues este buscaba construir una "Ciudad para los niños".

Para él, el Orfanato debía ser una pequeña ciudad, donde los diferentes ambientes de residencia y comunales sean conectados por calles. La unión de estas, según su ubicación, generarían barrios y el conjunto total de estos elementos terminarían formando la ciudad. Es así, que buscamos generar con el proyecto una suerte de ciudad para los niños, buscando que estos se sientan parte de una comunidad y que su vida transcurra como si vivieran en un barrio ordinario como cualquier otro menor que tuvo la suerte de tener una familia.

Figura 8. 14

Concepto de Casa-Calle-Barrio-Ciudad



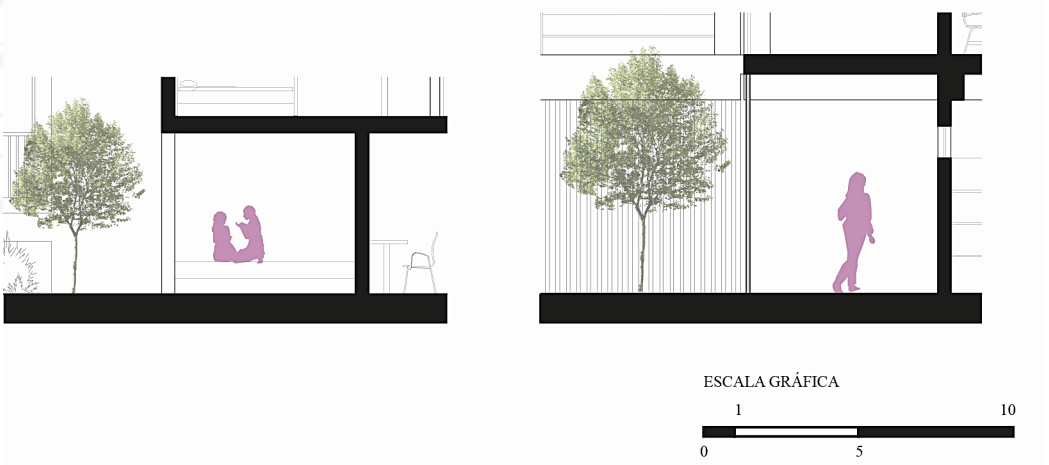
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.4.2 Espacios intermedios

Los espacios intermedios permiten la fluidez en la circulación creando lugares de alternancia entre los espacios vacíos y abiertos, públicos, semipúblicos y privados. Estos espacios posibilitan la definición de puntos visuales que facilita al individuo ver el destino que le espera, así como el lugar de donde vino, esto permite que ningún espacio sea más importante que otro e invita a la interacción entre los usuarios, favoreciendo así la permeabilidad de cada área. Estos espacios pueden generar diferentes niveles de privacidad a través del uso de diversos materiales como mamparas de vidrio, muros sólidos, blocks de vidrios, bambú o espacios techados.

Figura 8. 15

Espacios intermedios en el proyecto



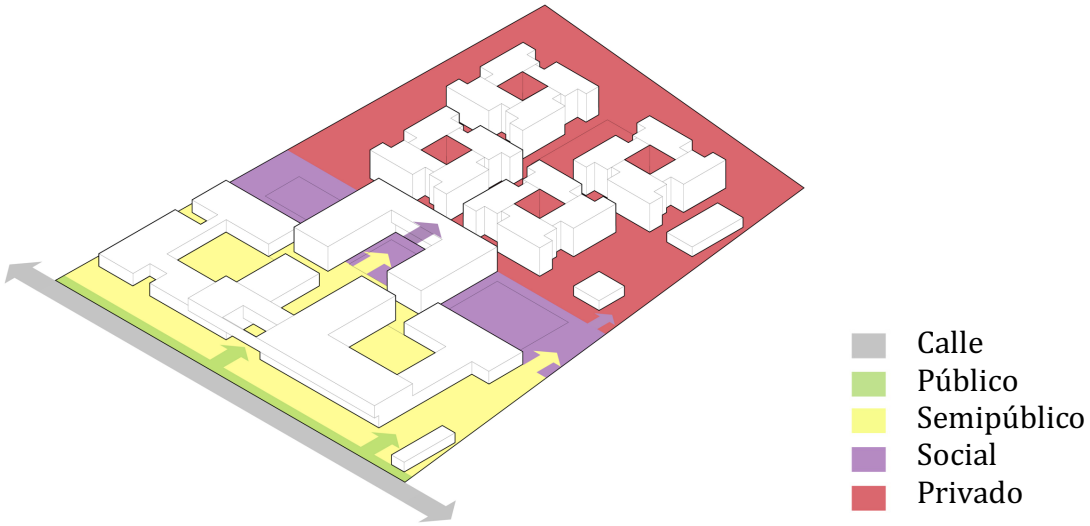
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.4.3 Nivel de privacidad

Al ser un programa tan amplio y en el cual interactúan diferentes equipamientos como el albergue, la cuna- jardín y la zona de talleres, se decidió dividir el terreno en tres partes tomando en cuenta el nivel de privacidad que requiere cada una.

Figura 8. 16

Nivel de privacidad en el proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

Como resultado, en la entrada se ubicará la cuna-jardín y los talleres, ya que esta es la parte más expuesta del terreno, además dentro del programa se prevé que la cuna-jardín será usada tanto por los niños albergados como los menores que viven en la comunidad. En el segundo tramo se encontrará la zona la zona administrativa del albergue y la zona de deportes, que servirá como espacio de transición para llegar a la parte más privada. Por último, en la parte posterior del terreno, por lo tanto, la más protegida, se emplazarán los módulos de vivienda del albergue.

8.1.4.4 Espacios de juego

Los espacios de juego son sumamente importantes al momento de diseñar un albergue para menores, pues son estos ambientes los más solicitados por los niños. Dentro del proyecto se planteó espacios de juego con distintos niveles de privacidad, de los cuales unos podrán ser ambientes que permiten la interacción con menores externos al albergue, espacios de juego que fomenten la interrelación entre los niños albergados y por último espacios que sean netamente para el desarrollo de actividades de juego entre los "hermanos" alojados en los módulos de vivienda.

Figura 8. 17

Espacios de juego en el proyecto



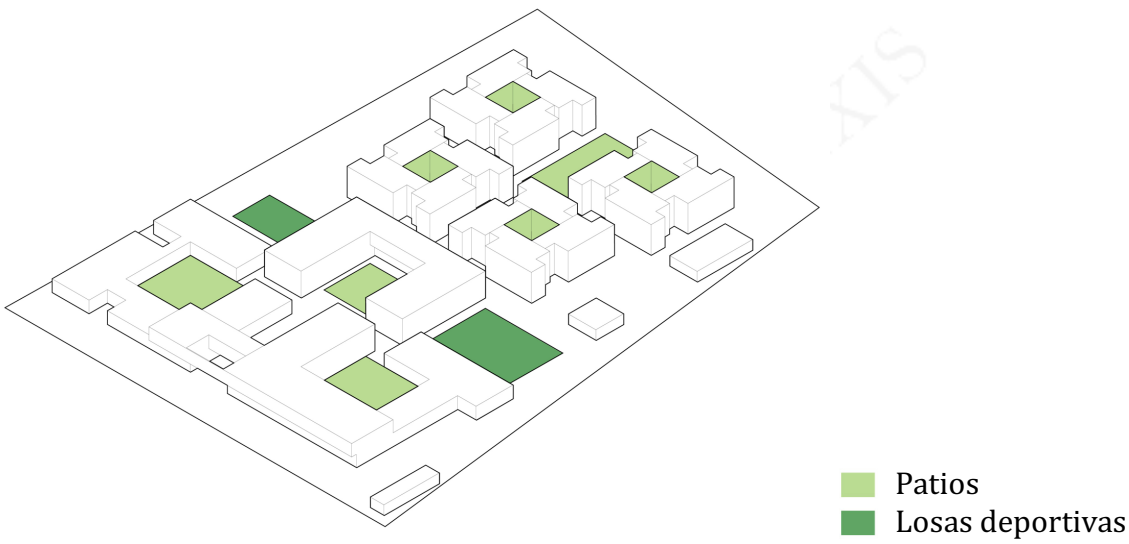
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.4.5 Patios

Los patios son elementos de conexión y transición entre las distintas partes del programa, cada uno posee distinto tamaños y niveles de privacidad. Además, al tratarse de un proyecto predominantemente horizontal, la aparición de los patios permite que los usuarios tengan mayor relación con el entorno, se entretejan las zonas de circulación y aparezcan, así, los espacios intermedios anteriormente mencionados.

Figura 8. 18

Patios en el proyecto



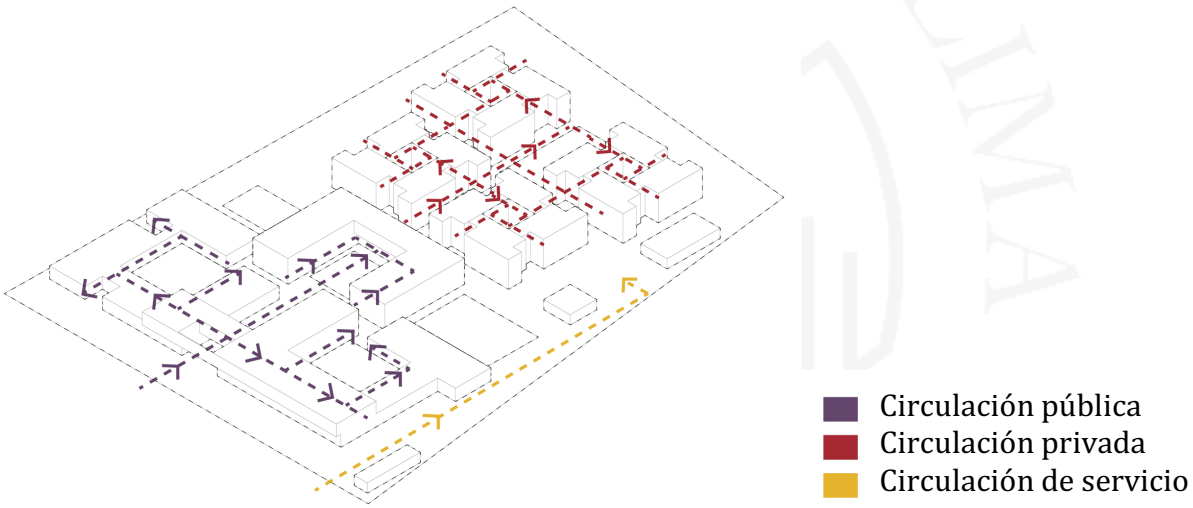
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.4.6 Circulación

La circulación recorre y une los edificios ubicados a lo largo del proyecto, esta recibe diferentes grados de afluencia, los cuales varían según el uso y nivel de privacidad que posea cada ambiente. Además, se trató de articular los espacios abiertos y cerrados por medio de caminos que permitan la conexión de todos los patios del proyecto. Se colocó, también, una vía principal en el centro que recorre de inicio a fin el albergue y provee vías secundarias que dirigen a los usuarios a través de los distintos ambientes de la edificación.

Figura 8. 19

Circulación en áreas del proyecto



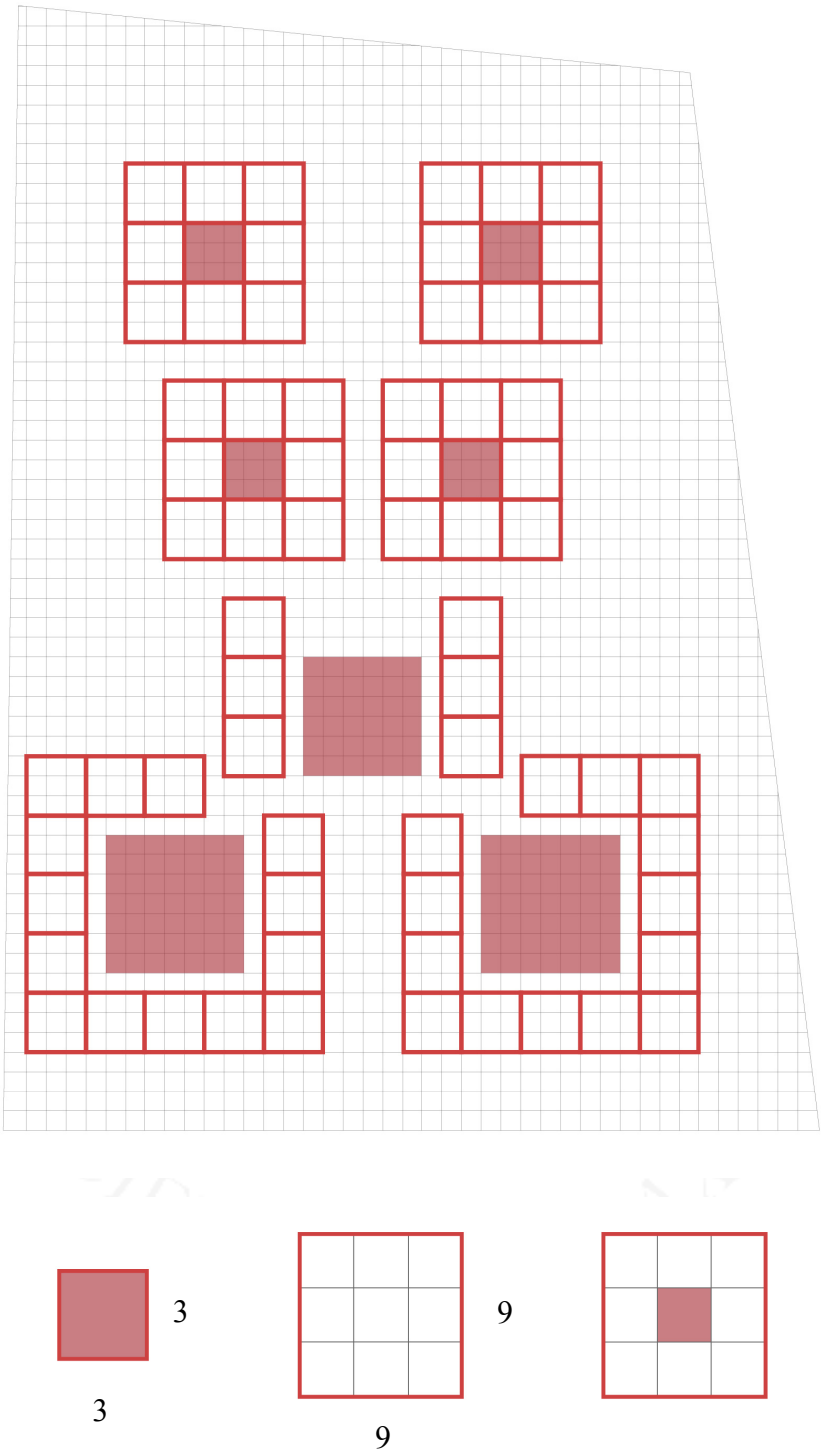
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.5 Modulación

El proyecto tiene como bases de diseño la tipología de los Mat-Buildings. Para esto se desarrolló una grilla de 3x3 m que nos permitiría un adecuado crecimiento horizontal y la implementación de un módulo que sería replicado a lo largo del proyecto, el cual estaría compuesto por espacios cerrados y abiertos, públicos, semipúblicos y privados. El módulo no solo genera orden al proyecto sino también ritmo, flexibilidad y transformabilidad en el tiempo.

Figura 8. 20

Modulación del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

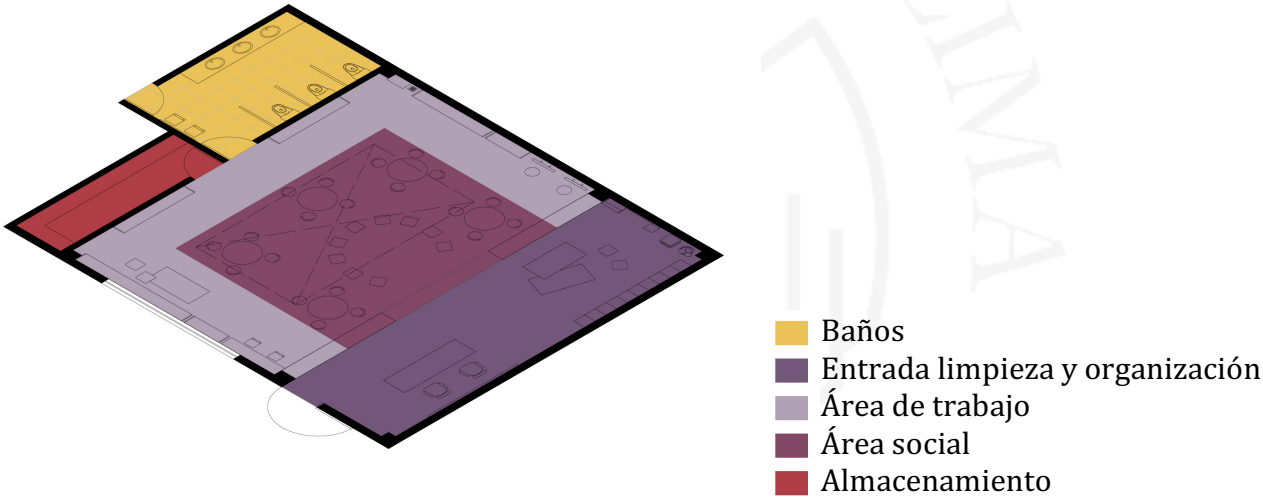
8.1.6 Aulas de la Cuna-Jardín

8.1.6.1 Distribución

Para el diseño interior del aula, se consideraron las indicaciones establecidas por el Ministerio de Educación y las características de un aula Montessori. De esta forma, se sigue la currícula establecida para la educación inicial mientras se crea un ambiente donde los niños exploraran diferentes actividades individuales o en grupo, donde hay libertad de desplazamiento y ubicación de materiales como colchonetas, alfombras y cojines.

Figura 8. 21

Distribución del aula de Cuna- Jardín (3, 4 y 5 años)



Fuente: Elaboración propia (2019)

El área destinada a los profesores se encuentra en la entrada junto al área de limpieza y la zona de casilleros, de esta manera será más sencillo controlar el orden que debe seguir este ambiente. En el área de trabajo se encuentran las diferentes actividades y materiales con los que el niño va a experimentar durante las horas de clase. Cada uno en una zona designada con mobiliario acorde a las medidas del menor. Finalmente, el área social que siempre está presente en el aula Montessori, se encuentra en el centro del espacio conectando el área de profesores y el de trabajo. En este ambiente los

alumnos podrán interactuar entre si durante el día y escuchar indicaciones de las profesoras cuando se dirijan al grupo.

El diseño del aula también alude al concepto general del proyecto de patios, donde el área social iluminada por una teatina representaría el patio o área de encuentro, mientras las áreas funcionales tomarían el papel de los edificios.

8.1.6.2 Iluminación

La iluminación natural de las aulas se da por vanos ubicados a la altura de la vista de los menores, los cuales conectan visualmente el aula con los pasillos y ventanas altas en el muro opuesto. Principalmente, se cuenta con iluminación cenital por medio de teatinas que iluminan el área social y de trabajo, ya que son los espacios más importantes del aula.

Figura 8. 22

Iluminación de las aulas mediante teatinas.



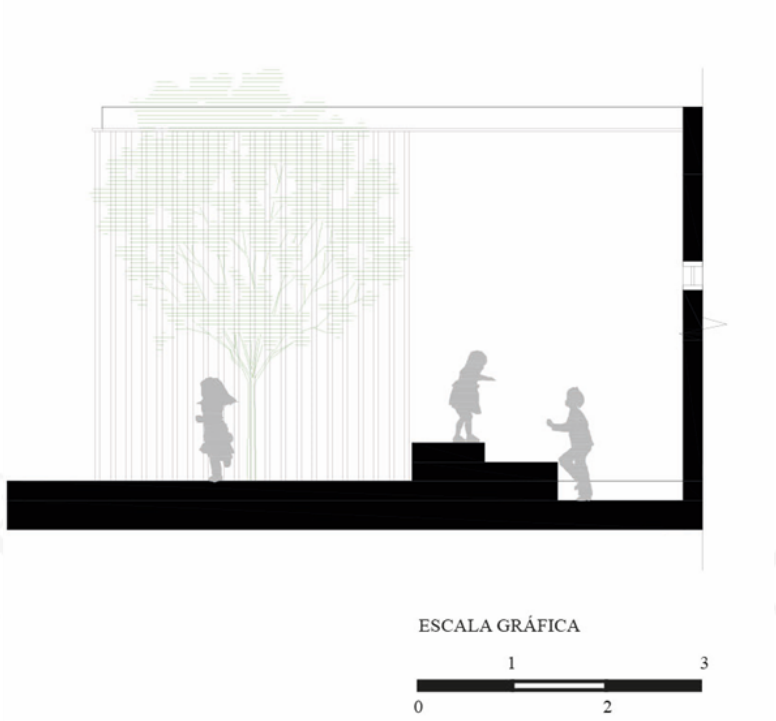
Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.6.3 Espacios de juego

En los espacios exteriores se dio especial importancia al diseño del área del jardín y de juegos mediante mobiliario integrado a la arquitectura como: juegos de desniveles, pozos de arena y diseños en los suelos. Con eso se busca conectar al niño con el espacio exterior y la naturaleza, al mismo tiempo que activa su imaginación mediante el juego con elementos simples que los niños pueden interpretar y utilizar de diferentes formas.

Figura 8. 23

Espacio de juego Cuna- Jardín.



Fuente: Elaboración propia (2018)

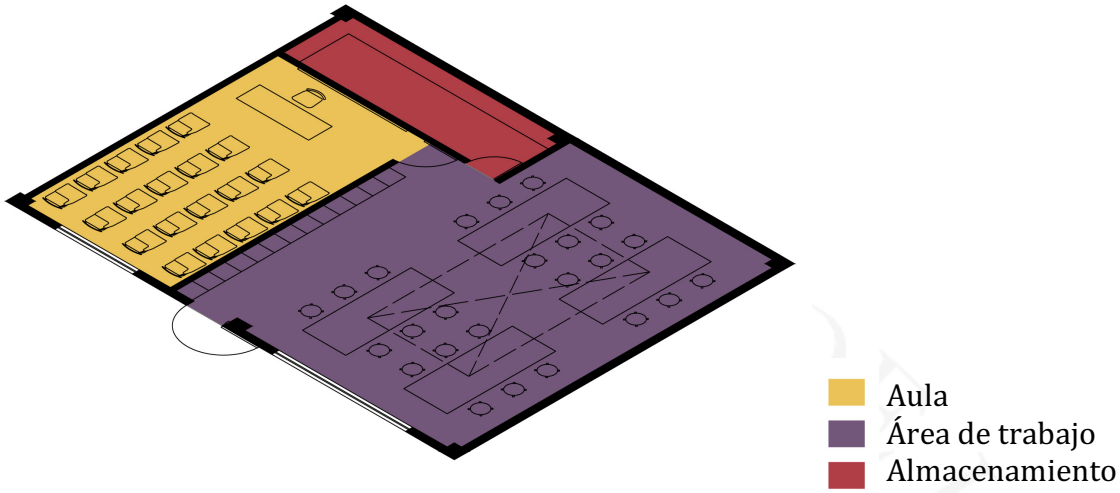
8.1.7 Talleres

8.1.7.1 Distribución

En los talleres de clases como metal-mecánica y carpintería se decidió separar el ambiente en tres secciones: un área de trabajo para la parte práctica, un aula para la parte teórica de la materia y un área de almacenamiento de material. De esta forma, se cuentan con los espacios necesarios para realizar las diferentes actividades que necesiten los alumnos y profesores.

