



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Título de la Tesis:**

**“Hogar Escuela para niñas, niños y adolescentes en estado de abandono en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, 2022”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

**AUTOR(ES):**

Bach. Ramírez Novoa, Massiel Estefani (ORCID: 0000-0001-6409-6089)

Bach. Muñante Gómez, Julia Luisa (ORCID: 0000-0001-6913-9850)

**ASESOR:**

Mg. Arq. Aguilar Goicochea, César Augusto (ORCID: 0000-0001-9027-458X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

ARQUITECTURA

LIMA – PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

Lo dedico primero a Dios por cada día darme la oportunidad de vivir. Después a mi madre Ana María que me cuida desde el cielo, a su vez dándome fortaleza. Y ser uno de mis motivos para ser mejor persona y salir adelante. A mi padre Regulo por siempre apoyarme en todo momento para llegar a ser profesional, cuidarme y orientarme sobre la realidad de la vida. Por ser ambos, un gran ejemplo para mí de superación. Enseñándome que la edad no importa cuando uno quiere ser algo en la vida. Por último, a mis hermanos por darme cada uno su cariño y aliento.

*Massiel Ramírez Novoa.*

Dedico este proyecto de tesis a mis padres William y Lucila quienes fueron los que me inculcaron valores e impulsaron a seguir adelante, por darme un gran ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo.

A mis hermanos Giancarlo y Héctor, que estuvieron apoyándome y brindándome su cariño incondicionalmente. A mi enamorado Cesar que de alguna u otra manera estuvo apoyándome y motivándome a seguir adelante.

*Luisa Muñante Gómez.*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos ante todo a nuestros queridos padres, por toda la ayuda económica, emocional y afectiva dada en nuestras vidas. A nuestros hermanos por sus palabras de aliento y gran cariño. A nuestro asesor Mg. Arq. Cesar Augusto Aguilar por la dedicación, paciencia y por ser un gran guía ante este camino que aún nos falta recorrer. A cada uno de nuestros amigos que nos dieron su gran apoyo y ánimos para seguir adelante. Gracias...

## **ÍNDICE DE CONTENIDO**

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO .....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>xii</b>
<b>INDICE DE PLANOS.....</b>	<b>xii</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAC .....</b>	<b>xv</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática .....	2
1.2. Objetivo del proyecto.....	155
1.2.1. Objetivo general .....	155
1.2.2. Objetivos Específicos .....	155
<b>II. MARCO ANÁLOGO.....</b>	<b>177</b>
2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares .....	177
2.1.1. Cuadro Síntesis de los casos estudiados (Formato 01).....	177
2.1.2. Matriz Comparativa de Aportes de Casos (Formato 02).....	277
<b>III. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>29</b>
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico. ....	29
<b>IV. FACTORES DE DISEÑO .....</b>	<b>366</b>
4.1. CONTEXTO .....	366

4.1.1.	Lugar.....	366
4.1.2.	Condiciones Bioclimáticas .....	42
4.2.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	455
4.2.1.	Aspectos Cualitativos .....	466
4.2.1.1.	Tipos de Usuarios y Necesidades.....	466
4.2.2.	Aspectos Cuantitativos .....	52
4.2.2.1.	Cuadro de Áreas .....	57
4.3.	ANÁLISIS DEL TERRENO .....	58
4.3.1.	Ubicación del Terreno .....	58
4.3.2.	Topografía del Terreno .....	59
4.3.3.	Morfología del Terreno .....	60
4.3.4.	Estructura Urbana .....	61
4.3.5.	Vialidad y Accesibilidad .....	62
4.3.6.	Relación con el Entorno .....	64
4.3.7.	Parámetros Urbanísticos y Edificatorios .....	65
<b>V.</b>	<b>PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO.....</b>	<b>67</b>
5.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	67
5.1.1.	Ideograma Conceptual.....	67
5.1.2.	Criterios de Diseño .....	69
5.1.3.	Partido Arquitectónico.....	70
5.2.	ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN .....	74
5.3.	PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO .....	78
5.3.1.	Plano de Ubicación y Localización .....	78
5.3.2.	Plano Perimétrico – Topográfico.....	79
5.3.3.	Plano General .....	80
5.3.4.	Planos de Distribución por Sectores y Niveles.....	85

5.3.5.	Plano de Cortes por sectores.....	86
5.3.6.	Plano de Elevaciones por sectores.....	87
5.3.7.	Plano de Techo por sectores .....	88
5.3.8.	Planos de Detalles Arquitectónicos .....	94
5.3.9.	Plano de Detalles Constructivos .....	96
5.3.10.	Planos de Seguridad .....	98
5.3.10.1.	Plano de Señalética.....	98
5.3.10.2.	Plano de Evacuación. ....	100
5.4.	MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	100
5.5.	PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)	112
5.5.1.	PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS .....	112
5.5.1.1.	Plano de Cimentación.....	112
5.5.1.2.	Planos de Estructura de Losas y Techos. ....	113
5.5.2.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS .....	114
5.5.2.1.	Planos de Distribución de Redes de Agua Potable por Niveles.....	114
5.5.2.2.	Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial por Niveles. ..	116
5.5.3.	PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS .	120
5.5.3.1.	Planos de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes).....	118
5.6.	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA .....	122
5.6.1.	Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto). ....	122
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>136</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>138</b>
	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>139</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>146</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Población Total por Grupos de edades según condición de Orfandad en 1993 .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 2. Normas a utilizar en el proyecto. ....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 3. Poblacion proyectada al 2020 de San Juan de Lurigancho.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 4. Lima metropolitana: Casos atendidos por el programa de defensoria Municipal de Niños y adolescentes, según municipios: 1994 - 1995.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 5. Lima metropolitana: Casos atendidos por el programa de Defensoria Municipal de Niños y adolescentes por motivo: 1994 - 1995 .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 6. Proyeccion de poblacion a futuro en 2040. ....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 7. Tipos de poblados en San Juan de Lurigancho.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 8. Sitios arqueologicos en el distrito de SJL.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 9. Cuadro de Areas.....</b>	<b>102</b>
<b>Tabla 10. Cuadro de acabados SUM. ....</b>	<b>106</b>
<b>Tabla 11. Cuadro de acabados Colegio. ....</b>	<b>107</b>
<b>Tabla 12. Cuadro de acabados Colegio 2 piso. ....</b>	<b>108</b>
<b>Tabla 13. Cuadro de acabados Administración.....</b>	<b>109</b>
<b>Tabla 14. Cuadro de Acabados de la Zona de Acogida y Promoción.....</b>	<b>¡Error!</b>
Marcador no definido.	
<b>Tabla 15. Cuadro de Acabados Residencia.....</b>	<b>112</b>
<b>Tabla 16. Cuadro de Acabados Servicios Generales. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	<b>Ubicaciones de los Centros de Atencion Residencial en Perú .....</b>	<b>5</b>
<b>Figura 2.</b>	<b>Ubicaciones de los centros de ayuda en San Juan de Lurigancho .....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 3.</b>	<b>Aldea Infantil SOS Zarate – San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 4.</b>	<b>Casa Hogar Shama – San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 5.</b>	<b>Casa Hogar “Imanol” – San Juan de Lurigancho.....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 6.</b>	<b>Ubicación Geografica del Distrito de San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>36</b>
<b>Figura 7.</b>	<b>El Arq. Belaunde Terri inaugurando el distrito de SJL...¡Error! Marcador no definido.</b>	
<b>Figura 8.</b>	<b>Comunas del Distrito de San Juan de Lurigancho.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 9.</b>	<b>Humedad relativa de San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 10.</b>	<b>Ubicación del terreno. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 11.</b>	<b>Vista aerea del terreno a intervenir. ....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 12.</b>	<b>Topografia del Terreno.....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 13.</b>	<b>Perfil de elevacion del terreno. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 14.</b>	<b>Area y perimetro del terreno.....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 15.</b>	<b>Estructura urbana del AA.HH. Enrique Montenegro. ....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 16.</b>	<b>Acceso a servicios basicos de distritos de Lima y SJL (1993 – 2017).....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 17.</b>	<b>Sistema vial Metropolitano según PDM. ....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 18.</b>	<b>Red basica del metro de Lima. ....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 19.</b>	<b>Accesibilidad al terreno, Nivel Macro. ....</b>	<b>63</b>

<b>Figura 20.</b>	<b>Accesibilidad al terreno, Nivel Micro. ....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Figura 21.</b>	<b>Equipamiento en la Zona de Estudio.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 22.</b>	<b>Zonificacion según PDM - Lima. ....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 23.</b>	<b>Esquema de conceptualizacion .....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 24.</b>	<b>Representacion del concepto. ....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 25.</b>	<b>Partido Arquitectonico – Analisis de Entorno.....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 26.</b>	<b>Partido Arquitectonico – Levantamiento de volumetria. ....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 27.</b>	<b>Partido Arquitectonico – Volumen jerarquico y eje interno espacial. ...</b>	<b>71</b>
<b>Figura 28.</b>	<b>Partido Arquitectonico – Relacion entre espacios centrales.....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 29.</b>	<b>Partido Arquitectonico – Orientacion y formas de los bloques que contendra una de las actividades mas importantes .....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 30.</b>	<b>Esquema de Zonificacion - Flujograma.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 31.</b>	<b>Criterios de Zonificacion. ....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 32.</b>	<b>Analisis de Jerarquias Zonales.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 33.</b>	<b>Zonificacion.....</b>	<b>77</b>
<b>Figura 34.</b>	<b>Vistas aereas del proyecto.....</b>	<b>124</b>
<b>Figura 35.</b>	<b>Vista interior del proyecto – Ingreso al colegio y administracion.....</b>	<b>131</b>
<b>Figura 36.</b>	<b>Vista interior del proyecto – Plaza residencial. ....</b>	<b>132</b>
<b>Figura 37.</b>	<b>Vista interior del proycto – Losa deportiva.....</b>	<b>133</b>
<b>Figura 38.</b>	<b>Vista interior del proyecto – Sala y comedor del modulo de vivienda I-II .....</b>	<b>134</b>
<b>Figura 39.</b>	<b>Vista interior del proyecto – Aula de primaria.....</b>	<b>135</b>

<b>Figura 40. Vista interior del proyecto – Patio de primaria.....</b>	<b>136</b>
--	------------

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Grafico 1. Perdida de cuidadores primarios.....</b>	<b>3</b>
<b>Grafico 2. Menores en orfandad. ....</b>	<b>4</b>
<b>Grafico 3. Historico de Niñas, Niños y Adolescentes.....</b>	<b>6</b>
<b>Grafico 4. Desagregación por sexo.....</b>	<b>6</b>
<b>Grafico 5. Desagregacion por grupo de edades. ....</b>	<b>7</b>
<b>Grafico 6. Evolucion poblacional de 2007 a 2021 de SJL. ....</b>	<b>8</b>
<b>Grafico 7. Poblacion del distrito de SJL por edades 2020 INEI.....</b>	<b>8</b>
<b>Grafico 8. Tipos de ingreso de la poblacion atendida en los CAR. ....</b>	<b>9</b>
<b>Grafico 9. Temperatura de San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>42</b>
<b>Grafico 10. Rosa de los vientos de San Juan de Lurigancho. ....</b>	<b>42</b>
<b>Grafico 11. Orientacion de Asoleamiento dentro del Terreno.....</b>	<b>43</b>

## INDICE DE PLANOS

<b>Plano 1.</b>	<b>Ubicación y Localización. ....</b>	<b>78</b>
<b>Plano 2.</b>	<b>Perimétrico - Topográfico. ....</b>	<b>79</b>
<b>Plano 3.</b>	<b>Plano General. ....</b>	<b>80</b>
<b>Plano 4.</b>	<b>Plano General – Segundo Nivel.....</b>	<b>81</b>
<b>Plano 5.</b>	<b>Plano General – Techos. ....</b>	<b>82</b>
<b>Plano 6.</b>	<b>Cortes y Elevaciones Generales. ....</b>	<b>83</b>
<b>Plano 7.</b>	<b>Plano de los sectores del proyecto.....</b>	<b>84</b>
<b>Plano 8.</b>	<b>Planos del sector 1 del 1° Nivel.....</b>	<b>85</b>
<b>Plano 9.</b>	<b>Planos de distribución y cortes del Sector 2 – 1° Nivel. ....</b>	<b>86</b>
<b>Plano 10.</b>	<b>Planos de distribución y elevaciones del Sector 2 – 2° Nivel.....</b>	<b>87</b>
<b>Plano 11.</b>	<b>Planos de techo del Sector 2.....</b>	<b>88</b>
<b>Plano 12.</b>	<b>Plano de distribución, cortes, elevaciones y de techo del Sector 3 – 1er Nivel .....</b>	<b>89</b>
<b>Plano 13.</b>	<b>Planos de distribución, cortes, elevación y de techos del Sector 4 – 1er Nivel. ....</b>	<b>90</b>
<b>Plano 14.</b>	<b>Planos de distribución del Sector 5 – 1er y 2do Nivel.....</b>	<b>91</b>
<b>Plano 15.</b>	<b>Plano de cortes, elevaciones y techos del Sector 5. ....</b>	<b>92</b>
<b>Plano 16.</b>	<b>Planos de distribución, cortes, elevaciones y techos del Sector 6 – 1er Nivel .....</b>	<b>93</b>

<b>Plano 17.</b>	<b>Detalle Arquitectonico - Pizarra. ....</b>	<b>94</b>
<b>Plano 18.</b>	<b>Detalle Arquitectonico - Ventana.....</b>	<b>95</b>
<b>Plano 19.</b>	<b>Planos de Señaletica del 1° Nivel del Sector 2.....</b>	<b>96</b>
<b>Plano 20.</b>	<b>Planos de Señaletica del 2° Nivel del Sector 2.....</b>	<b>97</b>
<b>Plano 21.</b>	<b>Planos de Evacuacion del 1° Nivel del Sector 2. ....</b>	<b>98</b>
<b>Plano 22.</b>	<b>Planos de Evacuacion del 2° Nivel del Sector 2. ....</b>	<b>99</b>
<b>Plano 23.</b>	<b>Plano de Cimentación del sector 2. ....</b>	<b>112</b>
<b>Plano 24.</b>	<b>Planos de Estructura de Techos del 1° y 2° Nivel Típico del sector 2. ..</b>	<b>113</b>
<b>Plano 25.</b>	<b>Planos de Distribución de redes de Agua Potable del 1° Nivel del sector 2.</b>	<b>114</b>
<b>Plano 26.</b>	<b>Planos de Distribución de redes de Agua Potable del 2° Nivel del sector 2.</b>	<b>115</b>
<b>Plano 27.</b>	<b>Planos de Distribución de redes de Desague y Pluvial del 1° Nivel del sector 2.</b>	<b>116</b>
<b>Plano 28.</b>	<b>Planos de Distribución de redes de Desague y Pluvial del 2° Nivel del sector 2.</b>	<b>117</b>
<b>Plano 29.</b>	<b>Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del 1° Nivel del sector 2.....</b>	<b>118</b>
<b>Plano 30.</b>	<b>Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del 2° Nivel del sector 2.....</b>	<b>119</b>
<b>Plano 31.</b>	<b>Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 1° Nivel del sector 2. ....</b>	<b>120</b>
<b>Plano 32.</b>	<b>Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 2° Nivel del sector 2. ....</b>	<b>121</b>

## **RESUMEN**

Muchos de los casos que afectan más al país se debe al abandono de los niños o que se encuentran en riesgo. Estimando que varios de ellos lleguen a vivir en la calle, sufriendo abusos, entre otros problemas que pasan a su corta edad. Para el distrito de San Juan de Lurigancho no es ajeno ante esta problemática, es por ello, que se identificó un elevado número de menores en ese estado a lo largo de los años. Esto se incrementó, debido por el COVID-19 en estos últimos años, siendo uno de los factores que deja sin protección a los menores a causa de este virus.

Sumado a esto, es la insuficiencia de centros de ayuda o CAR dentro del distrito. Luego de un análisis se llegó a que solo hay 3 centros de ayuda ante la gran cantidad de los menores en este estado. Siendo un problema, al no cubrir la ayuda que necesitan estos niños, niñas y adolescentes.

Por otro lado, la mayoría de estos menores tienen dificultades para acceder a una educación o tienen problemas al aprender, debido a las vivencias ocurridas. Muchos de ellos, al vivir en las calles o trabajar pierden la oportunidad de poder superarse y vivir una vida “digna” sin saltarse sus etapas. También, se vio que en el distrito hay más colegios de nivel inicial que de primaria y secundaria.

Ante el estudio dado en este caso, se quiere mostrar que se puede plantear una adecuada infraestructura, en el cual tenga todo lo necesario para que los NNA se desarrollen de manera emocional, afectiva e integral dentro del proyecto. Generando espacios que se acoplen a ellos e interactúen de la mejor forma con otros menores y adultos también. Logrando a su vez, una integración a la sociedad de la mejor manera.

El hogar escuela, se plantea como un equipamiento con enfoque social, teniendo un concepto que forma parte del tema. Siendo un espacio integrador y de desarrollo para los usuarios que permanecen dentro del proyecto, considerando talleres, espacios recreativos, flexibles, deportivos y permeables tanto dentro como fuera de la infraestructura. De esta

manera, se aporta al bienestar y ayuda a la población más vulnerable siendo los NNA lo primordial que se debe atender en el distrito, así como en el país.

**PALABRAS CLAVE:** Menores, abandono, educación, CAR, integrar, Hogar Escuela.

## **ABSTRAC**

Many of the cases that most affect the country are due to the abandonment of children or those who are at risk. Estimating that several of them end up living on the street, suffering abuse, among other problems that happen at their young age. The district of San Juan de Lurigancho is no stranger to this problem, which is why a high number of minors were identified in that state over the years. This has increased due to COVID-19 in recent years, being one of the factors that leaves minors unprotected due to this virus.

Added to this is the insufficiency of help centers or CARs within the district. After an analysis, it was concluded that there are only 3 help centers due to the large number of minors in this state. Being a problem, by not covering the help that these children and adolescents need.

On the other hand, most of these minors have difficulties in accessing an education or have problems learning, due to the experiences that have occurred. Many of them, by living on the streets or working, lose the opportunity to improve themselves and live a "dignified" life without skipping their stages. Also, it was seen that in the district there are more elementary schools than primary and secondary schools.

Given the study given in this case, we want to show that an adequate infrastructure can be proposed, in which it has everything necessary for children and adolescents to develop emotionally, affectively and comprehensively within the project. Generating spaces that engage with them and interact in the best way with other minors and adults as well. Achieving in turn, an integration into society in the best way.

The school home is conceived as a facility with a social focus, having a concept that is part of the theme. Being an integrating and development space for users who remain within the project, considering workshops, recreational, flexible, sports and permeable spaces both inside and outside the infrastructure. In this way, it contributes to the well-being and helps

the most vulnerable population, with children and adolescents being the primary thing that must be attended to in the district, as well as in the country.

**KEYWORDS:** Minors, abandonment, education, CAR, integrate, Home School.



# **I. INTRODUCCIÓN**

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática**

El estado de abandono impacta a millones de menores de edad en todo el mundo, es el principal problema que confronta cada país generando un impacto negativo en el desarrollo social. Por ende, se crean diversos programas, centros de ayudas, albergues, hogares escuelas, entre otros. Brindándoles a los menores, la ayuda adecuada que estos necesitan ante las situaciones que les tocó vivir dentro de sus hogares o fuera de ellos por diversos motivos. Esta situación ha hecho que varios de sus derechos fundamentales se encuentren vulnerables, por lo tanto, se tiene que restablecer de inmediato. A consecuencia de esto, han sido afectados tanto en lo físico, emocional y psicológico, debido a que muchos de ellos vienen de familias disfuncionales (violencia o abusos), de la calle o de extrema pobreza. Quedando finalmente indefensos y en un riesgo latente dentro de la sociedad.

Ante esto se explicará sobre dos centros de ayudas, en este caso, uno es el Hogar Escuela y el otro es el Centro de Atención Residencial (CAR). De acuerdo al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2001), nos indican que los Hogares Escuelas son espacios institucionales sociales y educativos que resguardan el crecimiento y progreso integral de los menores albergados, según su nivel de avance. Ofreciendo la atención integral y asegurando las condiciones para restablecer el cumplimiento de sus derechos.

Por otro lado, como definición del Centro de Atención Residencial, dentro de nuestro país la Ley N° 29174- Ley General de Centros de Atención residencial de niños, niñas y adolescentes en el Artículo II del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (2009), es un espacio físico siendo administrado por una institución pública, privada, mixta o comunal al que permanecen los N.N.A. En estado de abandono o riesgo, ofreciéndoles toda protección y a su vez atención integral que necesitan, dentro de un ambiente adecuado con buen trato y plena seguridad.

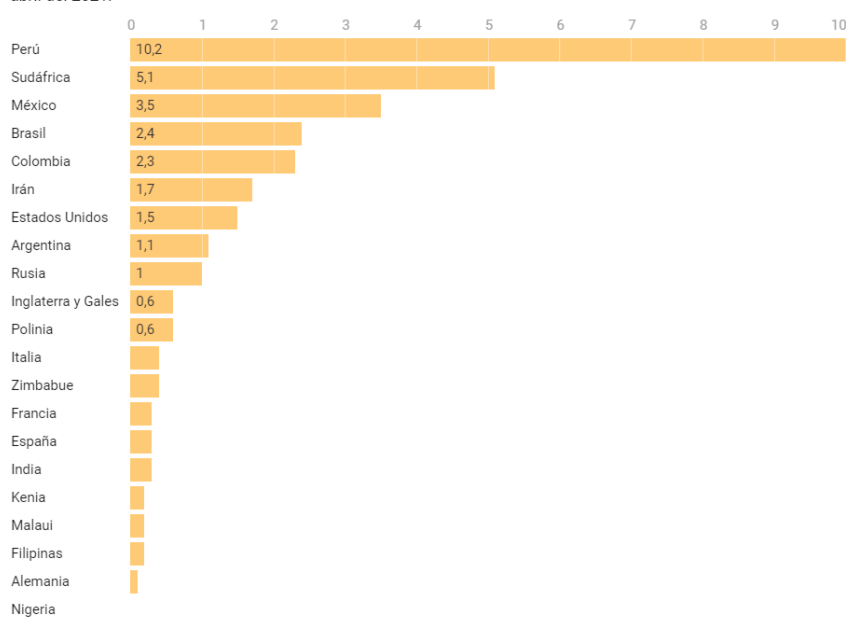
Un dato muy importante es que dentro de la ley ya antes mencionada en el Artículo I (2009) indica que “La presente Ley tiene por objeto regular el funcionamiento de los Centros de Atención Residencial, independientemente de la denominación y modalidad que tengan las instituciones que brindan residencia a niñas, niños y adolescentes; sean éstas hogares, casas hogares, albergues, aldeas, villas, centros tutelares u otras denominaciones.”

En conclusión, aclarando sobre los Hogares Escuelas y el CAR podemos decir que, vienen a ser lo mismo, según la ley antes citada. Por lo tanto, en la realidad problemática presentada nos referiremos a mencionar a los CAR y en algunos casos a los Hogares Escuelas como uno solo. Siendo así, que en la investigación llevado a cabo será sustentado y corroborado que toda la información sea justificada para su mejor entendimiento.

A nivel mundial, según UNICEF (2001) hay un aproximado de 100 millones de niños y niñas que están abandonados alrededor del mundo. Tal es así que, 40 millones de ellos se mantienen en Latinoamérica. Sus edades varían de 10 hasta los 14 años, estos luchan por perdurar en su único “hogar” que poseen, mejor dicho, las calles. Como resultado UNICEF, mediante sus programas incluye 36 países y varios territorios Latinoamericanos, trabajando para lograr un mejor desarrollo sostenible para el niño. Por otra parte, un tema similar al abandono es la orfandad en los menores dejándolos en total desamparo en muchos casos. En la actualidad, esto aumentó por la situación del Covid-19, muy aparte de los otros factores que ocurren para que el menor llegue a ese estado. Un estudio científico en 2021 de la revista The Lancet, colocó al Perú entre 21 países como el país más afectado en el mundo, estando en primer lugar con la tasa más elevada de menores damnificados, donde han perdido un cuidador o familiar debido a la pandemia. Es decir, que 10 de cada 1000 niños ha perdido un familiar (madre, padre, ambos o abuelo apoderado). Una cifra más exacta sería 98’975 menores en orfandad. (Ver gráfico 1)

**Grafico 1. Pérdida de cuidadores primarios**

La tasa por cada 1.000 niños que experimentaron muertes asociadas a COVID-19 de sus cuidadores primarios hasta abril del 2021.



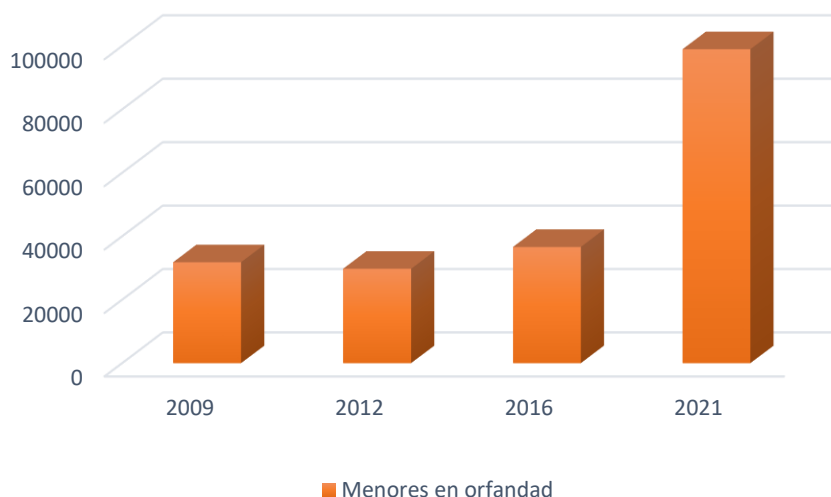
Fuente: Estudio científico en The Lancet Global minimum estimates of children affected by COVID-19

Gráfico: OjoPúblico 2021

Ante esto, según UNICEF (2017) alrededor de 2,7 millones de niños residen en instituciones infantiles, como las ya antes mencionadas y orfanatos a nivel mundial. Siendo las principales razones los problemas familiares, carencias de salud, discapacidad, servicios sociales incapaces y la pobreza, como consecuencia son llevados a estas instituciones. De igual manera UNICEF indica que, Europa Central y Oriental tienen la más alta tasa mundial de niños en aquellos recintos. Sin embargo, el número de las infraestructuras de estas instituciones son insuficientes y no abastecen la gran cantidad de menores que requieren la asistencia adecuada y necesaria, ya que al ser pocos no logran atender ni a la mitad de estos niños que sobrellevan diferentes problemas dentro de la sociedad.

En nuestro país, según Inabif (2011) existen un aproximado de 17 mil menores de edad abandonados. Además, están alojados en los Centros de Atención Residencial. No obstante, lo ya mencionado no incluye con la amplia cantidad de menores en la calle. Para 2009 según INEI, el número menores en orfandad era de 31'820, para el 2012 la cantidad había disminuido a 29'755, marcando una pequeña variación. Sin embargo, en 2016 aumentó considerablemente a 36'643 hasta el 2021 que se triplicó la cantidad. Esto se puede ver en el Gráfico 2, siendo claro en el gran aumento de la cantidad de los N.N.A.

**Gráfico 2. Menores en orfandad**



Fuente: INEI- ENDES 2012, 2016 y la revista *The Lancet*

Gráfico: *Elaboración propia*

Como parte de la ayuda a estos niños, el estado junto con el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) implementaron medidas para contrarrestar este problema, con organizaciones de ayuda que velan por sus derechos y cuidados necesarios. En este caso son los CAR (independientemente de otras denominaciones) del MIMP dentro de nuestro país existen 53 sedes a nivel nacional (47 sedes de CAR y 6 sedes de CAR de Urgencia)

estas son administradas por entidades públicas y privadas, donde la mayoría de sedes se concentran en Lima y Callao. Estas sedes no llegan a cubrir en todo el país y no hay suficientes establecimientos, siendo así que en la mayoría de provincias solo hay un CAR para atender a estos niños (Ver Figura 1). En 2017, la cantidad de estas instituciones no era la misma, según el MIMP solo habían 38 de estas e incluso para ese año no existía el CAR de Urgencia. Tomando en cuenta la información antes mencionada, dentro del Perú no existe ningún Hogar Escuela, pero sí albergues, casa hogares, aldeas, villas, etc. La mayoría de estas instituciones no desarrolla a fondo el tema educativo, a comparación de un Hogar Escuela.

**Figura 1.** Ubicaciones de los Centros de Atención Residencial en Perú

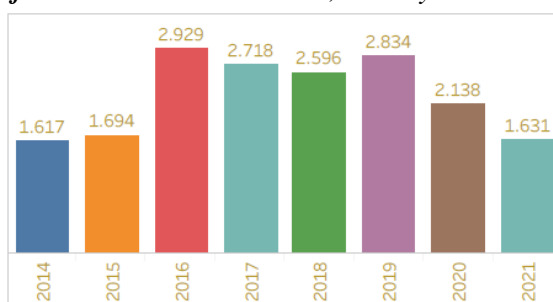


Fuente: Programa INABIF

Figura: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables 2021

Sobre los NNA que son atendidos en estos establecimientos. Desde el 2014 hasta 2021 hubo una ligera variación de menores que recibieron atención integral en los CAR, en 2014 habían 1617 NNA (niños, niñas y adolescentes) que recibieron esta atención, para 2016 el número incrementó a 2929 siendo el máximo entre los demás años. Hubo una similitud de cantidad para el 2019 habiendo 2834 NNA, ya para este último (2021) el número bajo a 1631 NNA. La variación de los últimos años fue por el Estado de Emergencia Nacional, que se dio por la pandemia.

**Grafico 3. Histórico de Niñas, Niños y Adolescentes**

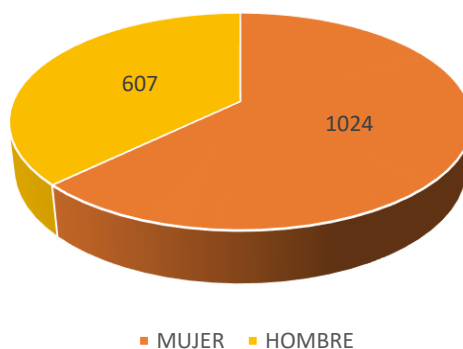


Fuente: Programa INABIF

Gráfico: Oficina de Monitoreo y Evaluación de Políticas del MIMP

En la desagregación por sexos predomina el femenino con 1024 y el masculino con 607. Es decir, que las niñas son mayor cantidad en tener la atención integral y un claro mensaje que muchas de ellas tanto dentro de los CAR como fuera predominan en ese estado, caso contrario con los niños. La desagregación por edades va desde menores de 1 año hasta los 18 años. En los menores de 1 año son 21, en los de 1 a 5 años hay 119, la mayor cantidad son del grupo de 12 a 17 años con 1085 personas, marcando una gran diferencia preocupante a comparación de las demás edades.