Figura 8. 24

Distribución de un taller



Fuente: Elaboración propia (2019)

8.1.8 Vivienda

8.1.8.1 Distribución

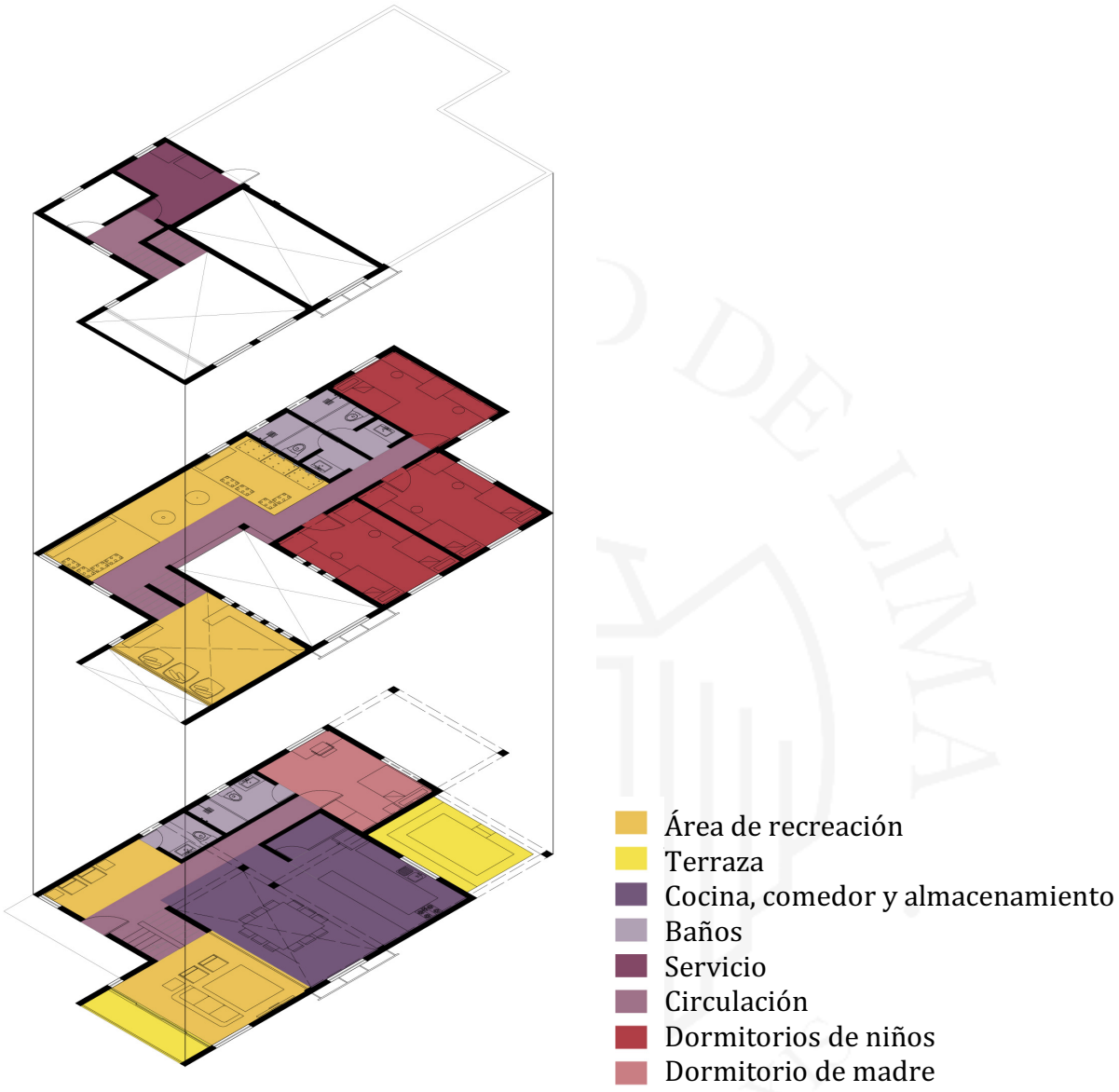
Para el diseño de la casa, se consideraron las indicaciones establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y las características de la Diagoon Housing, vivienda diseñada por el arquitecto Herman Hertzberguer.

La vivienda posee 4 medios niveles, lo que permite una conexión visual y espacial entre los ambientes de la casa. El espacio principal se encuentra ubicado en el primer nivel donde tenemos el área de la cocina y el comedor, el cual posee una triple altura, y un desnivel donde se ubica la sala.

El área de juegos y de descanso se encuentran en el tercer medio nivel, es una zona más privada y de integración netamente familiar. Buscamos que la vivienda cumpla su rol de hogar con los ambientes básicos para su funcionamiento, pero además le añadimos elementos de juego e interacción los cuales se pueden observar en los ambientes y el diseño interior de la vivienda, que permite una conexión visual entre casi todos los ambientes de la casa.

Figura 8. 25

Distribución de la vivienda.



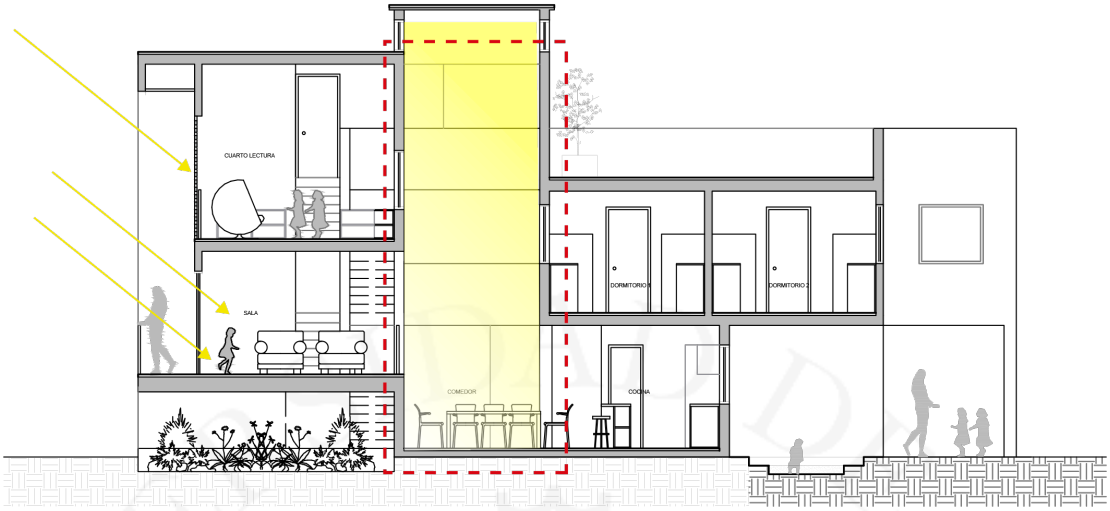
Fuente: Elaboración propia (2019)

8.1.8.2 Iluminación

Como se mencionó, consideramos el área del comedor como la más importante, pues es el punto de reunión entre la madre y los hijos, como sucede en un hogar tradicional. En esta zona que posee una triple altura se colocó una teatina que provee de iluminación cenital al ambiente.

Figura 8. 26

Iluminación de la vivienda. Esc: 1/150



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.1.8.3 Espacio de juego

Los espacios de juego poseen gran importancia a lo largo de todo el proyecto y fueron también considerados al momento de diseñar la casa. Como menciona Francesco Tonucci, pedagogo italiano, el niño es un indicador del entorno: si en una ciudad se ven niños que juegan y pasean por sí mismos, significa que la ciudad está sana (Tonucci, 1991). De lo contrario, la ciudad se encuentra enferma. Dentro de la vivienda, tenemos 2 ambientes destinados netamente a la diversión y recreación de los menores, además cuenta con patios de juego en los barrios y en las diferentes zonas del albergue.

Figura 8. 27

Espacio de juego- Barrio. Esc: 1/150



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.2 Análisis del usuario

8.2.1 Estudio de mercado

19,000	15%	56%
Niños, niñas y adolescentes en estado de abandono y albergados en Centros de Atención públicos y privados.	De la población de niños en abandono se encuentran en CAR del INABIF, el 85% en otros albergues públicos o privados.	De los Centros de Atención Residencial del INABIF han superado o están próximos a superar su capacidad operativa.

Se plantea el proyecto considerando la falta de albergues gestionados por el sector público y buscando un incremento en la cantidad de niños bajo el cuidado del INABIF y el Estado. Al mismo tiempo que se busca brindar una mejor calidad arquitectónica a estas instituciones, para que sea considerada funcional y pedagógica.

8.2.2 Público objetivo

Albergue



Niños y niñas en estado de abandono o maltrato enviados por la Fiscalía, Policía, INABIF u otras entidades encargadas de protección de menores.

Edades entre 0 – 17 años.

- 160 menores en total en el albergue.

Cuna-Jardín



Niños y niñas entre 0 – 5 años.

- 60 alumnos en total.

Talleres



Niños, jóvenes y familias del albergue y la comunidad.

- 240 alumnos en total.

8.2.3 Cálculo de usuarios

Ya que el proyecto cuenta con diferentes programas, el cálculo de usuarios también se dividirá de acuerdo al uso que se les asigne a los sectores del proyecto.

8.2.3.1 Albergue

Para el cálculo de la cantidad de niños que aceptará el albergue se tomaron en cuenta 3 de los proyectos analizados en el marco operativo cuyo programa funcional y forma se asemejan más al tipo de proyecto a desarrollar. Se indicarán las áreas del terreno dispuestas para ambientes abiertos y cerrados y el m2 dado por cada niño.

Tabla 8. 1

Cálculo de usuarios del Orfanato Municipal de Ámsterdam

Orfanato Municipal de Ámsterdam	
Área de terreno	10,400 m2
Área construida	5,643 m2
Área libre	4,757 m2
Número de niños	125
M2 de terreno x niño	38 m2
M2 construido x niño	45 m2
M2 libre x niño	38 m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 8. 2

Cálculo de usuarios de SOS Children´s Village Bawana

SOS Children's Village Bawana	
Área de terreno	30,000 m2
Área construida	6,388 m2
Área libre	23,612 m2
Número de niños	200
M2 de terreno x niño	150 m2
M2 construido x niño	31 m2
M2 libre x niño	118 m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

Tabla 8. 3

Cálculo de usuarios de SOS Children´s Village Tadjourah

SOS Children's Village Tadjourah	
Área de terreno	4,780 m2
Área construida	2,100 m2
Área libre	2,680 m2
Número de niños	100
M2 de terreno x niño	47 m2
M2 construido x niño	21 m2
M2 libre x niño	27 m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

Se tomará en cuenta que el promedio de m^2 de área construida por niño es de $32m^2$, donde se incluyen los espacios administrativos, salud, servicios y espacios sociales.

Los proyectos escogidos como ejemplo albergan entre 100 y 200 niños, por lo cual se considera que debido al área del terreno y los otros dos programas a desarrollar, se tomará una población de 160 niños entre 0 y 17 años, divididos en 16 hogares de 10 menores por casa. Así mismo, como parte del personal, se contará con 1 madre por cada casa, al menos 5 madres sustitutas/en entrenamiento y un director.

Tabla 8. 4

Cálculo de usuarios del Albergue

	m^2 x persona	**m^2**	**Total**
Niños	$32m^2$	$5120m^2$	160
Madres	-	-	16
Madres sustitutas	-		5
Director	-	-	1
Personal	-	-	15
		Total	**197**

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.2.3.2 Cuna-Jardín

El Ministerio de Educación da medidas mínimas a seguir para el diseño de aulas de inicial. Sin embargo, como se utilizará la metodología Montessori en el colegio, se dispondrán de $2m^2$ como mínimo por niño en el aula, para edades entre 0 y 5 años, donde el aula de 0 -2 años es de edades integradas. Además, se necesitan mínimo 7 sectores de actividades en los salones de $4m^2$ cada uno.

En total se tendrán 6 aulas, con 20 alumnos por aula, el máximo de alumnos según reglamento. La Cuna-Jardín atenderá en 2 turnos, por lo que en total se tendrán 240 alumnos.

Tabla 8. 5

Cálculo de usuarios del de la Cuna- Jardín

Aula	m^2x alumno	Número de usuarios (por turno)
Aula 0-2 años	2m2	40
Aulas 3-5 años	2m2	80
Total alumnos		**120**
Personal		24
Total		**164**

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.2.3.3 Talleres

Para el programa de los talleres se utilizaron las normas dadas por el Ministerio de Educación para laboratorios y aulas de educación complementaria.

Tabla 8. 6

Cálculo de usuarios de los Talleres

Aula	m^2 x persona	m^2	Número de alumnos
Carpintería	2.5m^2	100m^2	20
Electricidad	2.5m^2	100m^2	20
Gasfitería	2.5m^2	100m^2	20
Metal-Mecánica	2.5m^2	100m^2	20
Costura/ Manualidades	3.0m^2	77m^2	24
Cocina	3.0m^2	88m^2	30
Cosmetología	3.0m^2	100m^2	20
Computación	3.0m^2	88m^2	24
Música	3.0m^2	90m^2	30
Teatro/Danza	3.0m^2	115m^2	30
Personal			18
Total			**256**

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.2.4 Cálculo de estacionamientos

Para el cálculo de estacionamientos se consideraron la Normas técnicas dadas por el MINEDU (2006), donde se indica que habrá estacionamiento por cada aula en el local educativo. Para lo cual se necesita disponer de 16 estacionamientos.

Además, en la zona de viviendas se consideró la Norma A.020 art.15 del RNE donde indica que al no disponer de parámetros específicos de para la zona, se considere 1 estacionamiento por 3 viviendas, lo que resulta en 6 estacionamientos.
En total, se dispondrá de 22 estacionamientos en el proyecto, más 2 estacionamientos accesibles para personas con discapacidad, según lo indicado en la norma A.120 art.16 del RNE.

8.3 Programa Arquitectónico

Con la finalidad de mejorar las oportunidades de acceso a la educación y formación para el desarrollo del niño y el adolescente, el proyecto cuenta con 3 programas que se relacionan con el cuidado de estos. Los programas son: Albergue, Cuna –Jardín y Talleres para la comunidad.

8.3.1 Albergue

Para el desarrollo arquitectónico del albergue se tomaron en cuenta los programas implementados en los albergues que utilizan el sistema de padres sustitutos. En este sistema, los niños son colocados en casas de alrededor de 230m^2, las cuales posee los requerimientos espaciales y los ambientes de un hogar tradicional (Anexo 2), estos cuentan con los servicios básicos necesarios: descanso, alimentación, limpieza y recreación. Con esta metodología se busca que el menor adquiera responsabilidades y funciones como sucede en una familia convencional.

Otros servicios que el albergue necesita para su funcionamiento son: áreas de la administración, enfermería, espacios para el deporte, recreación e interacción social.
En la siguiente tabla se observa el programa del albergue.

Tabla 8. 7
Programa del albergue

Albergue				
Zonas	Ambientes	Cantidad	Área (m2)	Área Total (m2)
Vivienda	Casa de niños	16	230m2	3680m2
	Casa de tías	4	25m2	100m2
	Sala de capacitación	1	50m2	50m2
	Casa del director	1	31m2	31m2
Administración	Recepción y secretaria	1	10m2	10m2

	Oficina de director	1	12m2	12m2
	Recursos Humanos	1	12m2	12m2
	Administración	1	10m2	10m2
	Asistencia social	1	13m2	13m2
	Cafetería	1	24.5m2	24.5m2
	Depósito	1	7.8m2	7.8m2
	SS.HH	1	4.7m2	4.7m2
Salud	Consultorio de Medicina General	1	12.5m2	12.5m2
	Oficina de Psicología	1	12m2	12m2
	Oficina de Nutricionista	1	12m2	12m2
	Área de diagnóstico	1	8.5m2	8.5m2
	Dormitorio de enfermera	1	15m2	15m2
	Área de descanso	1	12m2	12m2
	Recepción	1	20m2	20m2
	SS.HH.	1	4.7m2	4.7m2
Recreación	Sala de Lectura	1	124m2	124m2
	Sala de exhibiciones	1	119m2	119m2
	Hall de recreación	1	152m2	152m2
	Área social (patios)	1	2981m2	2981m2
	Área verde	1	4071m2	4071m2
	Huertos	1	1068m2	1068m2
	Losa deportiva	2	621.5m2	1243m2
	Gimnasio	1	100m2	100m2
	Camerinos	2	15m2	30m2
Servicios	Guardianía	1	9m2	9m2
	Depósitos de Servicio	1	50m2	50m2
	Personal	1	42m2	42m2
	Lavandería	1	25m2	25m2
	Taller de Mantenimiento	1	48m2	48m2
	Depósitos de alimentos	1	43m2	43m2
	Estacionamientos	5	15m2	75m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.3.2 Cuna- Jardín

Para el programa de la Cuna-Jardín, se utilizó la normativa dada por el Ministerio de Educación, la cual dicta los requerimientos mínimos de los espacios y dimensiones para el diseño de un centro educativo nivel inicial, así como características espaciales de este (Anexo 2). Estas normas se acomodarán de acuerdo al terreno y metodología elegida para la cuna-jardín, en este caso la metodología Montessori.

Tabla 8. 8

Programación de la Cuna-Jardín

Cuna-Jardín				
Zonas	Ambientes	Cantidad	Área (m2)	Total (m2)
Zona de aulas	Aula 0-2 años	2	76m2	152m2
	Aula 3,4 y 5 años	4	77m2	308m2
	Sala multiusos	1	102m2	102m2
	Sala de psicomotricidad	1	67m2	67m2
	Sala de lactancia	1	9m2	9m2
	Sala de higienización	1	9.5m2	9.5m2
	Sala de preparación de biberones	1	2.7m2	2.7m2
	SS.HH (Cuna)	1	5m2	5m2
	SS.HH (Jardín)	2	13m2	26m2
Zona de Administración	Oficina de director	1	16m2	16m2
	Secretaria y espera	1	11m2	11m2
	Oficina de subdirector	1	11m2	11m2
	Asistencia social	1	22m2	22m2
	Tesorería	1	13m2	13m2
	Administración	1	13m2	13m2
	Recursos humanos	1	16m2	16m2
	Logística	1	10m2	10m2
	Sala de reuniones	1	12.5m2	12.5m2
	Sala de profesores	1	34m2	34m2
	Kitchenette	1	10.5m2	10.5m2
	Depósito	1	14m2	14m2
	SS.HH	1	23m2	23m2
Zona de Salud	Enfermería	1	12.5m2	12.5m2
	Psicología	1	10.5m2	10.5m2
	SS.HH	1	4m2	4m2
Zona de Recreación	Aula exterior común	1	40m2	40m2
	Área Social (Patios)	1	47m2	47m2
	Área de juegos	1	310m2	310m2
	Área verde	1	53m2	53m2
	Atrio de ingreso	1	105m2	105m2
	Área de espera	1	47m2	47m2
Servicios	Guardianía	1	6.5m2	6.5m2
	Cocina	1	11.5m2	11.5m2
	Limpieza y mantenimiento	1	4.5m2	4.5m2
	Estacionamientos	6	15m2	90m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.3.3 Talleres

El programa de los talleres incluye los salones para los cursos a dictar a los jóvenes de la comunidad, zona administrativa y área de servicios, tomando en cuenta medidas mínimas y necesidades espaciales (Anexo 2).

Tabla 8. 9

Programación de los talleres

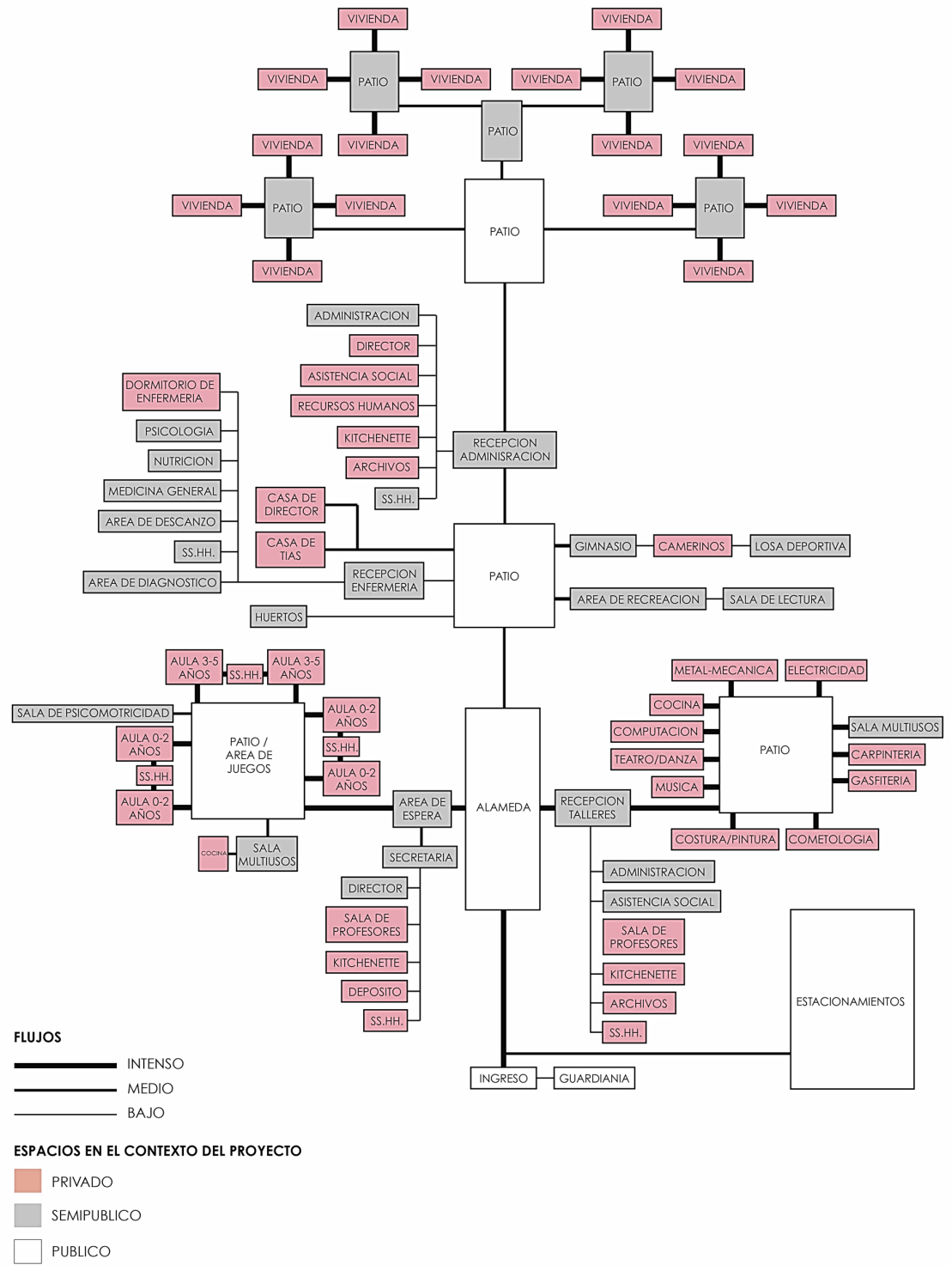
Talleres				
Zonas	Ambientes	Cantidad	Área (m2)	Total (m2)
Zona de aulas	Carpintería	1	100m2	100m2
	Electricidad	1	100m2	100m2
	Gasfitería	1	100m2	100m2
	Metal-Mecánica	1	100m2	100m2
	Costura/Manualidades	1	77m2	77m2
	Cocina	1	88m2	88m2
	Cosmetología	1	100m2	100m2
	Computación	1	88m2	88m2
	Música	1	90m2	90m2
	Teatro/Danza	1	115m2	115m2
	Sala multiusos	1	100m2	100m2
	SS.HH	4	25m2	100m2
Zona de administración	Recepción y sala de espera	1	16m2	16m2
	Asistencia social	1	10m2	10m2
	Sala de reuniones	1	16m2	16m2
	Recursos humanos	1	15m2	15m2
	Administración	1	12m2	12m2
	Tesorería	1	11m2	11m2
	Oficina de subdirector	1	12m2	12m2
	Oficina de director	1	12m2	12m2
	Archivo	1	10m2	10m2
	Sala de profesores	1	34m2	34m2
	Kitchenette	1	13,5m2	13,5m2
	SS.HH.	1	10m2	10m2
Zona de recreación	Área social (patios)	1	777	777
Servicios	Depósitos	1	13m2	13m2
	Limpieza y mantenimiento	1	11,5m2	11,5m2
	Estacionamientos	6	15m2	90m2

Fuente: Elaboración propia (2017)

8.3.4 Organigrama

Figura 8. 28

Organigrama

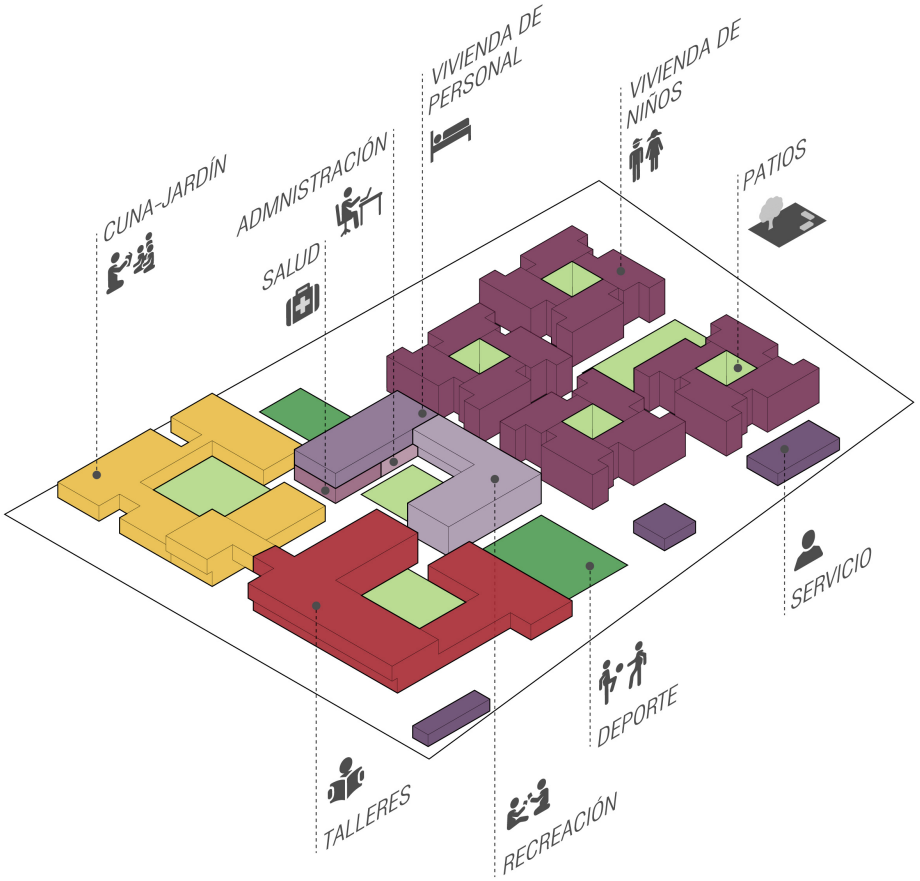


Fuente: Elaboración propia (2018)

8.3.5 Programa con cabida

Figura 8. 29

Cabida del proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.4 Especialidades

8.4.1 Estructuras

El proyecto consta de cuatro sectores: una cuna- jardín, talleres para la comunidad, zona administrativa y las viviendas del albergue. El conjunto, a excepción de las viviendas del albergue, tiene un máximo de 2 pisos y están predimensionados con losas, vigas y columnas de concreto armado, además al ser un proyecto de carácter modular se eligió usar concreto caravista en las paredes exteriores de los edificios. La fachada principal posee una estructura metálica compuesta por dos vigas ‘‘H’’ de 40 cm de espesor.