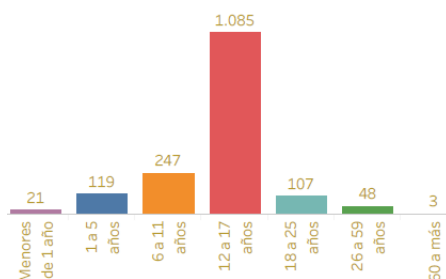
**Grafico 4. Desagregación por sexo**



Fuente: Programa INABIF

Gráfico: Elaboración propia

**Grafico 5. Desagregación por grupo de**



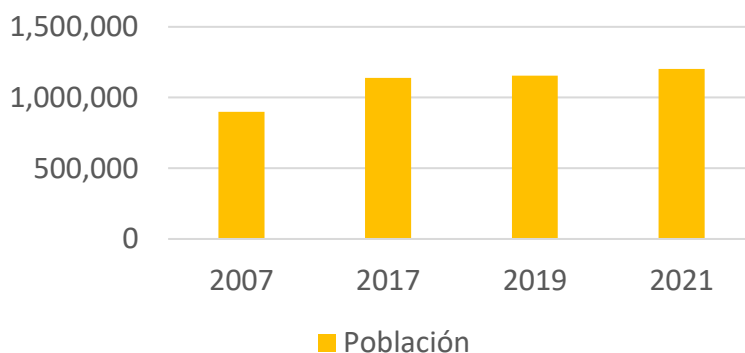
Fuente: Programa INABIF  
Gráfico: Oficina de Monitoreo y Evaluación de Políticas del

Una información importante sobre los Centros de Atención Residencial, según el MIMP, indica que el 78% de las CAR son informales dentro de Lima. Aquí en la capital y en Callao hay 21 CAR que lo administran instituciones públicas, como Inabif (16), la Sociedad de Beneficencia Pública (1) y la MML (4). Muy aparte, 60 Centros de Atención que están a cargo de entidades privadas, como ONG y asociaciones religiosas sin fines de lucro. El 22% de todos estos Centros están acreditados por el MIMP para su correcta funcionalidad y cumpliendo con los estándares de calidad. Eso quiere decir que, de los 81 centros de atención, solo el 18 de estos llega a tener el visto bueno por parte del gobierno. Y el resto que son los informales, no han iniciado el trámite para obtener la acreditación obligatoria, aparte no cumplen con los requisitos básicos y necesarios que se necesita para puedan funcionar. El problema fundamental que se manifiesta en estos casos es la falta de presupuesto por parte de ellos, así lo señala Jorge Vega Fernández, de la Adjuntía para la Niñez y la Adolescencia de la Defensoría del Pueblo. Otro punto que incorporó, es donde muchos de los CAR no llegan a cumplir con los estándares de infraestructura que se exige por ley. (Diario El Correo 2015)

San Juan de Lurigancho es el distrito con la mayor cantidad de habitantes en la capital. El análisis de ello es que desde el 2007 hasta el 2021, ha aumentado notablemente, en 2007 los habitantes eran 898'443, para 2017 eran 1'138'453 habitantes y en 2021 según fuentes oficiales del INEI cuenta con 1'203'000 habitantes, representando el 11.5% de la población limeña (Ver gráfico N° 6). Lo que prevalece dentro de la población es el sexo femenino que concentra el 50.73%, por el contrario, el sexo masculino tiene un 49.27%. Dentro de las edades, están la población de 30 a 59 años teniendo el 42.09%, seguida de los jóvenes de 20 a 29 años con el 18.37%. Luego los niños de 0 a 9 años con un 14.09%, los

adolescentes de 10 a 19 años con 13.55% y por último el adulto mayor con 11.89%. (Ver gráfico N° 7)

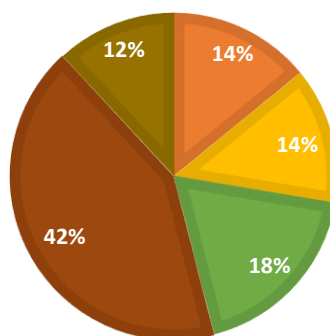
**Grafico 6.** Evolución poblacional de 2007 a 2021 de SJL



Fuente: INEI 2007, 2017, 2019 Y 2021  
Gráfico: Elaboración propia

**Grafico 7.** Población del distrito de SJL por edades 2020 INEI

■ 0 a 9 años ■ 10 a 19 años ■ 20 a 29 años ■ 30 a 59 años ■ 60 a más años



Fuente: INEI 2020  
Gráfico: Elaboración propia

Sobre los niños en estado de orfandad según INEI, en el año de 1993 la cantidad era de 5'402, clasificando a los huérfanos, no huérfanos e ignorados en 3 categorías. Cada uno de ellos tiene ciertas cantidades que varían mucho.

**Tabla 1.** Población Total por Grupos de Edades según condición de Orfandad en 1993

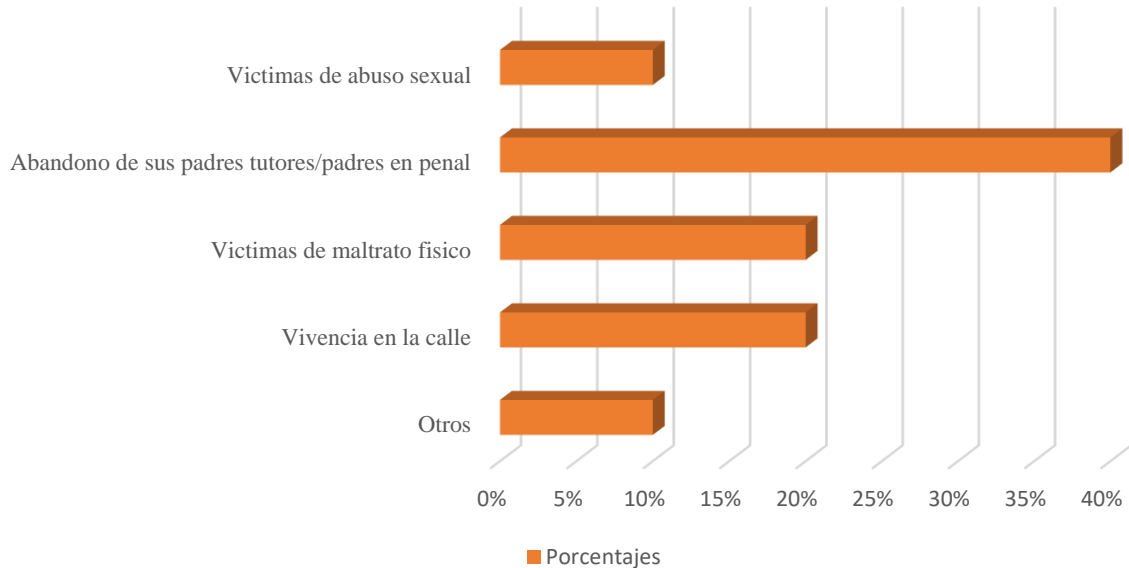
CATEGORIAS	0 a 4 años	5 a 9 años	10 a 19 años	%
Huérfano	261	706	5106	2.26
No huérfano	65485	66510	127131	96.51
Ignorado	1264	771	1262	1.23
<b>TOTAL</b>	<b>67010</b>	<b>67987</b>	<b>133499</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEI 1993  
Tabla: Palomina J. Y Rengifo D.



Muchos de ellos son residentes que vienen de familias disfuncionales o con problemas de violencia, en el siguiente gráfico se aprecia los porcentajes de las distintas poblaciones atendidas dentro de los CAR, un total de 29'294 menores desde los 0 a 12 años, esto representaría el 23,30% del total.

**Gráfico 8.** Tipos de ingreso de la población atendida en los CAR

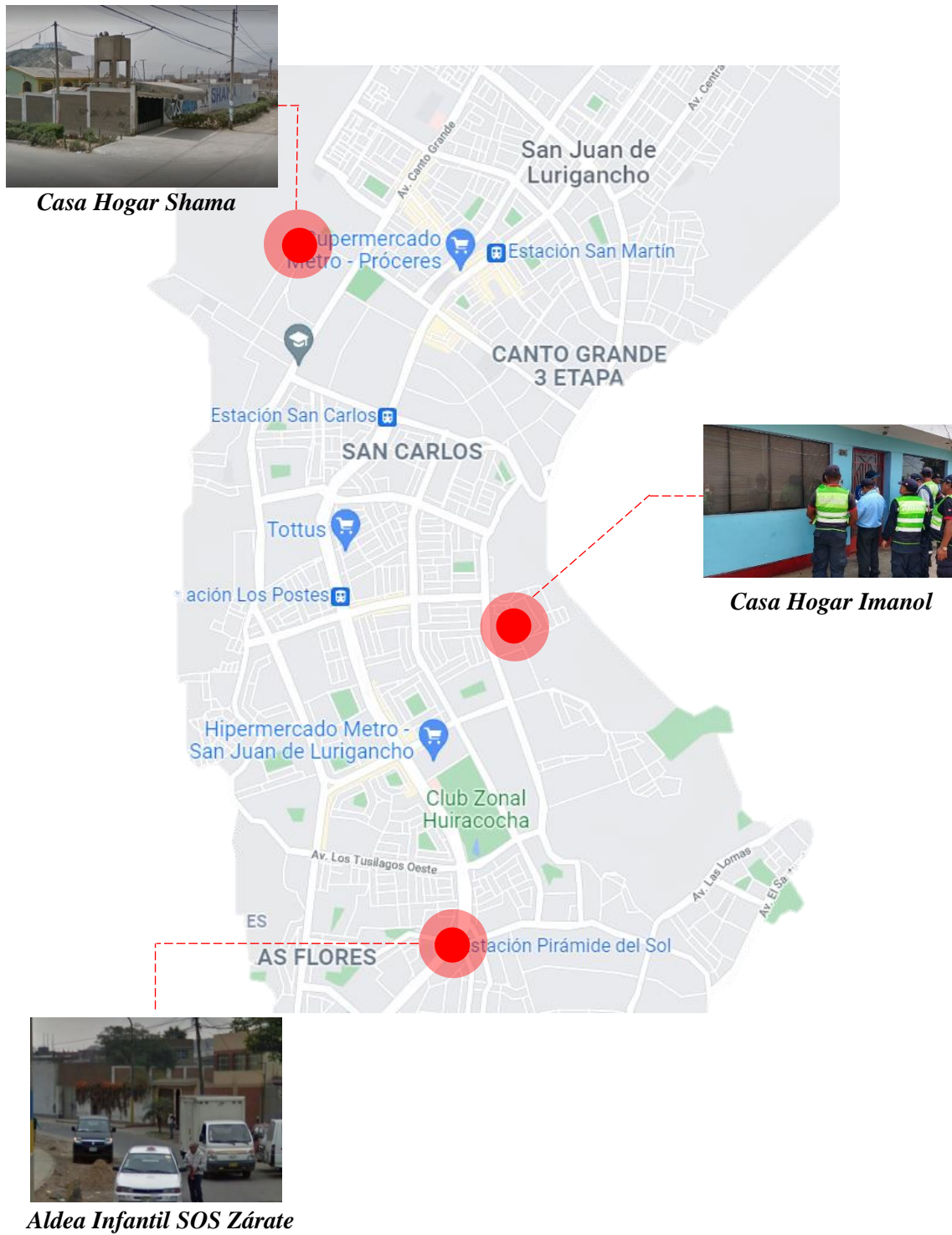


Fuente: MIMP (2020)

Gráfico: Elaboración propia

Sin embargo, la cantidad ha aumentado notablemente siendo que muchos de ellos queden en riesgo social y sin la ayuda necesaria. Si bien es cierto existen, los centros de ayuda o los CAR, pero dentro del distrito no hay suficientes infraestructuras para poder atender la gran cantidad de niños que requieren de la atención integral. Solo existen 3 centros de ayuda u organizaciones en todo el territorio, estos son la Aldea Infantil SOS Zarate, Casa Hogar “Shama” y Casa Hogar “Imanol”.

**Figura 2.** Ubicaciones de los centros de ayuda en San Juan de Lurigancho




Fuente: Google Maps y Diario El Comercio 2019

Figura: Elaboración propia

Se debe considerar, que estos 3 Centros de ayuda u Organizaciones, se encargan de albergar a menores de edad en estado de abandono u orfandad. Sin embargo, dentro del distrito no existen ningún Hogar Escuela como tal. Las cuales se les realizará a estos establecimientos un estudio comparativo y específico a cada caso mencionado.

**Figura 3.** Aldea Infantil SOS Zarate – San Juan de Lurigancho

	<p><b>DESCRIPCIÓN</b> (Realidad problemática)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Carencia de espacios adecuados para la realización de eventos.</li><li>• Ambientes pequeños.</li><li>• Áreas verdes en mal estado de conservación.</li><li>• Los caminos para el libre esparcimiento son muy angostos.</li><li>• Falta de infraestructura educativa dentro de la aldea infantil.</li></ul>
--	--

*FUENTE: Vistas: Videos de Aldeas Infantiles SOS Perú. Descripción: Elaboración Propia.*

**Figura 4.** Casa Hogar Shama – San Juan de Lurigancho

	<p><b>DESCRIPCIÓN</b> (Realidad problemática)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El ambiente del comedor es muy reducido.</li><li>• Escasos espacios de entretenimiento y distracción.</li><li>• Falta de jardines y patios.</li><li>• Inadecuados espacios para los dormitorios.</li><li>• Carencia de infraestructura educativa dentro de la Casa hogar Shama.</li><li>• Falta de mobiliario adecuado para los ambientes de uso social.</li><li>• Obstrucciones de transitabilidad dentro del espacio.</li><li>• Inadecuada iluminación dentro de los ambientes.</li></ul>
--	---

FUENTE: <https://pe.worldorgs.com/catalogar/distrito-de-lima/centro-comunitario/centro-shama>

*Descripción: Elaboración Propia.*

**Figura 5.** Casa Hogar “Imanol”– San Juan de Lurigancho

	<p><b>DESCRIPCIÓN</b> (Realidad problemática)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No tiene permisos ni licencia de funcionamiento.</li><li>• Infraestructura inapropiada y en malas condiciones.</li><li>• Inadecuados usos de ambientes.</li><li>• Espacios sin ventilación e iluminación correctamente.</li><li>• No existen zonas de esparcimientos, juegos ni jardines.</li><li>• Mal diseño y distribución.</li><li>• Falta de mobiliarios y en mal estado de conservación.</li><li>• Funciones incompatibles con el de un albergue.</li><li>• SS.HH. en estado deplorable y sin servicios básicos.</li><li>• Condiciones inhumanas.</li></ul>
--	---

*FUENTE: Diario el comercio, 2019. Descripción: Elaboración Propia.*

En conclusión, el problema general es el déficit de las infraestructuras de estos centros en todo el país y dentro el distrito analizado. Siendo San Juan de Lurigancho, el distrito con la más alta cantidad de menores abandonados (por el alto incremento de los mismos). No se ve reflejado proporcionalmente con la construcción de los CAR, mucho menos la existencia de un Hogar Escuela. Por lo tanto, estos 3 centros no se abastecen para albergar y ayudar a todos los N.N.A. Sumándole a esto, el mal diseño y funcionamiento de varios ambientes no son los adecuados, ya que no cumple con su objetivo. Así mismo, no cuentan con un equipamiento educativo necesario y apropiado para los menores que residen en estos, obligándolos a recibir una educación básica fuera de ello.

Generando que las vivencias y experiencias de los niños no sea la más agradable e incluso traumática (como en el último caso), marcándolos de mala manera en su desarrollo físico y psicológico. Es decir, evitando que tengan un buen desenvolvimiento integral y social con el entorno en su futuro.

Por este motivo, se propone una adecuada propuesta de un nuevo concepto como la del Hogar Escuela, siendo una alternativa de solución para contrarrestar la problemática ya analizada. Enfocándose en su desarrollo integral, educativo y afectivo que merecen.

Este nuevo concepto aplicado al proyecto resultará favorable como espacio integrador y conector entre el usuario principal con el entorno social.

## **1.2. Objetivo del proyecto**

Diseñar un Hogar Escuela para niños en estado de abandono en el distrito de San Juan de Lurigancho, en la ciudad de Lima.

### **1.2.1. Objetivo general**

Establecer un nuevo concepto como el de Hogar Escuela, que llegue a cumplir con su propósito de que los N.N.A. reciban toda la atención integral, educativa y afectiva necesaria para lograr su reintegración familiar y social, impulsando su adopción e incorporándolos ante la sociedad.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Crear un proyecto bajo un concepto y servicios básicos para un óptimo funcionamiento que responda a la problemática existente.
- Establecer zonas y ambientes necesarios para un correcto desarrollo educativo, psicológico y social de los NNA.
- Potenciar sus habilidades artísticas y desarrollo personal de los menores, a través de los talleres establecidos dentro del diseño.

## **II. MARCO ANÁLOGO**



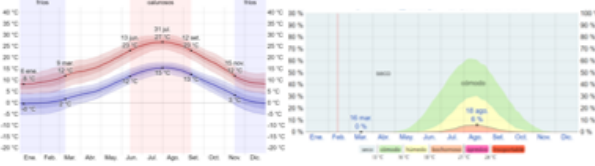
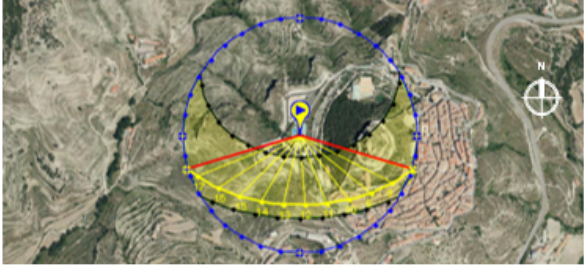







## II. MARCO ANÁLOGO






### 2.1. Estudio de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares

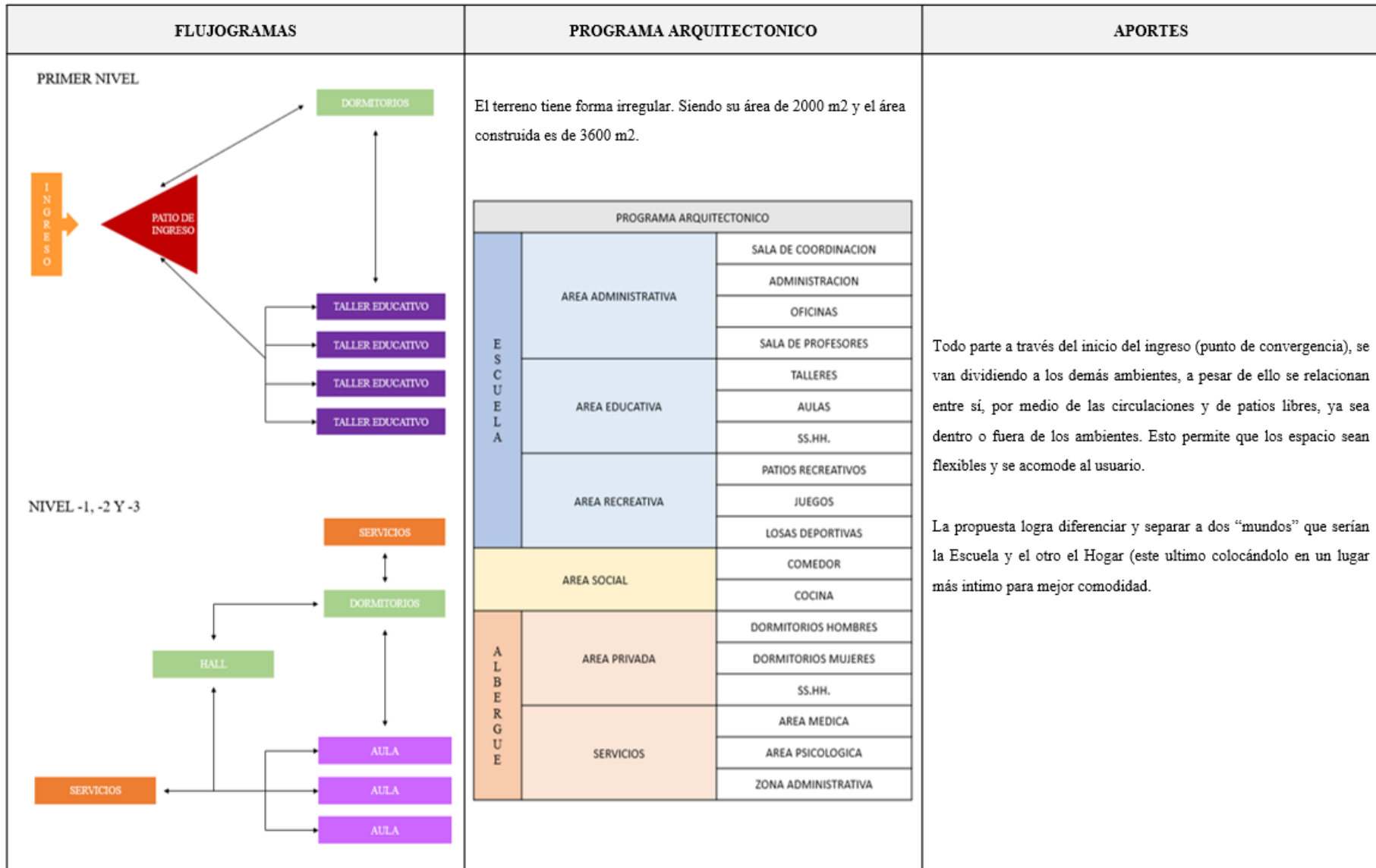
#### 2.1.1. Cuadro Síntesis de los casos estudiados (Formato 01)



CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
<b>CASO N°1</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO: ESCUELA HOGAR EN MORELLA</b>	
<b>UBICACION:</b> Morella, Castellón - España	<b>PROYECTISTAS:</b> Diseño y equipo de proyecto: Arq. Enric Miralles y Arq. Carme Pinós	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 1986-1993
<p><b>RESUMEN:</b></p> <p>El proyecto se basa en la importancia del marco histórico, social y el compromiso con el movimiento moderno, utilizando los criterios económicos, recursos y de medios; empleando la percepción con todos los sentidos y la importancia de la visualidad, entre otros. Para ello, buscó la unidad e identidad propia del proyecto, cumpliendo así con su objetivo de brindarle una mejor calidad de vida y buen desarrollo integral a los menores.</p> <p>El establecimiento se ubica en el área más recogida y protegida, al abrigo de la naturaleza.</p>		
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGÍA DEL TERRENO	
<p>Su ubicación del terreno, se encuentra bajo la montaña cerca donde se inicia el núcleo urbano de esa ciudad. Formando parte de la geografía sin romper la armonía con la naturaleza que lo rodea. Por otro lado, se complementa con el entorno de la zona.</p> 	 <p>El terreno cuenta con una morfología bastante irregular y con relieve variado, presentando una pronunciada pendiente de quince metros de desnivel, ya que forma parte de la montaña.</p>	<p>El proyecto se relaciona con el entorno geográfico y urbano logrando armonizar con la naturaleza sin afectar el equilibrio del campo visual. Generando así, una enorme riqueza visual y espacial.</p> <p>Este proyecto mejora la integración del espacio público con la zona residencial, beneficiando las actividades del usuario.</p>



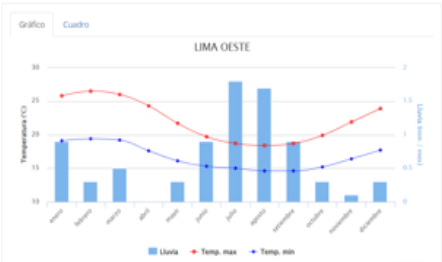

ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES
<p>El proyecto está en medio de 2 sendas colectoras: la Calle Padre R. Querol y el otro es Paseo Jaume I. Ambas sendas se conectan a la Vía Camino (vía principal) que se dirige hacia la carretera. Siendo estos sus únicos accesos al establecimiento.</p> 	 <p>La Escuela Hogar se encuentra en una zona rural pero también muy cerca a la zona urbana. Acomodándose en la pendiente de la montaña, sin romper el campo visual del entorno. La volumetría es geométrica y escalonada jugando con el paisaje y la geografía de la naturaleza.</p>	<p>Diseñar en la naturaleza sin romper la armonía del paisaje y entorno, es un gran reto que no cualquiera puede asumirlo y lograrlo como en este proyecto se hizo.</p> <p>Y utilizar las únicas vías como su medio de acceso. Ubicándolos así, entre ellas, hace que tenga más opciones de ingresos y buenas vistas con el panorama de la montaña.</p>
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLAMIENTO	<p>Al tener dos funciones principales de una escuela y la otra de hogar. Ambas requieren que estén orientadas de manera adecuada para tener un buen confort. Gracias a los grandes ventanales, permite que se aproveche la iluminación natural desde la mañana hasta que se vaya el sol. Sin embargo, ante climas extremos puede llegar a afectar a largo plazo la construcción.</p>
<p>En el pueblo de Morella, su clima es variado durante todo el año desde -0 °C hasta los 12 °C. Siendo los meses más cálidos del 13 de junio al 12 de setiembre, llegando a su máxima temperatura de 27 °C. El mes más frío es en Enero con -0 °C. Su humedad no varía en el año con el 0% hasta el 6%, convirtiéndose en bochornoso y algunas veces en cómodo moderado.</p> 	<p>El recorrido del sol se da de Este-Oeste, en la propuesta se aprovecha la iluminación en todos los espacios, orientando los volúmenes de manera correcta para su mejor funcionamiento.</p> 	





VIENTOS	ORIENTACION	APORTES
<p>La dirección de los vientos van en dirección de Sur-Oeste. Su velocidad varia entre las estaciones del año, con 13.0 km/h hasta 20.2 km/h. El vector del viento va a 10 m sobre el suelo, esto se da por la pendiente de la montaña.</p> 	<p>El proyecto esta orientado dentro del eje Norte-Sur, de manera escalonada y de distintas alturas. La fachada da al Oeste y su entrada al Este. Esto permite que la iluminación natural sea la adecuada y exista una ventilación cruzada.</p>   <p>Al tener el diseño bien orientado, su composición de sombras le da ese plus de juegos de luces con las sombras.</p>	<p>Gracias a su buena orientación, la iluminación natural tiene un rol importante dentro del proyecto, demostrando una buena iluminación sin necesidad de la artificial, esto se cumple por las aberturas en los muros y el aprovechamiento de los ventanales. De igual manera los vientos no afectan directamente a los ambientes, sino lo suficiente para que sea cómodo y tengan un buen confort..</p>
<b>ANALISIS FORMAL</b>		<b>CONCLUSIONES</b>
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES	
<p>La idea parte de que el proyecto se acomode con el paisaje, creando espacios abiertos y luminosos, que esté equilibrado lo exterior con lo interior, expresando en cada una de ellas la sensación de estar suspendido en el panorama.</p> 	 <p>Lo que predomina en la forma es la geométrica triangular, en algunos casos la ortogonalidad y un buen desarrollo escalonado. Siendo claro los desniveles y un camino zigzagueante.</p>	<p>Es claro el mensaje que se da a través de su arquitectura y el entorno en conjunto. Respetar la naturaleza sin llegar a corromperla. A pesar de no tener más viviendas a su alrededor, utiliza los recursos naturales y del sitio como herramienta principal en el diseño, que se ve plasmado en su forma, material e idea.</p>

CARACTERISTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES
 <p>Lo que más destaca en el proyecto, es la forma triangular geométrica y escalonada, por planos en distintos sentidos. Lo que también lo caracteriza son los brise-soleil verticales que se usan en el interior y exterior del diseño.</p>  <p>Parte del proyecto usan la cubierta ajardinada, la fachada libre, volúmenes alargados entre otros.</p>	<p>El material que se usó fue concreto y ladrillos. Es decir un sistema mixto, de concreto y albañilería (placas-ladrillos) con un techo aligerado. Aparte de ello, el vidrio es un elemento importante dentro del establecimiento. Se le dejó el color natural y expuesto del concreto para se relacione y se vea una armonía con la geografía de la montaña.</p> 	<p>Su forma es algo inusual pero a la vez atractiva, su composición es armónica, por su color del material se asemeja al de la naturaleza. Tanto lo interior como lo exterior expresan sensaciones que llegan al usuario con solo el juego de sombras y luces. Al tener buen diseño, forma y distribución, cada área se distingue sin necesidad de mezclarse. Permitiendo disfrutar a los niños de los espacios libre y amplios. Por otro lado, los dormitorios esta más resguardado hacia la naturaleza.</p>
ANALISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES
ZONIFICACION	ORGANIGRAMAS	<p>El proyecto está distribuido en 4 plantas, donde la entrada principal se da a través del patio de ingreso con forma de triangulo, en ello se distribuye a las demás áreas de servicios, privadas y educativas. Todas se conectan a ella, dentro de la propuesta hay varios accesos de distintas alturas que permiten el una buena circulación. A parte de ello, los patios recreativos son amplios para el pleno desarrollo de los menores.</p> <p>Sin dudas en esta propuesta, se nota la importancia de una correcta forma y función, tomando en cuenta el entorno y el contexto social.</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> AREA DE RESIDENCIA</li> <li><span style="color: purple;">■</span> AREA EDUCATIVA</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> SERVICIOS</li> <li><span style="color: red;">■</span> PATIO DE ENTRADA Y LA SALA POLIVALENTE</li> <li><span style="color: blue;">■</span> AREA RECREATIVA</li> </ul>	 <pre> graph LR     EH[Escuela Hogar] --- PI[Patio de ingreso]     PI --- S[Servicios]     PI --- AP[Área privada]     PI --- AE[Área educativa]     S --- AR[Área recreativa]     AP --- AR     AE --- AR   </pre>	






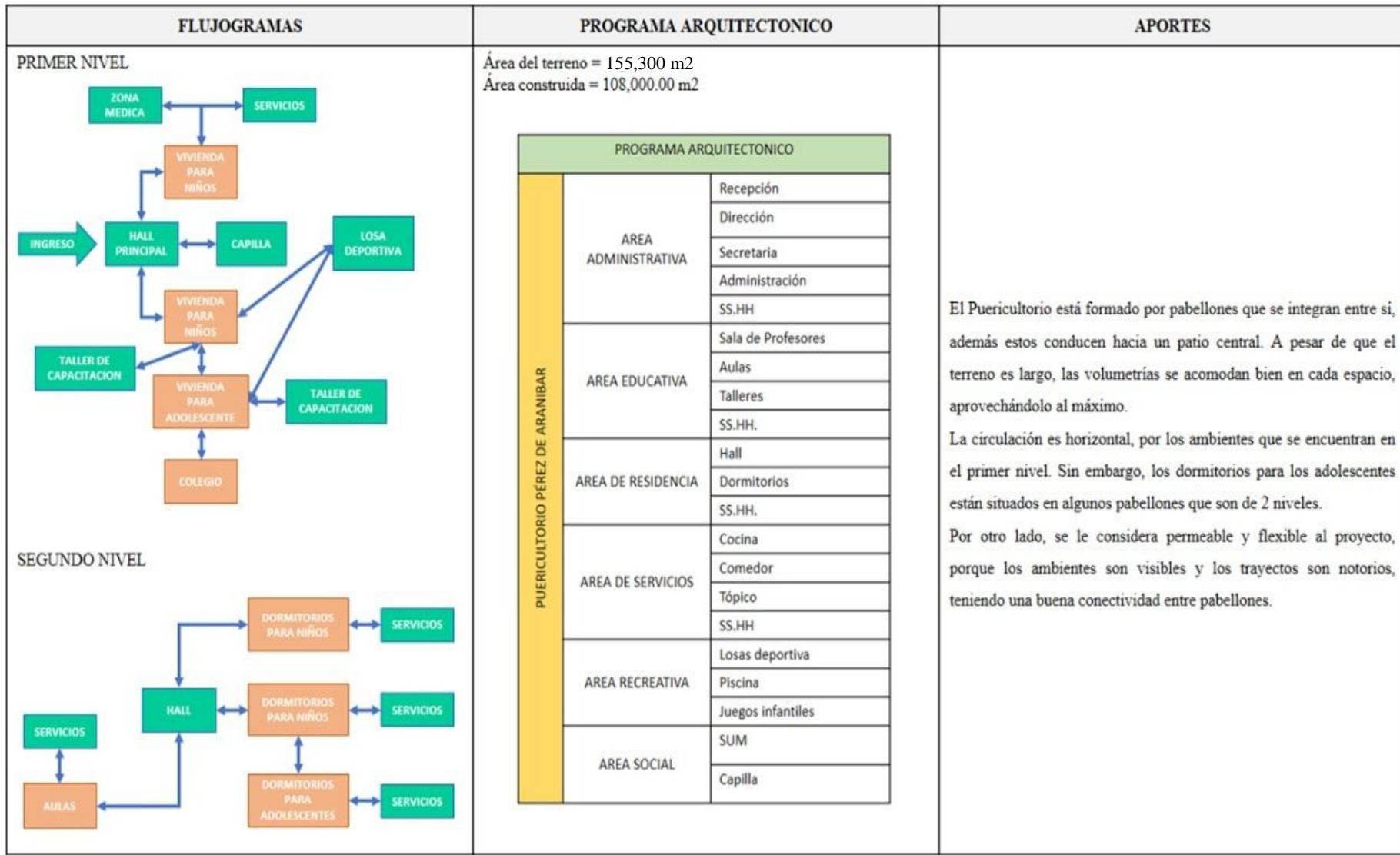
CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
<b>CASO N°2</b>	<b>NOMBRE DEL PROYECTO: PUERICULTORIO PEREZ ARANIBAR</b>	
<b>UBICACION:</b> Av. Del Ejercito 650, Magdalena del Mar, Lima - Perú	<b>PROYECTISTAS:</b> <b>Diseño principal:</b> Arq. Rafael Marquina y Arq. Werner Lange <b>Ejecución:</b> Segundo Asto <b>Revisión:</b> Arq. José Beingolea	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 1917-1930
<b>RESUMEN:</b> <p>El proyecto fue construido con el propósito de brindar ayuda, asistencia y formación educativa e integral a los menores en estado de abandono, extrema pobreza o riesgo social. Con una capacidad de albergar a 1200 niños, su área es de 155,300 m2. Compuesta por pabellones, patio interiores y áreas libres, tiene una forma suburbana. Su belleza arquitectónica es de estilo neoclásico, generando un gran impacto visual. De igual manera cumple con su objetivo de darles una oportunidad y mejor calidad de vida a estos niños.</p>		
ANALISIS CONTEXTUAL		CONCLUSIONES
EMPLAZAMIENTO	MORFOLOGÍA DEL TERRENO	
<p>La ubicación del terreno, se encuentra encima del acantilado de la costa verde, situado en la urbe del distrito. Va en armonía con la trama urbana y la naturaleza. Incorporándose con la zona residencial, comercial y de salud.</p> 	 <p>Se sitúa sobre un acantilado de 40 a 45 m aproximadamente, además su morfología sigue con la trama urbana. Su particularidad es que respeta la geografía, acoplándose a ella aprovechando el tamaño del terreno y la vista que contempla hacia el mar.</p>	<p>La intención del diseño es de aprovechar el tamaño del terreno y de su panorama, obteniendo el dinamismo necesario mediante sus volúmenes y las áreas libres, relacionándolos con el entorno. Logrando así, un equilibrio espacial y visual.</p>

ANALISIS VIAL	RELACION CON EL ENTORNO	APORTES
<p>El proyecto esta ubicado en la cuadra 6 de la Av. Ejercito que viene a ser una via arterial. Además, hacia la izquierda esta el circuito de playas, que es una via expresa.</p> <p>Por el oeste se encuentra la Av. Brasil, y por el sur la Av. San Felipe, siendo estos también vías arteriales.</p>  <p>LEYENDA  <span style="color: green;">■</span> VIA ARTERIAL  <span style="color: red;">■</span> VIA EXPRESA</p>	 <p>Esta rodeado por gran cantidad de viviendas y comercio local, siendo así que contribuye con las necesidades que pueda tener el Puericultorio. También, esta al frente del Hospital Larco Herrera.</p>	<p>Cuenta con una buena ubicación y tamaño, además el espacio exterior se relaciona con la costa verde logrando convertirse en un espacio residual.</p> <p>Por otro lado el proyecto guarda una horizontalidad del lugar, ya que es una zona residencial, también guarda referencias arquitectónicas similares al Hospital Larco Herrera.</p>
ANALISIS BIOCLIMATICO		CONCLUSIONES
CLIMA	ASOLAMIENTO	<p>El edificio tiene una buena orientación ya que se aprovecha bien la iluminación y ventilación natural debido a que sus volúmenes están organizados a partir de una optima simetría.</p>
 <p>En Lima Oeste, durante el mes de junio la temperatura máxima llega a 26.5°C. Y en los meses de agosto y setiembre la temperatura baja hasta el 14.6°C. En el mes de julio llueve con mayor intensidad.</p>	<p>La dirección del asoleamiento se da de este a oeste, aprovechando la luz natural, gracias a la buena orientación de la volumetría y a las superficies que son de cristal.</p> 	

VIENTOS	ORIENTACION	APORTES
 <p data-bbox="241 647 822 715">El viento es ligero, y viene en dirección de suroeste a norte, con una velocidad de 15 a 20 km/h.</p>	<p data-bbox="844 300 1424 411">La orientación del sol es de este a oeste, con respecto a los volúmenes estos están situados estratégicamente para aprovechar la mayor parte de la luz solar.</p> 	<p data-bbox="1447 480 2027 547">El proyecto cuenta con vanos alargados en la fachada, logrando una adecuada iluminación natural.</p>
<b>ANALISIS FORMAL</b>		<b>CONCLUSIONES</b>
IDEOGRAMA CONCEPTUAL	PRINCIPIOS FORMALES	
 <p data-bbox="241 1203 822 1315">La idea conceptual surge a partir de una arquitectura republicana, siendo así que mediante sus volúmenes se va generando de manera individual.</p>	 <p data-bbox="844 1203 1424 1315">El proyecto se basa por tener una forma suburbana, teniendo patios interiores y áreas libres, que une los diversos pabellones, teniendo en cuenta que la visual principal es hacia la avenida.</p>	<p data-bbox="1447 1034 2027 1145">El proyecto consiste en respetar el terreno tomando en cuenta la geografía del lugar que están situados en las zonas. Además de contar con un buen equilibrio espacial y visual.</p>



CARACTERISTICAS DE LA FORMA	MATERIALIDAD	APORTES
<p>Esta compuesto por pabellones organizados simétricamente, se basa en tener una forma suburbana, teniendo patios interiores y áreas libres. Además los pabellones cuentan con buena iluminación y ventilación.</p> 	 <p>El material y técnicas de construcción utilizado en el proyecto es la quincha, el adobe, y la madera, con revestimiento de yeso.</p>	<p>En cada pabellón del proyecto predomina el color crema y blanco, además los caminos de circulación cuenta con vegetación alrededor. El ingreso principal es por la av. Ejército que conduce al primer pabellón inicial y que a través de este se puede llegar al interior de los pabellones, las vías de circulación peatonales son amplias.</p>
ANALISIS FUNCIONAL		CONCLUSIONES
ZONIFICACION	ORGANIGRAMAS	<p>La propuesta cuenta con un ingreso perpendicular a la avenida, se une con dos circulaciones, de las cuales uno es privado para los niños y personas que habitan en el albergue, y el otro es de uso publico que vienen a ser las zonas educativas. Con esto se evitan el cruce de las personas que llegan de visita con los menores que residen.</p>
 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> Área educativa</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> Área de residencia</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; margin-right: 5px;"></span> Losa deportiva</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: cyan; margin-right: 5px;"></span> Área recreativa</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Área Administrativa</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: purple; margin-right: 5px;"></span> Área social</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Servicios</li> </ul>	 <pre> graph TD     T1[TALLER DE CAPACITACIÓN] --- E1[EDIFICIO PARA ADOLESCENTES]     E1 --- T2[TALLER DE CAPACITACIÓN]     E1 --- E2[EDIFICIO PARA NIÑOS]     E2 --- H[HALL]     E2 --- I[IGLESIA]     E2 --- E3[EDIFICIO PARA NIÑOS]     E2 --- S[SUM]     </pre>	



## 2.1.2. Matriz Comparativa de Aportes de Casos (Formato 02)

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASO		
	CASO N°1	CASO N°2
ANALISIS CONTEXTUAL	<p>El proyecto se relaciona con el entorno geográfico y urbano logrando armonizar con la naturaleza sin afectar el equilibrio del campo visual. Generando así, una enorme riqueza visual y espacial.</p> <p>Este proyecto mejora la integración del espacio público con la zona residencial, beneficiando las actividades del usuario.</p>	<p>La intención del diseño es de aprovechar el tamaño del terreno y de su panorama, obteniendo el dinamismo necesario mediante sus volúmenes y las áreas libres, relacionándolos con el entorno. Logrando así, un equilibrio espacial y visual.</p>
ANALISIS BIOCLIMATICO	<p>Al tener dos funciones principales de una escuela y la otra de hogar. Ambas requieren que estén orientadas de manera adecuada para tener un buen confort. Gracias a los grandes ventanales, permite que se aproveche la iluminación natural desde la mañana hasta que se vaya el sol. Sin embargo, ante climas extremos puede llegar a afectar a largo plazo la construcción.</p>	<p>El edificio tiene una buena orientación ya que se aprovecha bien la iluminación y ventilación natural debido a que sus volúmenes están organizados a partir de una óptima simetría.</p>
ANALISIS FORMAL	<p>Es claro el mensaje que se da a través de su arquitectura y el entorno en conjunto. Respetar la naturaleza sin llegar a corromperla. A pesar de no tener más viviendas a su alrededor, utiliza los recursos naturales y del sitio como herramienta principal en el diseño, que se ve plasmado en su forma, material e idea.</p>	<p>El proyecto consiste en respetar el terreno tomando en cuenta la geografía del lugar que están situados en las zonas. Además de contar con un buen equilibrio espacial y visual.</p>
ANALISIS FUNCIONAL	<p>El proyecto está distribuido en 4 plantas, donde la entrada principal se da a través del patio de ingreso con forma de triángulo, en ello se distribuye a las demás áreas de servicios, privadas y educativas. Todas se conectan a ella, dentro de la propuesta hay varios accesos de distintas alturas que permiten el una buena circulación. A parte de ello, los patios recreativos son amplios para el pleno desarrollo de los menores.</p> <p>Sin dudas en esta propuesta, se nota la importancia de una correcta forma y función, tomando en cuenta el entorno y el contexto social.</p>	<p>La propuesta cuenta con un ingreso perpendicular a la avenida, se une con dos circulaciones, de las cuales uno es privado para los niños y personas que habitan en el albergue, y el otro es de uso público que vienen a ser las zonas educativas. Con esto se evitan el cruce de las personas que llegan de visita con los menores que residen.</p>

### **III. MARCO NORMATIVO**

### III. MARCO NORMATIVO

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

*Tabla 2. Normas a Utilizar en el Proyecto*

LEY / NORMA	APLICACIÓN (PROYECTO)
<b>INTERNACIONAL</b>	
<b>La Convención sobre los Derechos del niño</b>	Establecen y afirman el cuidado, protección y asistencia especial a todo niño en vulnerabilidad. Enfatizando su protección jurídica y no jurídica desde antes y después de su nacimiento. Tomando en cuenta, el respeto hacia los valores culturales y los derechos del niño, para que se cumplan.
<b>Normas y Diseño de un albergue, adaptaciones frente al COVID-19</b>	Indican sobre los criterios y consideraciones para un diseño adecuado de un albergue, adaptándolo frente a la COVID-19. Tomando en cuenta, varias normas internacionales que ayudan a contrarrestar lo antes mencionado.
<b>Sistema Normativo de Equipamiento Urbano (SEDESOL)</b>	Brindan lineamientos y criterios de los equipamientos urbanos para infraestructuras de educación entre otros.
<b>NACIONAL</b>	
<b>Ley N° 27337- Código de los Niños y Adolescentes</b>	La presente ley consiste y respeta los derechos, libertades, sistema de atención integral e instituciones familiares. Así como también, en la administración de justicia especializada de los niños y adolescentes. Ejerciendo su cumplimiento de las mismas.

<p><b>Ley N° 29174- Ley General de Centros de Atención Residencial de niñas, niños y Adolescentes</b></p>	<p>Señala los aspectos generales, metodologías y condiciones para su funcionamiento, así como también el ingreso y egreso de los N.N.A en los centros. Por otro lado, indica su acreditación mediante la intervención del MIMDES, sujeto a su cumplimiento o sanción de ello.</p>
<p><b>Decreto Supremo N° 008-2009-MIMDES</b></p>	<p>El objetivo de la norma es reglamentar y fortalecer la Ley N° 29174, con la intención de llegar a mejorar la calidad de atención, para el funcionamiento de lo establecido. Además, indica el adecuado diseño sobre la infraestructura del CAR.</p>
<p><b>Ley N° 28044- Ley General de Educación</b></p>	<p>Establece los lineamientos en general sobre la educación y su sistema educativo peruano, sus atribuciones y las obligaciones del estado. Además de los derechos y responsabilidades de la sociedad dentro de su función educadora.</p> <p>En el caso del proyecto, se escogerá la Educación Básica Regular comprendiendo los niveles de educación inicial y primaria.</p>
<p><b>Ley N° 29973- Ley General de la Persona con Discapacidad</b></p>	<p>Dispone dentro del marco legal la protección, realización y promoción de los derechos de las personas con discapacidad, fomentando el desarrollo e inclusión efectiva y plena en su vida dentro de la sociedad.</p>

<b>ARQUITECTURA</b>	
<p>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).</p> <p><b>A.010</b> – Condiciones Generales de Diseño</p>	<p>Establece criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deben contemplar las edificaciones (dimensiones, entre otros), con el objetivo de asegurar un correcto funcionamiento.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II, III, IV y V.</p>
<p><b>A.030</b> – Hospedaje</p>	<p>Se refiere a la clasificación de hospedajes, aspectos generales, condiciones y requisitos mínimos para que sea seguro, habitable y tenga un buen funcionamiento. En este caso, se considerará más sobre los albergues y sus condiciones para el proyecto.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II y III.</p>
<p><b>A.040</b> – Educación</p>	<p>Su propósito es regular la calidad y condiciones de diseño para la infraestructura educativa, contribuyendo hacia el beneficio del país.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II y IV.</p>
<p><b>A.050</b> – Salud</p>	<p>Trata de las condiciones y criterios primordiales que deben de cumplir los establecimientos de salud, para que sea habitable y seguro frente a desastres que puedan poner en riesgo al edificio. En este caso en el proyecto, se usará la categoría de Puestos de salud, al tener algunos</p>

	<p>ambientes como tópicos, consultorios, entre otros.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II, Sub-Cap. III y Cap. III.</p>
<b>A.090 – Servicios Comunales</b>	<p>Referida a las actividades de servicio público, considerando la relación funcional con la comunidad. Garantizando así, su desarrollo pleno dentro de la sociedad. En nuestro caso, es Protección social que contempla los orfanatos como unos de sus derivados.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II y IV.</p>
<b>A.100 – Recreación y deportes</b>	<p>Son los criterios básicos y mínimos que proporcionan su ejecución para llevar a cabo sus funciones de las mismas. Teniendo así, una infraestructura adecuada y necesaria para su completo desarrollo.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II.</p>
<b>A.120 - Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas</b>	<p>Su objetivo es fortalecer las condiciones mínimas y de autonomía en establecimientos que brinden la atención para todas las personas independientemente de sus características y acceso al público, ya sea de dominio público o privado. Permitiendo una accesibilidad bajo los principios del diseño universal.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: II, Sub-Cap. I, Sub- Cap. III y V.</p>



<p><b>A.130</b> – Requisitos de Seguridad</p>	<p>Desarrolla los conceptos y cálculos requeridos para garantizar un adecuado sistema de evacuación dentro de una edificación (dependiendo del tipo y uso). Estos deben ser aplicados correctamente dando como resultado lo antes ya mencionado.</p> <p>Se tomarán en cuenta los capítulos: I, II y III.</p>
<p><b>IS.010</b> – Instalaciones Sanitarias para edificaciones</p>	<p>La presente norma se basa en los requisitos mínimos para el diseño de las instalaciones sanitarias dentro del diseño de las edificaciones en general.</p>
<p><b>EM.010</b> – Instalaciones Eléctricas interiores</p>	<p>La presente norma se basa en los lineamientos técnicos mínimos que se consideren dentro del diseño de las instalaciones eléctricas en el interior del edificio.</p>
<p><b>Norma Técnica-</b> “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa” – <b>MINEDU 2022</b></p>	<p>Establece disposiciones generales para poder tener un diseño adecuado de una infraestructura educativa, identificando los principios, criterios de análisis y diagnóstico para todo su proceso.</p>
<p><b>Norma Técnica-</b> “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial” – <b>MINEDU 2019</b></p>	<p>Referida a los criterios de diseño de infraestructura educativa para contar con una mejor calidad de servicios educativos del nivel inicial dentro la Educación Básica regular.</p>

<p><b>Norma Técnica-</b> “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Primaria y Secundaria” – <b>MINEDU 2019</b></p>	<p>Referida a los criterios de diseño de infraestructura educativa para contar con una mejor calidad de servicios educativos del nivel primaria y secundaria dentro la Educación Básica regular.</p>
<p><b>Norma Técnica-</b> “Criterios de Diseño para Mobiliario Educativos de la Educación Básica Regular” – <b>MINEDU 2020</b></p>	<p>Referida a los criterios de diseño para los mobiliarios educativos del aula y otros ambientes del servicio educativo que aseguren su funcionalidad, seguridad y calidad del mismo.</p>
<p><b>Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE) - Propuesta Preliminar- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) 2011</b></p>	<p>Indica los estándares para el equipamiento e infraestructura de los centros urbano dentro del país para mejorar los niveles de cobertura y complementariedad que corresponde al Sistema Urbano Nacional.</p>
<p><b>Plan de Desarrollo Urbano (PDU) de Lima</b></p>	<p>Expone sobre el ordenamiento territorial para el desarrollo y su organización de la ciudad en el futuro. Adecuándose a las normativas necesarias. En este caso, se analizará el distrito de San Juan de Lurigancho.</p>

*Tabla: Elaboración propia*

## **IV. FACTORES DE DISEÑO**

## IV. FACTORES DE DISEÑO

### 4.1. CONTEXTO

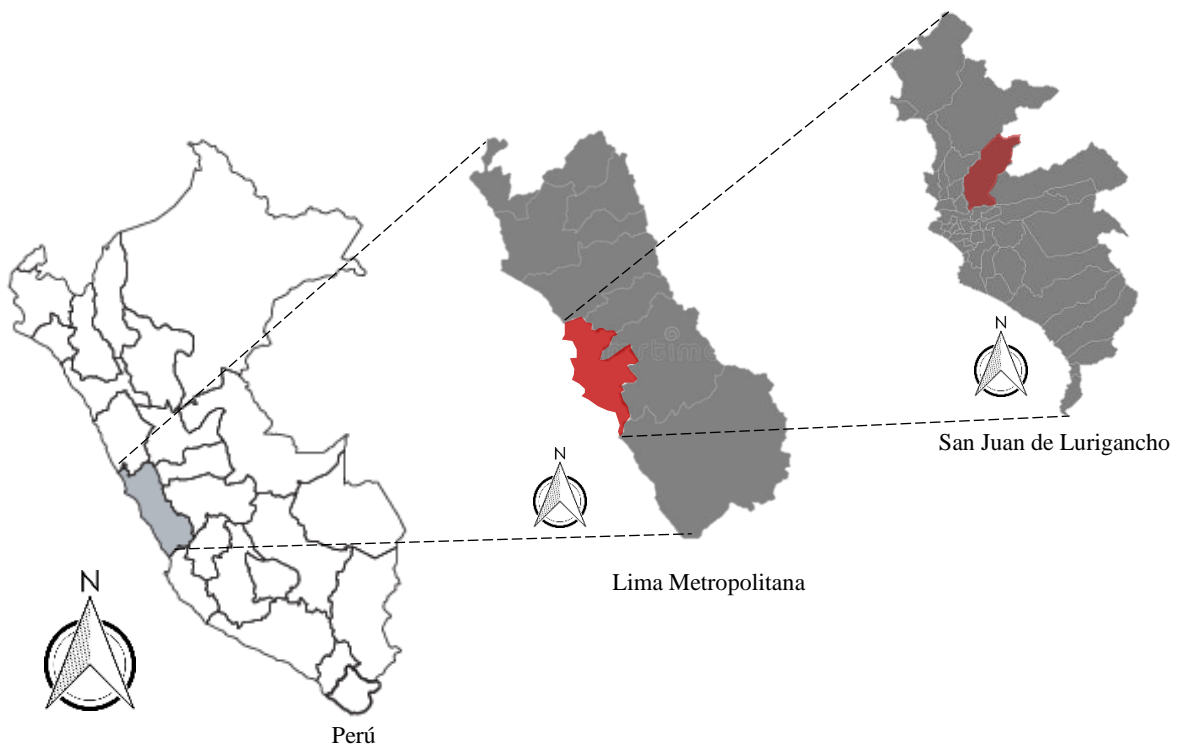
#### 4.1.1. Lugar

El distrito de San Juan de Lurigancho, está ubicado dentro de la provincia de Lima, conformando uno de los 43 distritos del mismo, siendo el más grande y poblado de Lima. Tiene una superficie de 131.25 km<sup>2</sup> (13,125.00 hectáreas), representa el 4.91% de la extensión territorial de la Provincia de Lima y el 0.38% del Departamento Limeño. Está dividido en 18 comunas en todo su territorio.

San Juan de Lurigancho se ubica al noreste de Lima, limita:

- Norte: con Carabayllo y San Antonio de Chaclla.
- Sur: con El Agustino, Lima y el Rímac.
- Este: con Lurigancho.
- Oeste: Independencia y Comas.

*Figura 6. Ubicación Geográfica del Distrito de San Juan de Lurigancho*



*Fuente: Imágenes de Google*

*Figura Indicaciones: Fuente propia*

Su historia se remonta desde hace miles de años, antiguamente era un valle (el valle de Lurigancho). A través del distrito, pasaron varias etapas históricas del Perú (Wari, Chavín, Incas, entre otras hasta la actualidad). En 1570, se asienta la reducción indígena, fundando así, la población de indios de Lurigancho. Por otro lado, los españoles otorgaron una imagen sagrada “San Juan Bautista” proviniendo ahí el nombre actual de San Juan). A través de los siglos, el lugar fue creciendo teniendo haciendas con poblados de campesinos. Para 1967, el 13 de enero el Arq. Fernando Belaunde Terri en su primer gobierno, otorga el rango distrital a San Juan de Lurigancho, mediante la ley 16382. Cuando se dio la Reforma Agraria, varias propiedades fueron vendidas, creándose así las urbanizaciones y cooperativas de viviendas. Siendo así, que en los 80’s el distrito empieza a crecer de manera poblacional, recibiendo a los migrantes andinos (en su mayoría) tomando poco a poco las tierras, formando asentamientos humanos y pueblos jóvenes. En la actualidad, lo conocemos como el distrito más grande y privilegiado por tener tanta riqueza en su historia y cultura en su pasado.

**Figura 7.** El Arq. Belaunde Terri inaugurando el distrito de SJL



Fuente: Web de la Municipalidad de San Juan de Lurigancho

Actualmente el distrito, aún sigue siendo el más poblado de todo Lima. A través de los años, ha aumentado de manera considerablemente al ser un territorio muy amplio y a su vez, por las migraciones que ha tenido en el tiempo. Según INEI para el año 2022, la población proyectada sería 1'255'092 habitantes, representando el 12.4% de la población limeña. A comparación de los años anteriores, las cifras han variado en cantidades notorias (Ver gráfico N°6). Como anteriormente se indicó, lo que prevalece más el sexo femenino que del masculino variando con una mínima en porcentaje.

**Tabla 3.** Población Proyectada al 2020 de San Juan de Lurigancho

Ubigeo	Departamento, provincia y distrito	2018	2019	2020
150000	LIMA	10 180 641	10 416 139	10 628 470
150100	PROVINCIA DE LIMA	9 256 429	9 476 975	9 674 755
150129	SAN BARTOLO	8 147	8 442	8 722
150130	SAN BORJA	122 913	125 183	127 102
150131	SAN ISIDRO	65 861	66 878	67 703
150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	1 123 889	1 152 258	1 177 629
150133	SAN JUAN DE MIRAFLORES	402 989	408 538	412 865
150134	SAN LUIS	55 410	55 688	55 793
150135	SAN MARTÍN DE PORRES	712 545	729 268	744 050

Fuente: Estimaciones y Proyecciones de Población 2018-2020, INEI

Tabla: INEI 2017

En cuanto a la población de menores en estado de abandono o riesgo, fueron atendidos por la Defensoría Municipal de SJL. Según RADDA BARNEN (Save the children) en 1994 atendió a 496 NNA teniendo el 9.95% de total de casos de Lima metropolitana, para 1995 la cantidad aumentó el doble siendo 843 NNA atendidos (**Ver tabla 4**). Los factores o causas son variadas, entre la mayor cantidad está inscripción de nacimientos, alimentos, maltrato o violencia familiar entre otros (**Ver tabla 5**). Todo ello se determinó al no tener datos actualizados de los NNA en estado de abandono por INEI ni otro ente del estado, según la tesis de la Universidad de la Ricardo Palma que lleva como título “Albergue de niños en estado de abandono” de Palomino Urbina Jessica y Rengifo Lozada Diego (2016) no hay datos actualizados de NNA en estado de abandono o orfandad desde 1993 del INEI.

**Tabla 4.** Lima metropolitana: Casos atendidos por el programa de Defensoría Municipal de Niños y adolescentes, según municipios: 1994-1995

Nº de Orden	Municipio	1994		1995	
		Casos	%	Casos	%
	TOTAL	4983	100.00	8385	100.00
1	Ate Vitarte	73	1.46	381	4.54
2	Barranco	53	1.06	70	0.83
3	Breña	65	1.30	246	2.93
4	Callao	53	1.06	260	3.10
5	Carabayllo	148	2.97	310	3.70
6	Carmen de la Legua	13	0.26	171	2.04
7	Cercado	259	5.20	194	2.31
8	Chaclacayo	25	0.50	344	4.10
9	Chorrillos	255	5.12	219	2.61
10	Chosica	85	1.71	253	3.02
11	El Agustino	811	16.28	922	11.00
12	Independencia	82	1.65	282	3.36
13	La Molina	32	0.64	120	1.43
14	La Perla	-	-	180	2.15
15	La Victoria	220	4.42	109	1.30
16	Lince	80	1.61	155	1.85
17	Los Olivos	22	0.44	121	1.44
18	Pachacamac	-	-	23	0.27
19	Miraflores	374	7.51	-	-
20	Pueblo Libre	48	0.96	252	3.01
21	Rímac	75	1.51	31	0.37
22	San Borja	119	2.39	221	2.64
23	San Juan de Lurigancho	496	9.95	843	10.05
24	San Juan de Miraflores	44	0.88	200	2.39
25	San Luis	490	9.83	243	2.90
26	San Martín de Porres	87	1.75	190	2.27
27	San Miguel	235	4.72	144	1.72
28	Santa Anita	208	4.17	296	3.53
29	Surquillo	71	1.42	129	1.54
30	Ventanilla	180	3.61	418	4.99
31	Villa el Salvador	213	4.27	748	8.92
32	Villa María del Triunfo	67	1.34	310	3.70

Fuente: RADDA BARNEN

Tabla: INEI

**Tabla 5.** Lima metropolitana: Casos atendidos por el programa de Defensoría Municipal de Niños y adolescentes por motivo: 1994-1995

Asunto	1994		1995	
	N.º	%	N.º	%
TOTAL	4983	100.00	8385	100.00
Inscripción Nacimientos	1543	30.97	1802	21.49
Alimentos	1332	26.73	2451	29.23
Maltrato	668	13.41	1322	15.77
Tenencia	246	4.94	598	7.13
Filiación	194	3.89	491	5.86
Abandono del Hogar	108	2.17	269	3.21
Colocación Familiar	90	1.81	-	-
Rectificación de Partida	83	1.67	-	-
Régimen Visitas	81	1.63	219	2.61
Abuso Sexual	64	1.28	82	0.98
Normas Padres	60	1.20	135	1.61
Orientación	59	1.18	36	0.43
Normas Niños	55	1.10	139	1.66
Niño Abandonado	37	0.74	-	-
Reconocimiento	32	0.64	-	-
Atención Integral	25	0.50	-	-
Derecho a Educación	22	0.44	-	-
Fugas	15	0.30	27	0.32
Derecho a Trabajo	12	0.24	-	-
Venta de Drogas y Licor	11	0.22	9	0.11
Adolescente Infractor	8	0.16	-	-
Autorización para Trabajo	5	0.10	-	-
Problemas Locales	5	0.10	-	-
Orientación sobre Adopción	5	0.10	-	-
Otros	223	4.48	805	9.60

Fuente: RADDA BARNEN

Tabla: INEI

Para obtener la proyección a futuro de los NNA en estado de abandono, se hace doble cálculo para hallar el resultado final, tomando en cuenta los datos ya mencionados en las tablas 4 y 5. (Ver Anexo 1)

**Tabla 6.** Proyección de población a futuro en 2040

UBIGEO	DISTRITO	1993	1994	1995	2020 (Anexo 1)	2040 (Anexo 1)
150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	604	496	843	14331	136756

Fuente: RADDA BARNEN e INEI

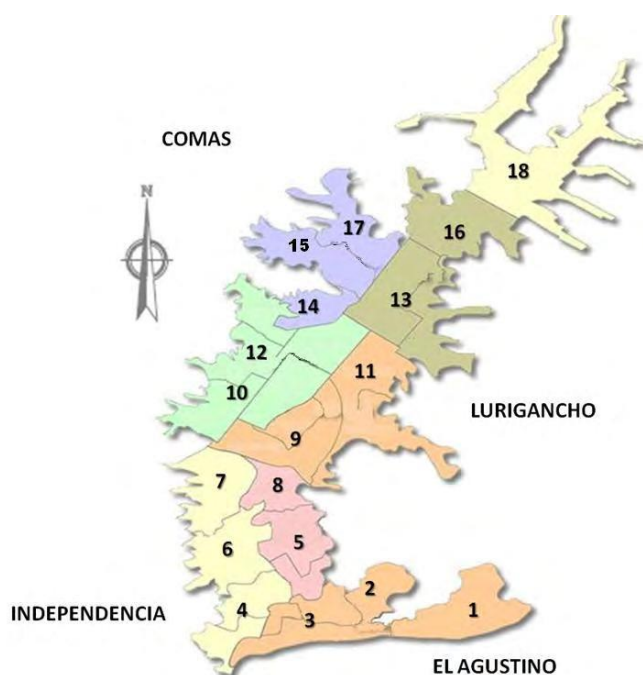
Tabla: Elaboración propia

A lo largo de los últimos años, los habitantes de San Juan de Lurigancho han aumentado por varios factores:

- Demográfico: migración a través de los años, invasiones de terrenos, nuevas habilitaciones urbanas y medios de acceso.
- Económico: incremento de negocios pequeños y microempresas, en su mayoría de manera informal.
- Urbano: por la densificación y tugurización de áreas urbanas, provocando un crecimiento desordenado.