Para el techado de las edificaciones se utilizó losas postensadas debido a que los ambientes de la cuna- jardín y los talleres poseen luces de 9m, además algunos ambientes cuentan con teatinas que permiten el pase de luz y ventilación natural.

Por otro lado, las viviendas que componen el albergue, poseen dos tipos de niveles, el primer nivel + 0.175 está ubicada la cocina, el comedor, un medio baño y la habitación de la madre, a un desnivel de +1.675 se encuentra ubicada la sala, el siguiente nivel +2.925 están las habitaciones de los menores, la zona de juego y la zona de baños, en otro desnivel +4.425 y con doble altura está el cuarto de lectura, y finalmente en el nivel +5.675 se encuentra la zona de lavandería y el patio. De igual manera, que las demás edificaciones las viviendas están hechas en concreto caravista, poseen losas, columnas y vigas de concreto armado. En este caso, son losas aligeradas de 25 cm de espesor.

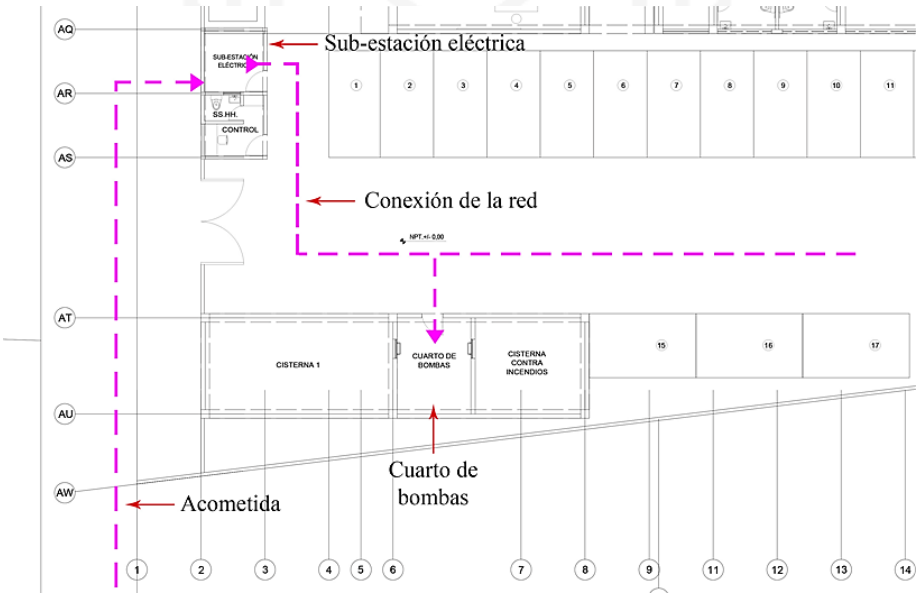
El terreno donde está ubicado el proyecto está conformado por un estrato superficial de suelos granulares finos y suelo arcillosos por lo que se optó usar zapatas y cimiento corrido.

8.4.2 Instalaciones Eléctricas y mecánicas

La conexión con la red de Luz del Sur se realiza entre los ejes “X” y “Z”, donde se encuentra ubicada la sub estación.

Figura 8. 30

Acometida de red eléctrica

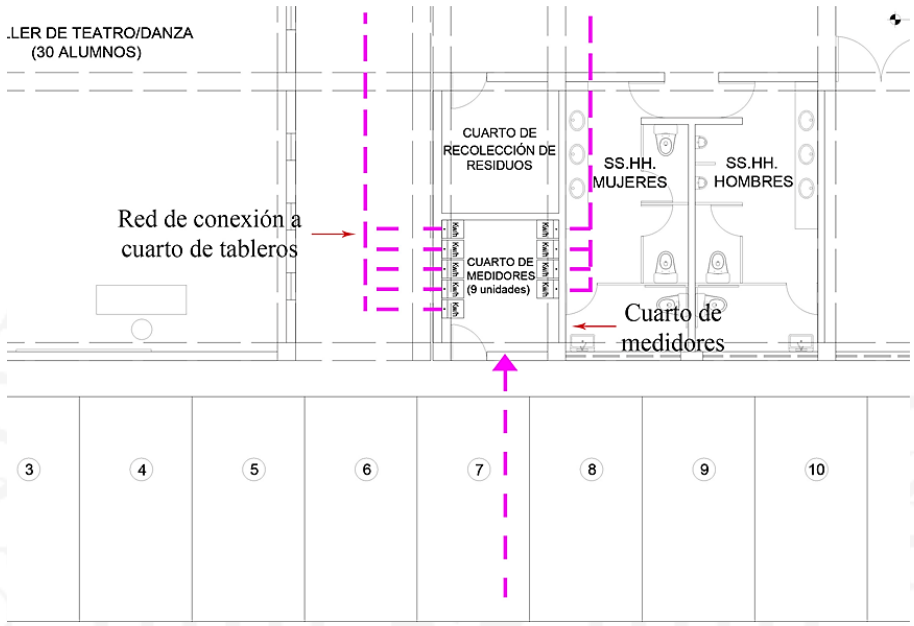


Fuente: Elaboración propia (2018)

La red eléctrica llega a los equipos de la sub estación, de esta pasa al cuarto de medidores de la zona del nido, los talleres, la zona administrativa y las viviendas del albergue. De los medidores se distribuyen a los cuartos de tableros, ubicados en cada módulo del proyecto, y de estos a los subtableros colocados por ambiente.

Figura 8. 31

Conexión de la red eléctrica zona de nido, talleres y administración



Fuente: Elaboración propia (2018)

Figura 8. 32

Conexión de la red eléctrica zona de viviendas



Fuente: Elaboración propia (2018)

Para la iluminación de los espacios públicos del proyecto se implementó postes solares integrados.

Funcionamiento:

- Los postes captan la energía del sol generando electricidad con el Panel Solar Fotovoltaico, la almacena en su Batería y en la noche se enciende automáticamente la Luminaria LED de la que dispone.
- El control del proceso de encendido y apagado automático, lo coordina la CPU o Controlador de Carga con el que cuenta, que además protege a la batería de sobrecargas y sobre descargas.

Características:

- Luminaria Integrada, todo en uno con LED de 60 watts
- Panel solar de 90 watts
- Batería de Litio
- Poste de fierro galvanizado de 8 metros de altura

El proceso de instalación del poste será con una base de hormigón. Los Postes Solares no requieren de mantenimiento especializado, solo se requiere la limpieza del panel solar integrado, según lo niveles de polución de la zona.

Autonomía:

- Los Postes Solares Integrados encienden incluso en los días nublados, y tienen una autonomía de 3 días nublados consecutivos. Si continúan los días nublados, la Luminaria del Poste Solar va a encender, pero no va a durar toda la noche. De la misma manera, para recuperar la carga de la Batería se requieren tres días consecutivos con sol.

La vida útil de los componentes es de 25 a 30 años y se recomienda cambiar las baterías de litio cada 5 años.

Figura 8. 33

Poste Solar de sistema integrado



Fuente: http://www.yahualighting.com/solar-street-light/all-in-one-solar-street-light/25w-30w-40w-integrated-led-solar-lights.html

Para las viviendas del albergue se tomará en cuenta que el sistema eléctrico se realizará de forma mixta: para el alumbrado se utilizará paneles solares con celdas fotovoltaicas y para los circuitos de toma corrientes se utilizará corriente de media tensión de 220 V, abastecida por el concesionario de la zona.

8.4.2.1 Instalaciones de baja tensión (12V)

- Red del generador: Proyectada para instalación en conductos desde el panel fotovoltaico hasta el panel de control.
- Del regulador de cargas hasta la batería será con conductores de 4mm2
- Red de Circuitos Derivados: serán del tipo estándar conductos embutidos en paredes y pisos, con tubería y adosados en techos.
- Distribución de Salidas para Artefactos de Techo, de Pared y Tomacorriente: la distribución de las salidas para artefactos de techo, tomacorrientes, han sido propuestos de tal manera que cumpla con el mínimo de iluminación recomendada.

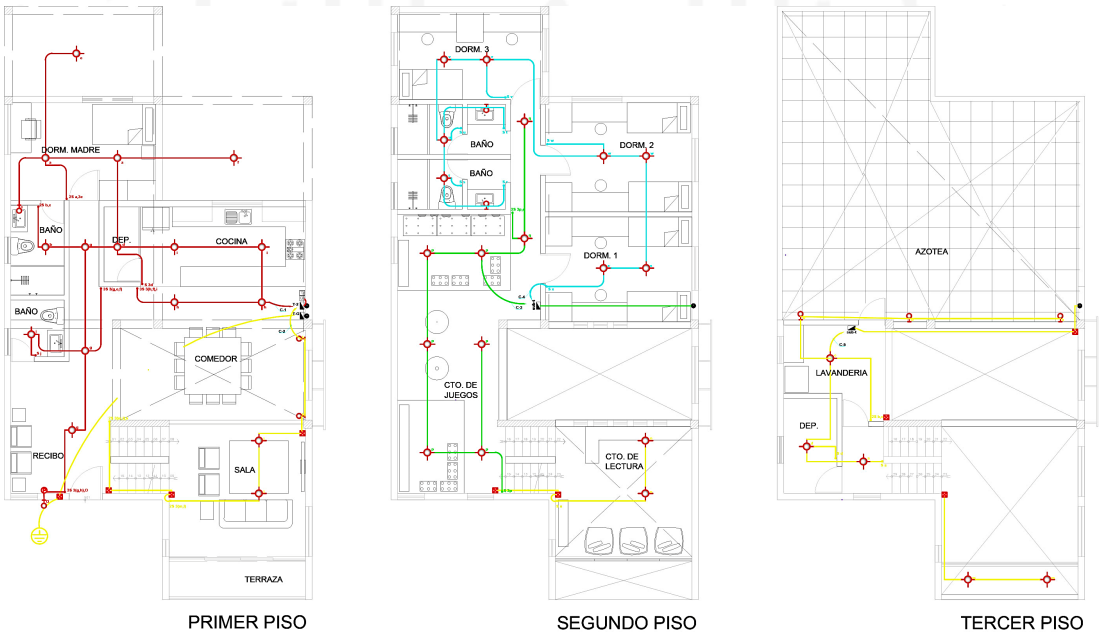
- Localización del Tablero: la localización y la previsión de facilidades para el montaje del tablero de control se ha proyectado en lugar indicado en los planos.

8.4.2.2 Instalaciones de media tensión

- Demanda Máxima de Potencia: Para su demanda se ha previsto que las lámparas led de 7w, 12V DC.
- Suministro de Energía: Se ha previsto desde el panel fotovoltaico que llegara al regulador de carga para que luego a través de la batería se abastezca las cargas del consumo de alumbrado.
- Cálculos de demanda para la vivienda:

Módulo de vivienda = 200 m2
Según TV- CNE hasta 45m2 se requiere 1500 watts

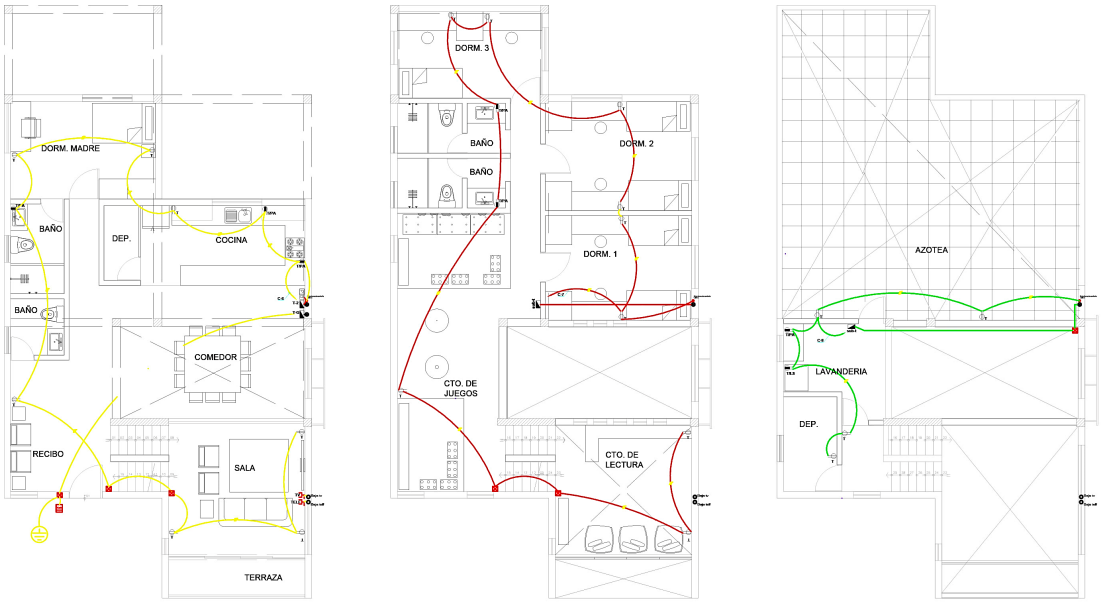
Figura 8. 34
Alumbrado de vivienda



Fuente: Elaboración propia (2018)

Figura 8. 35

Tomacorriente vivienda



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.4.3 Instalaciones Sanitarias

8.4.3.1 Sistema de agua fría

El proyecto será abastecido por medio de dos cisternas, la primera está ubicada en la entrada y cubrirá la demanda de la Cuna-Jardín, los Talleres y el edificio de administración, la segunda, que será abastecida por la primera, cubrirá la demanda de las viviendas. Debido a que la zona en la que se encuentra el proyecto por el momento no cuenta con red de agua potable, se abastecerá de agua por medio de camiones cisterna.

8.4.3.2 Cálculo de dotación diaria

Vivienda de niños	200 m^2 (16 casas)	1500 L/d x vivienda	27200 L/d
Vivienda de personal	5 dormitorios	500 L/d x dormitorio	2500 L/d
Administración	115 m^2	6 L/d por m^2	690 L/d
Enfermería	5 consultorios	500 L/d por consultorio	2500 L/d
Cuna-Jardín	144 personas	50 L/d por persona	7200 L/d
Talleres	242 personas	50 L/d por persona	12100 L/d
Servicio	42 m^2	6 L/d por m^2	252 L/d
Mantenimiento	216 m^2	0,5 L/d por m^2	108 L/d
Recreación	120 personas	50 L/d por persona	6000 L/d
Áreas verdes	5139 m^2	2 L/d por m^2	10278 L/d
			68828 L/d

8.4.3.3 Cálculo de cisternas

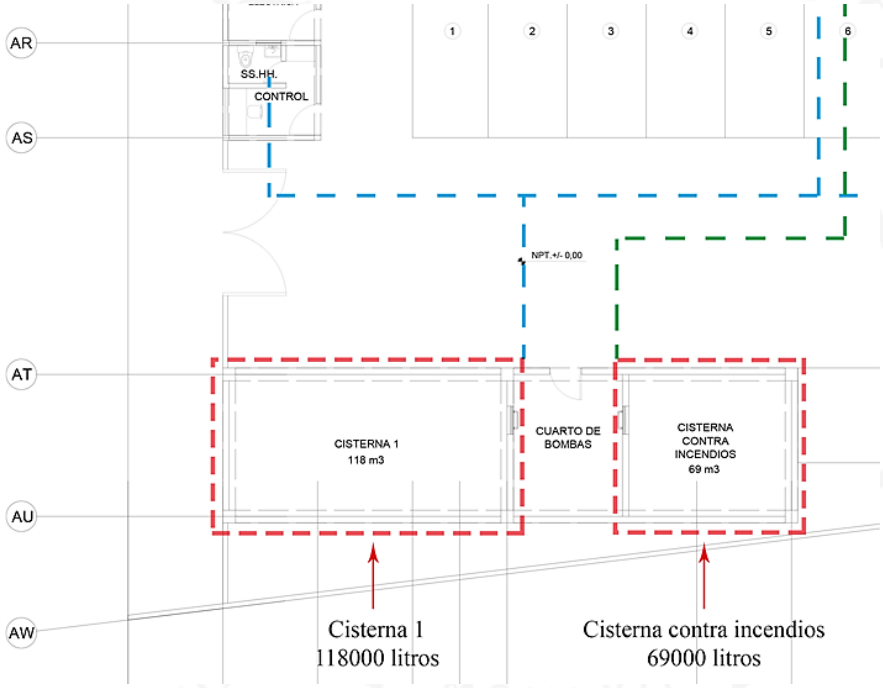
La primera cisterna tiene 118m3, donde se pueden contener 118000 litros, más de la cantidad necesaria para cubrir la dotación diaria del proyecto.

La segunda cisterna cuenta con 106m3, lo que alcanza para 106000 litros, más que suficiente para cubrir la dotación diaria de la zona de viviendas.

La cisterna contra incendios tiene 69m3, y una capacidad de 69000 litros, lo que supera las dimensiones mínimas de 40m3 dadas por el RNE.

Figura 8. 36

Sistema general de abastecimiento de agua

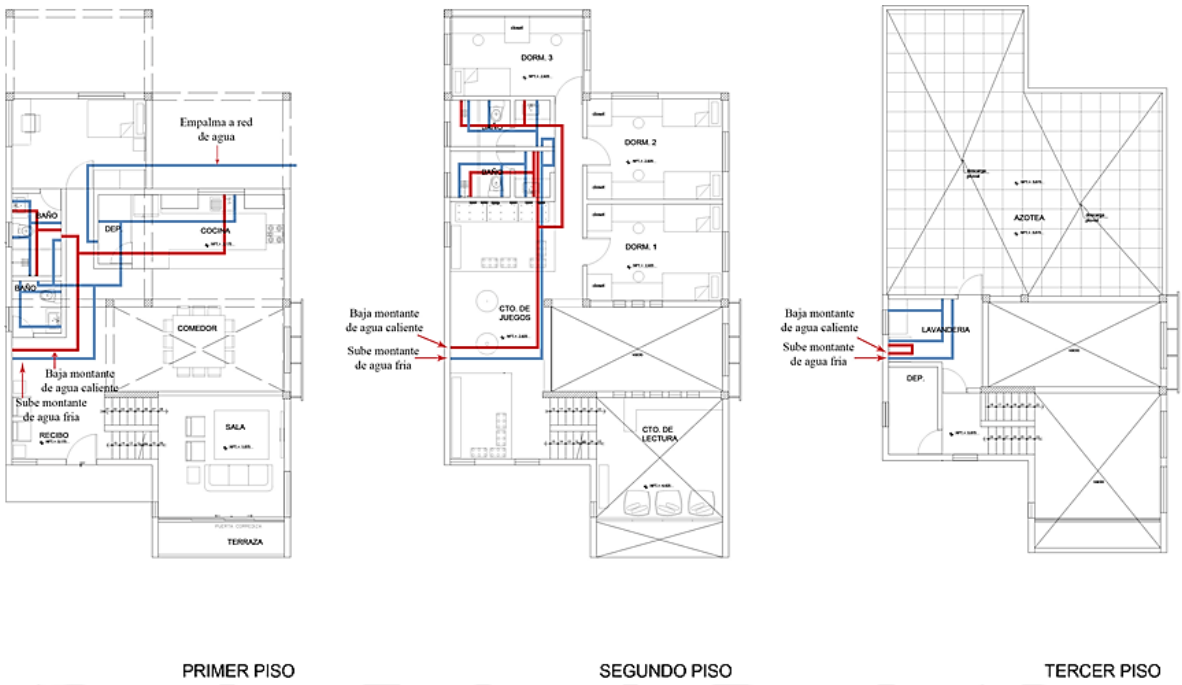


Fuente: Elaboración propia (2018)

La red de agua distribuye a los edificios de la Cuna-Jardín, Talleres y Administración desde la cisterna 1. Al llegar a la cisterna 2, se distribuye a los grupos de viviendas. Se utilizará un sistema de bombas de agua hidroneumáticas.

Figura 8. 37

Sistema de agua fría y agua caliente en la vivienda



Fuente: Elaboración propia (2018)

La vivienda presenta un núcleo húmedo, donde es encuentras los baños, cocina y espacios de limpieza que tienen acceso a la red de agua. Este núcleo mira al patio interior que forman las viviendas al agruparse como barrios. Se utilizará un calentador a gas para abastecer la red de agua caliente.