El distrito está dividido en 8 zonas y 18 comunas dentro de ellas. La más significativas son: Zarate, Caja de agua, Canto Rey, Bayóvar, Campoy, Las Flores, 10 de octubre, Mangomarca, Motupe, José Carlos Mariátegui, entre otros. Además, cuenta con más de 1000 poblados (entre ellos hay 12 tipos: AAHH, Urbanizaciones, APV, Pueblos Jóvenes, Agrupaciones familiares, Cooperativas, etc.) (Ver tabla 7). Dentro de 3 zonas se ubican las infraestructuras de servicio social que no abastecen a la cantidad de NNA en estado de abandono.

**Figura 8.** Comunas del distrito de San Juan de Lurigancho



Fuente: Plan Local de Seguridad Ciudadana 2016-MDSJL

**Tabla 7.** Tipos de poblados en San Juan de Lurigancho

Nº	TIPOS DE POBLADOS	CANTIDAD
1	ASENTAMIENTOS HUMANOS	414
2	URBANIZACIONES	110
3	APV	95
4	PUEBLOS JÓVENES	81
5	AGRUPACIONES FAMILIARES	342
6	COOPERATIVAS	35
7	ASOCIACIONES	66
8	PROGRAMAS	27
9	PARCELAS	7
10	PARCELAS SEMIRÚSTICAS	6
11	FUNDO OTROS	5
12	OTROS	30
<b>TOTAL</b>		<b>1'218</b>

Fuente: Sub-Gerencia de Planeamiento Urbano y Catastro- MDSJL

Tabla: Elaboración propia



A nivel cultural, el Instituto Cultural Luricancho indica que desde el año 1988 ha contado aproximadamente con veinte a más cantidades de asentamientos arqueológicos, cronologías y diversas características, dando como resultado una gran diversidad arqueológica de la ciudad de Lima. El mismo instituto difunde la historia y cultura que contiene el distrito, esto hace que pueda conocerse más acerca de ello.

**Tabla 8.** Sitios arqueológicos en el distrito de SJL

NOMBRE		DESCRIPCIÓN
Geoglifos y Petroglifos de Canto Grande		Figuras trazadas sobre la tierra y las rocas respectivamente por los antiguos habitantes para representar sus manifestaciones posiblemente a modo de rituales. Los Geoglifos de Canto Grande son 2000 años más antiguas que las de Nazca en Ica, convirtiéndolas en las más antiguas de la costa peruana.
Las Lomas		Típica vegetación de la costa que existe en invierno y primavera como consecuencia de la humedad y las neblinas, se las puede ubicar en Mangamarca, Las Flores y Los Sauces.
Huaca Mangamarca		Fue uno de los centros políticos más importantes de la margen derecha del valle bajo del Rimac. Esta es la capital del curacazgo Lurigancho, lugar de residencia de los señores que gobernaron este territorio.
Fortaleza-Huaca de Campoy		Fue un centro administrativo que le seguía en importancia a Mangamarca, dentro de sus altos muros vivía la elite que controlaba esa zona.
Mirador del Cerro San Cristóbal		Es uno de los atractivos turísticos, desde donde se puede apreciar la Ciudad de Lima y donde existe un pequeño museo. Este cerro divide a los distritos de Rimac y San Juan de Lurigancho.
Los Sauces y Canto Chico - Huaca		Fueron los centros poblados más tardíos en construirse, excavaciones recientes demostraron que la cerámica asociada a sus palacios debieron corresponder a la época Inca como evidencia de control que el Tahuantinsuyo ejercía en el territorio conquistado.
Pirámide de Nievería		Patrimonio cultural legado de la cultura lima, ubicado en la zona arqueológica de Cajamarquilla en el valle del Rimac.
El Bosque		Uno de los últimos pulmones de San Juan de Lurigancho, otrora un bosque inmenso y frondoso, hoy se resiste a desaparecer acorralado por la expansión urbana sin planificación y del inescrupuloso uso de zonas verdes por parte del estado. Este bosque con plantas típicas del territorio, sobrevive en un rincón de la Urbanización Caja de Agua, enmurallada ahora, es muy importante para la salud de los pobladores del distrito.

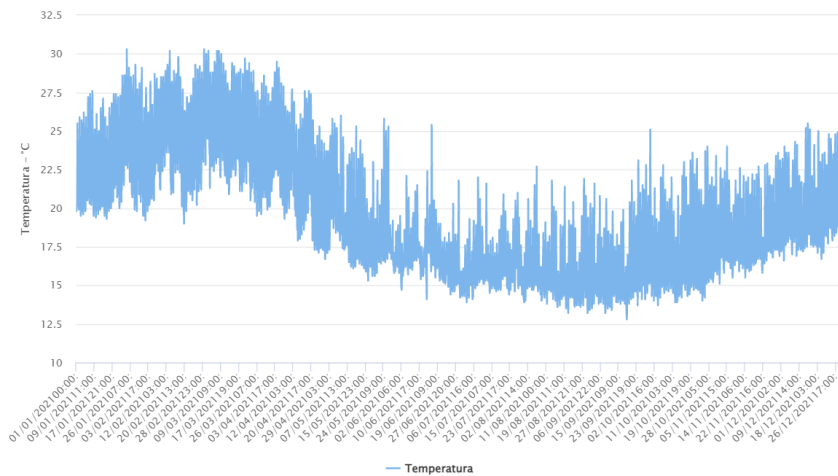
Fuente: Instituto Cultural Luricancho

Tabla: Plan de Gobierno 2011-2014 Distrito de San Juan de Lurigancho de Unidad Nacional

#### 4.1.2. Condiciones Bioclimáticas

En San Juan de Lurigancho posee un clima húmedo y templado. La temperatura máxima promedio es de 29°C y la mínima promedio es de 20°C en verano (su promedio es 14°C); por el contrario, en invierno su promedio de temperatura es de 19°C y la mínima promedio es de 14°C (dando como promedio 16°C). Obteniendo la temperatura anual de 20°C. Sus precipitaciones son escasas en invierno, pueden llegar a 12 mm más o menos que 21 mm al año. Sin embargo, hay un 50% de probabilidades que ocurra entre 8.8 y 34.3 mm. Ante esto, existe mayor precipitación en los meses de junio a setiembre.

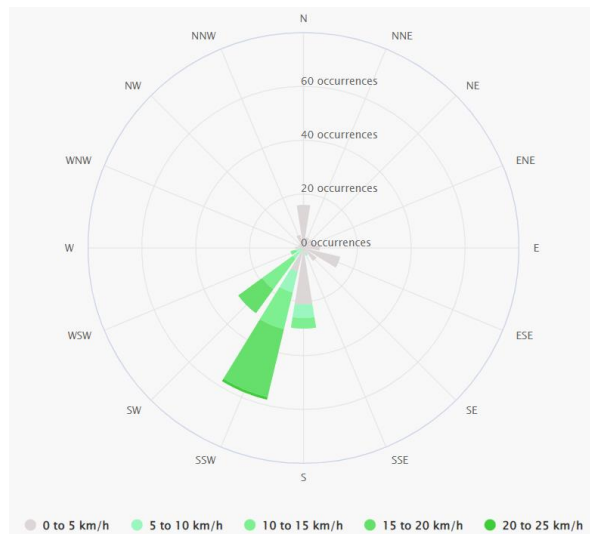
**Grafico 9.** Temperatura de San Juan de Lurigancho



Fuente: SENAMHI 2021

Dentro del distrito, los vientos predominan en dirección de Sur a Sur-Oeste, se acondicionan por la topografía del lugar y de lo que lo rodea. Su velocidad del viento varía de 0 a 25 km/h. La dirección del viento donde proviene mayor velocidad es de SSO.

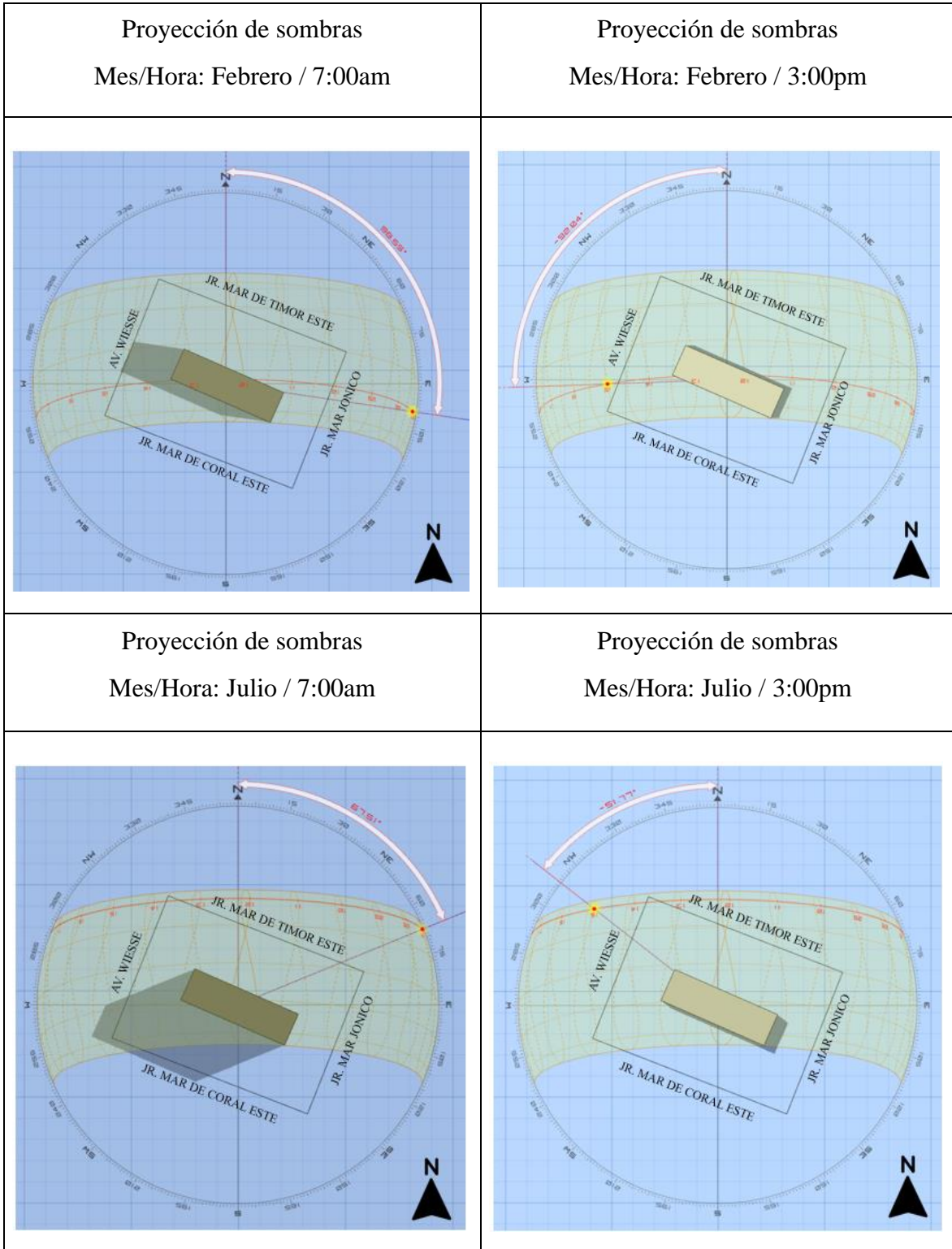
**Grafico 10.** Rosa de los Vientos de San Juan de Lurigancho



Fuente: Meteoblue.com

Sobre el asoleamiento, el mes con más temperatura en verano en el distrito de San Juan de Lurigancho es el mes de febrero y para invierno el mes de julio (como meses representativos).

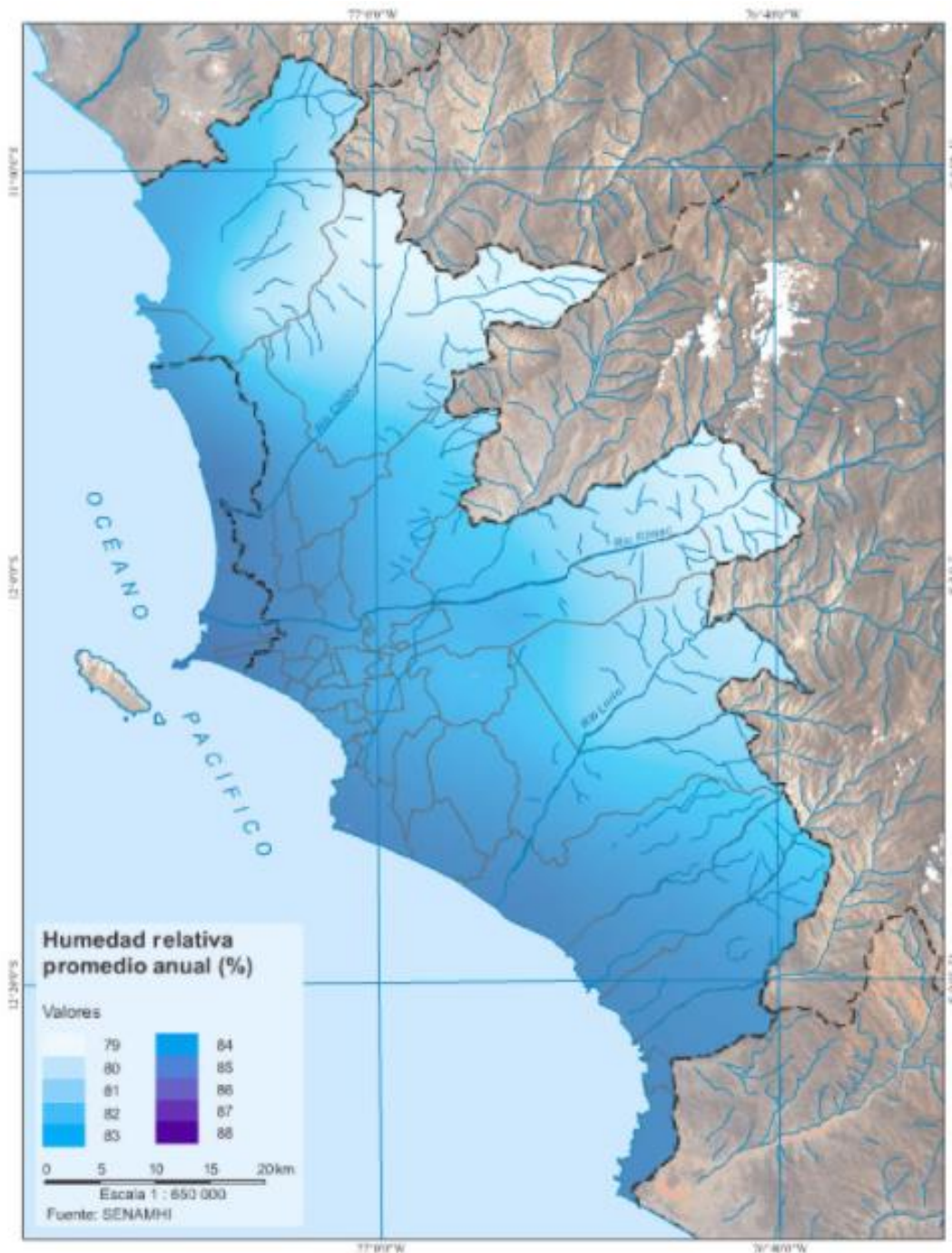
**Grafico 11. Orientación de Asoleamiento dentro del Terreno**



Fuente: SUNPATH 3D-WEB

La humedad tiene altos valores si están más cerca al litoral, en el cual disminuye en función a su altitud y a la distancia, en este caso a la zona Este y Nor-Este de SJL. Oscila entre el 80% y 85%, obteniendo una leve diferencia durante todo el año. El lugar más húmedo es Zarate y el más seco en la parte alta que sería Campoy y Canto Grande.

**Figura 9.** Humedad relativa de San Juan de Lurigancho



Fuente: SENAMHI

## **4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

En el proyecto de Hogar Escuela para niños, niñas y adolescentes en estado de abandono, se propone como un equipamiento con enfoque social para el distrito seleccionado (San Juan de Lurigancho), en el cual albergará a los menores de 0 a 17 años, siendo de magnitud distrital.

El Hogar Escuela comprenderá los servicios educativos y sociales necesarios para ofrecerles un pleno desarrollo integral, afectivo y una buena calidad de vida a los menores.

Para establecer la programación arquitectónica, primero se analizó la ley 29174 y el Decreto Supremo N° 008-2009-MIMDES para poder saber los ambientes básicos que necesitan en el Hogar y el personal requerido. Se recopiló datos de Comparaciones de Casos Urbanos -Arquitectónico similares al proyecto, que se encuentran en departamentos con población y/o características sociales similares al distrito de San Juan de Lurigancho para determinar la capacidad de NNA que se atenderá en el proyecto. Por otro lado, para obtener las zonas, sub-zonas y ambientes se toma en cuenta la normativa internacional de SEDESOL (México) y otras comparaciones de CAR nacionales con respecto a ello. **(Ver Anexos 2, 3, 4 y 5).**

Luego de ello, se consideró las normativas y reglamentos respectivas para adquirir los datos e información del aforo, áreas mínimas e índice de m<sup>2</sup> por persona dentro de los distintos ambientes, para esto se usó la información del RNE, la Normativa Técnica de MINEDU para PRIMARIA y SECUNDARIA (2019), así mismo, la normativa de SEDESOL, que nos brinda las áreas, categorías y capacidad de atención, para esto cabe destacar que lo calculado a la capacidad es cercano a lo indicado por SEDESOL. En cuanto al proyecto se hará módulos de viviendas según la cantidad de dormitorios y por NNA que se atenderá, que se aplica según el Manual de Intervención a los Centros de Atención Residencial de Niñas, Niños y Adolescentes sin cuidados parentales del MIMP, el Manual de Atención integral a los Niñas, Niños y Adolescentes en los Centros de Atención Residencial del INABIF y por el Informe N°150 de la Defensoría del pueblo. **(Ver Anexos 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12)**

## 4.2.1. Aspectos Cualitativos

### 4.2.1.1. Tipos de Usuarios y Necesidades.

ACTIVIDAD	NECESIDADES	USUARIOS	AMBIENTES ARQUITECTONICOS
Consultar, recibir y atender	Atender a los visitantes	Tutores y menores	Recepción y sala de espera
Visitar a los N.N.A.	Reunirse	Público General	Sala de visitas
Dirigir el Hogar Escuela	Velar el funcionamiento del Hogar Escuela	Personal autorizado	Oficina del director + SS.HH
Apoyo del director	Apoyo del director	Personal administrativo	Secretaria
Administra	Coordina y controla los recursos		Administración
Registra y organiza	Controla el orden educativo de los NNA	Personal autorizado	Oficina del educador
Registra y organiza	Coordina y mantiene el orden de los NNA	Personal autorizado	Oficina del trabajador social
Atender, registrar e informar al voluntario	Apoyar al personal autorizado	Personal autorizado	Oficina de voluntariado
Documentación y organización.	Organizar	Personal administrativo	Archivo y computo
Apoyo del director y recibir	Apoyo del director, esperar y descansar	Personal administrativo y N.N.A	Secretaria y sala de espera
Reunirse	Coordinaciones del plantel	Personal autorizado	Sala de reuniones
Coordinación y administración escolar	Coordinación y administración escolar	Personal administrativo	Coordinación administrativa
Archivar documentos	Ordenar y archivar		Archivos
Almacenar	Ordenar y conservar	Personal autorizado	Depósito de materiales de oficina
Gestion y Desarrollo	Gestion y Desarrollo	Personal administrativo	Coordinación pedagógica
Reunirse y descansar	Coordinar y relajarse	Personal docente	Sala de docentes Tipo I
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal administrativo y docentes	SS.HH del personal administrativo y docentes
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Público general	SS.HH para discapacitados
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Público general	SS.HH del público general

Dormir	Descanso	Infantes de 0 - 5	Dormitorios de infantes niñas de 0 - 5 años
Dormir	Descanso	Niños de 9 - 11 años	Dormitorios de niños de 9 - 11 años
Dormir	Descanso	Niñas de 9 - 11 años	Dormitorios de niñas de 9 - 11 años (4 camas)
Dormir	Descanso	Niñas de 9 - 11 años	Dormitorios de niñas de 9 - 11 años (3 camas)
Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 12 a 14	Dormitorios de adolescentes hombres de 12 - 14 años
Dormir	Descanso	Adolescentes mujeres de 12 a 14	Dormitorios de adolescentes mujeres de 12 - 14 años
Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 15 a 17	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (3 camas)
Dormir	Descanso	Adolescentes mujeres de 15 a 17	Dormitorios adolescentes mujeres de 15 - 17 años
Dormir	Descanso	Tutores	Dormitorios dobles
Dormir	Descanso	Tutor	Dormitorios simples
Cocinar los alimentos	Cocinar	Tutores y NNA	Cocina
Comer y reunirse	Comer y socializar		Sala-comedor
Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		SS.HH completo para NNA
Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		SS.HH completo para Padres sustitutos
Reparar estudios y hacer tareas	Reforzar aprendizaje		Sala de estudios
Dormir	Descanso	Infantes de 0 - 5	Dormitorios de infantes niños de 0 - 5 años (4 camas)
			Dormitorios de infantes niños de 0 - 5 años (3 camas)
Dormir	Descanso	Niños de 6 - 8 años	Dormitorios de niños de 6 - 8 años (3 camas)
		Niños de 6 - 8 años	Dormitorios de niños de 6 - 8 años (4 camas)
Dormir	Descanso	Niños de 6 - 8 años	Dormitorios de niñas de 6 - 8 años
Dormir	Descanso	Niños de 9 - 11 años	Dormitorios de niños de 9 - 11 años
Dormir	Descanso	Adolescentes mujeres de 12 a 14	Dormitorios de adolescentes mujeres de 12 - 14 años
Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 15 a 17	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (3 camas)
Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 15 a 17	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (4 camas)

Dormir	Descanso	Tutores	Dormitorios dobles
Dormir	Descanso	Tutor	Dormitorios simples
Cocinar los alimentos	Cocinar	Tutores y NNA	Cocina
Comer y reunirse	Comer y socializar		Sala-comedor
Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		SS.HH completo para NNA
Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		SS.HH completo para Tutores
Reparar estudios y hacer tareas	Reforzar aprendizaje		Sala de estudios
Dormir	Descanso		Madres de apoyo y voluntarios
Dormir	Descanso	Dormitorios de voluntarios	
Cocinar los alimentos	Cocinar	Cocina comita	
Comer y reunirse	Comer y socializar	Comedor comita	
Comer y reunirse	Comer y socializar	Madres de apoyo	SS.HH completo para madres de apoyo
Comer y reunirse	Comer y socializar	Voluntarios	SS.HH completo para voluntarios
Ocio y diversión	Entretanimiento	Niños, niñas y adolescentes	Sala de juegos



Enseñar	Aprender	Niños, niñas y docentes	Aulas de primer a sexto grado
Desarrollar la creatividad	Aprender y desarrollar la creatividad		Taller creativo+ depósito
Enseñar	Aprender	Adolescentes y docentes	Aulas de primero a quinto
Desarrollar la creatividad	Aprender y desarrollar la creatividad		Taller de arte+ depósito
Enseñar	Aprender		Laboratorio de ciencias y tecnología
Enseñar	Aprender		Taller de educación por el trabajo
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Niñas y niños	SS.HH para primaria
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Adolescentes	SS.HH para secundaria
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal de limpieza	SS.HH para personal de limpieza
Leer y aprender	Aprender	Niños, niñas, adolescentes y personal autorizado	Biblioteca escolar Tipo I + depósito
Enseñar	Aprender	Niños, niñas, adolescentes y docentes	Aula de Innovación pedagógica (AIP)
Apoyo o ayuda al NNA	Apoyo o ayuda al NNA	Niños, niñas, adolescentes y personal autorizado	Oficina de coordinación de tutoría
Recibir al NNA	Atender al NNA		Área de espera
Socorrer al NNA	Socorrer al NNA		Tópico
Vender alimentos y útiles escolares	Vender alimentos y útiles escolares		Tienda escolar
Enseñar idiomas	Aprender idiomas	Niños, niñas, adolescentes y docentes	Taller de Idiomas
Enseñar	Aprender y practicar		Taller de zapatería
Enseñar	Aprender y practicar		Taller de repostería
Enseñar	Aprender y practicar		Taller de manualidades
Enseñar	Aprender y practicar		Taller de crianza de animales
Aprender a tocar diferentes	Practicar		Taller de música
Enseñar	Aprender		Taller de Formación preuniversitaria

Esperar	Orientar e informar	Personal administrativo	Recepción y sala de espera
Controlar y gestionar	Controlar y gestionar	Personal administrativo	Administración
Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NN y pediatra	Consultorio de pediatría
Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NNA y Médico	Consultorio de medicina general
Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NNA y Odontólogo	Consultorio odontológico
Dialogar con el paciente	Aconsejar y guiar	NNA y Psicológico	Consultorio psicológico
Revisar y diagnosticar al paciente	Medicar y sanar a los pacientes	NNA y Nutriologo	Consultorio nutricional
Socorrer al NNA	Socorrer al NNA	NNA y Enfermero	Tópico y triaje
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	NNA Mujeres	SS.HH de niñas
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	NNA Hombres	SS.HH de niños
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Menores	SS.HH discapacitados
Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Personal administrativo	SS.HH para personal medico y administrativo
Deportivas o artisticas	Desarrollar las actividades	NNA y docentes	SUM
Reunirse y desarrollar actividades deportivas	Reunirse y practicar actividades deportivas		Losa multiuso Tipo II
Ejercitarse	Ejercitarse		Gimnasio
Convivencia y socialización	Convivencia y socialización		Área de recreación para colegio
Convivencia y socialización	Convivencia y socialización	NNA y tutores	Área de juegos y recreación para el hogar
Criar animales	Criar animales	NNA y Docentes	Espacio de crianza de animales
Convivencia y socialización	Convivencia y socialización	NNA y tutores	Plazas

Recepcionar, almacenar y mantenimiento	Varios usos	Personal autorizado	Módulo de conectividad
Almacenar y conservar	Conservar objetos o mobiliarios		Almacen general
Mantenimiento	Reparar		Maestranza
Vigilar y controlar	Resguardar la seguridad		Vigilancia / caseta de control
Almacenar	Conservar		Depósito de herramientas y materiales para crianza de animales
Almacenar	Conservar		Depósito de implementos deportivos
Mantenimiento	Revisar y dar mantenimiento		Cuarto de máquinas y cisternas
Almacenar	Organizar y Botar residuos		Ambiente para el almacenamiento de residuos solidos
Almacenar y guardar	Conservar		Cuarto de limpieza
Controlar	Revisar y dar mantenimiento		Cuarto eléctrico
Lavar y planchar	Lavar, ordenar y planchar	Padres y madres sustitutos (tutores)	Lavanderia y zona de planchado
Necesidades fisiológicas y vestirse	Necesidades fisiológicas y vestirse	Personal autorizado	Baños y vestidores del personal restante del hogar escuela
Parquear	Parquear	Publico general	Estacionamientos

ZONA RESIDENCIAL	MODULO DE VIVIENDA TIPO I (2 DORMITORIOS)	Dormir	Descanso	Infantes de 0 - 5	Cuna, cama y closets	Dormitorios de Infantes niñas de 0 - 5 años	2	4	12	3779.25	
		Dormir	Descanso	Niños de 9 - 11 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niños de 9 - 11 años	4	5	15		
		Dormir	Descanso	Niñas de 9 - 11 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niñas de 9 - 11 años (4 camas)	2	4	12		
		Dormir	Descanso	Niñas de 9 - 11 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niñas de 9 - 11 años (5 camas)	2	5	15		
		Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 12 a 14	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes hombres de 12 - 14 años	14	4	12		
		Dormir	Descanso	Adolescentes mujeres de 12 a 14	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes mujeres de 12 - 14 años	4	5	15		
		Dormir	Descanso	Adolescentes hombres de 15 a 17	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (5 camas)	8	5	15		
		Dormir	Descanso	Adolescentes mujeres de 15 a 17	Camas, veladores y closets	Dormitorios adolescentes mujeres de 15 - 17 años	6	5	15		
		Dormir	Descanso	Tutores	Camas, veladores y closets	Dormitorios dobles	2	2	17.6		
		Dormir	Descanso	Tutor	Camas, veladores y closets	Dormitorios simples	11	1	8.8		
		Cocinar los alimentos	Cocinar	Tutores y NNA	Cocina, muebles, refrigeradora, y lavadero	Cocina	21	2	9		
		Comer y reunirse	Comer y socializar		Mesa, sillas y sillones	Sala-comedor	21	15	80		
		Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		Lavatorio, inodoro y ducha	SS.HH completo para NNA	42	8	6.75		
		Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		Lavatorio, inodoro y ducha	SS.HH completo para Padres sustitutos	21	1	3.75		
	Repasar estudios y hacer tareas	Reforzar aprendizaje	Mesas, sillas y escritorio		Sala de estudios	21	10	40			
		MODULOS DE VIVIENDA TIPO II (3 DORMITORIOS)	Dormir	Descanso	Infantes de 0 - 5	Cuna, cama y closets	Dormitorios de Infantes niños de 0 - 5 años (4 camas)	2	4	12	6072.49
						Cuna, cama y closets	Dormitorios de Infantes niños de 0 - 5 años (5 camas)	1	5	15	
	Dormir		Descanso	Niños de 6 - 8 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niños de 6 - 8 años (3 camas)	2	3	9		
				Niños de 6 - 8 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niños de 6 - 8 años (4 camas)	4	4	12		
	Dormir		Descanso	Niños de 6 - 8 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niñas de 6 - 8 años	3	4	12		
	Dormir		Descanso	Niños de 9 - 11 años	Camas, veladores y closets	Dormitorios de niños de 9 - 11 años	3	4	12		
	Dormir		Descanso	Adolescentes mujeres de 12 a 14	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes mujeres de 12 - 14 años	3	4	12		
	Dormir		Descanso	Adolescentes hombres de 15 a 17	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (3 camas)	1	3	9		
Dormir	Descanso		Adolescentes hombres de 15 a 17	Camas, veladores y closets	Dormitorios de adolescentes hombres de 15 - 17 años (4 camas)	2	4	12			
Dormir	Descanso		Tutores	Camas, veladores y closets	Dormitorios dobles	2	2	17.6			
Dormir	Descanso		Tutor	Camas, veladores y closets	Dormitorios simples	11	1	8.8			
Cocinar los alimentos	Cocinar			Cocina, muebles, refrigeradora, y lavadero	Cocina	7	2	9			

MODULOS DE VIVIENDA TIPO III	Comer y reunirse	Comer y socializar	Tutores y NNA	Mesa, sillas y sillones	Sala-comedor	7	15	80	
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		Lavatorio, inodoro y ducha	SS.HH completo para NNA	21	7	6.75	
	Aseo personal y necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas		Lavatorio, inodoro y ducha	SS.HH completo para Tutores	7	1	3.75	
	Repasar estudios y hacer tareas	Reforzar aprendizaje		Mesas, sillas y escritorio	Sala de estudios	7	10	40	
	Dormir	Descanso	Madres de apoyo y voluntarios	Camas, veladores y closets	Dormitorios de madres de apoyo	14	2	17.6	546.35
	Dormir	Descanso		Camas, veladores y closets	Dormitorios de voluntarios	7	2	17.6	
	Cocinar los alimentos	Cocinar		Cocina, muebles, refrigeradora, y lavadero	Cocina común	1	2	18	
	Comer y reunirse	Comer y socializar	Mesa, sillas y sillones	Comedor común	1	40	80		
	Comer y reunirse	Comer y socializar	Madres de apoyo	Mesa, sillas y sillones	SS.HH completo para madres de apoyo	14	1	3.75	
	Comer y reunirse	Comer y socializar	Voluntarios	Mesa, sillas y sillones	SS.HH completo para voluntarios	7	1	3.75	
SALA DE ENTRETENIMIENTO	Ocio y diversión	Entretenimiento	Niños, niñas y adolescentes	Mesas, sillas, sillones, juegos de mesa, colchonetas y juguetes.	Sala de juegos	1	30	297.89	297.89

ZONA EDUCATIVA	PRIMARIA	Enseñar	Aprender	Niños, niñas y docentes	Mesas, sillas, estantes, escritorio y Pizarra	Aulas de primer a sexto grado	6	25	60.5	462.5
		Desarrollar la creatividad	Aprender y desarrollar la creatividad		Mesas de trabajo grupal, sillas, armarios, estantes, escritorio y Pizarra	Taller creativo+ depósito	1	30	99.5	
	SECUNDARIA	Enseñar	Aprender	Adolescentes y docentes	Mesas, sillas, estantes, escritorio y Pizarra	Aulas de primero a quinto	5	25	70	555.8
		Desarrollar la creatividad	Aprender y desarrollar la creatividad		Mesas de trabajo grupal, sillas, armarios, estantes, escritorio y Pizarra	Taller de arte+ depósito	1	30	75	
		Enseñar	Aprender		Mesas de trabajo grupal, sillas, armarios, estantes y escritorio	Laboratorio de ciencias y tecnología	1	30	60.8	
		Enseñar	Aprender		Mesas de trabajo grupal, sillas, armarios, estantes y escritorio	Taller de educación por el trabajo	1	30	70	
	SS.HH	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Niñas y niños	Lavatorio y inodoro	SS.HH para primaria	5L, 2U, 4I	40	31.2	62.4
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	Adolescentes	Lavatorio, inodoro y urinario	SS.HH para secundaria	5L, 2U, 4I	40	31.2	
	BIBLIOTECA	Leer y aprender	Aprender	Niños, niñas, adolescentes y personal autorizado	Estante, mesas de computo, mesas para consulta, sillas, sillones y mesas modulares	Biblioteca escolar Tipo I + depósito	1	30	125.8	200
	AIP	Enseñar	Aprender	Niños, niñas, adolescentes y docentes	Mesas de computo, sillas y escritorio	Aula de Innovación pedagógica (AIP)	1	30	73.2	90
	BIENESTAR	Apoyo o ayuda al NNA	Apoyo o ayuda al NNA	Niños, niñas, adolescentes y personal autorizado	Armario, escritorio, archivador y silla	Oficina de coordinación de tutoría	1	3	15	86.6
		Recibir al NNA	Atender al NNA		Armario, escritorio, archivador y silla	Área de espera	1	3	16.2	
		Socorrer al NNA	Socorrer al NNA		Camilla, silla girat., escritorio, silla, lavadero y coche de múltiplo uso.	Tópico	1	3	29.6	
		Vender alimentos y útiles escolares	Vender alimentos y útiles escolares		Estantes, silla y mesa	Tienda escolar	1	2	25.8	
	TALLERES	Enseñar idiomas	Aprender idiomas	Niños, niñas, adolescentes y docentes	Mesas, sillas, estantes y escritorios	Taller de Idiomas	1	20	57.7	349.4
		Enseñar	Aprender y practicar		Sillas, mesas y armario	Taller de zapatería	1	20	57.7	
		Enseñar	Aprender y practicar		Sillas, mesas y armario	Taller de artesanía	1	20	57.7	
		Enseñar	Aprender y practicar		Sillas, mesas y armario	Taller de costura	1	20	59.3	
		Enseñar	Aprender y practicar		Armario y corrales	Taller de manualidades	1	20	57.7	
		Enseñar	Aprender		Mesas, sillas, estantes y escritorios	Taller de Formación preuniversitaria	1	20	59.3	
SUM	Artísticas	Desarrollar las actividades		Escenario y sillas	SUM	1	200	428.7	300	2106.7

ZONA MEDICA	RECEPCION	Esperar	Orientar e informar	Personal administrativo	Estantes, sillas y vitrinas	Sala de espera	1	7	24.2	50.1	193.25
		Controlar y gestionar	Controlar y gestionar	Personal administrativo	Escritorio, sillas y estante	Admisión y farmacia	1	3	25.9		
	CONSULTORIOS	Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NNA y pediatra	Camilla, escritorio, sillas y estantes	Consultorio de pediatría	1	3	17.2	129.45	
		Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NNA y Médico	Camilla, escritorio, sillas y estantes	Consultorio de medicina general	1	3	25.65		
		Revisar y diagnosticar al paciente	Sanar a los pacientes	NNA y Odontólogo	Escritorio, sillas, estante y silla basculante.	Consultorio odontológico	1	3	24.9		
		Dialogar con el paciente	Aconsejar y guiar	NNA y Psicológico	Sillón, escritorio, estante y sillas	Consultorio psicológico	1	3	23.3		
		Revisar y diagnosticar al paciente	Medicar y sanar a los pacientes	NNA y Nutriologo	Escritorio, sillas y estante	Consultorio nutricional	1	3	16.4		
		Socorrer al NNA	Socorrer al NNA	NNA y Enfermero	Camilla, silla girat., escritorio, silla, lavadero y coche de múltiplo uso.	Tópico y triaje	1	5	22		
	SS.HH	Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	NNA Mujeres	Lavatorio y lavamano	SS.HH de mujeres	1L, 1I	5	3.6	13.7	
		Necesidades fisiológicas	Necesidades fisiológicas	NNA Hombres	Urinario, inodoro y lavamano	SS.HH de hombres	1L, 1I y 1U	5	3.6		
Necesidades fisiológicas		Necesidades fisiológicas	Menores	Lavatorio y inodoro	SS.HH discapacitados	1 Cubiculo	2	6.5			
ZONA RECREATIVA	AREA DEPORTIVA	Reunirse y desarrollar actividades deportivas	Reunirse y practicar actividades deportivas		Gradas	Losa multiuso Tipo 1	1	50	561.8	791.3	
		Ejercitarse	Ejercitarse		Equipos según proyectos educativo	Gimnasio	1	50	229.5		
	AREA RECREATIVA	Convivencia y socialización	Convivencia y socialización		Bancas, asientos y graderías	Patios para colegio	1	153	726.7	7184.3	
		Convivencia y socialización	Convivencia y socialización		NNA y tutores	Bancas, asientos y graderías	Área de juegos y recreación para el hogar	1	274		1260
		Crear animales	Crear animales		NNA y Docentes	Armario y corrales	Espacio de biohuerto	1	25		1331.3
		Convivencia y socialización	Convivencia y socialización		Publico general	Bancas, asientos y graderías	Plaza del ingreso	1	50		986.3
Convivencia y socialización	Convivencia y socialización	NNA y tutores	Bancas, asientos y graderías	Plazas de las residencias	3	20	960				

		Almacenar y conservar	Conservar objetos o mobiliarios		Estantes, armarios y gabinetes	Almacen general	1	3	37.1	397.9	502.1		
		Mantenimiento	Reparar		Mesas, sillas, estantes y escritorios	Maestranza	1	5	26.6				
		Vigilar y controlar	Resguardar la seguridad		Escritorio, silla y armario	Vigilancia / caseta de control	2	1	6.3				
		Almacenar	Conservar		Estantes y armarios	Depósito de herramientas y materiales para biohuerto	1	3	29				
		Almacenar	Conservar		Estantes, armarios y gabinetes	Depósito de implementos deportivos	1	4	28				
		Almacenar	Organizar y Botar residuos		Tachos de basura	Ambiente para el almacenamiento de residuos solidos	2	2	48.3				
		Almacenar y guardar	Conservar		Estantes, armarios y gabinetes	Cuarto de limpieza	2	1	14				
		Controlar	Revisar y dar mantenimiento		Tableros electricos	Cuarto eléctrico	2	1	70				
		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Lavar y planchar	Lavar, ordenar y planchar	Padres y madres sustitutos (tutores)	Lavadoras, secadoras, gabinetes, armarios y planchadores	Lavanderia y zona de planchado	1	10			65	104.2
			Necesidades fisiológicas y vestirse	Necesidades fisiológicas y vestirse	Personal autorizado	Urinario, inodoro, lavamano y vestidores	Baños y vestidores del personal restante del hogar escuela	4L, 4I y 2U con 4 vestidores	20			39.2	
OTROS	AREA DE ESTACIONAMIENTOS	Parquear	Parquear	Publico general	Señalización	Estacionamientos y radio de giro	24	15	12.5	300	300		



#### 4.2.2.1. Cuadro de Áreas

PROGRAMA ARQUITECTONICO	
ZONAS	TOTAL
ADMINISTRACION	399.55
RESIDENCIAL	6072.49
EDUCATIVA	2106.7
MEDICA	193.25
RECREACION Y DEPORTE	7975.6
SERVICIO	502.1
OTROS	300
<b>TOTAL DE AREA CONSTRUIDA</b>	<b>17549.69</b>

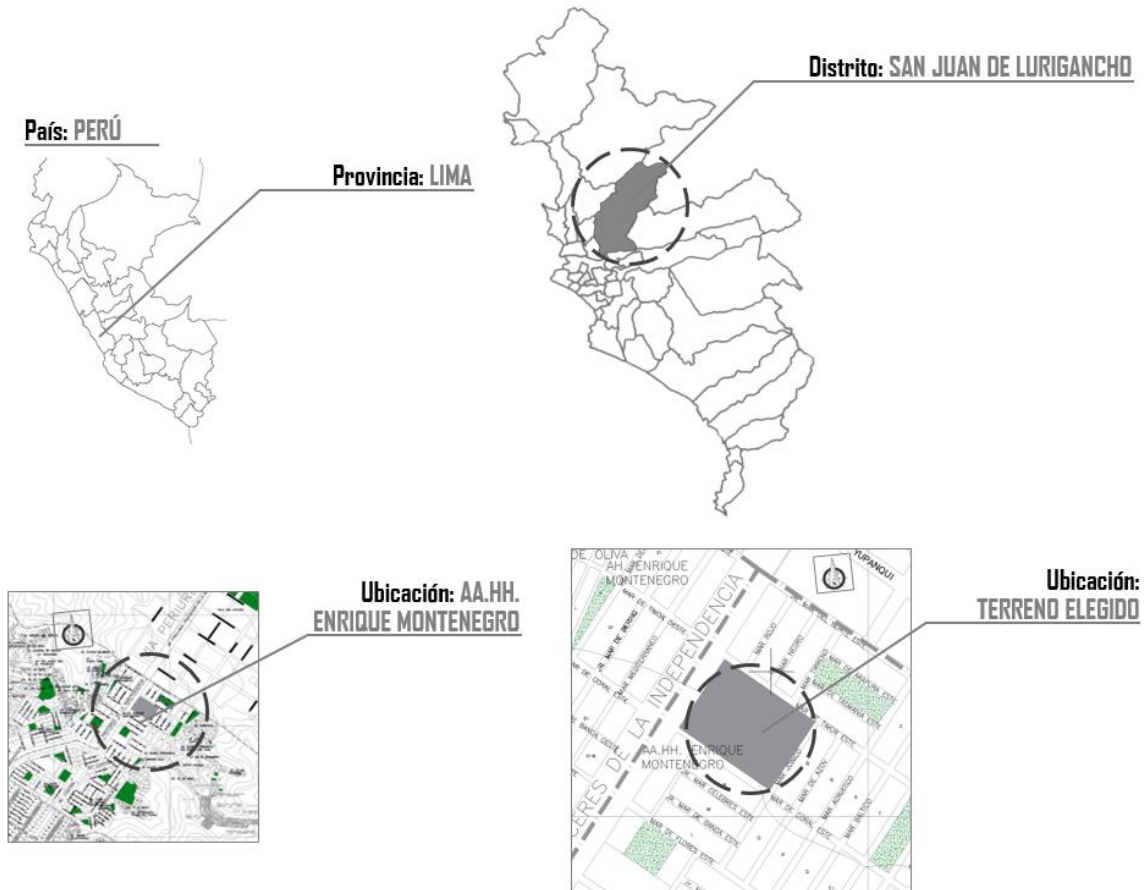
CUADRO RESUMEN	
TOTAL AREA CONSTRUIDA	<b>17549.69</b>
CIRCULACION Y MUROS (30%)	<b>5264.91</b>
TOTAL AREA LIBRE	<b>10689.81</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33504.407</b>

### 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO

#### 4.3.1. Ubicación del Terreno

El terreno para el presente proyecto se ubica en el departamento de Lima, provincia de Lima, distrito de San Juan de Lurigancho, en el AA.HH. Enrique Montenegro, Av. Mar de Timor, Av. Mar Jonco y Av. Fernando Wiese.

*Figura 10. Ubicación del terreno*

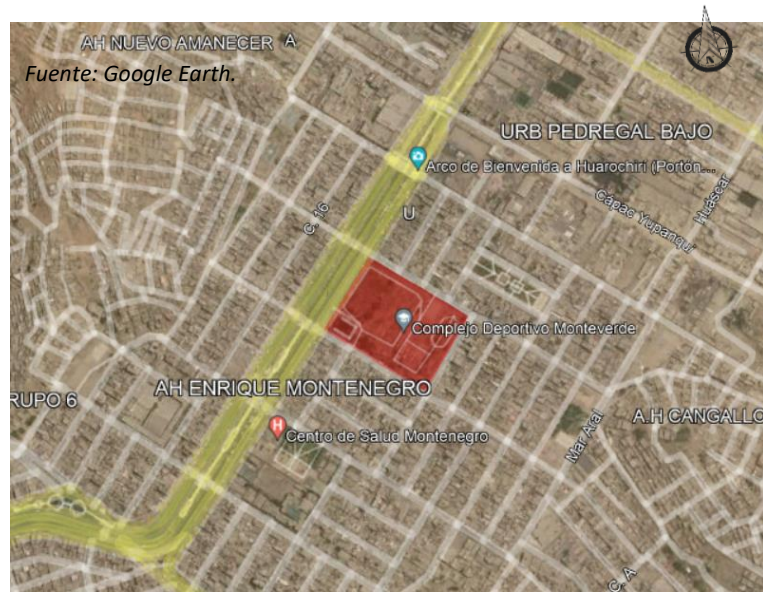


Fuente: Google Maps

Plano: Base Catastral de San Juan de Lurigancho.

Gráfica: Elaboración Propia.

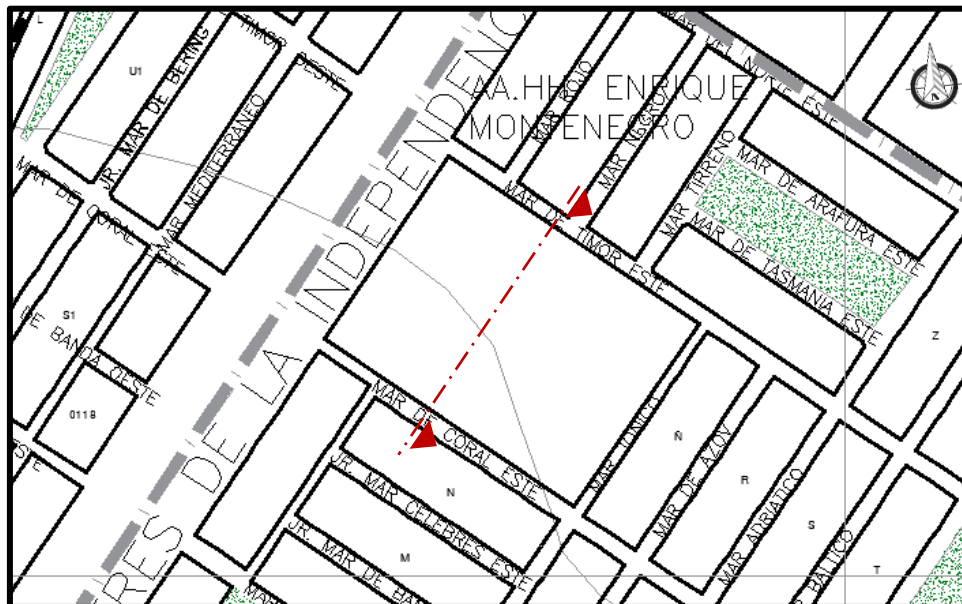
**Figura 11. Vista aérea del terreno a intervenir**



### 4.3.2. Topografía del Terreno

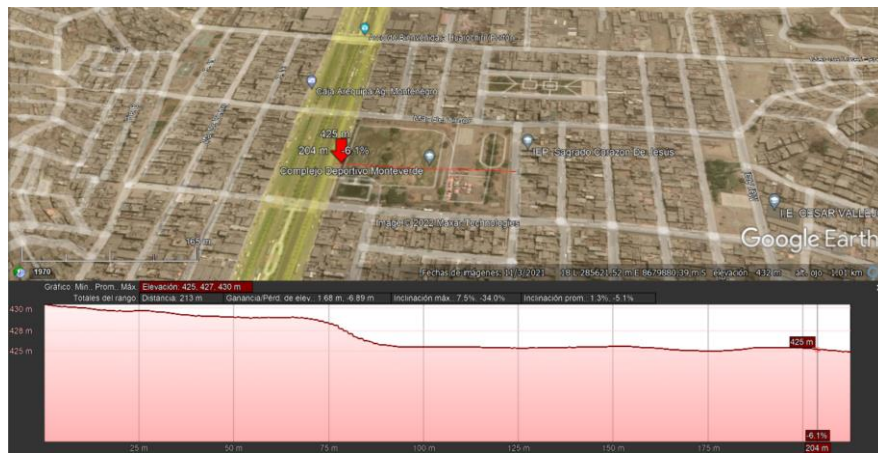
La superficie del terreno es conformada por una plataforma rectangular con un área de 28 225.27m<sup>2</sup>. El terreno posee una pendiente de inclinación de 34%.

**Figura 12. Topografía del Terreno.**



FUENTE: Base Catastral de San Juan de Lurigancho

**Figura 13. Perfil de elevación del terreno.**



**FUENTE: Google Earth.**

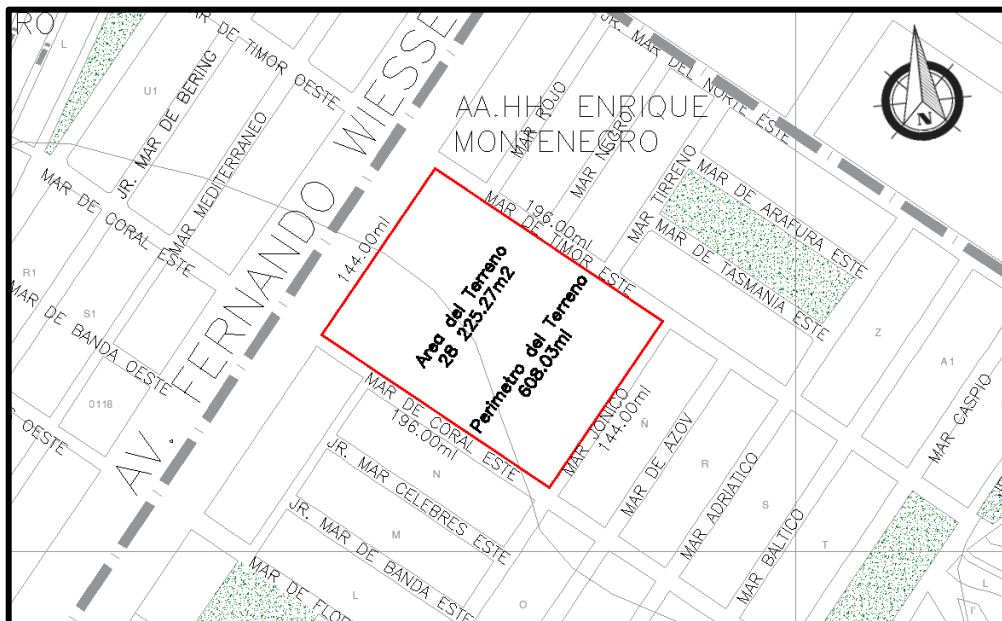
### 4.3.3. Morfología del Terreno

El terreno a intervenir es rectangular, con una topografía llana.

El área total del terreno es 28 225.27m<sup>2</sup>, mientras que el perímetro es 608.03ml.

- Por el frente: colinda con la av. Fernando Wiesse Con 144.00ml.
- Por la derecha: colinda con la av. Mar de Coral Este Con 196.00,ml.
- Por la izquierda: colinda con la av. Mar de Timor Este Con 196.00ml.
- Por el fondo: colinda con la av. Mar Jonco. Con 144.00ml.

**Figura 14. Área y Perímetro del Terreno.**

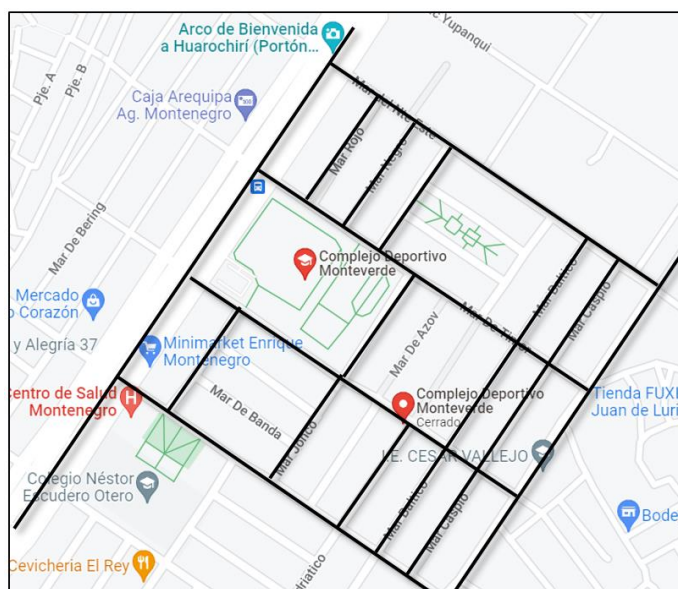


**FUENTE: Base Catastral de San Juan de Lurigancho**

### 4.3.4. Estructura Urbana

La trama urbana del proyecto es de tipo cuadrícula, en donde es notorio las líneas rectas del delineado de las calles. Y con respecto a cómo se organizan las manzanas se basa de las condiciones del terreno.

**Figura 15.** Estructura Urbana del AA.HH. Enrique Montenegro.



FUENTE: Google Maps, y elaboración propia

En el distrito de San Juan de Lurigancho, el abastecimiento de los servicios básicos se tiene en algunas zonas, ya que existen sectores que son limitados para contar con estos servicios. Es por ello que el abastecimiento de agua se da en un 97.3% (305,611 viviendas) y las viviendas que no se abastecen de agua son 2.3% (8,480 viviendas) de un total de 314,092 viviendas. Por otro lado, para el servicio de alcantarillado se da en un 98.5% (308,438 viviendas) y para el servicio de electricidad con que cuenta la población es del 98% (307,810 viviendas).

**Figura 16.** Acceso a servicios básicos de los distritos de Lima y SJL (1993-2017).

Distrito	Agua		Desagüe		Electricidad	
	1993	2017	1993	2017	1993	2017
Lima	97,5	97,7	93,7	97,8	96,4	99,1
San Juan de Lurigancho	96,9	97,3	91,5	98,5	97,5	98

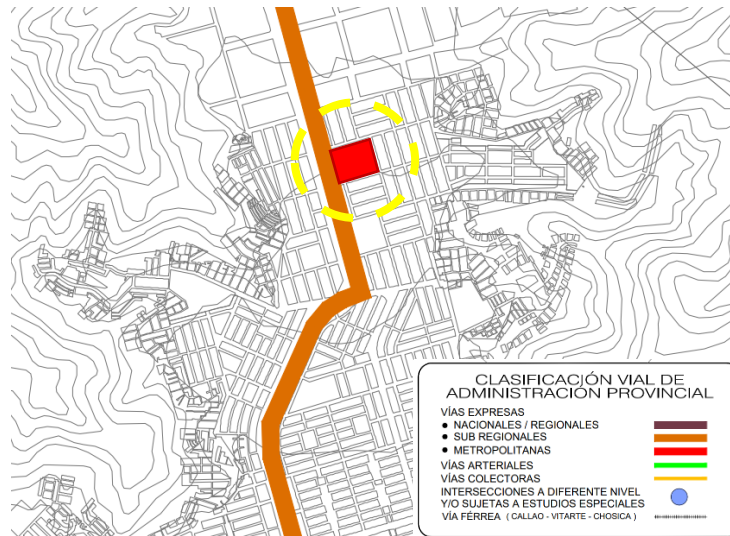
FUENTE: INEI-1993 y 2017

Tabla: INEI

### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

En el Plan de Desarrollo Metropolitano, se visualiza que en el terreno a intervenir existen 1 vías sub regional, conectándose con la red vial vecinal del distrito próximo.

**Figura 17. Sistema vial Metropolitano según PDM.**



FUENTE: PDM 1990-2010, Lima.

El terreno elegido cuenta con 4 accesos tanto vehiculares como peatonales, en alguno de estos accesos son poco transitado. Sin embargo, la av. Fernando Wiesse es muy transitada, por lo mismo que es una vía sub regional.

#### Vías principales

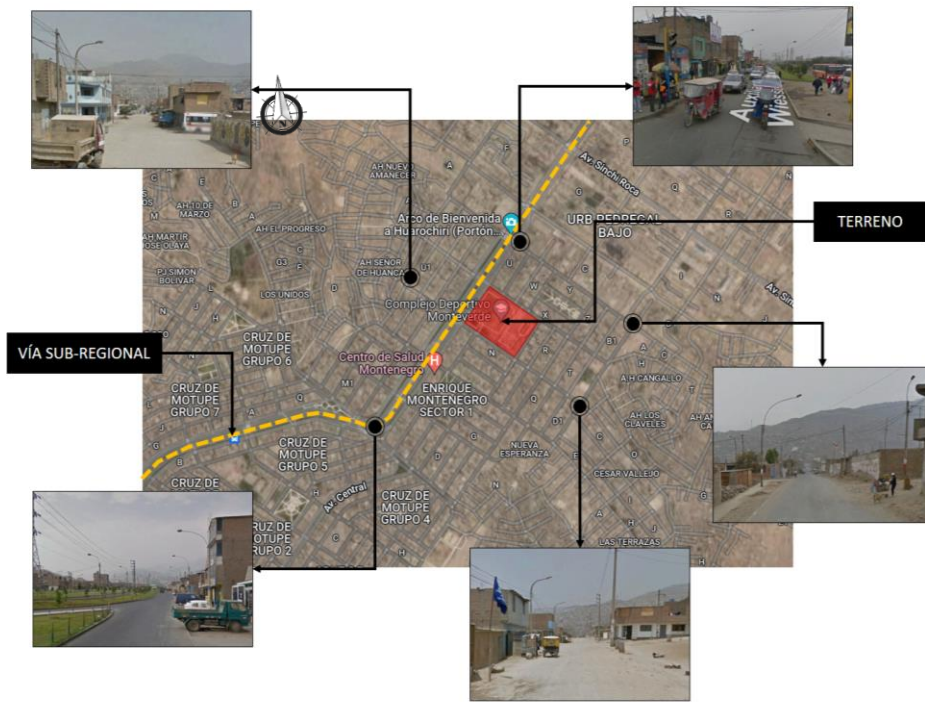
Paraderos y líneas de transporte publico

**Figura 18. Red Básica del Metro de Lima.**



FUENTE: <http://www.aate.gob.pe>

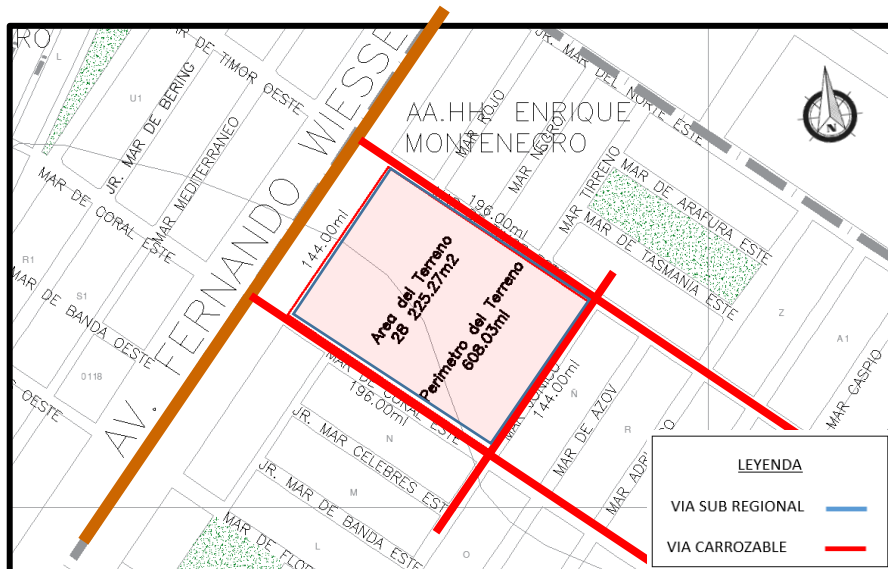
**Figura 19. Accesibilidad al Terreno, Nivel Macro.**



Fuente: Google maps.

Ilustración: Elaboración Propia.

**Figura 20. Accesibilidad al Terreno, Nivel Micro.**



Fuente: Base Catastral de San Juan de Lurigancho.