Figura 8. 38

Red de agua de SS.HH. de la zona de Talleres

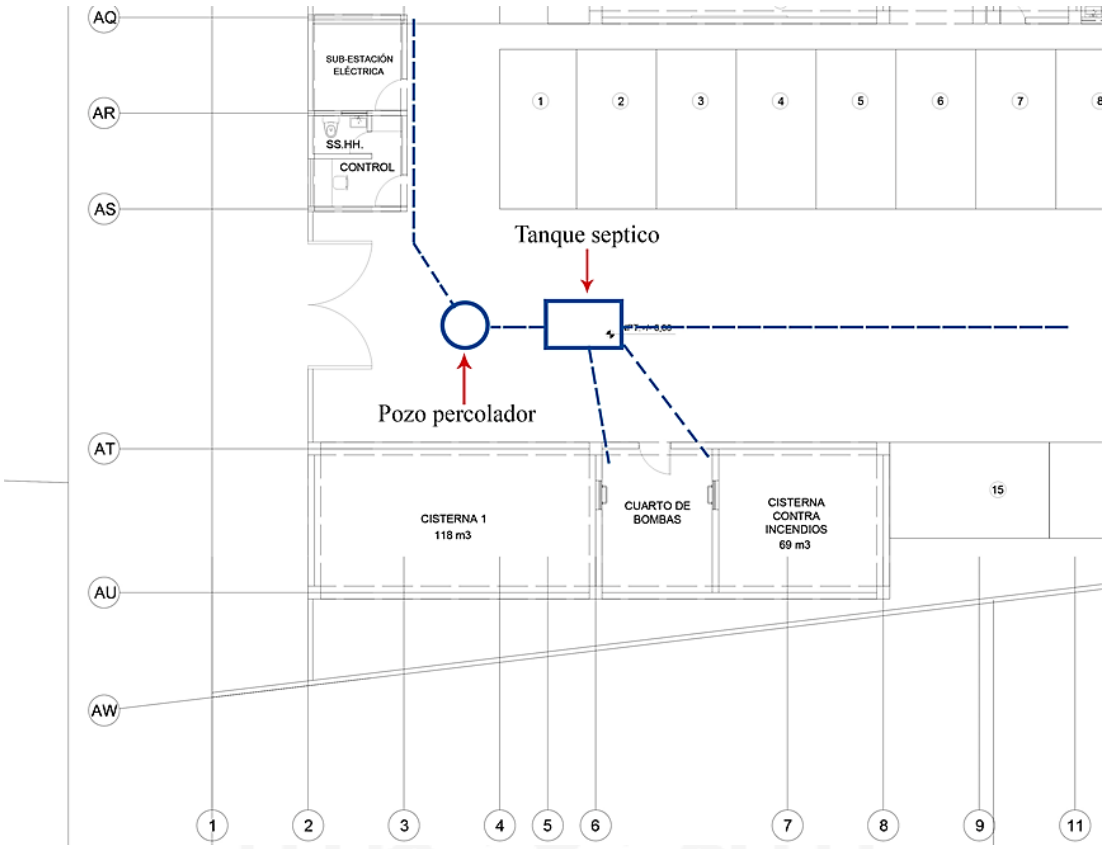


Fuente: Elaboración propia (2018)

8.4.3.4 Sistema de desagüe

Figura 8. 39

Sistema general de desagüe

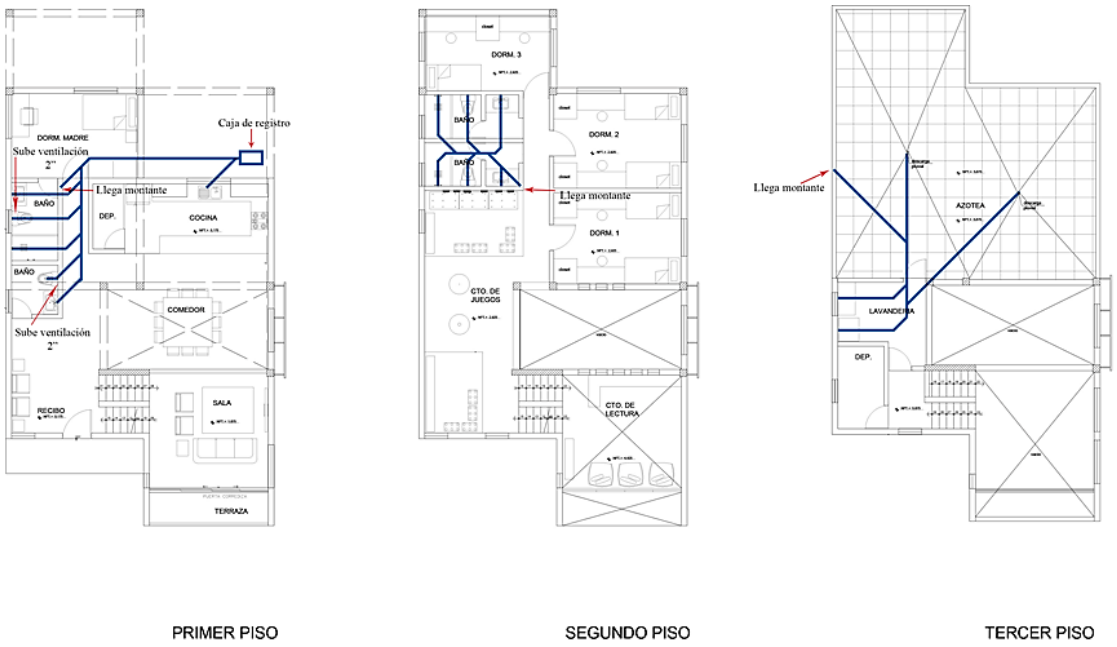


Fuente: Elaboración propia (2018)

El sistema de recolección de desagüe se concentra a un lado del proyecto junto a la zona de servicios, a donde convergen las tuberías de desagüe. Ya que la zona en la que se encuentra el proyecto no cuenta con red de desagüe, se utilizará un sistema de tanque séptico y pozo percolador.

Figura 8. 40

Sistema de desagüe de la vivienda

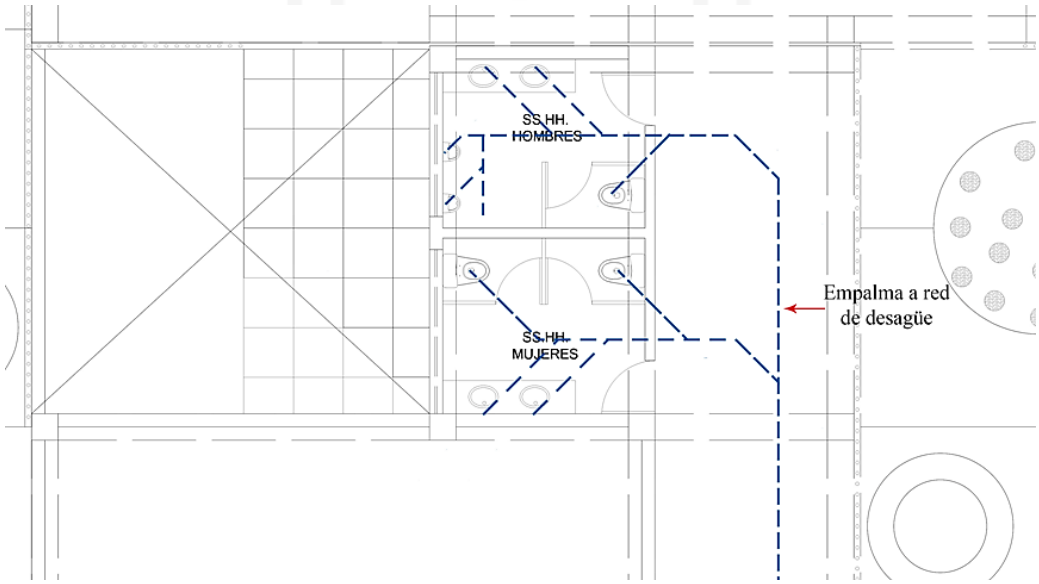


Fuente: Elaboración propia (2018)

Igualmente, la red de desagüe se centra en una parte de la vivienda en las tres plantas, llegando a una caja de registro que se conecta con el sistema general del albergue.

Figura 8. 41

Red de desagüe en SS.HH. de Cuna-Jardín



Fuente: Elaboración propia (2018)

8.5 Paisajismo

El diseño paisajista es importante para el proyecto, ya que por medio de las plazas y áreas verdes se logra unir los edificios que forman parte del conjunto. Al retirar el edificio 9 metros, permite tener un área de descanso previo al ingreso del recinto, además en la fachada de los talleres, debajo del volado, se diseñó un pequeño anfiteatro el cual permite a las personas disfrutar de eventuales puestas en escena de las actividades artísticas que desarrollen los alumnos.

Se diseñó un boulevard que conecta la entrada principal con la plaza del edificio de administración, al mismo tiempo que separa los edificios de la Cuna-Jardín y los Talleres. Este eje continúa al llegar a otra plaza rodeada por el grupo de viviendas propias de la zona del albergue. Las plazas presentan un diseño geométrico ortogonal guiándose de la grilla del proyecto y contando con mobiliario y juegos para los niños del albergue y el público. Para la ornamentación, se buscaron árboles que requieran bajo o moderado mantenimiento, tengan resistencia a climas cálidos y brinden sombra, como el ficus, molle costero, molle de sierra, Jacarandá y Meliá. Debido a que se necesitan divisiones entre zonas del proyecto, se colocarán cercos verdes en los que se podrá colocar buganvillas que es una planta enredadera y típica de la zona.

Figura 8. 42

Molle sierra, Meliá Cinamomo, Buganvilla



Fuente: Guerín Nicolas (2008)



Fuente: www.guiadejardineria.com (2016)



Fuente: Georges Jansoone (2006)

Además, en las zonas de huerto se plantarán frutas, vegetales y hortalizas que no tengan alta dificultad de cultivo como zanahorias, tomates, cebollas, lechugas y espinacas, así como árboles como la higuera, el lúcumo, la morera y el palto.

Figura 8. 43

Morera, Palto



Fuente: www.eljardinonline.es (2018)



Fuente: www.gerencia.blogia.com (2015)

8.6 Gestión y viabilidad

8.6.1 FODA

FACTORES INTERNOS / FACTORES EXTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1. El terreno en amplio, con tierra fértil, clima templado y con bajos niveles de contaminación. F2. Cercanía a equipamiento de educación, salud y entretenimiento y acceso rápido desde avenida principal. F3. Mejor educación para los niños del Albergue y la comunidad. F4. El proyecto cuenta con equipamiento complementario al existente en la zona. F5. La arquitectura de Mat-building y Cluster permite tener una base sólida para expansiones a futuro.	D1. Acceso con transporte público limitado y vías no asfaltadas en el camino. D2. Hay equipamiento cercano al terreno en estado deficiente, y falta de red de agua potable. D3. Terreno alejado del centro de la ciudad. D4. Debido a los tres programas en el proyecto, puede ser complejo organizar el desarrollo de todas las partes. D5. Podría llevar tiempo finalizar la construcción del proyecto.
OPORTUNIDADES O1. Se planea una línea de metro con estación cercana al terreno. O2. La ubicación del terreno puede fomentar que el proyecto se vuelva parte de una centralidad. O3. El proyecto puede favorecerá las familias del entorno. O4. Recibir apoyo y colaboraciones de ONG's para la realización del proyecto.	**ESTRATEGIA FO** La ubicación del terreno permite que el proyecto se vuelva parte del equipamiento de la ciudad y favorezca el desarrollo de la población. (F2,F4,O2,O3) Ya que es un proyecto social, puede llamar la atención de ONG's en caso se necesite mayor financiamiento para expansiones. (F3,F5,O4)	**ESTRATEGIA DO** Al encontrarse en una zona en desarrollo, el futuro proyecto puede impulsar mejoras en el equipamiento de la zona. (D2, D3, D4) La ubicación del proyecto permite que se vuelva parte de una nueva centralidad en la ciudad, con mayor acceso al transporte público. (D5, O2)
AMENAZAS A1. Debido a la expansión de la ciudad, el proyecto podría quedar en medio de esta y cambiar su entorno. A2. Cambios en los parámetros del terreno. A3. Problemas en la adquisición del terreno. A4. Desinterés de las autoridades por mantener un proyecto social,	**ESTRATEGIA FA** Diseñar huertos y áreas verdes que permitan mantener el ecosistema aprovechando el clima y la fertilidad de la tierra. (F1, F3, A1) Ya que el proyecto se puede desarrollar por etapas, se puede dividir los gastos a largo plazo. (F5,A4)	**ESTRATEGIA DA** Si bien el terreno puede quedar en medio de la ciudad debido a la expansión, se puede aprovechar el tamaño del terreno para mantener las características de la zona, al mismo tiempo que se mejora su equipamiento. (D1, D2, D3, A1, A4)

8.6.2 Identificación de Stakeholders

Figura 8. 44

Stakeholders



Fuente: Elaboración propia (2017)

8.6.3 Identificación de riesgos

Tabla 8. 10

Factores de riesgo

Riesgos	Factores de riesgo	
	Impacto	Probabilidad
Falta de financiamiento por parte de alguna de las entidades para completar el proyecto.	Mayor	Moderado
Falta de personal calificado.	Insignificante	Moderado
Reducción del presupuesto para el INABIF	Moderado	Probable
La Municipalidad de Lurín no acepta el uso propuesto por el proyecto.	Menor	Improbable
Falta de seguridad en el área del proyecto.	Menor	Moderado

Fuente: Elaboración propia (2017)

Figura 8. 45

Matriz de riesgo

PROBABILIDAD	CONSECUENCIA				
	INSIGNIFICANTE Riesgos minimos que pueden ser resueltos facilmente	**MENOR** Se tendria bajo impacto en el presupuesto y retraso en programacion de obra	**MODERADO** Se tendria mediano impacto en el presupuesto y retraso en programacion de obra	**MAYOR** Se tendria alto impacto en el presupuesto y retraso en programacion de obra	**CATASTROFICO** Abandono de proyecto
CASI SEGURO	ALTO 23-35%	ALTO 35-50%	MUY ALTO 50-70%	EXTREMO 70-85%	EXTREMO 85 -100%
PROBABLE	MODERADO 10-23%	ALTO 23-35%	ALTO 35-50%	MUY ALTO 60-70%	EXTREMO 70-85%
MODERADO	BAJO 7-10%	MODERADO 10-23%	ALTO 25-35%	MUY ALTO 50-60%	MUY ALTO 60-70%
IMPROBABLE	BAJO 3-7%	BAJO 7-10%	MODERADO 15-25%	ALTO 30-50%	MUY ALTO 50-60%
MUY IMPROBABLE	BAJO 0-3%	BAJO 3-7%	MODERADO 7-15%	ALTO 15-30%	ALTO 30-50%

Fuente: Elaboración propia (2018)

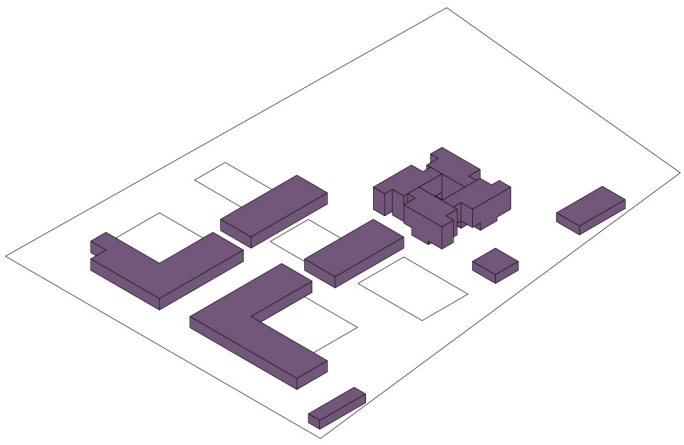
8.6.4 Etapas de construcción del proyecto

El proyecto fue pensado con la idea que pueda ser construido por etapas, ya que podrían ocurrir retrasos en la obra al necesitar fondos del estado u otras organizaciones de beneficencia.

Debido a esto, se plantean 3 etapas de construcción a seguir para la finalización del proyecto:

Figura 8. 46

Etapa de construcción 1

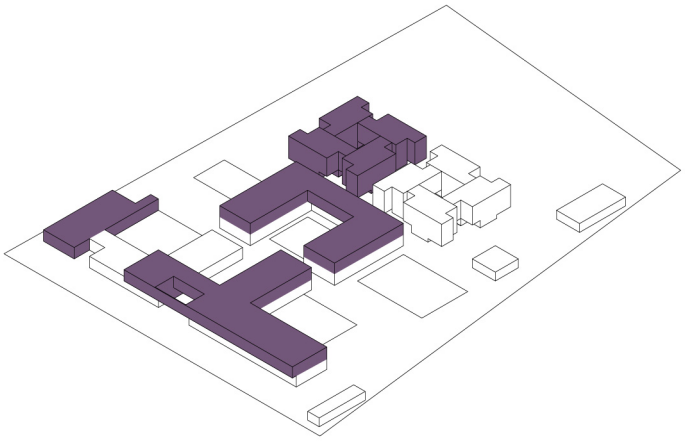


Fuente: Elaboración propia (2018)

La primera etapa presenta parte de la administración y dos aulas de la cuna-jardín, parte de la administración y cuatro aulas de los talleres, el edificio de administración, salud y recreación del albergue, un barrio con 4 viviendas y los servicios. Estas serían las partes mínimas del programa que el proyecto necesita.

Figura 8. 47

Etapa de construcción 2

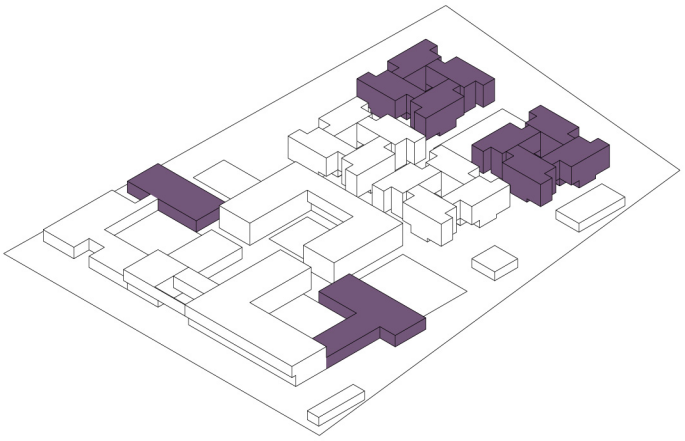


Fuente: Elaboración propia (2018)

En la segunda etapa se completa el segunda piso del edificio de los talleres, se cuentan con 4 aulas en la cuna-jardín, se completa el edificio de administración del albergue y se construye otro barrio de viviendas.

Figura 8. 48

Etapa de construcción 3



Fuente: Elaboración propia (2018)

En la tercera etapa, se concluye el proyecto propuesto, terminando con las seis aulas en la cuna-jardín, otro edificio de un piso de talleres y agregando dos barrios de viviendas.

8.6.5 Presupuesto del proyecto

Como se mencionó anteriormente, la naturaleza del proyecto permite que su construcción se lleve a cabo por etapas y esto también se toma en cuenta en el presupuesto.

Tabla 8. 11

Presupuesto

Presupuesto del Proyecto	
Vivienda	4,032 m^2
	$ 1,612,800
Administración, Salud y Recreación	1,679 m^2
	$ 671,600
Cuna-Jardín	1,542 m^2
	$ 616,800
Talleres	2,309 m^2
	$ 923,600
Servicio	368 m^2
	$ 147,200
Área construida total	9930 m^2
Costo total de edificación	$ 3,999,280.12
Costo de áreas de recreación y juegos infantiles	$ 81,697
Costo de áreas verdes	$ 17,490
Costo de huertos	$ 15,000
Costo de mobiliario	$ 82,937
Costo total del proyecto	**$4,196,404.12**

Fuente: Elaboración propia (2019)

Tabla 8. 12

Presupuesto por etapas de construcción del proyecto

Presupuesto por etapas de construcción del Proyecto	
Área etapa de construcción 1	$1,405,708
Área etapa de construcción 2	$ 1,401,308
Área etapa de construcción 3	$ 1,389,388

Fuente: Elaboración propia (2019)

En cuanto a la obtención y compra del terreno, ya que el proyecto será financiado por una entidad pública, el MIMP, la valorización del terreno se hallará

mediante una tasación que tendría que mandar a hacer el Estado, acción que se rige por el Decreto Legislativo Nº 1192 "Decreto Legislativo que aprueba la ley marco de adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura".

Además, se investigó el costo de la inversión que se necesitaría para el cuidado de la población de menores en el albergue, lo cual cubriría vivienda, alimentación, educación, servicios básicos, utilizando información brindada por el MIMP sobre el presupuesto para los CAR del INABIF.

Tabla 8. 13
Gasto por niño

Gasto por niño al mes	S/. 1750 ($542.46)
Gasto por 160 niños al mes	S/. 280,000 ($86,792.99)

Fuente: Sustentación del presupuesto del sector mujer y poblaciones vulnerables para el año fiscal 2017
Elaboración propia (2018)

8.6.6 Beneficio del proyecto

Al ser un proyecto social, no se generará ganancias para recuperar su inversión, es así que el beneficio se medirá en los aportes que brindarán a la ciudad y a la comunidad.

El albergue tiene como objetivo principal ser una herramienta arquitectónica que permita el desarrollo y recuperación de niños, niñas y adolescentes en estado de abandono. Con el diseño del proyecto se busca dar una mejor educación y crianza a los niños albergados. A través del diseño de espacios seguros, se evita que los menores puedan terminar en las calles o en una situación familiar desfavorable. En paralelo se trabaja con las familias y los menores para lograr una mejor relación y/o se los prepara y apoya para que puedan desenvolverse en la sociedad de manera adecuada.

Como ya se mencionó, no solo se beneficiaría a los niños del albergue. La Cuna-Jardín y los Talleres propuestos serán parte del equipamiento del distrito de Lurín y de la zona donde se ubica el proyecto. Se ofrecerá educación inicial a 240 niños de 0 a 5 años entre los residentes del albergue y de los distritos de Lurín y Pachacamac (siendo estos los distritos de Lima Sur con mayor cantidad de menores en este rango de edad).

Los Talleres brindarían clases para alrededor de 240 niños, adolescentes y jóvenes (tanto para dentro como para fuera del albergue), con el propósito de ofrecer un lugar donde aprender habilidades nuevas y fortalezcan su relación con la comunidad.

Cabe mencionar que, si bien los terrenos de la zona cuentan con zonificación agrícola, muchos se encuentran vacíos y si se considera la expansión de la ciudad, es posible que se cambie la zonificación, y con esto, las características de la zona.
Con este proyecto también se busca mantener la baja densidad del lugar y las grandes áreas verdes. Se tendrán 1,500 m2 de huertos y 5,300 m2 de área verde, además de 5,500 m2 de área de recreación que podrán ser utilizadas por la comunidad y los habitantes del albergue.

8.6.7 Fuentes de financiamiento

El financiamiento del albergue se lograría principalmente por medio del MIMP y el presupuesto otorgado para el INABIF. Por otro lado, también se considera el financiamiento por parte del MINEDU y del PRONIED[12] para la construcción de los espacios de educación como la Cuna-Jardín y Talleres para la comunidad, ya que son estas las instituciones con las que se debe coordinar para el funcionamiento de esta parte del programa. Por otro lado, se coordinaría con la Municipalidad de Lurín para la colaboración en el mantenimiento del albergue al ofrecer los espacios públicos como infraestructura para actividades de la Municipalidad y la DEMUNA[13] del distrito. Además, se buscará el patrocinio de ONG's especializadas en ayuda a menores y voluntariados para aportar al financiamiento del proyecto.

En la fase constructiva, la ejecución de la obra por etapas permitirá dividir el presupuesto del proyecto e ir creciendo de acuerdo a las necesidades del albergue. Con el fin de asegurar la sostenibilidad económica del proyecto, se realizará el alquiler de espacios para eventos o talleres, como la cancha deportiva, sala multiusos, salones y otros ambientes de la Cuna-Jardín y Talleres, los cuales pueden ser ofrecidos a instituciones, empresas o la comunidad.

Igualmente, se realizarán eventos promovidos por el albergue, como ferias donde los niños, alumnos y personal puedan exhibir o vender trabajos y productos de los huertos para incrementar los ingresos del albergue y cubrir su mantenimiento.