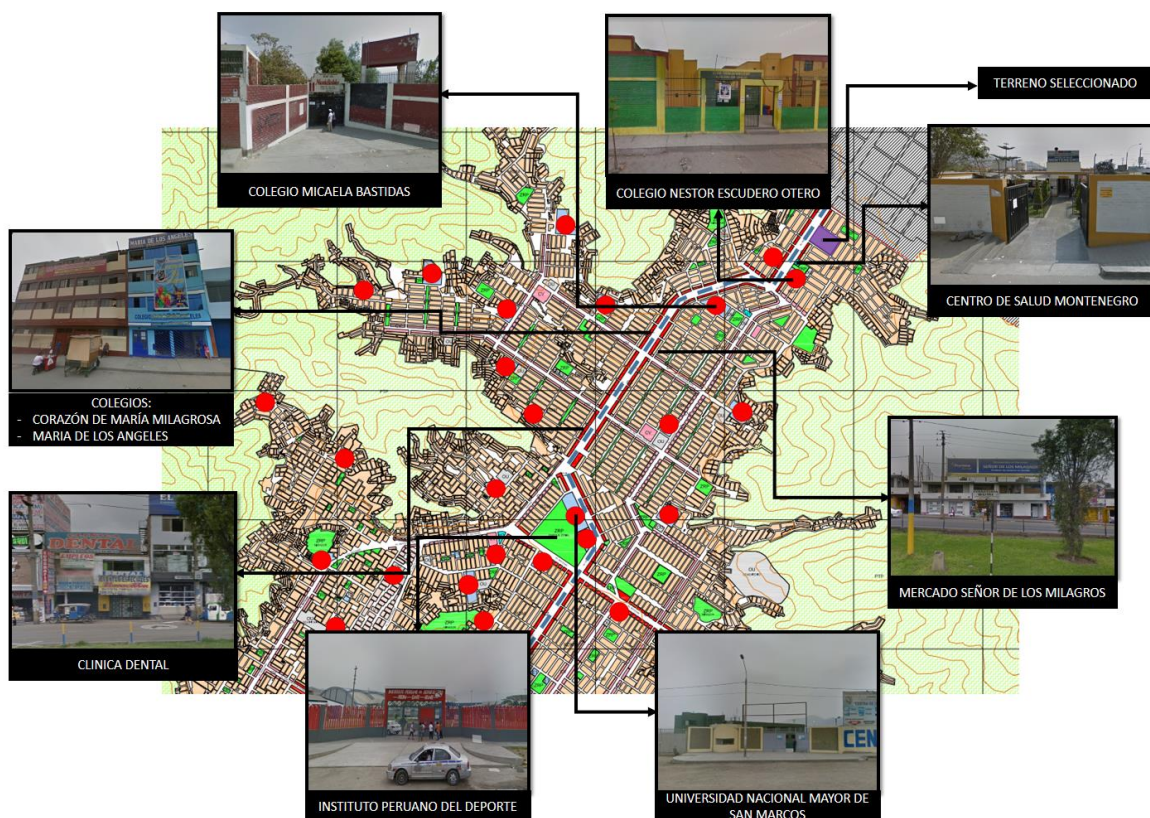
Ilustración: Elaboración Propia.

#### 4.3.6. Relación con el Entorno

El distrito de San Juan de Lurigancho cuenta con diversas actividades, tales como viviendas, comercio y lo que más predomina es la educación ya que cerca del terreno escogido está el colegio Micaela Bastidas, I.E.P. Corazón María Milagrosa, Colegio María de los Ángeles y el colegio Néstor Escudero Otero.

En cuanto a Salud, se cuenta con el centro de salud Montenegro que es el más cercano, así como también una clínica dental y mercado, además está la Pre Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y el Instituto Peruano del Deporte (IPD). Por otro lado, tenemos lo que es comercio tales como bodegas, restaurantes, peluquerías, ferreterías, farmacias, etc.

*Figura 21. Equipamientos en la Zona de Estudio.*



*Fuente: Plano de Zonificación.*

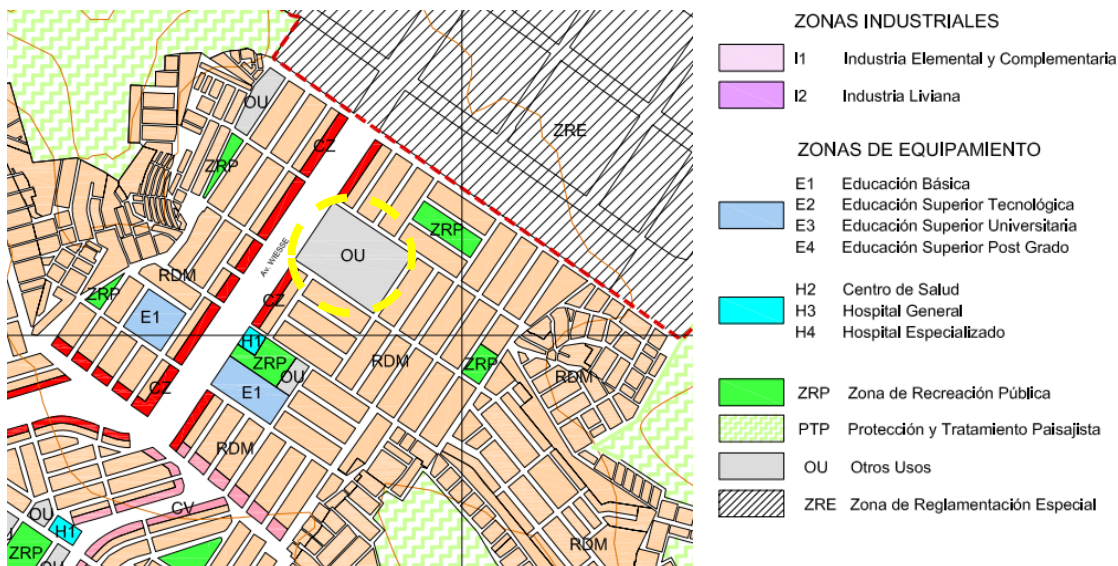
*Ilustración: Elaboración Propia.*



### 4.3.7. Parámetros Urbanísticos y Edificatorios

Según el Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima – PDM 2021-2040, el terreno elegido para la intervención está situado en la zonificación de OU (Otros Usos)

**Figura 22.** Zonificación Según PDM - Lima.



*FUENTE: Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima– PDM 2021-2040.*

Para el caso de los parámetros urbanísticos en nuestro terreno a intervenir, se registró según el PDU del Distrito de San Juan de Lurigancho.

#### CONDICIONES ESPECÍFICAS DE USO DEL SUELO:

Según el ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, nos indica que la zonificación OU es compatible con nuestro terreno elegido ya que en la descripción menciona que son áreas urbanas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados, tales como: Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, Establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, asilos, orfanatos, etc.

Los parámetros específicos que condicionan al proyecto es que los retiros deben de ser 1.50m en calles, jirones, pasajes y de 3.00m en avenidas. Y con respecto al área libre y estacionamientos se tendrá en cuenta según el Reglamento Nacional de Edificaciones. Para determinar las alturas, el coeficiente de edificación y el frente mínimo en este caso no se tiene un rango específico ya que en esta zonificación (OU) tiene varios usos por lo que se tiene que tener en cuenta la normativa del reglamento para el proyecto que se va a realizar.

## **V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO**

## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

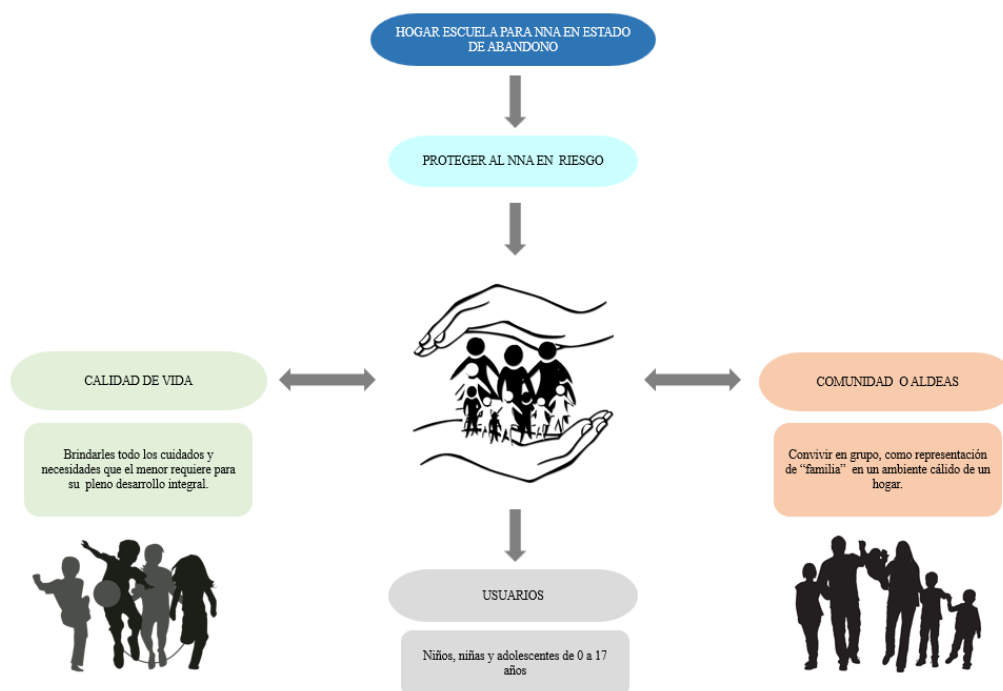
### 5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

#### 5.1.1. Ideograma Conceptual

Para lograr obtener una idea conceptual, es muy importante tener en cuenta muchos determinantes dentro del tema abarcado, ya que esto logrará que cumpla con su objetivo al momento de diseñar y pueda armonizar con su entorno. Ante ello, como idea del proyecto y objetivo principal se estableció el concepto de “**PROTECCION**”. Según la RAE lo define como la acción y efecto de proteger, en este caso sería a los niños, niñas y adolescentes en estado de vulnerabilidad o abandono que pongan en riesgo su integridad física, social y emocional.

Por otro lado, el CAR está en la obligación de proteger al NNA y brindarle una mejor calidad de vida; sobre todo la afectiva, con darle una imagen de “familia” que necesitan y un hogar. Para ello, se debe cubrir con lo necesario que necesita el menor (necesidades básicas, cognitivas, emocionales y sociales). Dará como resultado que se relacione mejor con los demás y poder tener una convivencia en comunidad, ayudándole a reinsertarlo ante la sociedad.

*Figura 23. Esquema de conceptualización*

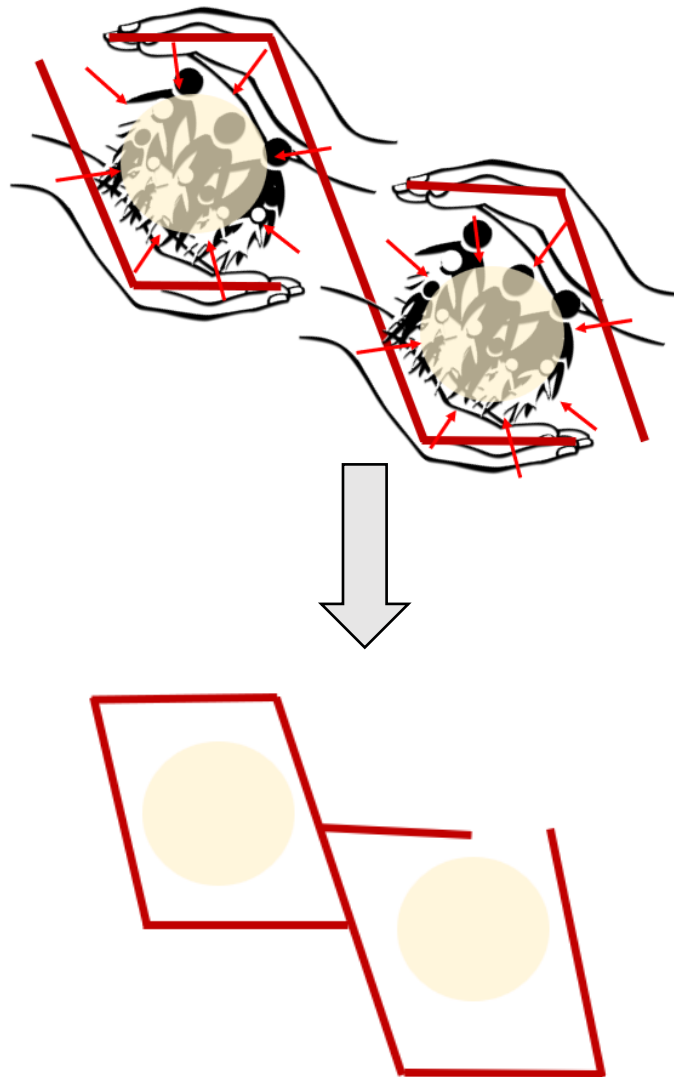


Fuente: Elaboración propia

Imágenes: Google

Como punto de partida, se empezará con la representación del concepto. La idea es proteger al menor y tomarlo como eje principal dentro del proyecto, para ello se toma 2 ejes centrales como núcleos, esto demostrará la sensación de protección que el menor necesita. A pesar de ello, no estará completamente “encerrado”.

*Figura 24. Representación del concepto*



*Fuente: Elaboración propia*

*Imágenes: Google*

El resultado de la forma conceptual tenemos una casi simétrica, para ello se optó por hacerla asimétrica. Donde la parte del tramo extremo derecho sea el más largo que la parte izquierda, rompiendo con la simetría. Diferenciándola de esa manera la forma general, aprovechando mejor los espacios que se van formando.

### **5.1.2. Criterios de Diseño**

Se toman en cuenta como requerimientos y características que ayuda de guía al momento de diseñar el proyecto.

- Se diseñará módulos con características diferentes con respecto a su altura, materialidad y orientación.
- Las volumetrías estarán retiradas de la avenida, donde se visualice el ingreso más fácilmente.
- Diseñar talleres educativos para que los menores desarrollen sus habilidades.
- Establecer la zona residencial como ambiente privado.
- Diseñar módulos de viviendas considerando género y por grupos de edad.
- Áreas verdes como componente integrador.
- Ambientes orientados de acuerdo al asoleamiento para un buen confort térmico.
- Plantear una infraestructura permeable, que sea convergente entre zonas, además de una integración visual.
- Integrar el proyecto con el entorno, sin alterar la visual.
- Se utilizará materiales permeables en algunas zonas.
- El terreno se nivelará en algunos tramos, pero por otro lado se mantendrán los desniveles y se considerará rampas y gradas como medios de conexión.
- Considerar la plaza como espacio integrador entre los usuarios, para que tengan una mejor socialización.
- El proyecto será autosustentable económicamente a través de la prestación de servicios del SUM y de la Losa deportiva.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico

Dentro del terreno, se aprovechará más el lado longitudinal para ubicar el proyecto. A parte de ello, de acuerdo a la forma se agregará un espacio urbano que integre lo externo con la infraestructura. Aplicando así, la permeabilidad de esta manera habrá más interacción entre los ciudadanos y los usuarios que permanecen dentro del proyecto. Esto remarca el ingreso principal, permitiendo que la av. Wiese. Se adentre como parte de la fachada principal, remarcando de esta manera el ingreso y siendo como punto de mayor importancia ante las alamedas centrales. Además, se quiere lograr que lo menores se sienta como en un hogar estando dentro de una micro-ciudad.

*Figura 25. Partido Arquitectónico- Análisis de Entorno*

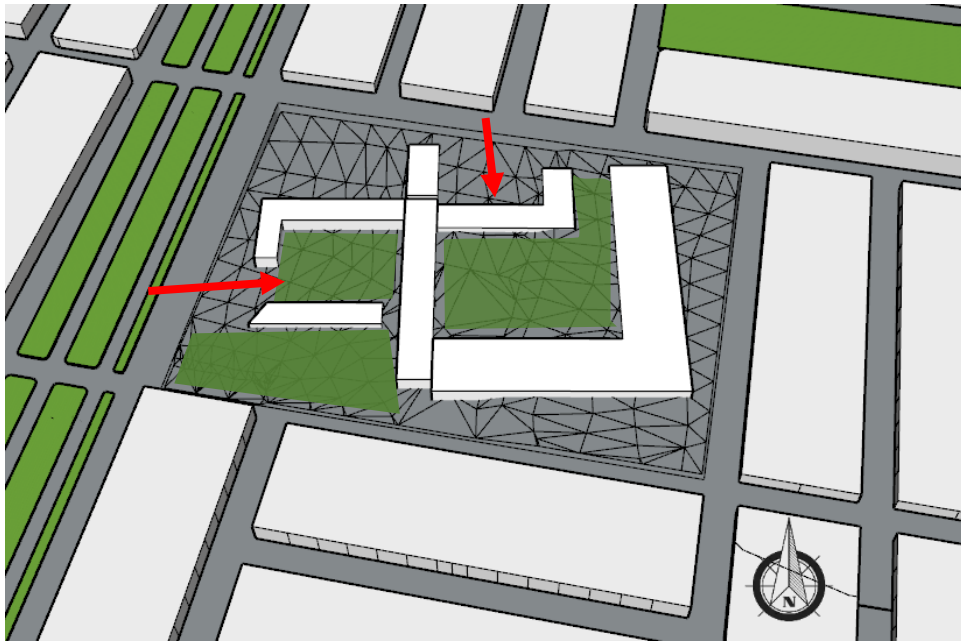


*Fuente: Google maps*

*Indicaciones: Elaboración propia*

Se generó las volumetrías a partir del punto de partida y del análisis del entorno. Como consecuencia, se genera dos entradas al proyecto. Una que es la principal cerca la avenida Wiese y la otra que sería la secundaria que está en el Jr. Mar de Timor Este. Además, se origina espacios centrales “contenidos” cumpliendo así con el concepto, protegiendo a los usuarios.

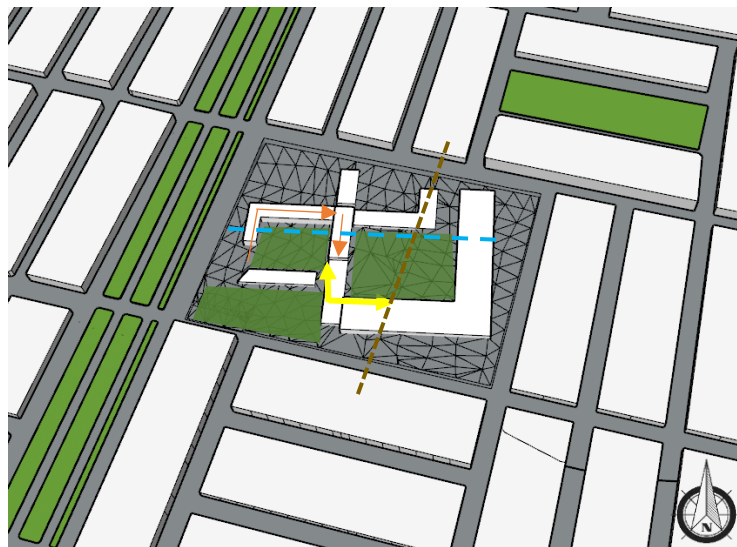
**Figura 26. Partido Arquitectónico- Levantamiento de volumetría**



3D: Elaboración propia

Para marcar la jerarquía de los volúmenes se tomará uno de los bloques donde está el ingreso principal, para ello será el volumen que se diferencie de los demás en la parte de adelante. Incluso se jugará con las alturas del bloque para que simule una secuencia de altos y bajos (flechas naranjas), ya que el terreno tiene una ligera pendiente (línea marrón) se aprovechará ello en favor del diseño creando espacios centrales que vaya de acuerdo a la forma y altura. Se tomo un eje principal (línea celeste) permitiendo que exista una visual y acceso directo entre espacios centrales y a su vez, este cerca al acceso secundario del proyecto.

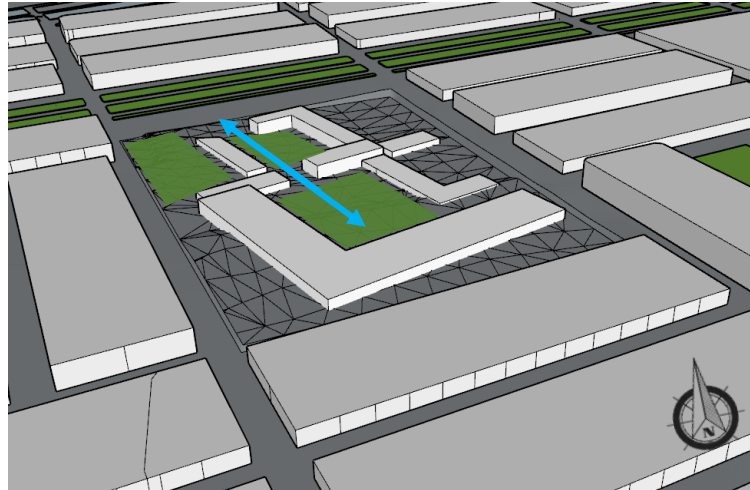
**Figura 27. Partido Arquitectónico- Volumen jerárquico y eje interno espacial**



3D: Elaboración propia

Para que exista una interacción más directa entre los espacios centrales, gracias al eje principal se genera un acceso en el volumen del medio, esto hará que el proyecto tenga más relación entre los usuarios. Por otra parte, la circulación interna dentro de las volumetrías es cercana, evitando así que el recorrido sea más largo.

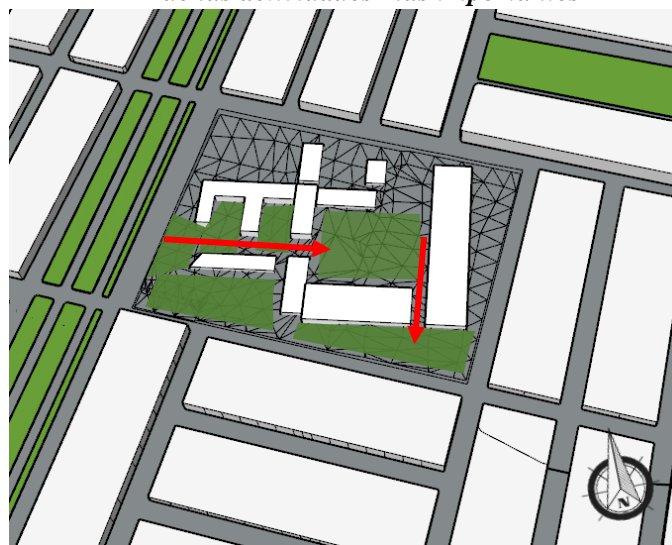
**Figura 28. Partido Arquitectónico- Relación entre espacios centrales**



3D: Elaboración propia

Como proceso final, se respeta la forma principal del diseño. Se definirá los bloques donde se realizarán dos de las actividades más importantes dentro del proyecto. Para ello, se orientará todo el proyecto hacia el norte para que pueda tener una adecuada orientación y confort, estos volúmenes contendrán los espacios recreativos que tendrá la función de una mejor relación social entre los usuarios. La volumetría de adelante se aumentó un volumen central para que de esa manera separe las actividades que se desarrollará ahí.

**Figura 29. Partido Arquitectónico- Orientación y formas de los bloques que contendrá una de las actividades más importantes**



3D: Elaboración propia



La propuesta tiene como objetivo proteger a los usuarios y asimilarlo a un hogar, permitiéndoles vivir sin sentirse aislados o en bloques encerrados. Es por ello, que las actividades deben estar interactuando cerca como una “micro-ciudad”. Para integrar y complementar los vínculos, a través de las actividades, se tomará mayor análisis en la programación.

## 5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

Para el desarrollo de la zonificación, se utilizó un cuadro de flujograma teniendo en cuenta las zonas que se consideró en el programa arquitectónico.

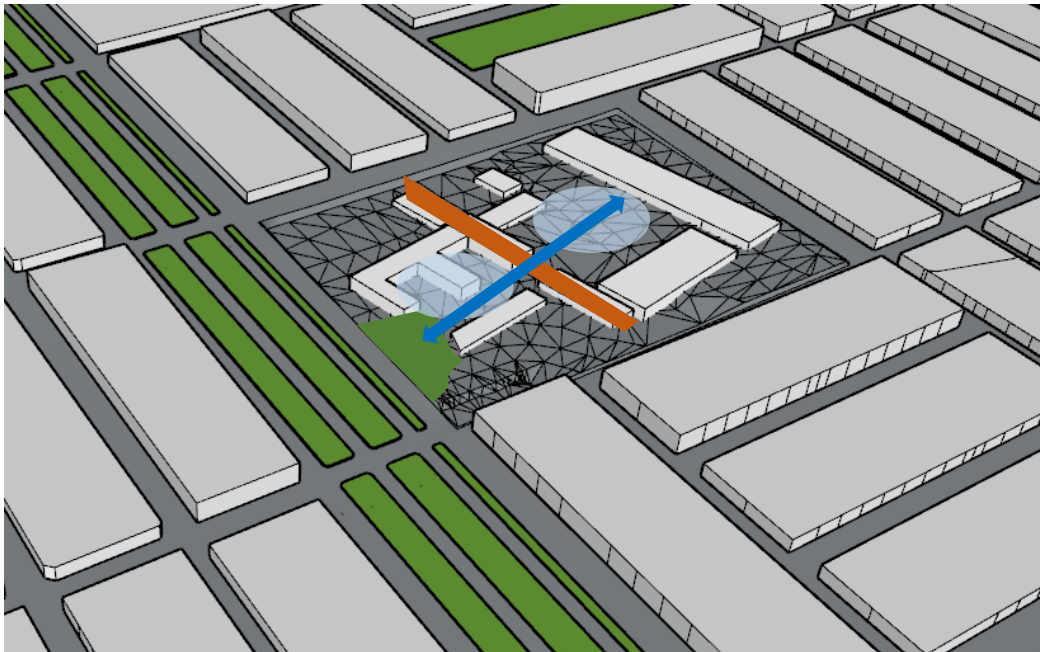
*Figura 30. Esquema de Zonificación- Flujograma*

FLUJOGRAMA							
ZONAS	Administración	Residencial	Educativa	Medica	Recreación y Deporte	Servicio	Otros
Administración	Black	Yellow	Yellow	Yellow	Blue	Blue	Yellow
Residencial	Yellow	Black	Red	Yellow	Red	Yellow	Blue
Educativa	Yellow	Red	Black	Blue	Red	Yellow	Yellow
Medica	Yellow	Yellow	Blue	Black	Blue	Blue	Blue
Recreación y Deporte	Blue	Red	Red	Blue	Black	Blue	Blue
Servicio	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Blue	Black	Blue
Otros	Yellow	Blue	Yellow	Blue	Blue	Blue	Black

FLUJO INTENSO	FLUJO MODERADO	FLUJO LIVIANO	FLUJO NULO
Red	Yellow	Blue	Black

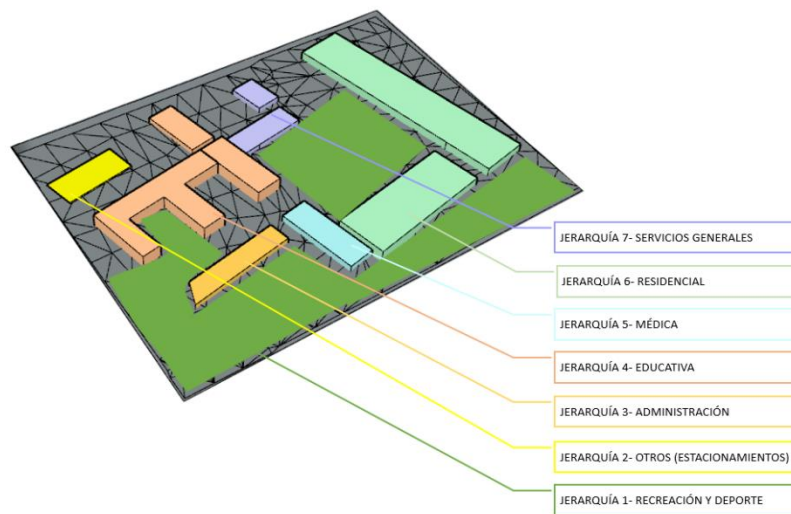
Para el análisis de la zonificación, se ha considerado la ubicación de acuerdo a las actividades y requerimientos a realizarse dentro del proyecto. Por otro lado, se toma en cuenta los alrededores para plantear un diseño integrador entre el proyecto y su entorno, tales como una plaza de ingreso principal, además se aplicará la permeabilidad en algunas zonas para rescatar así las actividades urbanas dentro del proyecto. La zonificación se definirá a través del análisis realizado en el flujograma de las actividades.

**Figura 31. Criterios de Zonificación**



3D: Elaboración propia

**Figura 32. Análisis de Jerarquías Zonales**



3D: Elaboración propia

### Jerarquía 1 – Recreación

- Se considera una plaza en el ingreso principal del terreno, que genere una integración del entorno exterior con el proyecto. Además, se le está contemplando zonas recreativas y de deporte en el interior, que funcionan como núcleos ya que cumple con el fin de crear zonas más conectadas y lúdicas.

#### Jerarquía 2 – Otros

- Ubicada en la fachada principal por su proximidad a la avenida principal (los estacionamientos).

#### Jerarquía 3 – Administración

- Ubicada en la entrada principal del proyecto por la cercanía a las principales actividades del proyecto

#### Jerarquía 4 – Educativa

- Volumetría orientada al Noroeste para obtener un buen confort y cerca de la avenida principal.

#### Jerarquía 5 – Médica

- Volumetría ubicada estratégicamente al frente de una avenida no tan concurrida ni ruidosa, con el fin de contar con una accesibilidad secundaria inmediata ante cualquier emergencia.

#### Jerarquía 6 – Residencial

- Volumetría ubicada lejos de la avenida principal por la gran afluencia vehicular y ruidosa, es por ello que, se está considerando ubicar la volumetría en la parte del fondo, por ser más tranquilo y no hay mucha afluencia vehicular. Además, se considera ubicarlo cerca a los lugares de actividades cotidianas (como mercado, colegio inicial, policlínicos, entre otros).

#### Jerarquía 7 – Servicios Generales

- Volumetría de un nivel, ubicada en el ingreso secundario donde se encuentra el patio de maniobras. Además, se compartirá para ambas actividades de la zona educativa y residencial, con el fin llevar un control y mantenimiento de los servicios que se realiza.

**Figura 33. Zonificación**

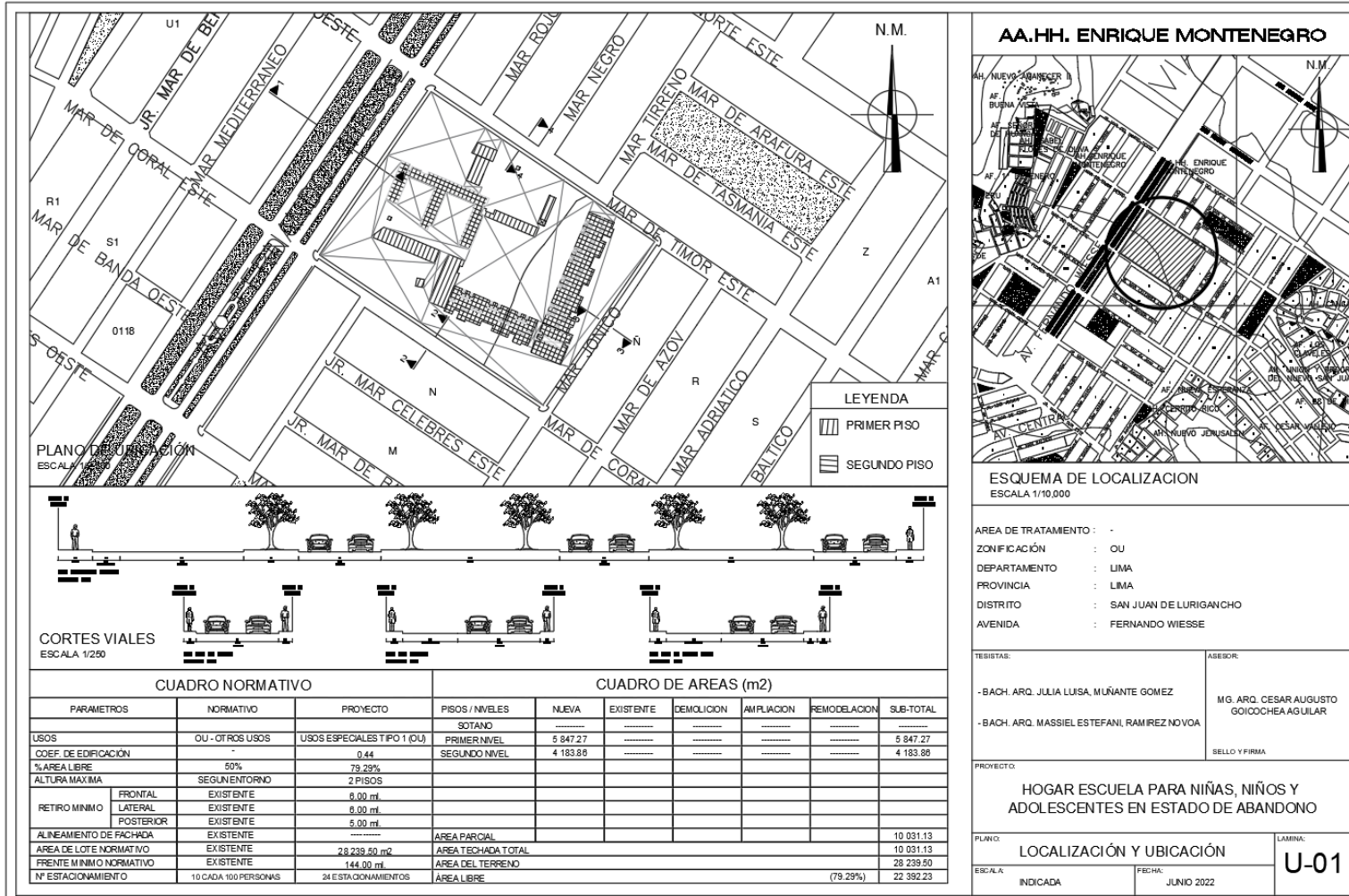


3D: Elaboración propia

### 5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

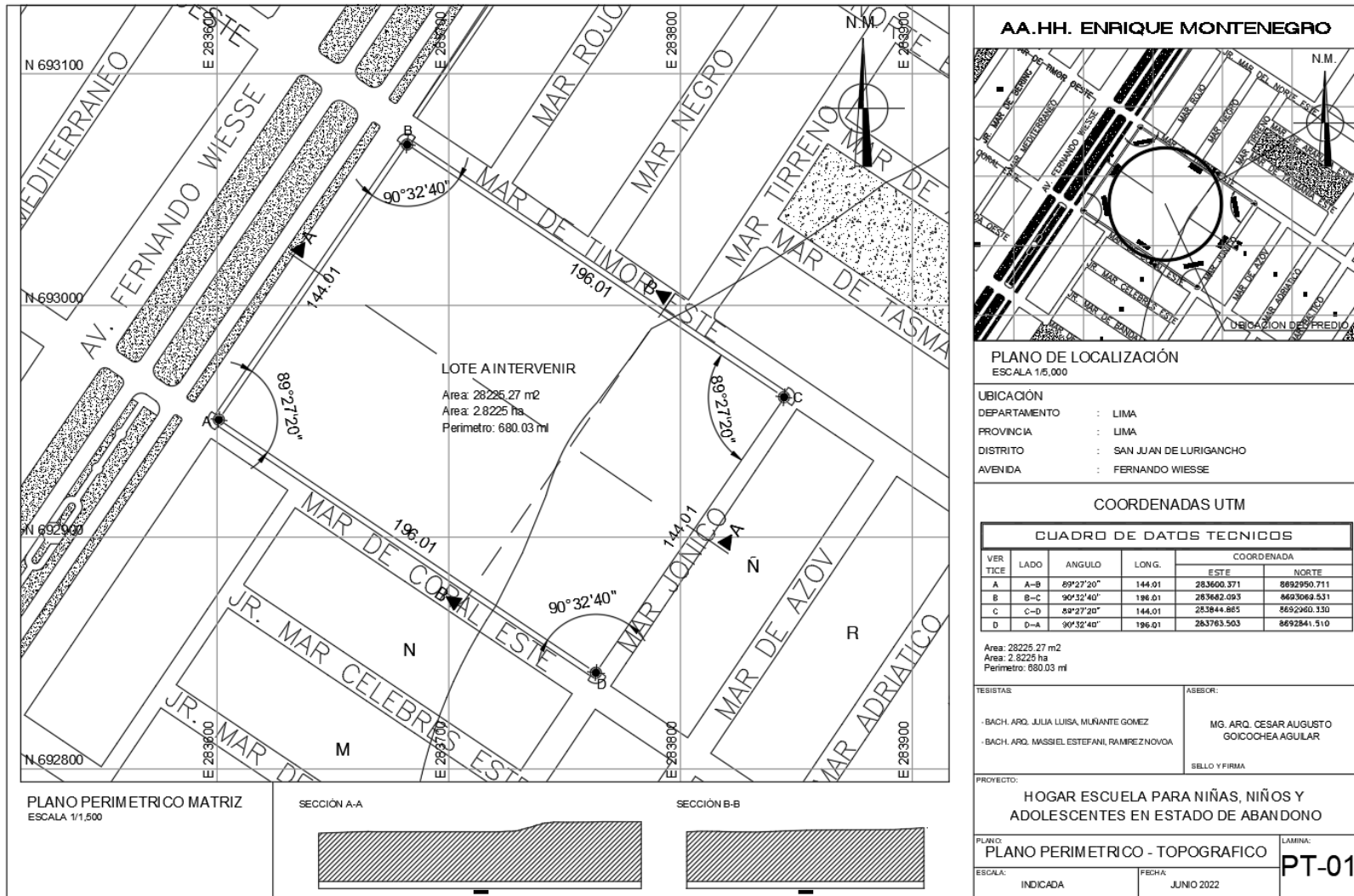
#### 5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

Plano 1. Ubicación y Localización.



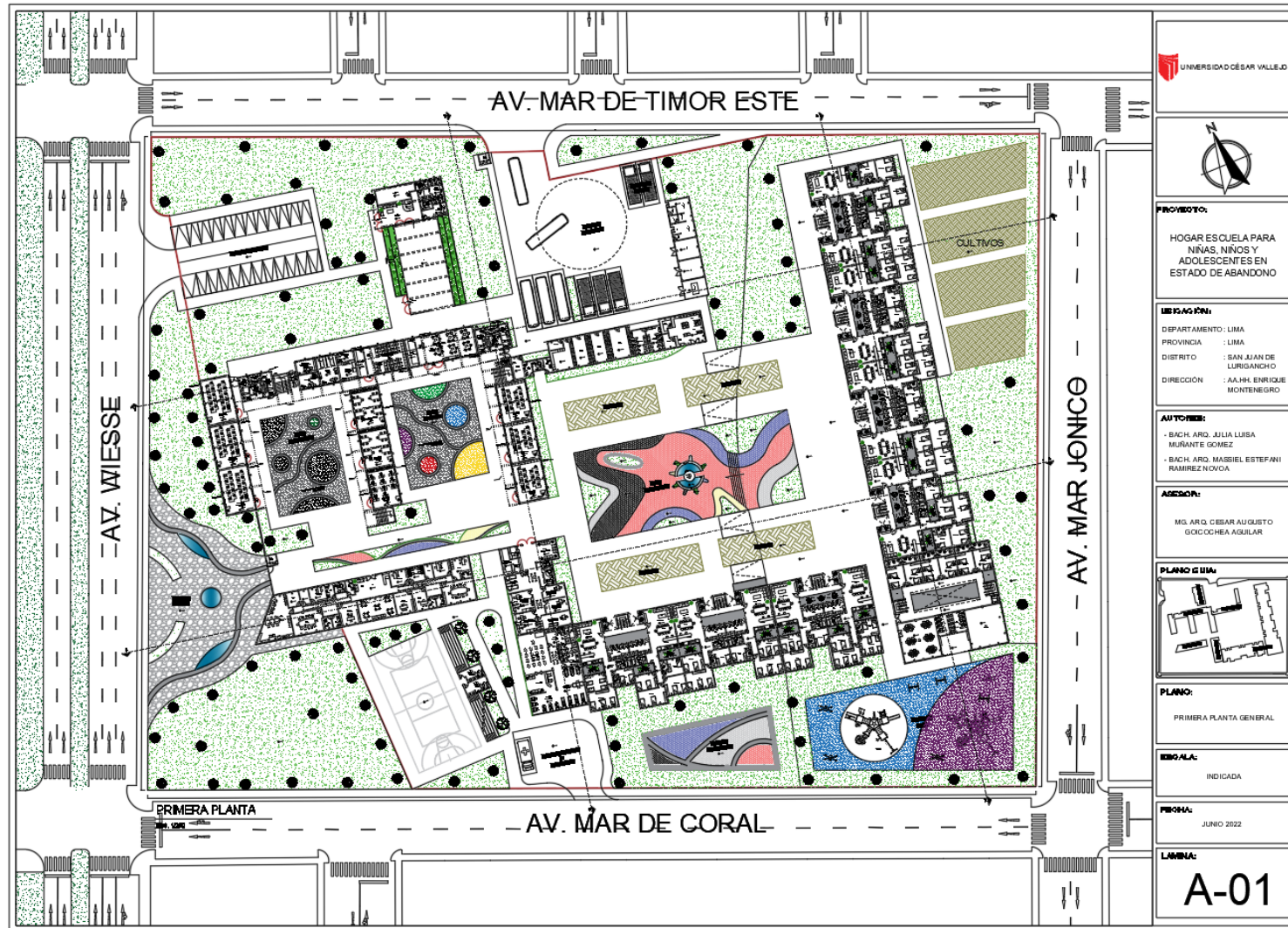
### 5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico

Plano 2. Perimétrico - Topográfico.



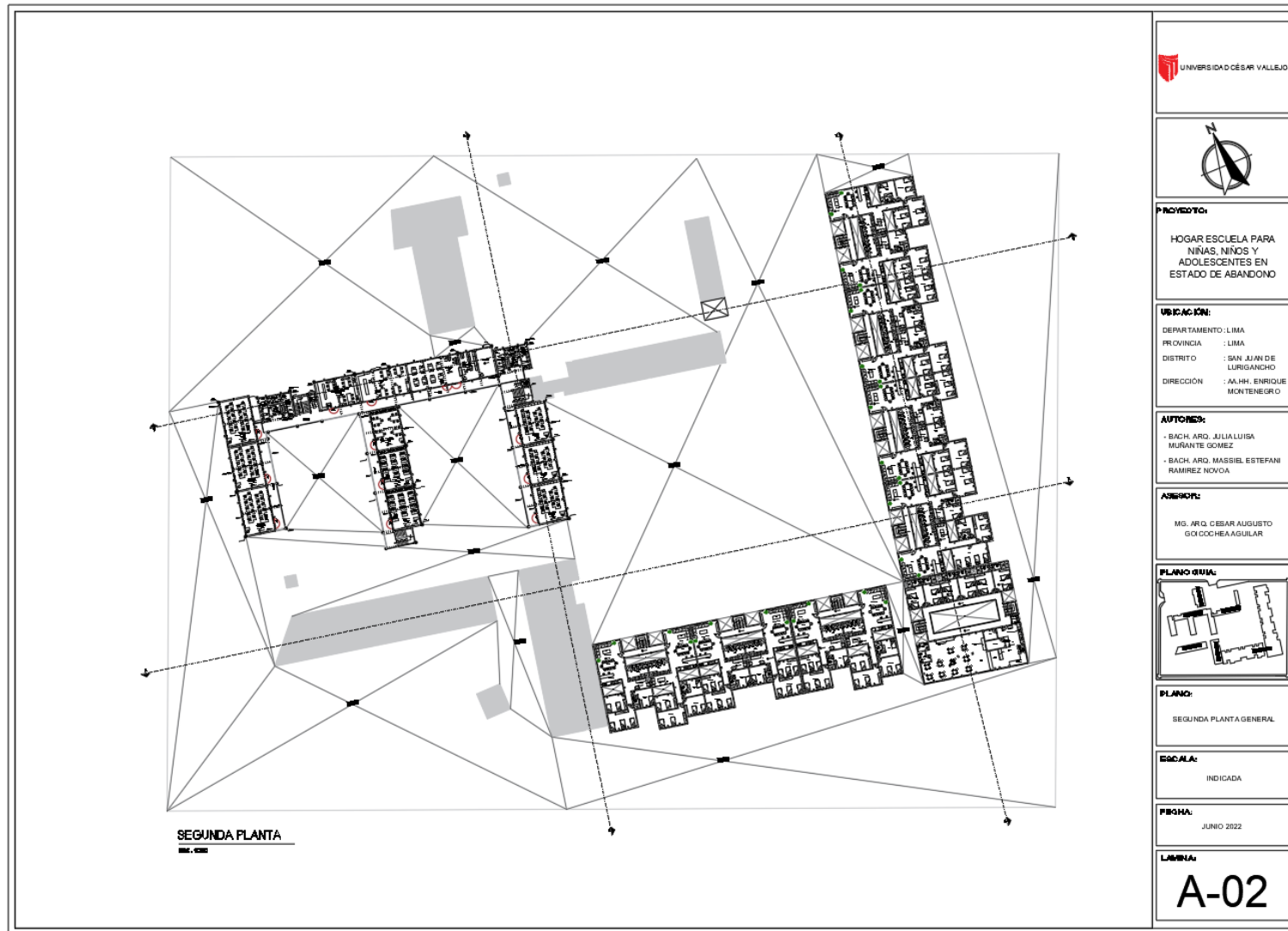
### 5.3.3. Plano General

Plano 3. Plano General del proyecto.

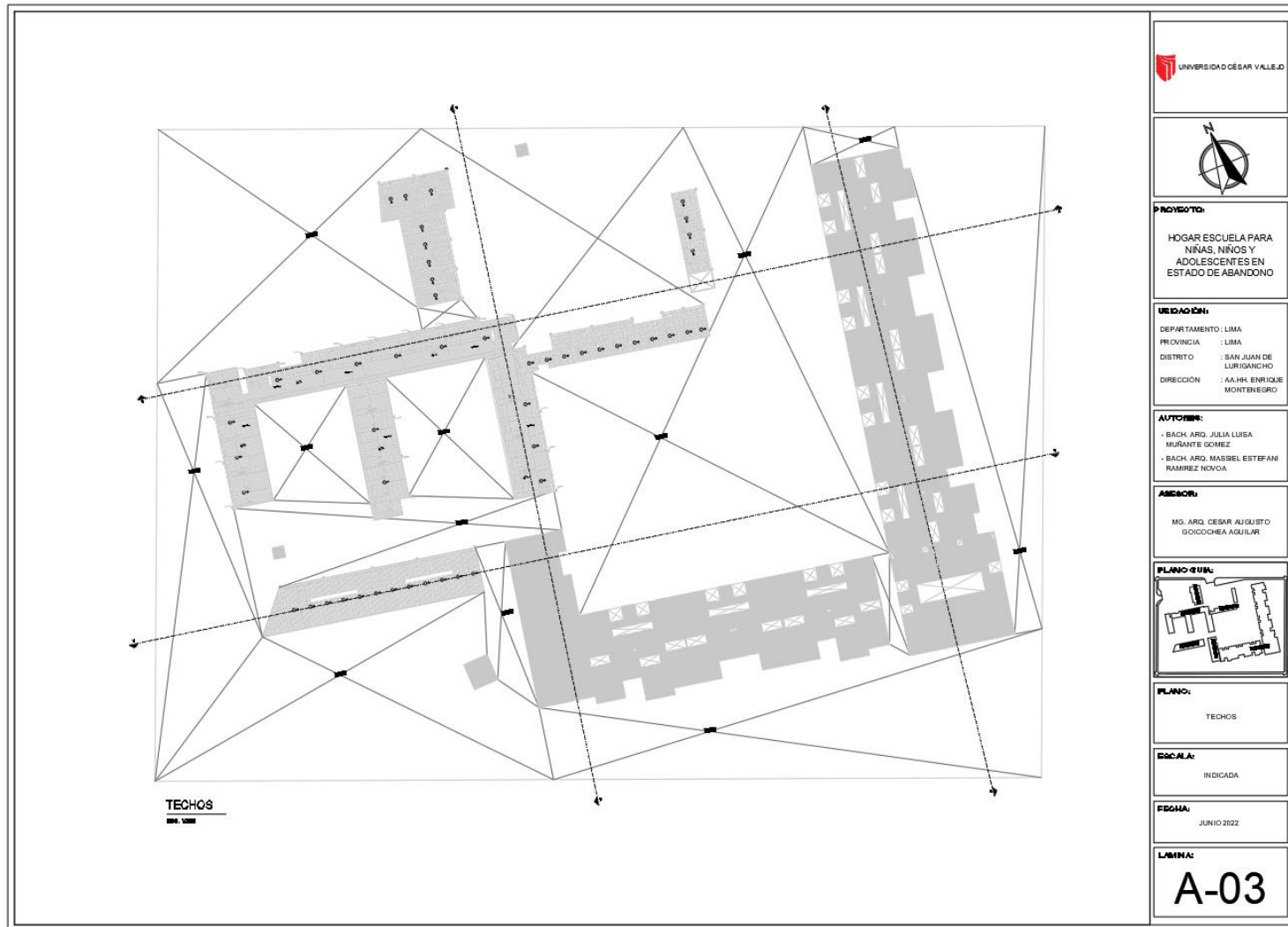




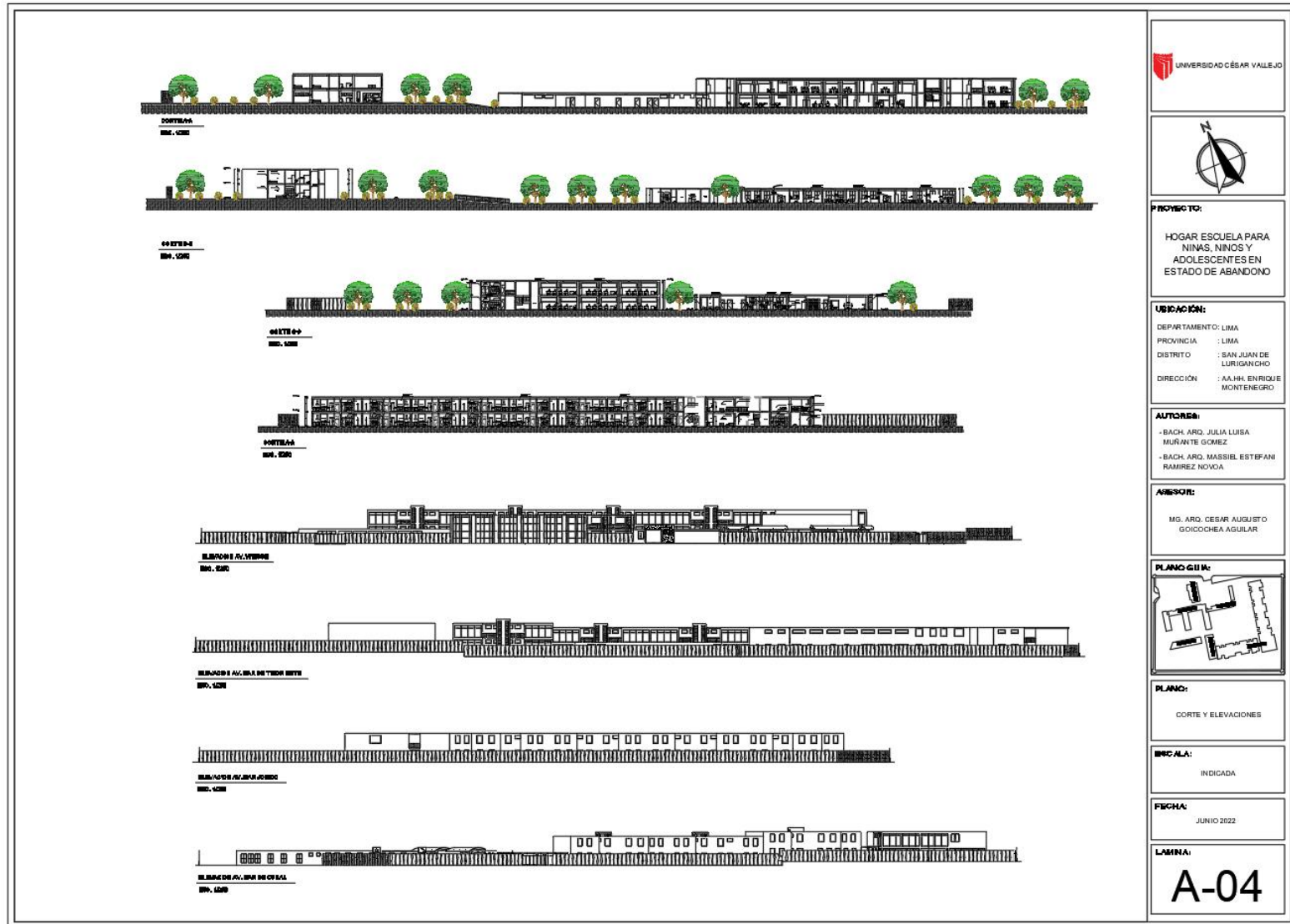
Plano 4. Plano General del Segundo Nivel



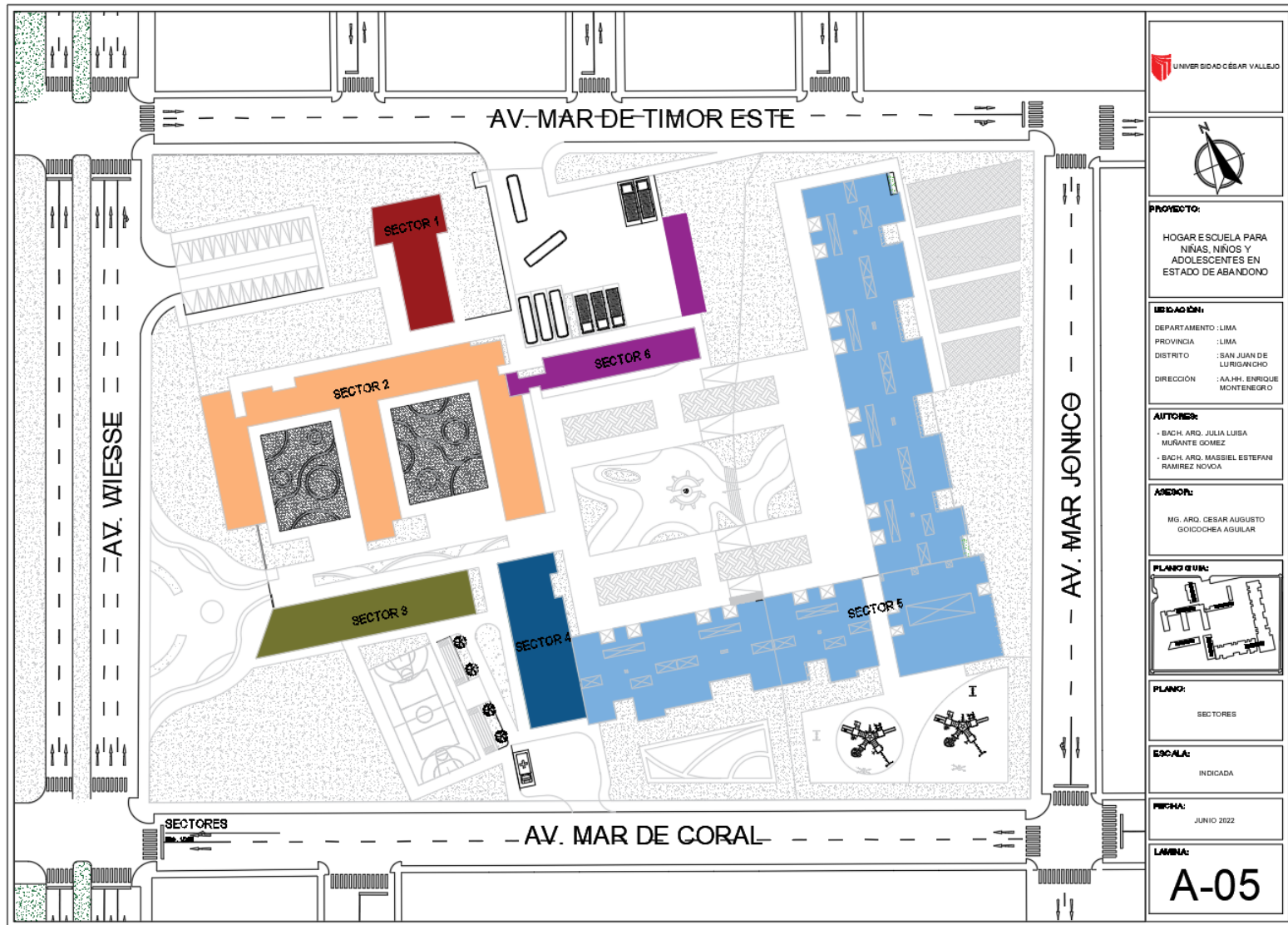
Plano 5. Plano General de techos.



Plano 6. Cortes y elevaciones Generales.

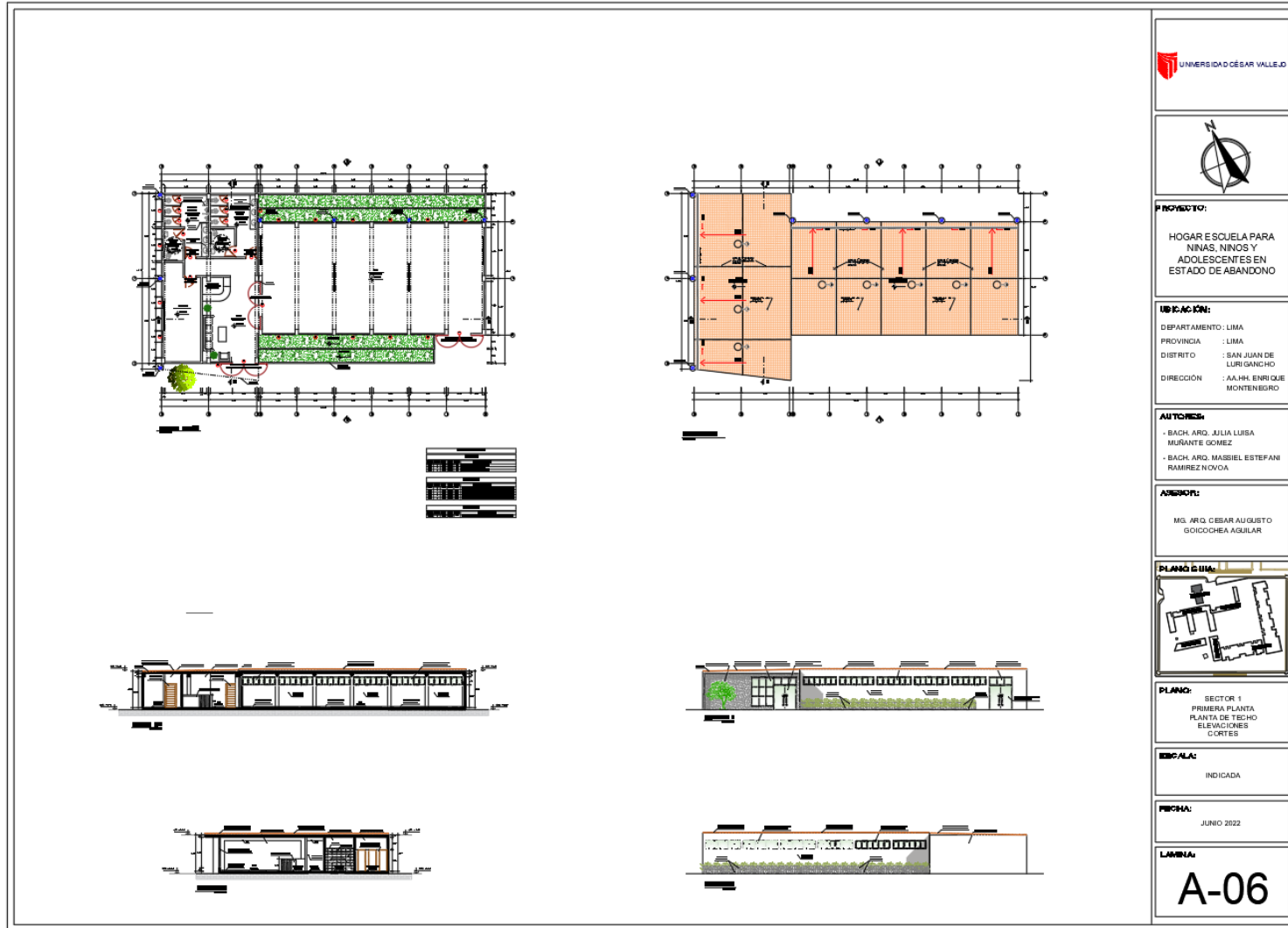


Plano 7. Plano de los sectores del proyecto



### 5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

Plano 8. Planos del Sector 1 del 1° Nivel.