[12] Programa Nacional de Infraestructura Educativa
[13] Defensoría Municipal del niño y el adolescente

8.6.8 Marketing del proyecto

Para el marketing del proyecto se buscará llegar a la comunidad de la zona con el objetivo que acepten el proyecto como parte de su entorno, de esta manera los menores podrán interactuar con personas del exterior del albergue en un ambiente controlado. Se buscará proponer el albergue como un espacio que la comunidad también puede utilizar para celebraciones, reuniones, juegos y aprendizaje. Se espera que esto beneficie tanto el mantenimiento del albergue como el desarrollo de las personas de la zona.

8.7 Cronograma de investigación

Tabla 8. 14

Cronograma de investigación

Actividad	SEPTIEMBRE			OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Primera reunión con asesor											
Revisión de la monografía											
Corrección del capítulo de generalidades											
Corrección del marco referencial											
Corrección del marco teórico											
Corrección del marco normativo											
Corrección del marco operativo											
Revisión de los proyectos referentes											
Corrección del marco contextual											
Revisión de láminas de análisis de terreno											
Conclusiones finales											
Investigación del Orfanato Municipal de Ámsterdam											
Revisión final											

Fuente: Elaboración propia (2018)

8.8 Conclusiones parciales

- Las razones que nos llevaron a desarrollar un albergue para menores se encuentran explicadas a lo largo de la presente tesis, pero los motivos que nos impulsaron a desarrollar una arquitectura de Mat-buildings van más allá del desarrollo del programa y la forma final que tomaría el proyecto. Por lo que decidimos analizar y tomar referencia de los distintos edificios que fueron diseñados bajo esta tipología desarrollada en los años 60 en la Europa de la posguerra.
- El Mat-Building no solo es el desarrollo arquitectónico de un edificio a través de una trama horizontal y modulada, de poca altura y alta densidad. Esta tipología de diseño se caracteriza también, por favorecer el intercambio y la relación entre el edificio con la ciudad y el paisaje, a través de una estructura que posee un orden claro y un contexto específico. Este vínculo se genera a partir de una relación abstracta, formada por una trama geométrica determinada e ilimitada, la cual permite la creación de un conjunto mixto abierto, permeable e integrado a un lugar en particular, con un programa específico, y cuya fuerza radica y se percibe al recorrer sus continuas interconexiones y observar sus múltiples combinaciones espaciales.
- Con lo expuesto anteriormente, es posible afirmar que el Mat-Building es tanto ciudad como edificio, y su organización interna es tanto estructura como infraestructura. Es así que la arquitectura busca crear una organización interna en sus relaciones espaciales, ya que su forma final es, por definición, potencialmente indeterminada y extensible. Con esa relación se refuerza lo mencionado por Aldo Van Eyck y su principio clásico: gran casa- pequeña ciudad, en el cual un edificio es una pequeña ciudad y una ciudad un gran edificio.
- Bajo esa premisa nació la idea de diseñar un albergue como una Ciudad para los niños, donde los menores puedan crecer y habitar cada espacio del proyecto de forma libre y espontánea. Se buscó diseñar un edificio que vaya acorde a las necesidades del usurario, asumiendo así que la arquitectura debía adaptarse a ellos y no al contrario.
- Al tener como público objetivo menores en estado de abandono y maltrato, quienes serían alejados de su casa y su círculo familiar para ser internados en una institución ajena a su entorno, se debía tener especial cuidado en el diseño de cada

parte del albergue, con el fin de brindarles un ambiente que los ayude en su recuperación emocional y física. Es así que la arquitectura debía servir como herramienta para mejorar la calidad de vida de estos menores, adaptándose a su escala y a sus necesidades, proveyendo de espacios que resultaran atractivos para ellos, que permitiera el fácil aprendizaje y la integridad entre todos los miembros.

- Para poder plasmar esta idea en el proyecto, debía existir un vínculo entre el paisaje y la arquitectura en general. Con esto, los espacios públicos, sociales y de recreación debían guardar estrecha relación con las zonas de educación y de vivienda, y al mismo tiempo ser los espacios que limitarían y marcarían los niveles de interconexión y privacidad de todo el conjunto.
- La importancia de los espacios libres no solo se justifica en su rol como conectores del edificio con el contexto, basado en la teoría de los Mat-Buildings, sino también, que son estos espacios los más solicitados por los menores. Se reflexionó sobre la calidad espacial que debíamos darle a cada ambiente destinado a la recreación, esto quiere decir que un espacio libre no debía ser solo un espacio residual o improvisado colocado en el proyecto, sino por el contrario debía adquirir tanta jerarquía y valor como los edificios que contendrían el programa.
- Por otro lado, para poder entretejer los diferentes ambientes del programa, evitando un proyecto fragmentado con edificios aislados, donde se pueda leer y entender el lenguaje del Mat-Buiding, se dio, también, gran importancia a dos elementos: los espacios intermedios y las circulaciones.
- El primer elemento nos permite la fluidez en la circulación creando espacios de alternancia con diferentes grados de privacidad, conectando de manera física y visual las diferentes partes del programa, convirtiendo el acto de transición en una experiencia en sí misma, asignando cualidades, permeabilidad e interacción a los ambientes. El segundo elemento, las circulaciones, recorre a modo de ‘’calles’’ el proyecto, articulando los espacio abiertos y cerrados, marcando la ruta hacia cada parte del programa.
- En conclusión, la suma de todos los elementos mencionados nos permitió desarrollar la idea de Casa- Calle- Barrio- Cuidad, componentes que para Van Eyck construye una “Cuidad para los niños”.

REFERENCIAS

Acosta Marin, F. (2009). La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo van Eyck. *Revista Educación y Pedagogía*, 69-79.

Agathokleous, L. (2011). *Vulnerable children-implementation of spatial properties by means of imagination & creativity.* Retrieved 2015, from www.academia.edu

Aldeas Infantiles SOS Peru. (n.d.). *Aldeas Infantiles SOS Peru*. Retrieved from Aldeas Infantiles SOS Peru: https://www.aldeasinfantiles.org.pe/n/aldeas-infantiles-sos-peru-cumple-40-anos-construy

Aldeas SOS Perú. (2015). *Aldeas SOS Perú*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from Aldeas SOS Perú: http://www.aldeasinfantiles.org.pe

Aldeas SOS Perú. (2015, Septiembre 4). *Aldeas SOS Perú*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from Aldeas SOS Perú: http://www.aldeasinfantiles.org.pe

Alvarez Lombardero, L. (2016). Mat Building. La promesa de asociacion espacial. *RA. Revista de Arquitectura, 12*, 53-60.

Amorós, S. (2016). *La Iglesia de los Huerfanos de Lima.* Lima.

ANAR. (2012). *ANAR Perú*. Retrieved 2015, from ANAR Perú: http://www.anarperu.org

Archdaily. (2015). *Archdaily*. Retrieved Septiembre 26, 2015, from www.archdaily.com

Archdaily. (2015). *SOS Children's Village In Djibouti / Urko Sanchez Architects*. Retrieved Enero 27, 2017, from Archdaily: http://www.archdaily.com/773319/sos-childrens-village-in-djibouti-urko-sanchez-architects

Archdaily Brasil. (2013, julio 10). *Archdaily Brasil*. Retrieved from http://www.archdaily.com.br/br/01-108938/classicos-da-arquitetura-amsterdam-orphanage-slash-aldo-van-eyck

Archdaily Peru. (2014, Agosto 30). *Archdaily Peru*. Retrieved from http://www.archdaily.pe/pe/626170/orfanato-falatow-jigiyaso-f8-architecture-gerard-violante

Archdaily Peru. (2014, Diciembre 23). *Archdaily Peru*. Retrieved Septiembre 28, 215, from http://www.archdaily.pe/pe/759404/proyecto-nakuru-orkidstudio

Archdaily Perú. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from Archdaily Perú: http://www.archdaily.pe/pe

ArquitecturaViva.com. (2014, julio 08). Retrieved from http://www.arquitecturaviva.com/Info/News/Details/5951

Asociacion de Centros Educativos Waldorf. (2017). *La pedagogia Waldorf*. Retrieved Enero 14, 2017, from Colegios Waldorf: http://colegioswaldorf.org/pedagogia-waldorf/

Badawi, H. (2008, Enero 23). *Glosario de Arquitectura Colonial*. Retrieved from http://glosariospatrimonio.blogspot.pe/2008/01/glosario-de-arquitectura-colonial.html

Barb, J. (2012). *Protocolo para la atención de la niñez sin cuidado parental en albergues en Panamá.* Panama: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Bass, S., Shields, M. K., & Behrman, R. E. (2004). *Children, Families and Foster Care: Analisys and Recomendations.* Retrieved Septiembre 20, 2015, from http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ795822.pdf

Bee, H. (1978). *El Desarrollo del Niño.* Mexico D.F.: Harla S.A. de C.V.
Bernand Van Leer Foundation. (2014). *Niños pequeños grandes cuidades.* Paises Bajos: John Cary. Retrieved Enero 17, 2017, from Early Childhood Magazine Organization: http://earlychildhoodmagazine.org/es/el-perdurable-legado-del-disenador-de-parques-infantiles-aldo-van-eyck/
Bonilla di Tolla, E., Fuentes Huerta, M., García Bryce, J., Guzmán Juárez, M., Martucelli Casanova, E., Negro Tua, S., & Villamón Pro, J. (2009). *Guía de Arquitectura y Paisaje, Lima y el Callao.* Lima.
Capitel, A. (2005). *La Arquitectura del Patio.* Barcelona: Gustavo Gili.
Carbajal Alvarez, L. (2015). *Solidaridad con la niñe abandonada, con tu ayuda podemos protegerlos.* Lima: Conferencia Episcopal Peruana.
Carmona Chavez Jorge, C. M. (1993). Acerca del Sindrome del Niño Maltratado. *Revista de Neuro-Psiquiatria, 56*, 99-105.
Caruajulca, A. (2015, Diciembre 13). *Diario Correo*. Retrieved from Diario Correo: https://diariocorreo.pe/ciudad/el-78-de-albergues-en-lima-es-informal-639569/
Castañeda, J. P. (n.d.). *La primera infancia (0-6 años) y su futuro.* Madrid: Fundacion Santillana.
Castellanos Gómez, R., Domingo Calabuig, D., & Torres Cueco, J. (20111, 01 11). Del Mat- Building a la ciudad en el espacio. *Revista de investigacion y arquitectura contemporánea*(1 (2011)), 54-62. doi:https://doi.org/10.17979/bac.2011.1.0.963
Castellanos, R., Domingo, D., & Torres, J. (2011). DEL MAT-BUILDING A LA CIUDAD EN EL ESPACIO. *Revista de investigación y arquitectura contemporánea*, 54-62.
Cattaneo, D. A. (2015). Arquitectura escolar moderna: interferencias, representación y pedagogía. Rosario, Argentina.
CDI. (2006). *Guia para el buen comer en los albergues escolares indigenas.* Mexico.
CEBRA. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from CEBRA architecture: www.cebraarchitecture.dk
Cespedes, E. (2003). Principios y tecnicas recreativas para la expersion artistica del niño. In E. Cespedes, *Principios y tecnicas recreativas para la expersion artistica del niño.* San Jose,Costa Rica: Universidad estatal a distancia.
Child Trends. (2013). *Map Mundial de la Familia: Los Cambios en la Familia y su Impacto en el Bienestra de la Niñez.* Lima: Universidad de Piura.
Chiurazzi, T. (2007). Arquitectura para la educación. Educación para la arquitectura.
Christopher Charles Benninger Architects. (2017). *SOS CHILDREN'S VILLAGE*. Retrieved Enero 28, 2017, from Christopher Charles Benninger Architects: http://www.ccba.in/public/index.php/projects/Public/68
Chuhue Huaman, R. (2005). *Frentes Avanzados de la Historia.* Retrieved from Frentes Avanzados de la Historia: http://maytediez.blogia.com/2006/072402-pobreza-asistencialismo-y-caridad-cristiana-en-lima-del-siglo-xviii.-historia-de.php
Climate-data.org. (2014). *Clima: Tadjourah*. Retrieved Enero 27, 2017, from Climate-data.org: https://es.climate-data.org/region/2014/
Climate-Data.ORG. (n.d.). *Climate-Data.ORG*. Retrieved from http://es.climate-data.org/location/500/
CODISEC. (2016). *Plan local de seguridad ciudadana 2017. Lurin.* Lima: Municipalidad Distrital de Lurin.
Colectivo 270. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from Colectivo 270: http://www.colectivo720.com/#!noticias/c5hx

Colla, J. (1998). Mat Building. *CIRCO*, 1-5.
Comision de la Verdad y Reconciliacion . (2003). Capitulo III: Secuelas Economicas. Lima, Lima, Peru.
Comision de la Verdad y Reconciliacion. (2003). *Los factores que hicieron posible la violencia* (Vol. Tomo VIII). Lima: Estrella Guerra Caminiti.
Comite de Damas de la Policia Nacional del Perú. (2015). *Servicios*. Retrieved Noviembre 25, 2016, from Comite de Damas de la Policia Nacional del Perú: http://www.codampnp.com/vservicios.php
Community Power. (2015). Retrieved Septiembre 27, 2015, from Community Power: www.communitypower.eu
Congreso de la República. (2007). *Ley General de Centros de Atención Residencial de niñas, niños y adolescentes.* Retrieved 2015, from www.mimp.gob.pe
Coronado R., J. A. (2010). La escuela y el edificio escolar público, un proceso de diálogo entre arquitectura, técnica y educación, como parámetros de búsqueda del hábitat escolar en el siglo XXI en Bogotá. Bogotá, Colombia.
Cultura africana. (n.d.). Cultura africana y viajes. *2014*. Madrid.
Davó, J. J. (2011, Noviembre). El espacio anexo entre lo artificial y lo natural. *Proyecto, Progreso, Arquitectura.*(5), 16-29.
Defensoria del Pueblo. (2014). *Trabajo infantil y derechos fundamentales de los niños, niñas y adolescentes del Peru.* Lima.
Defensoria del Pueblo, 2010. (n.d.). *Defensoria del Pueblo.* Retrieved Octubre 26, 2017, from Defensoria del Pueblo: http://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/defensoriales/informe-150-2010.pdf
Defensoria del Pueblo, 2014. (n.d.). *Defensoria del Pueblo.* Retrieved Octubre 26, 2017, from Defensoria del Pueblo: http://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/defensoriales/Informe-Defensorial-N-166.pdf
Defensoria del Pueblo, Save the Children. (2015). *Servicios brindados en 60 comisarias de 8 regiones para proteger y promover los derechos de los niños, niñas y adolescentes del Perú.* Retrieved Noviembre 25, 2016, from ISSUU: https://issuu.com/scperu/docs/documento_defensorial_comisarias
del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2013). *Investigación. Fundamentos y metodología.* Lima: Pearson Educacion.
Densoria del Pueblo. (2011). *Niños, niñas y adolescentes en abandono: aportes para un nuevo modelo de atención.* Retrieved 2015, from www.gestionpublica.org.pe
derrama magisterial. (2015, Marzo 26). Retrieved from http://blog.derrama.org.pe/chosica-un-distrito-historico-de-lima-que-hoy-atraviesa-horas-dificiles/
Designboom. (2015). *urko sanchez designs a car-free village for children in djibouti*. Retrieved Enero 28, 2017, from Designboom: http://www.designboom.com/architecture/urko-sanchez-architects-sos-childrens-village-in-djibouti-12-06-2015/
Dudek, M. (2008). *A Design Manual, Schools and Kindergartens.* Berlin: Birkhäuser Verlag AG.
Eeckhout, P. (2002). *Diseño arquitectónico, patrones de ocupación y formas de poder en Pachacamac, Costa central del Peru.* Université Libre de Bruxelles.
El Comercio. (2014). Retrieved 2015, from El Comercio: www.elcomercio.pe
ENARES. (2015). *Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales.* Lima.

ENARES. (2015). *Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales.* MIMP e INEI, Lima. Lima: MIMP.
ESCALE. (2016). *ESCALE*. Retrieved 11 11, 2017, from Estadistica de la Calidad Educativa: http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee
F8 ARCHITECTURE . (2015). *F8 ARCHITECTURE*. Retrieved septiembre 26, 2015, from http://www.f8architecture.com
Farini Orleans- Borbón, E. (2013). *Procesos Configurativos: de la trama a la noción de campo en los mat buildings.* Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid.
Freundlich, M., Morris, L., & Blair, E. (2004). A Return to Orphanages? Nueva York, NY, Estados Unidos.
Fundacion ANAR. (2006). *Estudio Descriptivo del Maltrato Infantil. Una experciencia desde el telefono ANAR.* Lima.
Fundacion Don Bosco. (2015, 10 17). *Fundacion Don Bosco*. Retrieved from http://www.fdbmerida.org/index.html
Fundacion Montessori. (2017). *El Metodo Montessori*. Retrieved Enero 14, 2017, from Fundacion Argentina Maria Montessori: http://www.fundacionmontessori.org/metodo-montessori.htm
Grimley, C., & Love, M. (2010). *Color, Espacio y Estilo.* Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
HASXX_teoria. (n.d.). *Historia de la arquitectura del siglo XX*. Retrieved from http://hasxx.blogspot.pe/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html
Hayten, P. J. (1968). *El color en arquitectura y decoración.* Barcelona: LEDA Las Ediciones De Arte.
INABIF. (2011). *Instructivo Legal, Social, Psicológico y de Salud de la Unidad Gerencial de Investigación Tutelar.* Retrieved 2015, from http://www.inabif.gob.pe/portalweb/portal/portalwebugit/archivos/669.pdf
INABIF. (2014). *Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from INABIF: http://www.inabif.gob.pe/portalweb/index.php
INABIF. (2014, Enero 1). *Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from INABIF: http://www.inabif.gob.pe/portalweb/index.php
INABIF. (2015). *Unidad de Servicios de Protección de niños, niñas y adolescentes Agosto 2015* . Retrieved from http://www.inabif.gob.pe/portalweb/index.php
INABIF, 2015. (n.d.). *INABIF.* Retrieved from INABIF: http://www.inabif.gob.pe/portalweb/portal/portaldetransparencia/07_memoria/files/mai-2015.pdf
INECC. (2016, diciembre 02). Particulas suspendidas. Mexico. Retrieved from gob.mx.
INEI. (2011). *Estado de la Niñez en el Peru.* Lima.
INEI. (2012). *Informe Inei: Evolución de la Pobreza 2007-2011.* Retrieved 2015, from http://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/pobreza_informetecnico.pdf
INEI. (2014). *Compendio Estadístico Perú.* Instituto Nacional de Estadística e Informática. Lima: INEI.
INEI. (2014). *Una Mirada a Lima Metropolitana.* Lima.
INEI. (2014). *Una Mirada a Lima Metropolitana.* Lima: Instituto Nacional de Estadistica e Informatica.

INEI. (2016, Mayo 11). *Instituto Nacional de Estadística e Informática, Notas de prensa.* Retrieved from Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n084-2016-inei.pdf

Jaramillo, L. (2007). Concepcion de Infancia. *Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación . Universidad del Norte*, 110-123.

Jiménez Aviléz, Á. M. (2009, Mayo-Agosto). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educacion y Pedagogia, 21*(54), 103-125.

Kiffmeyer, K. H. (2004). *Earthbag Building.* Canada: NEW SOCIETY PUBLISHERS.

Kumon. (2017). *Kumon: educación para toda la vida*. Retrieved enero 14, 2017, from Kumon: http://www.kumon.es

Lahoz Abad, P. (2010). El modelo froebeliano de espacio - escuela. Su introduccion en España. *Historia de la Educacion, 10*, 107-133.

L-A-P. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from L-A-P Laboratorio de Arquitectura y Paisaje: www.l-a-p.co

Lima Como Vamos. (2011). *¿ Como vamos en educacion?* Lima: Lima Como Vamos Org.

Lima Como Vamos. (2013). *¿Como vamos en pobreza y equidad?* Lima.

Marín Acosta, F. I. (2009). La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo van Eyck. *Revista Educación y Pedagogía*, 69-79.

McKenna, C. (2012). *New Avent.* Retrieved from Catholic Encyclopedia: www.newadvent.org

MIMP. (2012). *Manual de Intervencion en Centros de Atencion Residencial de niños, nilas y adolescentes Sin Cuidados Parentales.* Lima. Retrieved Junio 06, 2018, from https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgnna/manual_intervencion_dgnna.pdf

MIMP. (2015). *Direccion General de Adopciones.* Lima: Ministerio de la Mujer y Poblacines Vulnerables.

MIMP. (2016, Enero- Junio). *MIMP.* Retrieved Octubre 24, 2017, from https://www.mimp.gob.pe/omep/archivos/enero-a-junio-2016/FICHA%20INFORMATIVA/ficha_lima_metropolitana.pdf

MINEDU. (2016). *Presentacion del Proceso Censal 2016- Lima Metropolitana.* Lima: Ministerio de Educacion.

Ministerio de Cultura. (2014). *Pachacamac: Conservacion en arquitectura de tierra.* Lima: Biblioteca Nacional del Peru.

Ministerio de Educacion. (2006). *Normas Tecnicas para el diseño de locales escolares de Educacion Basica Regular Nivel Inicial.* Lima.

Ministerio de Educacion. (2006). *Normas Tecnocas para el Diseño de Locales Escolares de Primaria y Secundaria.* Lima.

Ministerio de Educación. (2011). *Guia para proyectar y construir escuelas infantiles.* Madrid.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2013). *La Adopcion y el derecho de niños, niñas y adolescentes a vivir en familia.* Retrieved from https://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/informes/defensoriales/informe-150-2010.pdf

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2017, Enero 14). *Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables*. Retrieved from http://www.mimp.gob.pe/

Ministerio de Salud. (2011). *Estudio de saturacion Lima Metropolitana y Callao año 2011.* Lima.
Ministrerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2015). *Unidad de Servicios de Protección de Niños, Niñas y Adolescentes.* Lima: MIMP.
Momethiano, Z. E. (1999). *Alternativas frente a la problemática del menor en situación de abandono.* Lima, Perú: Editorial San Marcos.
Morante-Sánchez CA, K.-I. C. (2009). *El odontólogo frente al maltrato.* Lima.
Municipalidad de Lima . (2017). *'Casa de los petisos' celebró 34 años reconociendo telento y desarrollo de niños beneficiados*. Retrieved from Municipalidad de Lima: http://www.munlima.gob.pe/noticias/item/36583-‘casa-de-los-petisos’-celebró-34-años-reconociendo-talento-y-desarrollo-de-niños-beneficiados
Municipalidad de Lurin. (2011). *Proyecto Educativo Local de Lurin.* Lima. Lima: Deposito Legal de la Biblioteca Nacional del Perú.
Municipalidad de Lurin. (2012). *Presentación y Diadnóstico Integral participativo del distrito de Lurin 2010-2012.* Lima, Lima.
Municipalidad de Lurin. (2017). *Historia de nuestro distrito Lurín*. Retrieved from Municipalidad de Lurín: http://www.munilurin.gob.pe/distrito/historia-de-lurin.html
Norma oficial mexicana Nom-167-SSA1-1997, para la prestacion de servicios de asistencia social para menores y adultos mayores. (1999, Noviembre 17). *Diario Oficial de la Federación*.
OIT. (2012). *Tendencias mundiales del empleo 2012: Prevenir una crisis mayor del empleo.* Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo.
Organizacion Mundial de la Salud. (2016, Diciembre 02). *Organizacion Mundial de la Salud*. Retrieved from http://www.who.int/ceh/publications/factsheets/fs284/es/
Orkidstudio. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from Orkidstudio: www.orkidstudio.co.uk
Ormeño Apaza, R. A. (2013). Declaración de abandono. La problemática jurídica y psicológica de los menores durante el procedimiento de investigación tutelar peruano. *Athina: revista de derecho*, 77-82.
OTI. (2015). *Magnitud y Caracteristicas del Trabajo Infantil en el Peru.* Lima.
Pastor Monterio, C. (2013). *Aldea para niños en abandono con un centro educativo en Pachacamac.* Lima: Universidad de Ciencias Aplicadas.
Perich, A. (2011). *Aquellas cosas, secretas y necesarias El Orfanato de Aldo van Eyck.* Lima: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC.
Plazola Cisneros, A. (1999). *Enciclopedia de arquitectura Plazola* (Vol. 1). México: Plazola Editores y Noriega Editores.
Plazola Cisneros, A. (1999). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola.* Mexico: Plazola Editores y Noriega Editores.
Policia Nacional del Perú. (2012). Retrieved Enero 18, 2017, from Portal del Ministerio Público: http://www.mpfn.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/2181_03_patricia_gallegos.pdf
Policia Nacional del Perú. (2016, Mayo). *Anuario Estadístico 2015.* Retrieved from Policía Peruana: https://www.pnp.gob.pe/anuario_estadistico/documentos/ANUARIO%20PNP%202015%20DIREST%20PUBLICACION.pdf

Pozzi, E. D., Brernuy, K., Torres, P. H., & Aching, V. J. (2016). *Sismo- Resistencia de las construcciones en tierra del santuario arqueologico de Pachacamac.* Lima: Ministerio de Cultura del Perú .

Raigal Torró, P. (2016). *Herman Heryzberguer: Arquitectura y Humanismo.* Valencia: Universidad Politecnica de Valencia.

Ramírez Potes, F. (2009). Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna. Colombia.

Reyes Mendoza, N. M., & Solís Lugo, A. T. (1999). Rendimiento académico de niños que viven en un albergue o en hogares propios. *Educación y Ciencia*, 91-98.

Sanchez, E., & Awe, Y. (2005). *Politica de salud ambiental.* Lima.

Sánchez, R. G. (2015). *Abuso sexual en menores de edad, problemas de salud publica.*

Save the Children. (2017). *About us*. Retrieved from Save the Children: https://www.savethechildren.net/about-us

Save the Children en Perú. (2017, Enero 14). *Save the Children*. Retrieved from http://www.savethechildren.org.pe/

SBLM. (2012, Enero 1). *Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana: http://www.sblm.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=101

SBLM. (2012). *Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana: http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/MesaDirectiva/sipfr2011.nsf/63B026BAC67FEF5905257AD400797630/$FILE/LaySun_OCT2012.pdf

Sheppard, H. E. (1997). El trabajo infantil en America Latina y el Peru. Un programa para su reduccion.

Smithson, A., & Smithson, P. (1960). *ESTRUCTURA URBANA.*

Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana. (2015). Retrieved from Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana: http://www.sblm.gob.pe/pdf/POI%202015-NIVEL%20CONSOLIDADO.pdf

SOS Children's Village India. (2017). *SOS Children's Village Bawana*. Retrieved Enero 28, 2017, from SOS Children's Village: http://www.soschildrensvillages.in/where-we-work/bawana

SOS Children's Villages . (2015). *SOS Children's Village Tadjourah*. Retrieved Enero 27, 2017, from SOS Children's Villages International: http://www.sos-childrensvillages.org/where-we-help/africa/djibouti/tadjourah

SOS Children's Villages International. (2015, Septiembre 11). *SOS Children's Villages International*. Retrieved Septiembre 13, 2015, from SOS Children's Villages International: http://www.sos-childrensvillages.org

Súarez, M. (2013). *LOS ESPACIOS INTERMEDIOS.* Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Such Sanmartin, R. (2011). Leer un mat-building: una aproximación al pensamiento de los Smithson. *DPA: documents de projectes d'arquitectura*(27/28). Retrieved 05 23, 2018, from https://www.raco.cat/index.php/DPA/article/view/271831

Tawi.pe. (2015, Agosto 29). *Tawi.pe*. Retrieved from El primer portal de Lima Norte: http://tawi.pe/inabif-60-de-ninos-se-encuentra-en-estado-de-abandono/

Tierra Viva. (2004). *Centro Cultural y Recreacional en Chosica.* Retrieved 2015, from www.tierraviva.com.pe

Tonucci, F. (1991). *La ciudad de los niños.* Barcelona: Istituto di Psicología del CNR.

Trelles Aréstegui, E. (2015). *Historia de un sueño : Puericultorio Augusto Pérez Araníbar* . Lima: Asociación del Voluntariado del Puericultorio Pérez Araníbar .
UNESCO. (2017). *Sobre la UNESCO*. Retrieved from UNESCO: http://es.unesco.org/
UNICEF. (2006). Convención sobre los derechos del niño.
UNICEF. (2012). *Protocolo para la atencion de la niñez sin cuidado parental en albuergues de Panamá.* Panamá. Retrieved Junio 06, 2018
UNICEF. (2015). Retrieved 2015, from UNICEF: www.unicef.org
UNICEF. (2017). *Acerca de UNICEF*. Retrieved from UNICEF: https://www.unicef.org/es/acerca-UNICEF
UNICEF. (2017). *Protección frente a la violencia, la explotación y el abuso*. Retrieved from UNICEF: https://www.unicef.org/lac/overview_4169.htm
Universidad Politecnica de Cataluña. (n.d.). *ORFANATO MUNICIPAL DE AMSTERDAM*. Barcelona. Retrieved from http://pab.pa.upc.edu/pdfs/orfanato.pdf
Urko Sanchez Architects. (2016). *SOS Children's Village, Tadjourah, Djibouti*. Retrieved Enero 27, 2017, from Urko Sanchez Architects: http://urkosanchez.com/en/project/19/sos-children-s-village.html
Vealázquez, R., de Souza, L., & Echeverría, L. (2010). *alison+peter 1950-60 Cluster.*
Villalobos, A. A. (2005). *El derecho a la participacion: La percepciones de niños y niñas que viven en un albergue transitorio.*
Viva, Arquitectura. (2015). Retrieved Septiembre 26, 2015, from Arquitectura Viva: www.arquitecturaviva.com
Whetten, K., Ostermann, J., Pence, B. W., Whetten, R. A., Messer, L. C., Ariely, S., . . . Thielman, N. M. (2014, Agosto 27). *Three-Year Change in the Wellbeing of Orphaned and Separated Children in Institutional and Family-Based Care Settings in Five Low- and Middle-Income Countries.* Retrieved Diciembre 4, 2016, from PLOS Journals: http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0104872

ANEXOS

ANEXO 1: Programa Albergue, Cuna-Jardín y Talleres

ÁREA	ZONA	AMBIENTE	CONCEPTO FUNCIONAL	NECESIDAD		MATERIALIDAD	NORMATIVIDAD	USUARIOS	U.E.F. (UNIDAD DE ESPACIO FUNCIONAL NECESARIA PARA IZAR LA ACTIVIDAD)				
				ACTIVIDAD	ESPACIAL					ÁREA	CANTIDAD	CIRCULACION POR AMBIENTE (%)	ÁREA TOTAL
	ZONA DE VIVIENDA	CASA DE NIÑOS	AMBIENTE DESTINADO A LA VIVIENDA DE LOS NIÑOS EN GRUPOS SIMULANDO FAMILIAS, QUE DEBE POSEER LAS MISMAS FUNCIONES QUE UN HOGAR	APRENDIZAJE, ALIMENTACION, DESCANZO, CUIDADO, JUEGO, SOCIABILIZACION, RESPONSABILIDAD	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL. CON AMBIENTES TIPICOS DE UNA CASA CONVENCIONAL DORMITORIOS, SALA, CONMEDOR, COCINA, LAVANDERIA, BAÑOS, PATIO DE JUEGOS.	AMBIENTES ILUMINADOS A TRAVES DE LUZ NATURAL Y QUE POSEAN AREA VERDE Y ESPACIOS DE JUEGO, ASI LOS MENORES PODRAN RELACIONARSE CON LA NATURALEZA Y CON SUS SEMEJANTES. ADEMAS SE OBTARA POR EL USO DE MATERIALES COMO EL CONCRETO PARA LA CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS, ESTAS TAMBIEN TENDRAN LA IMPLEMETACIONES DE "PIELES" QUE PERMITIRAN EL CONTROL DE LA ILUMINACION Y VENTILACION EN LA CASA	Los ambientes deben contar con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentacion y recreacion. Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho minimo de 0.90 m. Las viviendas deben estar edificadas en lugares que provean de servicios de agua y luz o tener un proyecto para su instalacion.	176	Ver anexo 3	m2 200	16		m2 3200
		CASA DE TIAS	AMBIENTE PARA LA OCUPACION DE LAS MADRES EN ENTRENAMIENTO	SOCIABILIZACION, RESPONSABILIDAD, ALIMENTACION, DESCANZO	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL. CON AMBIENTES TIPICOS DE UNA CASA CONVENCIONAL DORMITORIOS, SALA, CONMEDOR, COCINA, LAVANDERIA Y BAÑOS.	AMBIENTES ILUMINADOS A TRAVES DE LUZ NATURAL.	Los ambientes deben contar con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentacion y recreacion. Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho minimo de 0.90 m. Las viviendas deben estar edificadas en lugares que provean de servicios de agua y luz o tener un proyecto para su instalacion.	4	Ver anexo 3	m2 25	4		m2 100
		SALA DE CAPACITACIÓN	AMBIENTE PARA EL ENTRENAMIENTO DE LAS MADRES	APRENDIZAJE, SOCIABILIZACION, RESPONSABILIDAD	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL.ZONA DE APRENDIZAJE Y ENTRENAMIENTO.	ESPACIOS ILUMINDOS DESTINADOS A LA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO COMO FUTURAS MADRES.		4		m2 40	1	20% 10,00	m2 50
		CASA DE DIRECTOR	AMBIENTE PARA LA OCUPACION DEL DIRECTOR EN SU ESTADIA EN EL ALBERGUE	ALIMENTACION, DESCANZO	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL CON LAS COMODIDADES DE UN HOGAR CONVENCIONAL.	AMBIENTES ILUMINADOS CON LUZ NATURAL Y RODEADO DE AREA VERDE, LO QUE PERMITA EL DESCANSO Y LA CALMA DEL USURIO.	Los ambientes deben contar con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentacion y recreacion. Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho minimo de 0.90 m. Las viviendas deben estar edificadas en lugares que provean de servicios de agua y luz o tener un proyecto para su instalacion.	1	Ver anexo 3	m2 31	1		m2 31
	ZONA DE ADMINISTRACION	RECEPCION Y SECRETARIA	ESPACIO QUE SE ENCARGARA DE RECIBIR VISITAS E INFORMACION EXTERNA DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SEGURIDAD	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE TRANQUILAMENTE EL INTERCAMBIO DE INFORMACION	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 10	1		m2 10
		OFICINA DE DIRECTOR	AMBIENTE DONDE EL DIRECTOR SE OCUPARA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES DEL ALBERGUE Y ATENDERA VISITANTES.	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, CONTROL DEL ALBERGUE, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION, SEGURIDAD	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL Y ACCESO A AREAS VERDES. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES. DEBE ESTAR RODEADO DE UN AMBIENTE TRANQUILO PARA PERMITIR LA CONCENTRACION DEL USUARIO	SERA UN AMBIENTE AMPLIO, CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALES, TENDRA LUZ NATURAL, SE REQUIERE UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD POR LO QUE SE ENCONTRARA EN UN SEGUNDO NIVEL.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertasd deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 9	1	25% 3,00	m2 12
		RECURSOS HUMANOS	AMBIENTE DONDE SE TENDRA EL CONTROL DEL PERSONAL DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, RESPONSABILIDAD, PERCEPCION, EVALUACION.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE EVALUACIONES Y CAPACITACION DE PERSONAL	SE BUSCA UN AMBIENTE AMPLIO E ILUMINADO DONDE SE EVALUARA Y SELECCIONARA AL FUTURO PERSONAL DEL ALBERGUE. SE COLOCARA EN UN SEGUNDO NIVEL PARA PROVEER UN NIVEL DE PRIVACIDAD Y TRANQUILIDA AL USUARIO	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 9	1	25% 3,00	m2 12
		ADMINISTRACION	AMBIENTE EN EL QUE SE LLEVARA A CABO LA ORGANIZACION Y ASIGNACION DE LOS RECURSOS DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, ORGANIZACION, SEGURIDAD, RESPONSABILIDAD.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE EL MANEJO ADECUADO DE LOS RECURSOS DEL ALBUERGUE	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y PRIVADO CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD, POR LO QUE SE COLOCARA EN UN SEGUNDO NIVEL.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertasd deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 7,5	1	25% 2,50	m2 10

ALBERGUE	ZONA DE SALUD	ASISTENCIA SOCIAL	AMBIENTE EN EL CUAL SE REVISAN LOS CASOS DE LOS NIÑOS DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y PRIVADO CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD, POR LO QUE SE COLOCARA EN UN SEGUNDO NIVEL.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 9,75	 1	25% 3,25	m2 13
		CAFETERIA	UN AMBIENTE PARA EL ALMACENAMIENTO Y CONSUMO DE ALIMENTOS	ALIMENTACION	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION ADECUADOS. LUGAR PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA INTERACCION ENTRE EL PERSONAL.	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y COMODO, CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD Y CON VISTA A LAS AREAS VERDES, LO CUAL PROVEERA RELAJO Y BUEN ANIMO A SUS USUARIOS. ADEMAS CONTARA CON EL MOBILIARIO ADECUADO COMO MESAS, COCINA, REFRIGERADO, ETC. PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A SU INTERIOR.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.		Ver anexo 3	m2 24,5	 1	 	m2 24,5
		DEPOSITO	AMBIENTE PARA EL ALMECENAMEINTO DE MATERIALES	-	ESPACIO CON ILUMINACION ARTIFICIAL, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS, Y/O MATERIALES IMPORTANTES.	AMBIENTE CERRADO Y CON ACCESO RESTRINGIDO.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.	1	Ver anexo 3	m2 7,8	 1	 	m2 7,8
		SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CON ILUMINACION, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA QUE UNA PERSONAL PUEDA REALIZAR SUS NECESIDADES.	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	Los servicios higienicos del personal administrativo y de servicio seran provistos de acuerdo a lo establecido para oficinas Norma A.080	2	Ver anexo 3	m2 4,7	 1	 	m2 4,7
		CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL	AMBIENTE TRANQUILO PARA LA ATENCION MEDICA DE LOS MENORES Y PERSONAL DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, CONOCIMIENTO.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA INTERACCION DEL PROFESIONAL ENCARGADO CON EL MENOR	SE BUSCA UN AMBIENTE EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA, YA QUE ESTA REFLEJA PAZ, TRANQUILIDAD SERENIDAD, ESTO PROVOCARA CONFIANZA EN LOS MENORES, LO QUE PERMITIRA QUE ESTOS PUEDAN INTERACTURA DE FORMA MAS RAPIDA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE VER SUS CASOS.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	2	Ver anexo 3	m2 9,375	 1	25% 3,13	m2 12,5
		OFICINA DE PSICOLOGIA	AMBIENTE TRNAQUILO PARA LA ATENCION Y AYUDA PSICOLOGICA DE NIÑOS DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, CONOCIMIENTO.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA INTERACCION DEL PROFESIONAL ENCARGADO CON EL MENOR	SE BUSCA UN AMBIENTE EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA, YA QUE ESTA REFLEJA PAZ, TRANQUILIDAD SERENIDAD, ESTO PROVOCARA CONFIANZA EN LOS MENORES, LO QUE PERMITIRA QUE ESTOS PUEDAN INTERACTURA DE FORMA MAS RAPIDA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE VER SUS CASOS.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	2	Ver anexo 3	m2 9	 1	25% 3,00	m2 12
		OFICINA DE NUTRICIONISTA	AMBIENTE EN EL QUE SE LLEVAN A CABO EVALUACIONES DE LA ALIMENTACION DE LOS NIÑOS DEL ALBERGUE	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, CONOCIMIENTO.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA INTERACCION DEL PROFESIONAL ENCARGADO CON EL MENOR	SE BUSCA UN AMBIENTE EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA, YA QUE ESTA REFLEJA PAZ, TRANQUILIDAD SERENIDAD, ESTO PROVOCARA CONFIANZA EN LOS MENORES, LO QUE PERMITIRA QUE ESTOS PUEDAN INTERACTURA DE FORMA MAS RAPIDA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE VER SUS CASOS.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	2	Ver anexo 3	m2 9	 1	25% 3,00	m2 12
		AREA DE DIAGNOSTICO	AMBIENTE ILUMINADO PARA LA ATENCION DE ALUMNOS Y PERSONAL QUE PUEDAN PRESENTAR ACCIDENTES O PROBLEMAS DE SALUD MENORES.	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, CONOCIMIENTO.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA INTERACCION DEL PROFESIONAL ENCARGADO CON EL MENOR	SE BUSCA UN AMBIENTE EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA, YA QUE ESTA REFLEJA PAZ, TRANQUILIDAD SERENIDAD, ESTO PROVOCARA CONFIANZA EN LOS MENORES, LO QUE PERMITIRA QUE ESTOS PUEDAN INTERACTURA DE FORMA MAS RAPIDA CON EL PERSONAL ENCARGADO DE VER SUS CASOS.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	2	Ver anexo 3	m2 6,375	 1	25% 2,13	m2 8,5
		DORMITORIO DE ENFERMERA	AMBIENTE CERCANO A LA ENFERMERIA DONDE RESIDA LA ENFERMERA DE TURNO	DESCANZO	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL CON LAS COMODIDADES Y EL MOBILIARIO NECESARIO PARA EL DESCANZO DEL USURIO, SE ENCONTRA CERCA A LA ENFERMERIA	AMBIENTES ILUMINADOS CON LUZ NATURAL Y RODEADO DE AREA VERDE, LO QUE PERMITA EL DESCANSO Y LA CALMA DEL USURIO.	Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho mínimo de 0.90 m.	1	Ver anexo 3	m2 11,25	 1	25% 3,75	m2 15
		AREA DE DESCANSO	AMBIENTE TRANQUILO PARA EL DESCANSO DE LOS PACIENTES	DESCANZO	ESPACIO AMPLIO, TRANQUILO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL, RODEADO DE AREA VERDE LO QUE PERMITIRA EL DESCANZO, RELAJO Y CONFORT DE LOS USUARIOS	AMBIENTES ILUMINADOS CON LUZ NATURAL Y RODEADO DE AREA VERDE PERO CON UN NIVEL ADECUADO DE PRIVACIDAD PARA QUE EL USUARIO PUEDA DESCANZAR Y RECUPERARSE.	Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho mínimo de 0.90 m.	2	Ver anexo 3	m2 9	 1	25% 3,00	m2 12

	RECEPCION	AMBIENTE PARA LA RECEPCION DE LOS PACIENTES	CONOCIMIENTO, RESPONSABILIDAD, BUEN ANIMO, CONFIANZA	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE TRANQUILAMENTE EL INTERCAMBIO DE INFORMACION ENTRE PERSONAS	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS.CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertas deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 10	 1	50% 10,00	m2 20
	SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CON ILUMINACION, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA QUE UNA PERSONAL PUEDA REALIZAR SUS NECESIDADES.	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	Los servicios higienicos del personal administrativo y de servicio seran provistos de acuerdo a lo establecido para oficinas Norma A.080	1	Ver anexo 3	m2 4,7	 1		m2 4,7
ZONA DE RECREACION	SALA DE LECTURA	UN AMBIENTE DONDE LOS NIÑOS PUEDAN DESARROLLAR SUS TAREAS INDIVIDUALMENTE O EN GRUPO.	OBSERVAR, CONOCIMIENTO, APRENDIZAJE, SOCIABILIZACION, INTERACCION, RESPONSABILIDAD	ESPACIO ILUMINADO, CON AMBIENTES ADAPTADOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE, ADEMAS CONTARA CON MOBILIARIO A LA MEDIDA DEL MENOR	SE BUSCA UN AMBIENTE FLEXIBLE QUE PUEDA ADAPTARSE A DIFERENTES ACTIVIDADES POR LO QUE EL ESPACIO DEBE TENER MATERILES QUE PERMITAN PERMEABILIDAD Y LA CONEXION CON EL EXTERIOR	Se debe cumplir la norma A.090 Servicios Comunales. La edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad. Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios. El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.	40	Ver anexo 3	m2 99,2	 1	20% 24,80	m2 124
	SALA DE EXHIBICIONES	UN AMBIENTE DE DESCANZO DONDE TAMBIEN SE PUEDAN EXPONER TRABAJOS DE LOS NIÑOS	OBSERVAR, CONOCIMIENTO, APRENDIZAJE, SOCIABILIZACION, INTERACCION, DESCANZO	ESPACIO ILUMINADO Y ABIERTO CON MOBILIARIO COMODO	SE BUSCA UN AMBIENTE FLEXIBLE QUE PUEDA ADAPTARSE A DIFERENTES ACTIVIDADES POR LO QUE EL ESPACIO DEBE TENER MATERILES QUE PERMITAN PERMEABILIDAD Y LA CONEXION CON EL EXTERIOR	-			m2 35,7	 1	70% 83,30	m2 119
	HALL DE RECREACIÓN	UN AMBIENTE QUE PUEDA SER ADAPTADO EN AREA DE JUEGOS, APRENSIZAJE O DIFERENTES ACTIVIDADES	JUEGO, APRENDIZAJE, SOCIABILIZACION, INTERACCION, DESCANZO	ESPACIO ILUMINADO CON MOBILIARIO A LA MEDIDA DEL MENOR QUE DEFINA DISTINTAS AREAS DEL AMBIENTE	SE BUSCA UN AMBIENTE FLEXIBLE QUE PUEDA ADAPTARSE A DIFERENTES ACTIVIDADES POR LO QUE EL ESPACIO DEBE TENER MATERILES QUE PERMITAN PERMEABILIDAD Y LA CONEXION CON EL EXTERIOR	-			m2 76	 1	50% 76,00	m2 152
	AREA SOCIAL (PATIOS)	AREAS ABIERTAS ENTRE LOS DIFERENTES AMBIENTES DONDE LOS NIÑOS PUEDAN SOCIALIZAR ENTRE ELLOS	CURIOSIDAD, SOCIABILIZACION, INTERACCION, RECREACION, OBSERVACION, JUEGO	ESPACIO ABIERTO, ILUMINADO Y AMPLIO, DONDE EL MENOR PODRA REALIZAR DIVERSAS ACTIVIDADES RECREATIVAS Y DE INTERACCION, NO CONTARA CON MUROS NI RESTRICCIONES EN EL ESPACIO PUES EL MENOR ADPATARA SUS DISTINTAS ACTIVIDADES A ESTE	SE BUSCA UN AMBIENTE AMPLIO Y VENTILADO, PISOS A DESNIVELES CON DISTINTAS TEXTURAS QUE PERMITIRAN LA LIBRE ELECCION DE ACTIVIDADES, LOS ESPACIOS ESTARAN RODEADOS DE AREA VERDE, CONTARA CON MOBILIARIO ADAPTADO A LA ESCALA DEL MENOR.	-		Ver anexo 3	m2 2981			m2 2981
	AREA VERDE	ESPACIOS CON VEGETACION PARA QUE EL NIÑO EXPERIMENTE UNA CONECCION CON LA NATURALEZA	CONOCIMIENTO, OBSERVAR,CURIOSIDAD, SOCIABILIZAR, APRENDIZAJE, INTERACCION, SOCIABILIZACION	ESPACIO LIBRE Y AMPLIO	EL AMBIENTE ESTARA PROVISTO DE DISTINTAS ESPECIES DE PLANTAS Y ARBOLES, DONDE LOS MENORE SPODRAN DISFRUTAR DE LA NATURALEZA	-		Ver anexo 3	m2 4071			m2 4071
	HUERTOS	AREAS LIBRES DONDE LOS NIÑOS APRENDERAN COMO PLANTAR Y COSECHAR ALIMENTOS	CONOCIMIENTO, OBSERVAR,CURIOSIDAD, SOCIABILIZAR, APRENDIZAJE, INTERACCION, SOCIABILIZACION	ESPACIO LIBRE Y AMPLIO	EL AMBIENTE ESTARA PROVISTO DE DISTINTAS ESPECIES DE PLANTAS Y ARBOLES, DONDE LOS MENORES NO SOLO PODRAN DISFRUTAR DE LA NATURALEZA SINO TAMBIEN APRENDERAN ACTIVIDADES DE HORTICULTURA	-		Ver anexo 3	m2 1068			m2 1068
	LOSA DEPORTIVA	ESPACIO ABIERTO EN EL EXTERIOR PARA EL DESARROLLO DEPORTIVO DE LOS NIÑOS	CONOCIMIENTOS, ACTIVIDADES DEPORTIVAS, SOCIABILIZACION, RECREACION, CURIOSIDAD, APRENDIZAJE, INTERACCION	ESPACIO LIBRE Y AMPLIO	AMBIENTE AMPLIO DONDE EL MENOR PODRA REALIZAR DISTINTAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y SOCIALES. LA TEXTURA Y MATERIALIDAD DEL PAVIMENTO SERA DE ACUERDO A REGLAMENTO	Losa Deportiva Multiusos de 15x25m		Ver anexo 3	m2 621,5	 2		m2 1243
	GIMNASIO	ESPACIO CERRADO PARA EL DESARROLLO DEPORTIVO DE LOS NIÑOS EN EL INTERIOR	CONOCIMIENTOS , ACTIVIDADES DEPORTIVAS, SOCIABILIZACION, RECREACION, CURIOSIDAD, APRENDIZAJE, INTERACCION	ESPACIO ILUMINADO Y AMPLIO, DONDE EL MENOR PODRA REALIZAR DIVERSAS ACTIVIDADES RECREATIVAS Y DE INTERACCION, NO CONTARA CON MUROS NI RESTRICCIONES EN EL ESPACIO PUES EL MENOR ADPATARA SUS DISTINTAS ACTIVIDADES A ESTE	SE BUSCA UN AMBIENTE AMPLIO, ILUMINADO Y ADECUADAMENTE VENTILADO, DONDE LOS MENORES REALIZARAN ACTIVIDADES DEPORTIVAS BAJO TECHO. EL AMBIENTE TENDRA QUE TENER CONEXION DIRECTA CON LOS ESPACIOS VERDES, ADEMAS DE MOBILIARIO ADECUADO PARA LAS DIVERSAD ACTIVIDADES A REALIZAR	Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en el RNE A.040 EDUCACION CAP. II. ART 9 AFORO	20	Ver anexo 3	m2 100			m2 100

	CAMERINOS	AMBIENTES PRIVADOS PARA EL CAMBIO DE VESTUARIO	ASEO	ESPACIO PRIVADO Y PEQUEÑO CON ILUMINACION	AMBIENTE PEQUEÑO Y PRIVADO DONDE EL MENOR PODRA CAMBIARSE Y ASEARSE ANTES Y DESPUES DE REALIZADA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en el RNE A.040 EDUCACION CAP. II. ART 9 AFORO		Ver anexo 3	m2 15	2		m2 30
ZONA DE SERVICIOS	GUARDIANIA	AMBIENTE QUE SE ENCARGARA DEL CONTROL DE INGRESO AL ALBERGUE	CONTROL, VIGILANCIA, SEGURIDAD, PROTECCION.	ESPACIO EN CONTACTO DIRECTO CON LA CALLE, PROVISTO DE MOBILIARIO Y ACCESORIOS PARA LA VIGILANCIA DEL ALBERGUE	AMBIENTE UBICADO ESTRATEGICAMENTE PARA PROVEER UNA ADECUADA VIGILANCIA, SERA EL PRIMER FILTRO PARA ACCEDER A LOS AMBIENTES DEL ALBERGUE	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertasd deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.		Ver anexo 3	m2 9			m2 9
	DEPOSITOS DE SERVICIO	AMBIENTE DONDE SE ALMACENA MATERIAL NECESARIO PARA LA LIMPIEZA y MANTENIMIENTO DEL ALBERGUE	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	ESPACIO ILUMINADO CON MOBILIARIO ADECUADO PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SE BUSCA UN AMBIENTE ALEJADO DE LA ZONA DE VIVIENDA PERO CERCANA A LAS ZONA DE PERSONAL.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.		Ver anexo 3	m2 50			m2 50
	PERSONAL	AMBIENTE DE DESCANSO DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO DEL ALBERGUE	ALIMENTACION Y DESCANZO	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL. CON AMBIENTES TIPICOS DE UNA CASA CONVENCIONAL DORMITORIOS, SALA, CONMEDOR, COCINA, LAVANDERIA, BAÑOS Y ZONA DE ENTRENAMIENTO.	AMBIENTES ILUMINADOS A TRAVES DE LUZ NATURAL QUE POSEAN AREA VERDE Y ESPACIOS DESTINADOS AL DESCANZO.	Los ambientes deben contar con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentacion y recreacion. Se debe cumplir con la norma A.010 Condiciones generales de diseño en lo que pueda ser aplicable. Escaleras y corredores deben tener un ancho minimo de 0.90 m. Las viviendas deben estar edificadas en lugares que provean de servicios de agua y luz o tener un proyecto para su instalacion.		Ver anexo 3	m2 42			m2 42
	LAVANDERIA	AMBIENTE AMPLIO PARA EL LAVADO Y SECADO DE PRENDAS GRANDES O ROPA DE CAMA	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	ESPACIO ILUMINADO Y GRANDE, PROVISTO DE MAQUINARIA Y MOBILIARIO ADECUADO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SE BUSCA UN AMBIENTE ALEJADO DE LA ZONA DE VIVIENDA PERO CERCANA A LAS ZONA DE PERSONAL. LOS ESPACIOS DEBEN SER AMPLIOS Y DE PREFERENCIA USAR ILUMINACION NATURAL, ESTARA RODEADO DE AREA VERDE PARA ASI AISLAR LOS SONIDOS PRODUCIDOS POR LAS MAQUINAS	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.		Ver anexo 3	m2 25			m2 25
	TALLER DE MANTENIMIENTO	AMBIENTE AMPLIO PARA EL MANTENIMIENTO DE MOBILIARIO DEL ALBERGUE	ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	ESPACIO ILUMINADO Y GRANDE, PROVISTO DE MAQUINARIA Y MOBILIARIO ADECUADO A LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	SE BUSCA UN AMBIENTE ALEJADO DE LA ZONA DE VIVIENDA PERO CERCANA A LAS ZONA DE PERSONAL. LOS ESPACIOS DEBEN SER AMPLIOS Y DE PREFERENCIA USAR ILUMINACION NATURAL, ESTARA RODEADO DE AREA VERDE PARA ASI AISLAR LOS SONIDOS PRODUCIDOS POR LAS MAQUINAS	-			m2 48			m2 48
	DEPOSITO DE ALIMENTOS	AMBIENTE DONDE SE ALMACENAN ALIMENTOS PARA SER DISTRIBUIDOS A LAS VIVIENDAS DEL ALBERGUE	ALMACENAMIENTO	ESPACIO ILUMINADO CON MOBILIARIO ADECUADO PARA LA ORGANIZACION DE ALIMENTOS	SE BUSCA UN AMBIENTE ALEJADO DE LA ZONA DE VIVIENDA PERO CERCANA A LAS ZONA DE PERSONAL, CON INGRESO DE CAMIONES	-			m2 43			m2 43
	ESTACIONAMIENTOS	ESPACIO DESTINADO AL ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS DEL ALBERGUE Y VISITANTES	ESTACIONAMIENTO	ESPACIO ABIERTO CON SITIOS DE 2.5X5M DESTINADOS AL ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS, CONTARA TAMBIEN CON PATIO DE MANIOBRAS Y ZONA DE DESCARGA	AMBIENTE AMPLIO CON PAVIMENTO ADECUADO SEGUN REGLAMENTO,DONDE PERSONAL DEL ALBUERGUE Y PERSONAS EXTERNAR PODRAN ESTACIONAR	Para personal: 1 estacionamiento cada 6 personas. Espacio para patio de descargas	10	Ver anexo 3	m2 15	10		m2 150

PRAESENTIA ET PRAE

ÁREA	ZONA	AMBIENTE	CONCEPTO FUNCIONAL	NECESIDAD		MATERIALIDAD	NORMATIVIDAD	USUARIOS	U.E.F. (UNIDAD DE ESPACIO FUNCIONAL NECESARIA PARA LIZAR LA ACTIVIDAD)					
				ACTIVIDAD	ESPACIAL					ÁREA	CANTIDAD	CIRCULACION POR AMBIENTE (%)	ÁREA TOTAL
										m2		4%	m2
	ZONA DE AULAS	AULA DE 0-2 AÑOS	AMBIENTE DESTINADO A LA EDUCACION TEMPRANA DEL NIÑO PARA HACER POSIBLE SU DESARROLLO FISICO Y PSICOLOGICO, ASI COMO TAMBIEN PARA LAS FUNCIONES DE ALIMENTACION, NUTRICION Y LIMPIEZA.	APRENDIZAJE, PSICOMOTRICIDAD, DESCANZO, DESPLAZAMIENTO, JUEGO	ESPACIO AMPLIO E ILUMINADO, SEPARADO POR SECTORES DEPENDIENDO DEL GRUPO DE EDAD Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS.	AMBIENTE AMPLIO AL QUE PUEDA ENTRAR LUZ NATURAL, CON SUPERFICIES BLANDAS POR DONDE LOS NIÑOS SE PUEDAN DESPLAZAR Y TENER MOBILIARIO ACCESIBLE PARA ELLOS. AL MISMO TIEMPO LAS MISMAS SUPERFICIES DEBEN PROVEER DE DIFERENTES EXPERIENCIAS PARA PROMOVER LA CURIOSIDAD DEL NIÑO EN UN AMBIENTE SEGURO.	Las ventanas serán diseñadas para dotar de buena ventilación e iluminación, con cortinas para oscurecer el ambiente cuando sea esario. El piso podrá ser de madera, parquet, vinílico o superficie que permita una correcta limpieza. El ancho mínimo de ambiente debe ser de 00m. Este tipo de aula requiere un área mayor pues está conformada por los 5 tipos de desplazamiento motriz. La separación de estos espacios podrán ser delimitados con separadores que brinde la seguridad entre cada grupo etario.	20	Ver anexo 3	72,96	2	3,04	152,00
										m2		4%	m2
		AULA DE 3, 4 y 5 AÑOS	AMBIENTE DONDE SE DESARROLLA LA EDUCACION DEL NIÑO MEDIANTE DIFERENTES ACTIVIDADES DINAMICAS Y JUEGOS.	APRENDIZAJE, PSICOMOTRICIDAD, DESCANZO, DESPLAZAMIENTO, JUEGO, RESPONSABILIDAD, CURIOSIDAD	ESPACIO AMPLIO E ILUMINADO PARA EL DESPLAZAMIENTO LIBRE DE LOS NIÑOS, Y ALCANCE DE LOS MATERIALES POR SI MISMOS.	AMBIENTE AMPLIO AL QUE PUEDA ENTRAR LUZ NATURAL, CON SUPERFICIES BLANDAS POR DONDE LOS NIÑOS SE PUEDAN DESPLAZAR Y TENER MOBILIARIO ACCESIBLE PARA LOS NIÑOS. AL MISMO TIEMPO LAS MISMAS SUPERFICIES DEBEN PROVEER DE DIFERENTES EXPERIENCIAS PARA PROMOVER LA CURIOSIDAD DEL NIÑO EN UN AMBIENTE SEGURO.	El aula está compuesta por un ambiente central de reunión y 6 a 7 sectores o rincones de 4m2, como mínimo, donde desarrollarán sus ales de manera espontánea. Se debe considerar un depósito de no menos de 4 m².	20	Ver anexo 3	73,92	4	3,080	308,000
										m2		4%	m2
		SALA MULTIUSOS	AMBIENTE DESTINADO A ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES E INTERESES DE LOS ALUMNOS Y PROFESORES. TAMBIEN FUNCIONA COMO SALA DE REUNIONES Y ACTUACIONES.	COORDINACION MOTRIZ, INTERACCIONES SOCIALES, ALIMENTACION, ACTIVIDADES MANUALES, JUEGO	ESPACIO FLEXIBLE Y AMPLIO, BIEN ILUMINADO CON LUZ NATURAL	SE BUSCA UN AMBIENTE FLEXIBLE QUE PUEDA ADAPTARSE A DIFERENTES ACTIVIDADES POR LO QUE EL ESPACIO DEBE TENER MATERILES QUE PERMITAN PERMEABILIDAD	uena ventilación e iluminación. El piso podrá ser de madera, parquet, vinílico o superficie que permita una correcta limpieza.	25	Ver anexo 3	97,92	1	4,08	102,000
										m2		4%	m2
		SALA DE PSICOMOTRICIDAD	AMBIENTE PARA EL DESARROLLO FISICO DE LOS NIÑOS EN UN AMBIENTE INTERIOR CON MOBILIARIO PARA TRABAJOS DE PSICOMOTRICIDAD.	COORDINACION MOTRIZ, EJERCICIO, DESPLAZAMIENTO, JUEGO	ESPACIO AMPLIO DONDE QUE PUEDA COLOCAR EQUIPO DE PSICOMOTRICIDAD PARA EL USO DE LOS NIÑOS	AMBIENTE CON INGRESO DE LUZ NATURAL PARA LA BUENA VISUALIZACION DE LAS ACTIVIDADES, PISOS QUE PERMITAN CAIDAS Y DESPLAZAMIENTO CON COMODIDAD.	Se debe procurar elasticidad en los pisos para amortiguar los golpes y los impactos de ños en saltos, caídas, etc. Debe contar con Servicios Higiénicos anexos o con la instalación de un lavadero como mínimo.	25	Ver anexo 3	64,32	1	2,68	67,000
										m2		4%	m2
		SALA DE LACTANCIA	AMBIENTE AISLADO DONDE LAS MADRES PUEDAN DAR DE LACTAR A SUS HIJOS CON TRANQUILIDAD	TRANQUILIDAD, ALIMENTACION, DESCANZO	AMBIENTE PRIVADO Y QUE TRANSMITA TRANQUILIDAD, DONDE LAS MADRES DISPONGAN DE ESPACIOS COMODOS PARA ALIMENTAR A SUS HIJOS	AMBIENTE CERRADO QUE PERMITA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD SIN DISTRACCIONES	Se deberá adecuar un lugar con mobiliario cómodo que permita realizar esta actividad cómodamente, que deberá ser proporcional le madres (mínimo 3). Este ambiente debe estar muy próximo a los ambientes de Educación Inicial – Cuna y próxima al ingreso.	3	Ver anexo 3	8,64	1	0,36	9,000
										m2		20%	m2
		SALA DE HIGIENIZACION	AMBIENTE DEDICADO AL ASEO DE LOS NIÑOS	LIMPIEZA, TRANQUILIDAD, ASEO	ESPACIO PRIVADO Y PEQUEÑO PERO FUNCIONAL DONDE SE PUEDA REALIZAR EL ASEO DE LOS NIÑOS	SE BUSCA UN AMBIENTE CERRADO DE FACIL LIMPIEZA CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL ASEO DE LOS NIÑOS Y EL MOVIMIENTO DE LAS PROFESORAS	Podrá estar incorporado dentro del aula de cuna o del aula de usos múltiples, separado mediante biombos o tabiques, cercano al ambiente de servicios higiénicos; o estar do en los servicios higiénicos. Debe contar con la instalación de un lavadero y se recomienda que disponga de agua fría y caliente. El piso podrá ser de vinílico o superficie que permita una correcta limpieza.	2	Ver anexo 3	7,6	1	1,900	9,500
										m2			m2
		SALA DE PREPARACION DE BIBERONES	AMBIENTE DESTINADO A LA PREPARACION DE FORMULAS O BIBERONES	PREPARACION DE BIBERONES, ALMACENAMIENTO Y PREPARACION DE COMIDAS SIMPLES	ESPACIO PEQUEÑO Y FUNCIONAL	AMBIENTE QUE PUEDA TENER EL MOBILIARIO NECESARIO PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD	Se ubicara en el aula de Inicial - Cuna. Estará equipado con un lavadero de acero inoxidable y estantes para guardado, una illa y ollas para esterilizar los biberones. Podrá formar parte de la sala de lactancia. Los pisos serán de vinílico o de loseta o cualquier superficie que permita una correcta limpieza.	1	Ver anexo 3	2,7	1		2,7

CUNA-JARDIN	ZONA DE ADMINISTRACION	SERVICIOS HIGIENICOS (CUNA)	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE Y EL PERSONAL PUEDA ASISTIR A LOS NIÑOS EN CASO NECESITEN AYUDA	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	1 inodoro, 2 lavaderos, 2 bañeras, área de bio de pañales y vestido. Deben estar adyacentes a las Aulas comunes, de Educación Temprana y de Usos múltiples y deben tener inodoros diseñados para niños menores de 5 años y con adaptaciones de so para discapacitados. cceso directo a las aulas y patios. El piso podrá ser de loseta o vinílico, las ventanas serán altas con iluminación y ventilación natural adecuada.		Ver anexo 3	m2 5	 1	 	m2 5
		SERVICIOS HIGIENICOS (JARDIN)	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	1 inodoro y 1 lavatorio por cada 15 niños, 1 o adicional por cada 30 niños. Deben estar adyacentes a las Aulas comunes, de Educación Temprana y de Usos múltiples y deben tener inodoros diseñados para niños menores de 5 años y con adaptaciones de so para discapacitados. cceso directo a las aulas y patios. El piso podrá ser de loseta o vinílico, las ventanas serán altas con iluminación y ventilación natural adecuada.		Ver anexo 3	m2 13	 2	 	m2 26
		OFICINA DE DIRECTOR	AMBIENTE DONDE EL DIRECTOR SE OCUPARA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES DE LA CUNA-JARDIN Y ATENDERA VISITANTES.	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, CONTROL DE LA CUNA-JARDIN, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION, SEGURIDAD	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL Y ACCESO A AREAS VERDES. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES. DEBE ESTAR RODEADO DE UN AMBIENTE TRANQUILO PARA PERMITIR LA CONCENTRACION DEL USUARIO	SERA UN AMBIENTE AMPLIO, CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALES, TENDRA LUZ NATURAL CON CIERTO GRADO DE PRIVACIDAD	Debe contar con espacio para escritorio, mesa de cómputo, sillas para el director y para la visita, estante, archivador.	1	Ver anexo 2	m2 12	 1	25% 4	m2 16,000
		SECRETARIA Y ESPERA	AMBIENTE PARA LA RECEPCION Y REGISTRO DE VISITANTES	ONCENTRACION, SEGURIDAD	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE TRANQUILAMENTE EL INTERCAMBIO DE INFORMACION	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1	Ver anexo 2	m2 11	 1	 	m2 11
		OFICINA DE SUBDIRECTOR	AMBIENTE DONDE EL SUBDIRECTOR SE OCUPARA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES DE LA CUNA-JARDIN Y ATENDERA VISITANTES.	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, CONTROL DE LA CUNA-JARDIN, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION, SEGURIDAD	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL Y ACCESO A AREAS VERDES. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES. DEBE ESTAR RODEADO DE UN AMBIENTE TRANQUILO PARA PERMITIR LA CONCENTRACION DEL USUARIO	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1		m2 8,25	 1	25% 2,75	m2 11,000
		ASISTENCIA SOCIAL	AMBIENTE DONDE SE REVISEN LOS CASOS DE LOS ALUMNOS DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	2		m2 16,5	 1	25% 5,50	m2 22,000
		TESORERIA	AMBIENTE DONDE SE MANEJEN LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1		m2 9,75	 1	25% 3,25	m2 13,000
		ADMINISTRACION	AMBIENTE DONDE SE MANEJEN LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1		m2 9,75	 1	25% 3,25	m2 13,000
		RECURSOS HUMANOS	AMBIENTE DONDE SE MANEJEN EL PERSONAL DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	2		m2 12	 1	25% 4,00	m2 16,000

	LOGISTICA	AMBIENTE DONDE SE MANEJEN ACTIVIDADES DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	2		m2		25%	m2
										7,5	1	2,50	10,000
	SALA DE REUNIONES	AMBIENTE DE REUNION DE LA ADMINISTRACION DE LA CUNA-JARDIN	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.		10		m2		25%	m2
										9,375	1	3,13	12,500
	SALA DE PROFESORES	AMBIENTE DONDE LOS PROFESORES PUEDAN DESCANSAR Y PROGRAMAR SUS ACTIVIDADES	CONCENTRACION, TRANQUILIDAD, DESCANZO	ESPACIO ILUMINADO Y TRANQUILO DONDE LOS PROFESORES PUEDAN PREPARAR MATERIAL PARA SUS CLASES Y DESCANZAR ENTRE ELLAS	SE BUSCA UN ESPACIO PRIVADO, CON BUENA ILUMINACIÓN Y ESPACIO PARA EL DESCANZO DE LOS PROFESORES	Debe contar con el siguiente equipamiento: sillas, mesa o mesas que pueden extenderse según los propósitos, pizarra o panel, estante o armario.	8	Ver anexo 3	m2		25%	m2
										25,5	1	8,50	34,000
	KITCHENETTE	UN AMBIENTE PARA EL ALMACENAMIENTO Y CONSUMO DE ALIMENTOS	ALIMENTACION Y PREPARACION DE ALIMENTOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION ADECUADOS. LUGAR PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA INTERACCION ENTRE EL PERSONAL.	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y COMODO, CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD Y CON VISTA A LAS AREAS VERDES, LO CUAL PROVEERA RELAJO Y BUEN ANIMO A SUS USUARIOS. ADEMAS CONTARA CON EL MOBILIARIO ADECUADO COMO MESAS, COCINA, REFRIGERADO, ETC. PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A SU INTERIOR.	-		Ver anexo 3	m2			m2
										10,5	1		10,5
	DEPOSITO	AMBIENTE PARA EL ALMECENAMIENTO DE MATERIALES EDUCATIVOS	-	ESPACIO CON ILUMINACION ARTIFICIAL, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EDUCATIVOS NECESARIOS PARA EL TRABAJO DE LA CUNA-JARDIN	AMBIENTE CERRADO Y CON ACCESO RESTRINGIDO.	Debe estar equipado con: armarios y estantes.		Ver anexo 3	m2			m2
										14			14
	SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	Estará ubicado separado de las aulas y de los rvicios higiénicos de los niños y niñas. 1 inodoro, 1 lavatorio, 1 urinario.		Ver anexo 3	m2			m2
										23			23
ZONA DE SALUD	ENFERMERIA	AMBIENTE ILUMINADO PARA LA ATENCION DE ALUMNOS Y PERSONAL QUE PUEDAN PRESENTAR ACCIDENTES O PROBLEMAS DE SALUD MENORES.	BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, TRATAMIENTO DE DOLENCIAS MENORES	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO Y VENTILADO QUE PERMITA ATENCION PROPIA DE LOS ALUMNOS EN CASO DE EMERGENCIAS	SE BUSCA UN ESPACIO PRIVADO Y TRANQUILO, DONDE SE REDUZACAN LOS RUIDOS EXTERNOS ARA MAYOR TRANQUILIDAD DEL PACIENTE	Debe estar equipado con: escritorio, silla, camilla, gabinete, botiquín básico, un lavadero.	1	Ver anexo 3	m2			m2
										12,15	1		12,15
	PSICOLOGIA	AMBIENTE TRANQUILO PARA LA ATENCION PSICOLOGICA DE LOS ALUMNOS Y PADRES	CONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD, CONOCIMIENTO, ATENCION	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE LA INTERACCION DEL PROFESIONAL ENCARGADO CON EL ALUMNO Y SUS PADRES	SE BUSCA UN AMBIENTE EN CONEXIÓN CON LA NATURALEZA, YA QUE ESTA REFLEJA PAZ, TRANQUILIDAD SERENIDAD, PARA GENERAR CONFIANZA ENTRE LOS NIÑOS Y EL PSICOLOGO		1	Ver anexo 3	m2			m2
										10,5	1		10,15
	SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	1 inodoro, 1 lavatorio.		Ver anexo 3	m2			m2
										4	1		4
	AULA EXTERIOR COMUN	AMBIENTE ABIERTO CON EL OBJETIVO DE DAR UNA EXPANCION AL EXTRIOR AL AULA PARA QUE EL NIÑO PUEDA REALIZAR ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE	APRENDIZAJE, EXPERIMENTAR, JUEGO, PSICOMOTRICIDAD, SOCIALIZAR	ESPACIO ABIERTO Y TECHADO CON CONEXION A LAS AULAS DONDE EL ALUMNO PUEDA INTERACTUAR CON EL AMBIENTE Y ELEMENTOS QUE LO RODEAN	SE BUSCA UN ESPACIO UN ESPACIO ABIERTO POR LO QUE LOS MUROS DEBEN TENER UN MATERIAL QUE PERMITA EL INGRESO DE LUZ Y PISOS DE TEXTURAS QUE LLAMEN INVITEN AL NIÑO AL JUEGO Y SEAN DE FACIL MANTENIMIENTO	La exigencia de este espacio está condicionada a la climatología y a los riesgos n en la localidad. El piso debe ser antideslizante y tratado de acuerdo a las características climáticas del medio, para asegurar su uso continuo con antenimiento. Este espacio se integra a la zona de juegos o patio.	80	Ver anexo 3	m2			m2
										40	1		40
	AREA SOCIAL (PATIOS)	AREA PAVIMENTADA QUE PUEDE SER USADA COMO ESPACIO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIAS O EQUIPADO CON JUEGOS	REUNION, SOCIALIZAR, JUEGO, EJERCICIO	ESPACIO ABIERTO, PUEDE SER BAJO TECHO, QUE SE SIENTA SEGURO PARA SER UN PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIAS Y AL MISMO TIEMPO PUEDA SER UTILIZADO PARA ACTIVIDADES SOCIALES Y EDUCATIVAS	SON AMBIENTES CON LOZAS DE UN MATERIAL RESISTENTE Y TECHADAS PARA PROTEGER DEL CLIMA EN EL EXTERIOR	El patio será pavimentado y protegido de los vientos. Deberá tener parte del área techada pero sin cerramientos. Zona de reunión general y concentración en de emergencias. La exigencia de este espacio está condicionada a la climatología y a los riesgos que existan en la localidad.		Ver anexo 3	m2			m2
										47	1		47

ZONA DE RECREACION	AREA DE JUEGOS	AMBIENTE EXTERIOR CON EQUIPAMIENTO DE JUEGO PARA COMPLEMENTAR LAS ACTIVIDADES PSICOMOTRORAS DE LOS NIÑOS, CON UNA SUPERFICIE DE CESPED U OTRO MATERIAL BLANDO	JUEGO, EXPLORACION, PSICOMOTRICIDAD, SOCIALIZAR, EJERCICIO	ESTRUCTURAS AL AIRE LIBRE QUE FORMEN DIFERENTES ESPACIOS PARA EL USO DE LOS NIÑOS QUE DESPIERTEN CURIOSIDAD, EXPLORACION Y CUESTIONAMIENTO, MIENTRAS SE EJERCITAN EN EL EXTERIOR.	SE BUSCA UN AMBIENTE ABIERTO, PUEDE CONTAR CON CESPED O ALGÚN MATERIAL BLANDO, CON DIFERENTES TEXTURAS PARA LA EXPIREMENTACION DEL NIÑO	Podrá ser de piso blando de césped, espuma plástica, arena, aserrín y otro similar. Deberá diferenciarse el área de juegos de Inicial Cuna; que deberá estar equipada con juegos adecuados al tamaño de los niños cerca a sus aulas.		Ver anexo 3	m2 310	1		m2 310
	AREA VERDE	ESPACIOS CON VEGETACION PARA QUE EL NIÑO EXPERIMENTE UNA CONECCION CON LA NATURALEZA	CURIOSIDAD, EXPLORACION, APRENDIZAJE, JUEGO, RESPONSABILIDAD	ESPACIO ABIERTO Y LIBRE, CON ZONAS DE VEGETACION Y ARBORIZACION	SE BUSCA UN AMBIENTE CON CESPED, DIFERENTES TIPOS DE VEGETACION Y LUZ NATUAL	De acuerdo a la disponibilidad de espacio y el contexto (sea éste urbano o rural) deberá contar con zonas de arborización y vegetación además de una pequeña granja.		Ver anexo 3	m2 53			m2 53
	ATRIO DE INGRESO	AMBIENTE QUE TIENE COMO FUNCION PROVEER EL ACCESO PEATONAL Y VEHICULAR A LA CUNA-JARDIN	ACCESO, MOVIMIENTO	ESPACIO ABIERTO QUE FUNCIONA COMO RETIRO DE LA CUN- JARDIN PARA EVITAR LA AGLOMERACION DE ALUMNOS Y PADRES EN LA CALLE	-	Espacio que debe contar con acceso nal y acceso vehicular diferenciado. Ubicado en vía de poco tránsito vehicular. Debe de contar con un retiro especial para evitar la aglomeración al ingreso y salida del alumnado. Este retiro exterior de acceso debe extenderse como mínimo 3 m. de distancia de rta(s) de entrada. Contará con un receso para estacionamiento temporal de movilidad del alumnado.			m2 105			m2 105
	AREA DE ESPERA	AMBIENTE DESTINADO A RECIBIR EL ALUMNADO Y LA ESPERA DE SU RECOJO	TRANQUILIDAD, ESPERA, MOVIMIENTO, SEGURIDAD	ESPACIO AMPLIO Y PROTEGIDO QUE PERMITA LA ESTACIA DE LOS NIÑOS MIENTRAS ESPERAN SER RECOGIDOS E INVITE AL ENCUENTRO AL LLEGAR A LA CUNA-JARDIN	SE BUSCA UN ESPACIO CUBIERTO EN EL QUE SE PUEDA COLOCAR MOBILIARIO COMO SILLAS O BANCAS SIN BLOQUEAR EL FLUJO DE CIRCULACION	Estará ubicada dentro del IEI, cerca al atrio de ngreso y al estacionamiento. Debe ser un espacio cubierto que ofrezca seguridad y protección frente a condiciones atmosféricas extremas propias de fácil acceso para facilitar el desplazamiento de los estudiantes.			m2 47			m2 47
ZONA DE SERVICIOS	GUARDIANIA	AMBIENTE QUE SE ENCARGARA DEL CONTROL DE INGRESO A LA CUNA-JARDIN	SEGURIDAD, CONTROL	ESPACIO PEQUEÑO AL INGRESO DE LA CUNA-JARDIN QUE PERMITIRA CONTROL DE LOS ALUMNOS Y VISITANTES	-	Ubicación que permita el fácil control de e ingreso. Se ubicara cerca de los servicios higiénicos de servicio o en su defecto podrá contar con servicios higiénicos anexos.			m2 6,5			m2 6,5
	COCINA	AMBIENTE PARA LA PREPARACION DE ALIMENTOS DESTINADOS A LA CUNA-JARDIN	PREPARACION DE ALIMENTOS	ESPACIO VENTILADO Y FUNCIONAL PARA LA PREPARACION DE ALIMENTOS, DONDE SE PUEDA MOVER SIN PROBLEMAS AL REALIZAR LA ACTIVIDAD	SE BUSCA UN AMBIENTE CON LAS INSTALACIONES NECESARIAS PARA LA PREPARACION DE ALIMENTOS Y DE FACIL LIMPIEZA	Este espacio debe contar con la instalación n lavadero con agua fría y caliente. Debe estar ubicada anexa o cercana al aula de usos múltiples.	3	Ver anexo 3	m2 5,75	1	50% 5,75	m2 11,500
	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	ESPACIO DESTINADO AL ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA	-	AMBIENTE CERRADO CON ESPACIO PARA GUARDAR LA MAQUINARIA Y VESTIMENTA QUE NECESITE EL PERSONAL DE LIMPIEZA	-	Debe contar con lavadero para la limpieza de utensilios, armario para el guardado de herramientas y/o instrumentos y casilleros donde se guarde de ropa, zapatos y útiles ales del personal de limpieza. Deberá considerarse un espacio para el depósito temporal de basura.			m2 4,5			m2 4,5
	ESTACIONAMIENTOS	ESPACIO DESTINADO AL ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS DE LA CUNA-JARDIN Y VISITANTES	ESTACIONAR, DESCARGAR PRODUCTOS, INGRESAR	ESPACIO AMPLIO PARA EL ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS, DE FACIL INGRESO AL EDIFICIO, LUGAR PARA POSIBLES MOVILIDADES TRANSPORTANDO ALUMNOS	-	Se considerara como mínimo 1 estacionamiento común para cada 2 aulas de alumnos. De ser requerido mayor número de estacionamientos por el municipio correspondiente, de acuerdo a sus parámetros urbanos, deberá cumplirse con éste. El estacionamiento debe situarse cercano a la entrada principal del local ducativo. El acceso vehicular tendrá la anchura suficiente para permitir el paso a vehículos de transporte pesado y de emergencia (ambulancia, carrobomba) (mínimo 3.00 m).	6	Ver anexo 3	m2 90	1		m2 90
											TOTAL	1.628,00

ÁREA	ZONA	AMBIENTE	CONCEPTO FUNCIONAL	NECESIDAD		MATERIALIDAD	NORMATIVIDAD	USUARIOS	U.E.F. (UNIDAD DE ESPACIO FUNCIONAL NECESARIA PARA IZAR LA ACTIVIDAD)					
				ACTIVIDAD	ESPACIAL					ÁREA	CANTIDAD	CIRCULACION POR AMBIENTE (%)	ÁREA TOTAL
	ZONA DE AULAS	CARPINTERIA	AMBIENTE EN DONDE SE REALIZAN ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE MADERA	APRENDIZAJE, ACTIVIDADES MANUALES, CONSTRUCCION, CREATIVIDAD, CURIOSIDAD	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	2.5 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del docente. 10% área de depósito. 10% área de servicios, ducha ,casilleros, caseta de gas.	20	Ver anexo 3	m2 86	1	28% 34	m2 100
		ELECTRICIDAD	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑA COMO TRABAJAR CON INSTALACIONES ELECTRICAS	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	2.5 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del cente. área de depósito. 10% área de servicios, ducha ,casilleros, caseta de gas.	20	Ver anexo 3	m2 86	1	28% 34	m2 100
		GASFITERIA	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑA COMO TRABAJAR CON INSTALACIONES SANITARIAS	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	2.5 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del docente. área de depósito. 10% área de servicios, ducha ,casilleros, caseta de gas.	20	Ver anexo 3	m2 86	1	28% 34	m2 100
		METAL-MECANICA	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑA COMO TRABAJAR CON ELEMENTOS MECANICOS	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	2.5 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del ocente. 10% área de depósito. 10% área de servicios, ducha ,casilleros, caseta de gas.	20	Ver anexo 3	m2 86	1	28% 34	m2 100
		COSTURA/ MANUALIDADES	AMBIENTE DONDE SE SE ENSEÑA ACTIVIDADES MANUALES DE COSTURA Y PINTURA	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL, CREATIVIDAD	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	3.0 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del ocente. 10 - 15% área de depósito.	24	Ver anexo 3	m2 63	1	18.3% 14,00	m2 77
		COCINA	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑA SOBRE LA PREPARACION Y PRESENTACION DE PLATOS GASTRONOMICOS	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL, CREATIVIDAD, PREPARACION DE ALIMENTOS, CONSTANCIA	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	3.0 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del docente. 10 - 15% área de depósito.	24	Ver anexo 3	m2 68,2	1	22.5% 19,8	m2 88
		COSMETOLOGIA	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑARA SOBRE LA APLICACION DE PRODUCTOS COSMETICOS	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, TRABAJO MANUAL, CREATIVIDAD	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	.0 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del docente. 10 - 15% área de depósito.	20	Ver anexo 3	m2 86	1	28% 34	m2 100
		COMPUTACION	AMBIENTE DONDE SE ENSEÑARA SOBRE LA UTILIZACION DE PROGRAMAS DE COMPUTACION	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, CREATIVIDAD, CONOCIMIENTO, PROGRAMACION	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	0 - 15% área de depósito. 15% área de demostración práctica del docente. 10 - 15% área de depósito.	24	Ver anexo 3	m2 68,2	1	22.5% 19,8	m2 88
		MUSICA	AMBIENTE AMPLIO DONDE SE ENSEÑA SOBRE DIFERENTES INSTRUMENTOS MUSICALES	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, CREATIVIDAD, CONOCIMIENTO, CONSTANCIA, CONFIANZA	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL, AISLAMIENTO ACUSTICO Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	3.0 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del docente. 10 - 15% área de depósito.	31	Ver anexo 3	m2 47,25	1	47.5% 42,75	m2 90
		TEATRO/DANZA	AMBIENTE AMPLIO DONDE SE ENSEÑA SOBRE EXPRESION CORPORAL	APRENDIZAJE, CURIOSIDAD, CREATIVIDAD, CONOCIMIENTO, CONSTANCIA, CONFIANZA	ESPACIO AMPLIO, ILUMINADO CON LUZ NATURAL Y BUENA VENTILACION.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE TENGA INGRESO DE LUZ NATURAL, AISLAMIENTO ACUSTICO Y SEA FLEXIBLE DONDE LOS ALUMNOS PUEDAN DESARROLLAR SUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	3.0 m2 por alumno. 15% área de demostración práctica del ocente. 10 - 15% área de depósito.	31	Ver anexo 3	m2 115	1		m2 115
		SALA MULTIUSOS	AMBIENTE DESTINADO A ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES E INTERESES DE LOS ALUMNOS Y PROFESORES. TAMBIEN FUNCIONA COMO SALA DE REUNIONES Y ACTUACIONES.	COORDINACION MOTRIZ, INTERACCIONES SOCIALES, APRENDIZAJE	ESPACIO FLEXIBLE Y AMPLIO, BIEN ILUMINADO CON LUZ NATURAL	SE BUSCA UN AMBIENTE FLEXIBLE QUE PUEDA ADAPTARSE A DIFERENTES ACTIVIDADES POR LO QUE EL ESPACIO DEBE TENER MATERILES QUE PERMITAN PERMEABILIDAD	uena ventilación e iluminación. El piso podrá ser de madera, parquet, vinílico o superficie que permita una correcta limpieza.	25	Ver anexo 3	m2 57,5	1	42.5% 42,50	m2 100
		SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE			Ver anexo 3	m2 25	4		m2 100

TALLERES	ZONA DE ADMINISTRACION	RECEPCION Y SALA DE ESPERA	AMBIENTE PARA LA RECEPCION Y REGISTRO DE VISITANTES	ONCENTRACION, SEGURIDAD	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE TRANQUILAMENTE EL INTERCAMBIO DE INFORMACION	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1	Ver anexo 3	m2 16			m2 16
		ASISTENCIA SOCIAL	AMBIENTE EN EL CUAL SE SE RECOGE LA INFORMACION DE LOS ALUMNOS	ONCENTRACION, CONFIANZA,BUEN ESTADO DE ANIMO, SENSIBILIDAD,CARISMA, TRANQUILIDAD, RESPONSABILIDAD.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y PRIVADO CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño. Las circulaciones horizontales de uso obligatorio deben estar techadas. Las puertasd deben abrir hacia afuera sin interrumpir el transito de los pasillos.	1	Ver anexo 3	m2 7,5	1	25% 2,5	m2 10
		SALA DE REUNIONES	AMBIENTE DE REUNION DE LA ADMINISTRACION DE LOS TALLERES	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.		10	Ver anexo 3	m2 12	1	25% 4	m2 16
		RECURSOS HUMANOS	AMBIENTE EN EL CUAL SE SE CONTROLA EL PERSONAL DE LOS TALLERES	CONCENTRACION, ORGANIZACION, SEGURIDAD, RESPONSABILIDAD.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE EL MANEJO ADECUADO DE LOS RECURSOS DEL ALBUERGUE	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y PRIVADO	-	2		m2 11,25	1	25% 3,75	m2 15
		ADMINISTRACION	AMBIENTE EN EL QUE SE LLEVARA A CABO LA ORGANIZACION Y ASIGNACION DE LOS RECURSOS DE LOS TALLERES	CONCENTRACION, ORGANIZACION, SEGURIDAD, RESPONSABILIDAD.	ESPACIO ILUMINADO, AMPLIO Y TRANQUILO EN DONDE PUEDA DESARROLLARSE EL MANEJO ADECUADO DE LOS RECURSOS DEL ALBUERGUE	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y PRIVADO	-	1		m2 9	1	25% 3	m2 12
		TESORERIA	AMBIENTE DONDE SE MANEJEN LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LOS TALLERES	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES.	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	-	1		m2 8,25	1	25% 2,75	m2 11
		OFICINA DE SUBDIRECTOR	AMBIENTE DONDE EL SUBDIRECTOR SE OCUPARA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES DE LA CUNA-JARDIN Y ATENDERA VISITANTES.	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, CONTROL DE LA CUNA-JARDIN, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION, SEGURIDAD	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL Y ACCESO A AREAS VERDES. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES. DEBE ESTAR RODEADO DE UN AMBIENTE TRANQUILO PARA PERMITIR LA CONCENTRACION DEL USUARIO	SE BUSCA UN AMBIENTE QUE PERMITA LA CONEXION Y EL INTERCAMBIO ENTRE PERSONAS,CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALE. UN LUGAR DONDE UNO PUEDA SENTIRSE COMODO Y BIENVENIDO.	Debe contar con espacio para escritorio, silla, archivador, equipo de cómputo, impresora.	1		m2 9	1	25% 3	m2 12
		OFICINA DE DIRECTOR	AMBIENTE DONDE EL DIRECTOR SE OCUPARA DE DIRIGIR LAS ACTIVIDADES DE LA CUNA-JARDIN Y ATENDERA VISITANTES.	CONCENTRACION, RESPONSABILIDAD, CONTROL DE LA CUNA-JARDIN, BUEN ESTADO DE ANIMO, ORGANIZACION, SEGURIDAD	ESPACIO PRIVADO CON ILUMINACION NATURAL Y ACCESO A AREAS VERDES. DEBE CONTAR CON LAS COMODIDADES Y ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES LABORALES. DEBE ESTAR RODEADO DE UN AMBIENTE TRANQUILO PARA PERMITIR LA CONCENTRACION DEL USUARIO	SERA UN AMBIENTE AMPLIO, CON MOBILIARIO ADECUADO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTICIDADES LABORALES, TENDRA LUZ NATURAL CON CIERTO GRADO DE PRIVACIDAD	Debe contar con espacio para escritorio, mesa de cómputo, sillas para el director y para la visita, estante, archivador.	1		m2 9	1	25% 3	m2 12
		ARCHIVO	AMBIENTE PARA EL ALMECENAMEINTO DE ARCHIVOS	-	ESPACIO CON ILUMINACION ARTIFICIAL, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS Y/O ARCHIVOS IMPORTANTES.	AMBIENTE CERRADO Y CON ACCESO RESTRINGIDO.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.		Ver anexo 3	m2 10			m2 10

	SALA DE PROFESORES	AMBIENTE DONDE LOS PROFESORES PUEDAN DESCANSAR Y PROGRAMAR SUS ACTIVIDADES	CONCENTRACION, TRANQUILIDAD, DESCANZO	ESPACIO ILUMINADO Y TRANQUILO DONDE LOS PROFESORES PUEDAN PREPARAR MATERIAL PARA SUS CLASES Y DESCANZAR ENTRE ELLAS	SE BUSCA UN ESPACIO PRIVADO, CON BUENA ILUMINACIÓN Y ESPACIO PARA EL DESCANZO DE LOS PROFESORES	Debe contar con el siguiente equipamiento: sillas, mesa o mesas que pueden extenderse según los propósitos, pizarra o panel, estante o armario.	10		m2		25%	m2
								Ver anexo 3	25,5	1	8,50	34
	KITCHENETTE	UN AMBIENTE PARA EL ALMACENAMIENTO Y CONSUMO DE ALIMENTOS	ALIMENTACION Y PREPARACION DE ALIMENTOS	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION ADECUADOS. LUGAR PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA INTERACCION ENTRE EL PERSONAL.	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y COMODO, CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD Y CON VISTA A LAS AREAS VERDES, LO CUAL PROVEERA RELAJO Y BUEN ANIMO A SUS USUARIOS. ADEMAS CONTARA CON EL MOBILIARIO ADECUADO COMO MESAS, COCINA, REFRIGERADO, ETC. PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A SU INTERIOR.			m2			m2
								Ver anexo 3	13,5			13,5
	SERVICIOS HIGIENICOS	AMBIENTE PRIVADO DONDE SE DESARROLLARAN NECESIDADES PERSONALES	-	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	ESPACIO CALMADO, CERRADO Y PERSONAL DONDE UNA PERSONA PUEDA DESARROLLAR SUS NECESIDADES TRANQUILAMENTE	Estará ubicado separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los alumnos. 1 inodoro, 1 lavatorio, 1 urinario.			m2			m2
								Ver anexo 3	10			10
ZONA DE RECREACION	AREA SOCIAL (PATIOS)	AREA PAVIMENTADA QUE PUEDE SER USADA COMO ESPACIO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIAS O EQUIPADO CON JUEGOS	REUNION, SOCIALIZAR	ESPACIO ABIERTO, PUEDE SER BAJO TECHO, QUE SE SIENTA SEGURO PARA SER UN PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIAS Y AL MISMO TIEMPO PUEDA SER UTILIZADO PARA ACTIVIDADES SOCIALES Y EDUCATIVAS	SON AMBIENTES CON LOZAS DE UN MATERIAL RESISTENTE DONDE SE PUEDAN REALIZAR DISTINTAS ACTIVIDADES				m2			m2
								Ver anexo 3	777			777
	CAFETERIA	UN AMBIENTE PARA EL ALMACENAMIENTO Y CONSUMO DE ALIMENTOS	ALIMENTACION	ESPACIO CON ILUMINACION Y VENTILACION ADECUADOS. LUGAR PARA EL CONSUMO DE ALIMENTOS Y LA INTERACCION ENTRE EL PERSONAL.	SE BUSCA UN AMBIENTE TRANQUILO Y COMODO, CON UN CIERTO NIVEL DE PRIVACIDAD Y CON VISTA A LAS AREAS VERDES, LO CUAL PROVEERA RELAJO Y BUEN ANIMO A SUS USUARIOS. ADEMAS CONTARA CON EL MOBILIARIO ADECUADO COMO MESAS, COCINA, REFRIGERADO, ETC. PARA EL ADECUADO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A SU INTERIOR.	Debe contar con iluminacion natural o artificial. Se debe cumplir la norma A.130 Requisitos de seguridad y con la norma A.010 Condicionamiento de Diseño.			m2			m2
									24			24
ZONA DE SERVICIOS	DEPOSITOS	AMBIENTE PARA EL ALMECENAMEINTO DE MATERIALES EDUCATIVOS	-	ESPACIO CON ILUMINACION ARTIFICIAL, PROVISTO DEL MOBILIARIO NECESARIO PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES EDUCATIVOS NECESARIOS PARA EL TRABAJO DE LA CUNA-JARDIN	AMBIENTE CERRADO Y CON ACCESO RESTRINGIDO.	Debe estar equipado con: armarios y estantes.			m2			m2
								Ver anexo 3	13			13
	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	ESPACIO DESTINADO AL ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA	-	AMBIENTE CERRADO CON ESPACIO PARA GUARDAR LA MAQUINARIA Y VESTIMENTA QUE NECESITE EL PERSONAL DE LIMPIEZA	-	Debe contar con lavadero para la limpieza de utensilios, armario para el guardado de herramientas y/o instrumentos y casilleros donde se guarde de ropa, zapatos y útiles ales del personal de limpieza. Deberá considerarse un espacio para el depósito temporal de basura.			m2			m2
									11,5			11,5
	ESTACIONAMIENTOS	ESPACIO DESTINADO AL ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS DE LOS TALLERES Y VISITANTES	ESTACIONAR, DESCARGAR PRODUCTOS, INGRESAR	ESPACIO AMPLIO PARA EL ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS, DE FACIL INGRESO AL EDIFICIO	-	Para personal: 1 estacionamiento cada 6 rsonas. Para público: 1 estacionamiento cada 10 personas.	6		m2			m2
								Ver anexo 3	15	6		90
											TOTAL	2.221,00