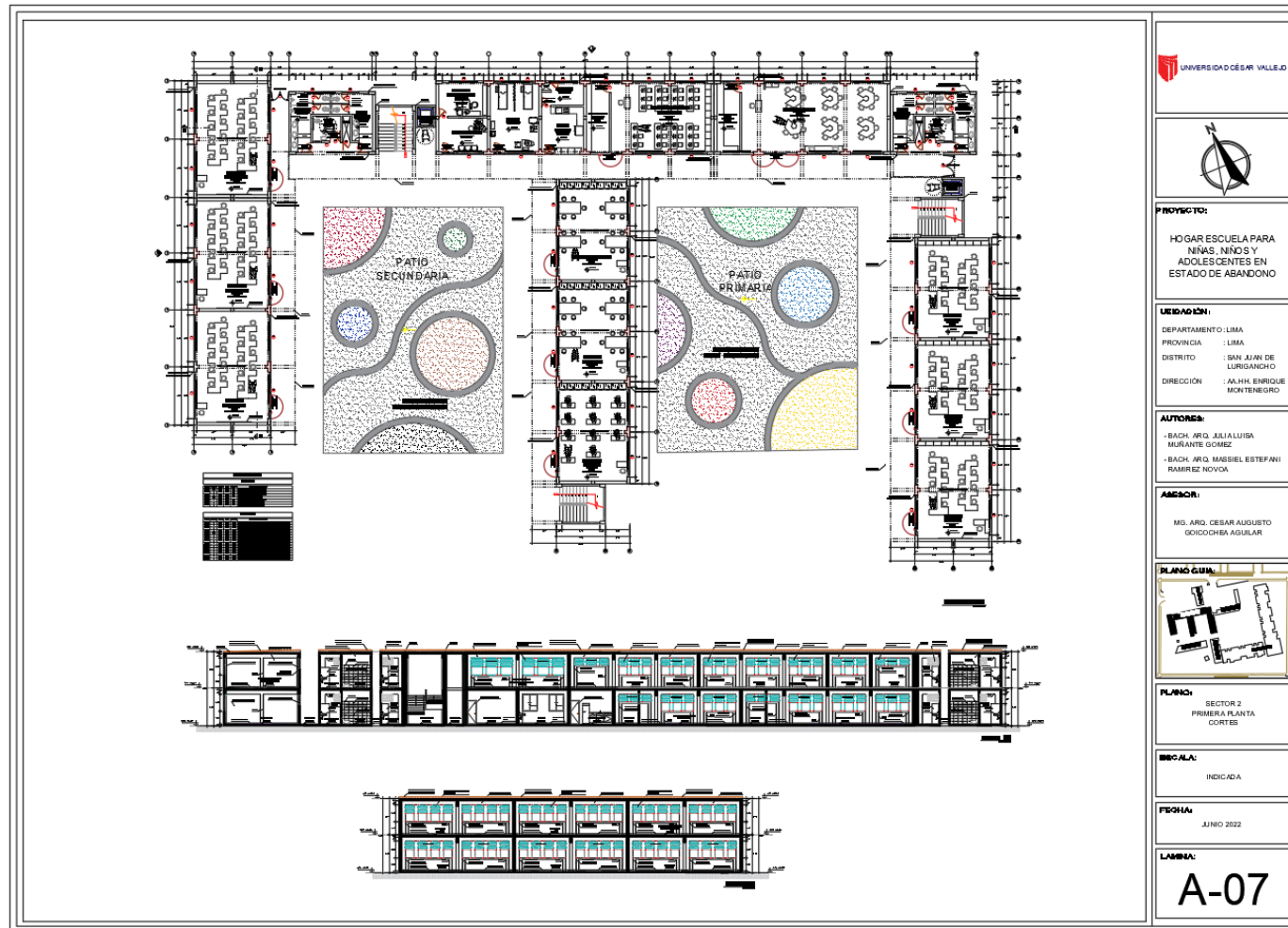




<b>PROYECTO:</b> HOGAR ESCUELA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO
<b>UBICACIÓN:</b> DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO DIRECCION : AA.HH. ENRIQUE MONTENEGRO
<b>AUTORES:</b> - BACH. ARQ. JULIA LUISA MURANTE GOMEZ - BACH. ARQ. MABIEL ESTEFANI RAMIREZ NOVORA
<b>ARQUITECTO:</b> MG. ARQ. CESAR AUGUSTO GOICOECHEA AGUILAR
<b>PLANO EN LIMA:</b> 
<b>PLANO:</b> SECTOR 1 PRIMERA PLANTA, PLANTA DE TECHO, ELEVACIONES CORTES
<b>ESCALA:</b> INDICADA
<b>FECHA:</b> JUNIO 2022
<b>LÁMINA:</b> <b>A-06</b>

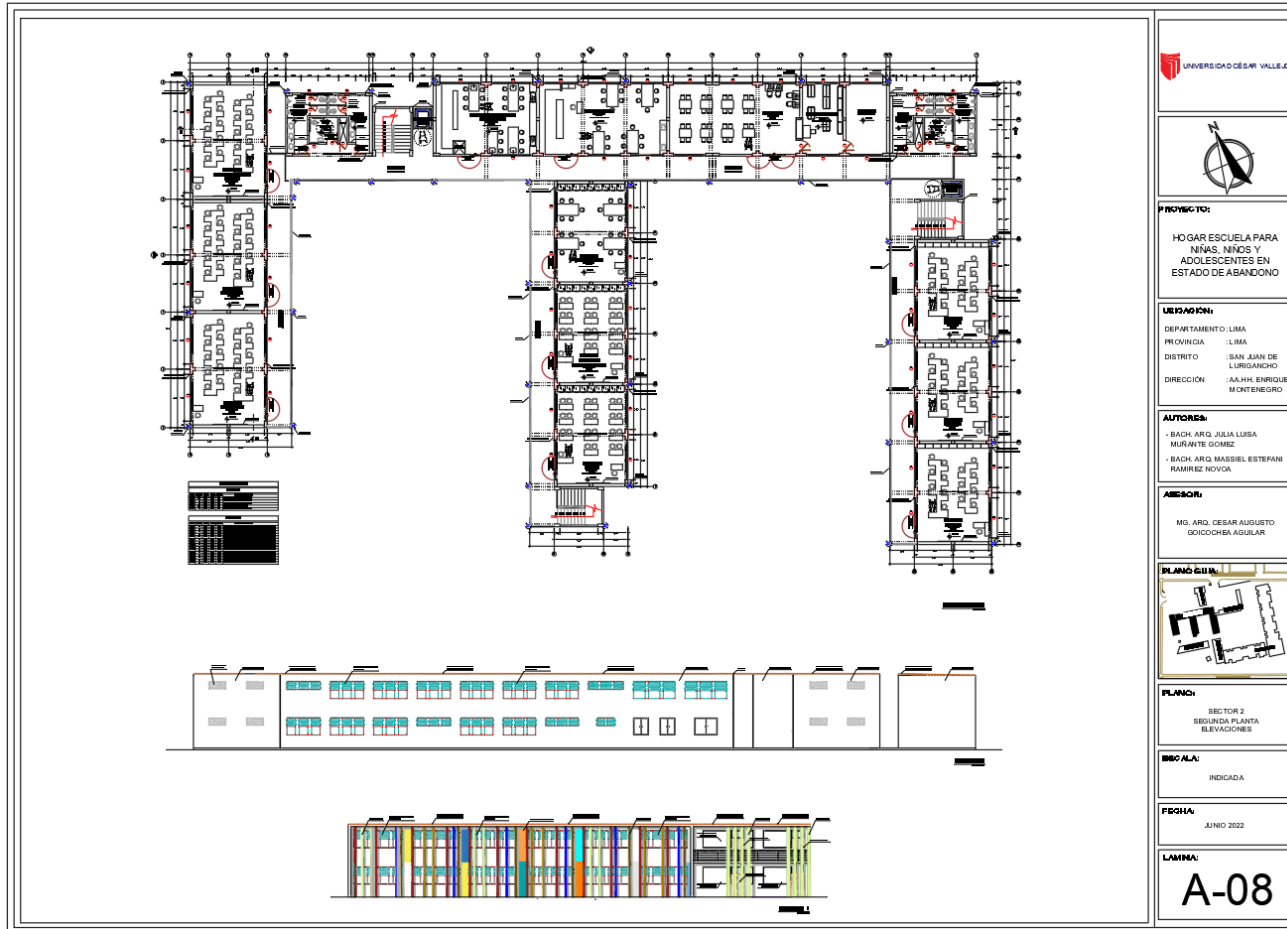
### 5.3.5. Planos de Cortes por sectores

Plano 9. Planos de distribución y cortes del Sector 2- 1° Nivel.



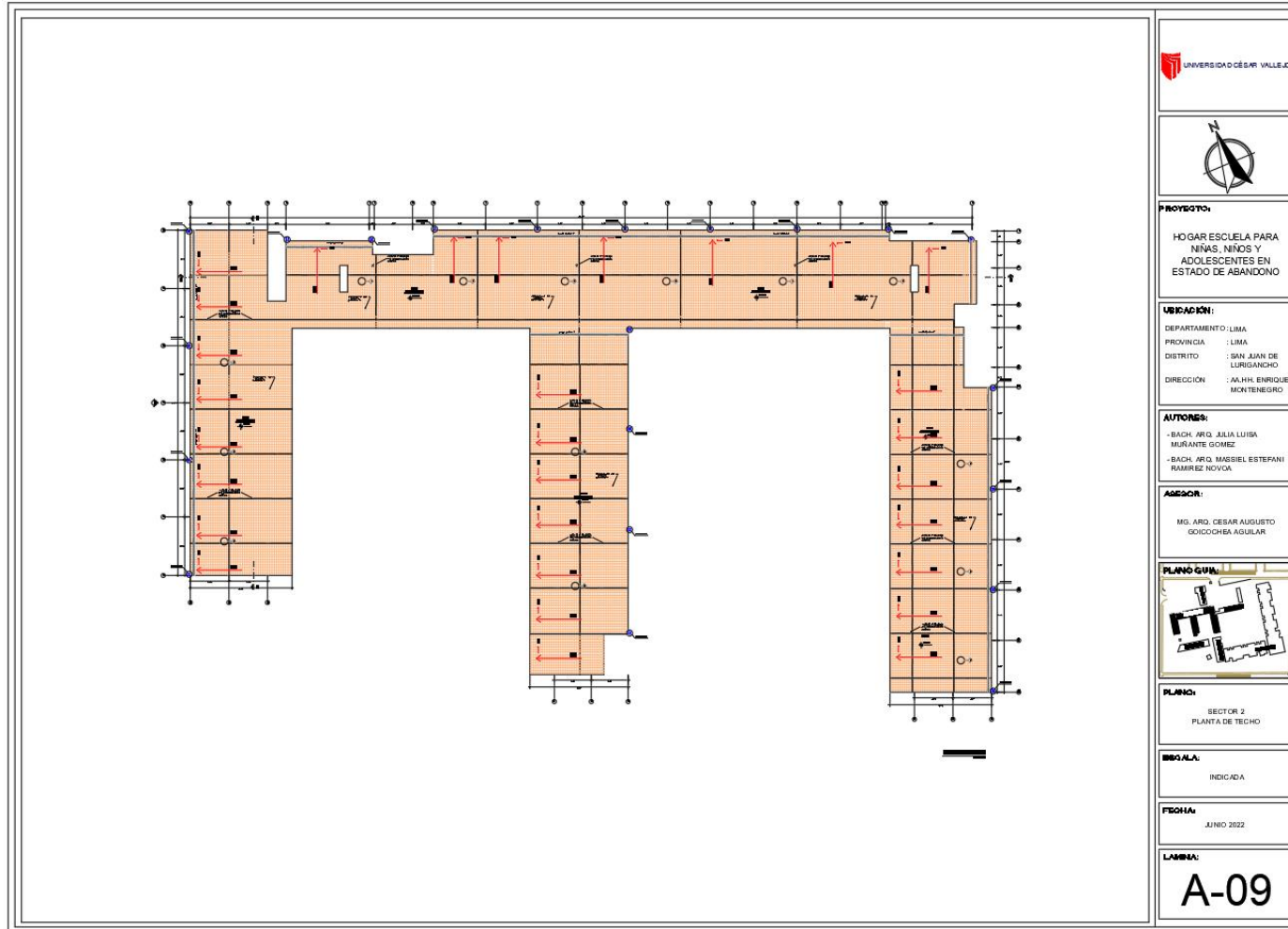
### 5.3.6. Planos de Elevaciones por sectores

*Plano 10. Planos de distribución y elevaciones del Sector 2- 2° Nivel.*



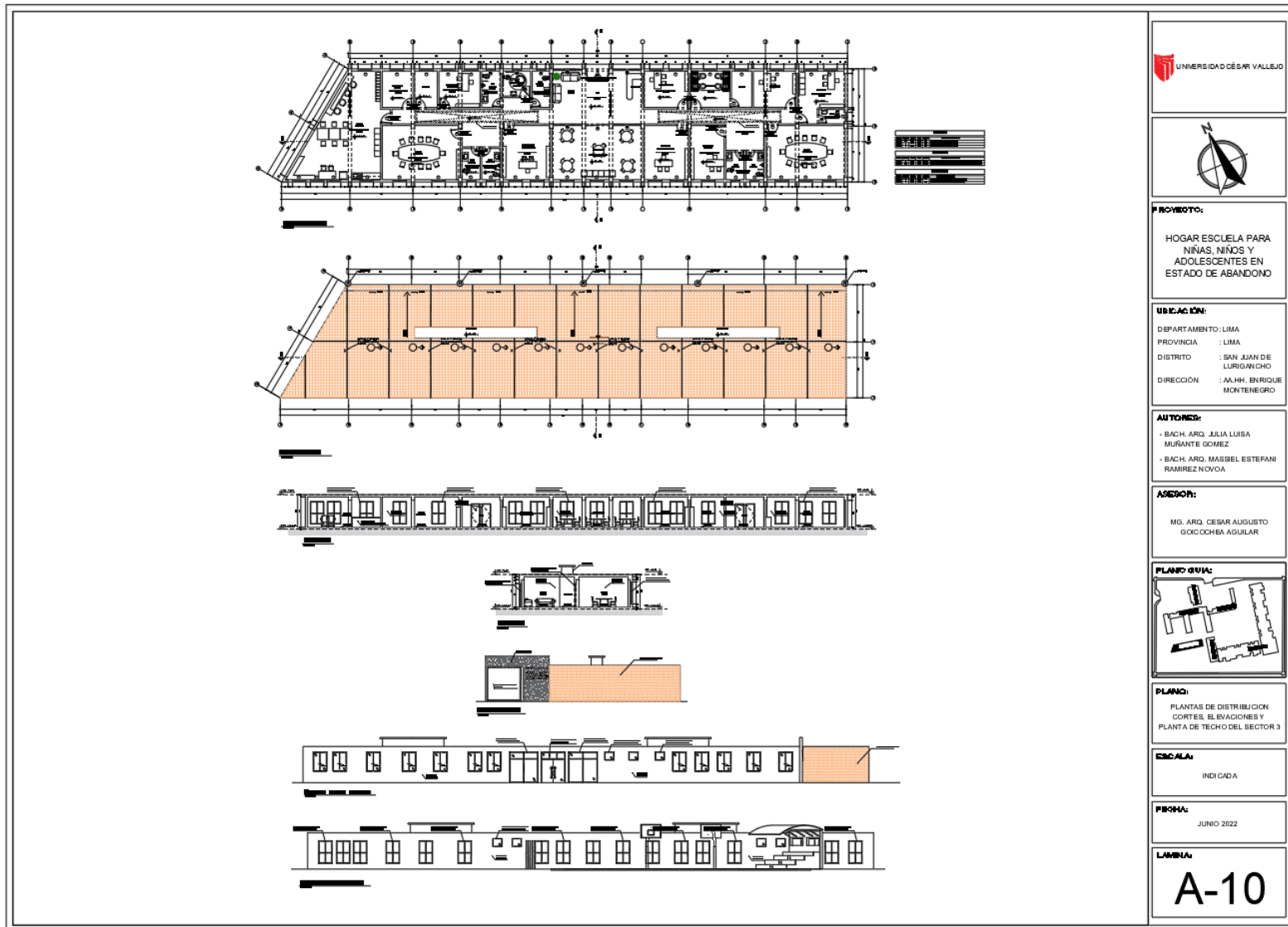
### 5.3.7. Planos de Techo por sectores

*Plano 11. Plano de techo del Sector 2.*





*Plano 12. Plano de distribución, cortes, elevación y de techos del Sector 3- 1er Nivel.*



*Plano 13. Plano de distribución, cortes, elevación y de techos del Sector 4- 1er Nivel.*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



**PROYECTO:**

HOGAR ESCUELA PARA  
NIÑAS, NIÑOS Y  
ADOLESCENTES EN  
ESTADO DE ABANDONO

**UBICACIÓN:**

DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN JUAN DE  
LURIGANCHO  
DIRECCIÓN: AA.H. ENRIQUE  
MONTENEGRO

**AUTORES:**

- BACH. ARQ. JULIA LUISA  
MURANTE GOMEZ  
- BACH. ARQ. MASSIEL ESTEFANI  
RAMIREZ NOVOA

**ASESOR:**

MG. ARQ. CÉSAR AUGUSTO  
GOICOECHEA AGUILAR

**PLANO GENERAL**



**PLANO:**

SECTOR 4  
PRIMERA PLANTA  
PLANTA DE TECHO  
ELEVACIONES  
CORTES

**ESCALA:**

INDICADA

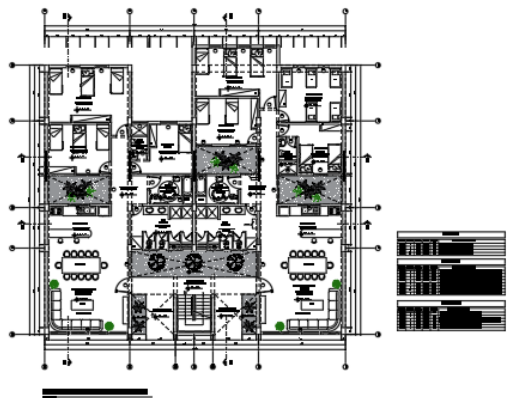
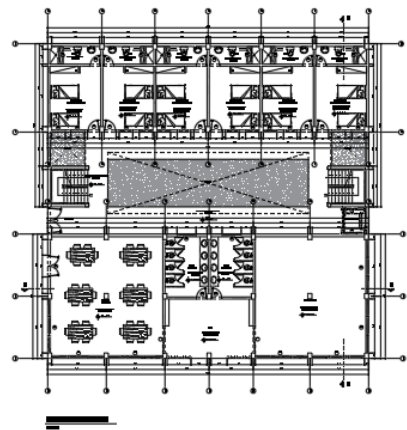
**FECHA:**

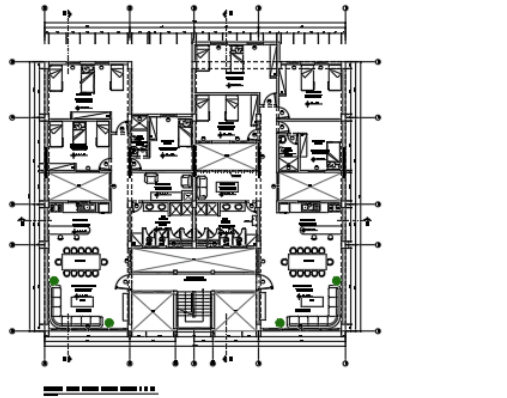
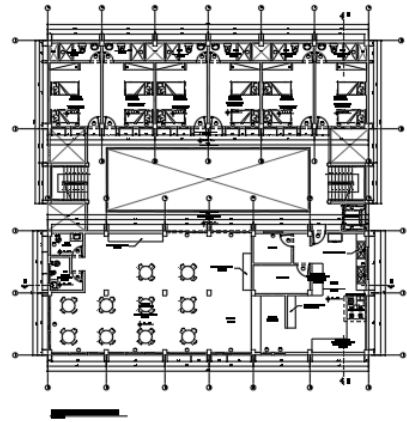
JUNIO 2022



**LÁMINA:**

**A-11**

Plano 14. Plano de distribución del Sector 5- 1er y 2do Nivel.


**PROYECTO:**  
HOGAR ESCUELA PARA  
NIÑAS, NIÑOS Y  
ADOLESCENTES EN  
ESTADO DE ABANDONO

**UBICACIÓN:**  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : SAN JUAN DE  
LURIGANCHO  
DIRECCIÓN : AA.HH. ENRIQUE  
MONTENEGRO

**AUTORES:**  
- BACH. ARQ. JULIA LUISA  
MUÑANTE GOMEZ  
- BACH. ARQ. MASSIEL ESTEFANI  
RAMIREZ NOVCA

**ARQUITECTO:**  
MG. ARQ. CESAR AUGUSTO  
GOICOECHEA AGUILAR

**PLANO-GUÍA:**


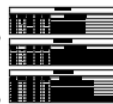


**PLANO:**  
PLANTAS DE DISTRIBUCION  
DEL SECTOR 5

**ESCALA:**  
INDICADA

**FECHA:**  
JUNIO 2022

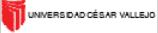


**LÁMINA:**  
**A-12**

*Plano 15. Plano de cortes, elevaciones y techos del Sector 5.*

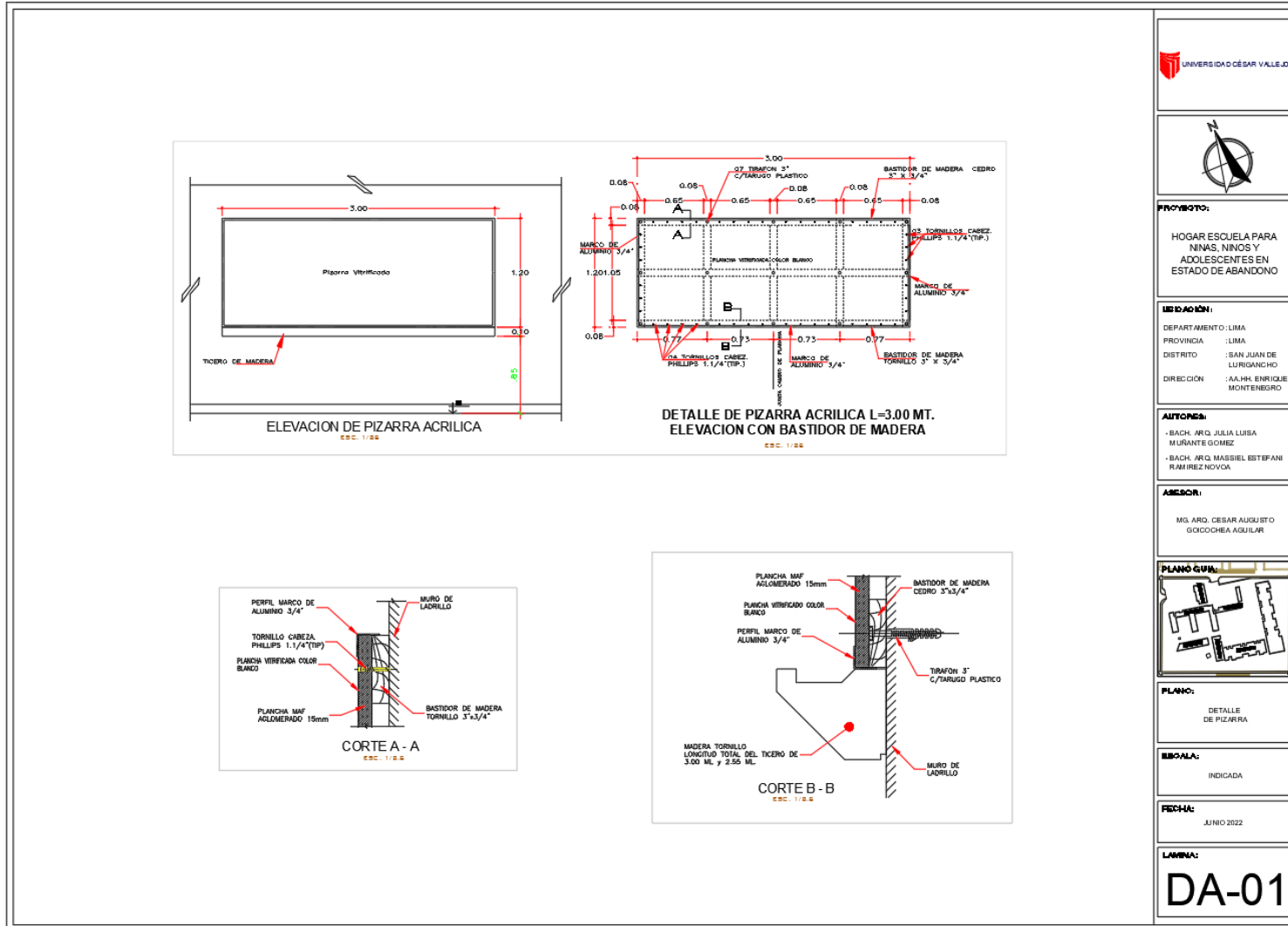
		<p><b>PROYECTO:</b> HOGAR ESCUELA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO</p>	<p><b>UBICACION:</b> DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO DIRECCIÓN : AA.HH. ENRIQUE MONTENEGRO</p>
	<p><b>AUTORES:</b> - BACH. ARQ. JULIA LUISA MUÑANTE GOMEZ - BACH. ARQ. MASSIEL ESTEFANI RAMIREZ NOVDA</p>	<p><b>ASESOR:</b> MG. ARQ. CESAR AUGUSTO GOICOECHEA AGUILAR</p>	<p><b>PLANO GUAL:</b></p>
<p><b>PLANO:</b> CORTES, ELEVACIONES Y PLANTA DE TECHO DEL SECTOR 5</p>	<p><b>ESCALA:</b> INDICADA</p>	<p><b>FECHA:</b> JUNIO 2022</p>	<p><b>LAMINA:</b> <b>A-13</b></p>

Plano 16. Plano de distribución, cortes, elevaciones y techos del Sector 6- 1er Nivel.

	
	
<p><b>PROYECTO:</b></p> <p>HOGAR ESCUELA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO</p>	
<p><b>UBICACIÓN:</b></p> <p>DEPARTAMENTO: LIMA                  PROVINCIA : LIMA                  DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO                  DIRECCIÓN : A.A.H. ENRIQUE MONTENEGRO</p>	
<p><b>AUTORES:</b></p> <p>BACH. ARQ. JULIA LUISA MURANTE GOMEZ                  BACH. ARQ. MASSIEL ESTEFANI RAMIREZ NOVOA</p>	
<p><b>ASESOR:</b></p> <p>MG. ARG. CESAR AUGUSTO GOCOCHEA AGUILAR</p>	
<p><b>PLANO QUE:</b></p> 	
<p><b>PLANO:</b></p> <p>PLANTAS DE DISTRIBUCION                  CORTES, ELEVACIONES Y PLANTA DETECHO DEL SECTOR 6</p>	
<p><b>ESCALA:</b></p> <p>INDICADA</p>	
<p><b>FECHA:</b></p> <p>JUNIO 2022</p>	
<p><b>LAMINA:</b></p> <h1 style="font-size: 2em;">A-14</h1>	

### 5.3.8. Planos de Detalles Arquitectónicos

Plano 17. Detalle de Arquitectónico – Pizarra.

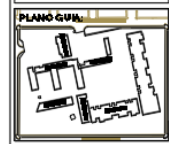


**PROYECTO:**  
HOGAR ESCUELA PARA  
NIÑAS, NIÑOS Y  
ADOLESCENTES EN  
ESTADO DE ABANDONO

**UBICACION:**  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : SAN JUAN DE  
LURIGANCHO  
DIRECCION : AA.HH. ENRIQUE  
MONTENEGRO

**AUTORES:**  
- BACH. ING. JULIA LUISA  
MURANTE GOMEZ  
- BACH. ING. MASSIEL ESTEFANI  
RAMIREZ NOVOA

**ARESCO:**  
MG. ARQ. CESAR AUGUSTO  
GOCICHEA AGUILAR



**PLANO:**  
DETALLE  
DE PIZARRA

**UBICACION:**  
INDICADA

**FECHA:**  
JUNIO 2022

**LAVINA:**  
DA-01

Plano 18. Detalle de Arquitectónico – Ventana.

					<b>PROYECTO:</b> HOGAR ESCUELA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO
					<b>UBICACIÓN:</b> DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA : LIMA DISTRITO : SAN JUAN DE LURIGANCHO DIRECCIÓN : AA.HH. ENRIQUE MONTENEGRO
					<b>AUTORES:</b> - BACH. ARQ. JULIA LUISA MUÑANTE GOMEZ - BACH. ARQ. MABIEL ESTEFANI RAMIREZ NOVA
					<b>ASESOR:</b> MG. ARQ. CESAR AUGUSTO GOICOECHEA AGUILAR
					<b>PLANO: QUA:</b> 
					<b>PLANO:</b> DETALLES DE VENTANAS
					<b>ESCALA:</b> INDICADA
					<b>FECHA:</b> JUNIO 2 022
<b>LAMINA:</b> <b>DA-02</b>					

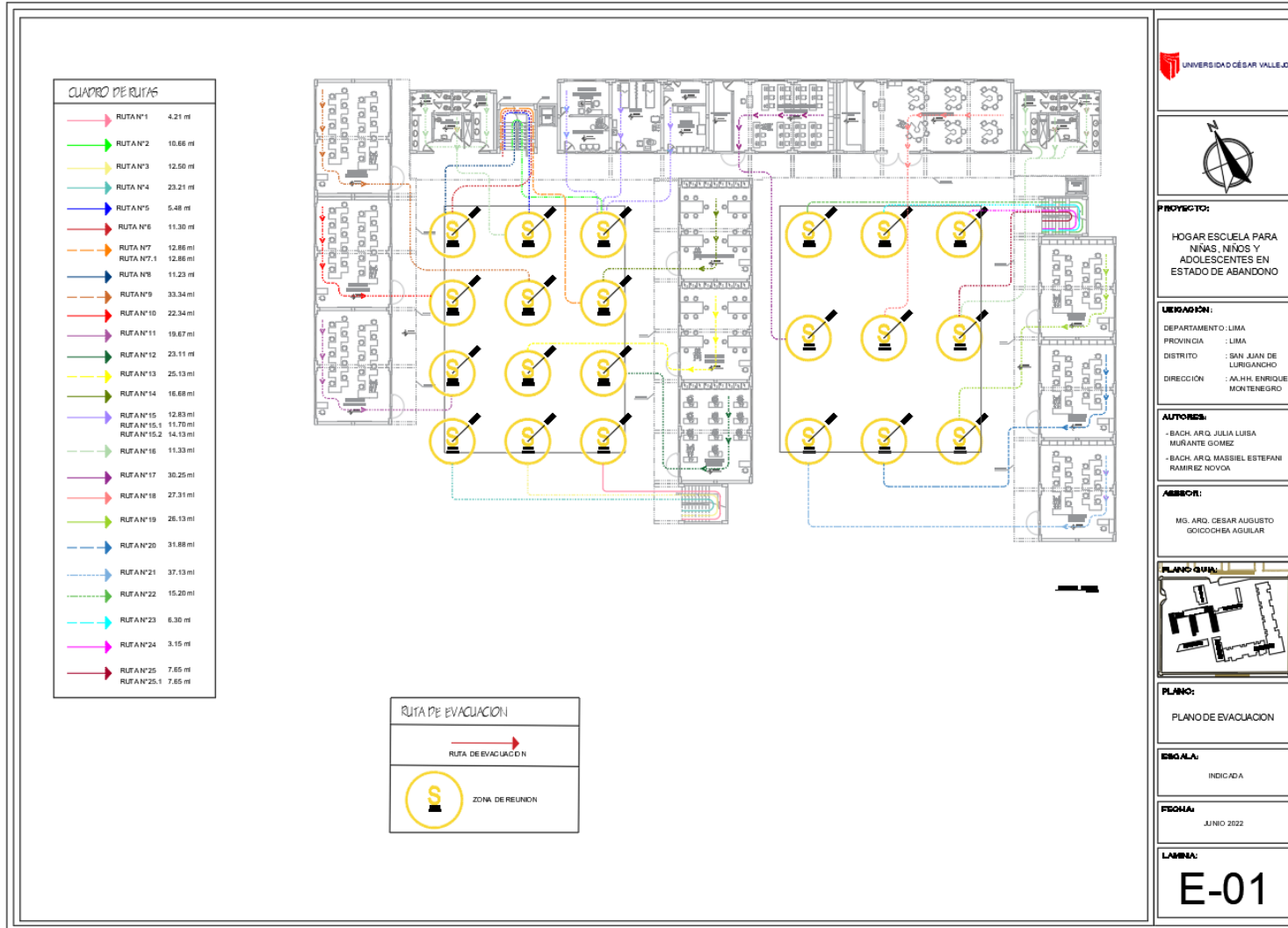




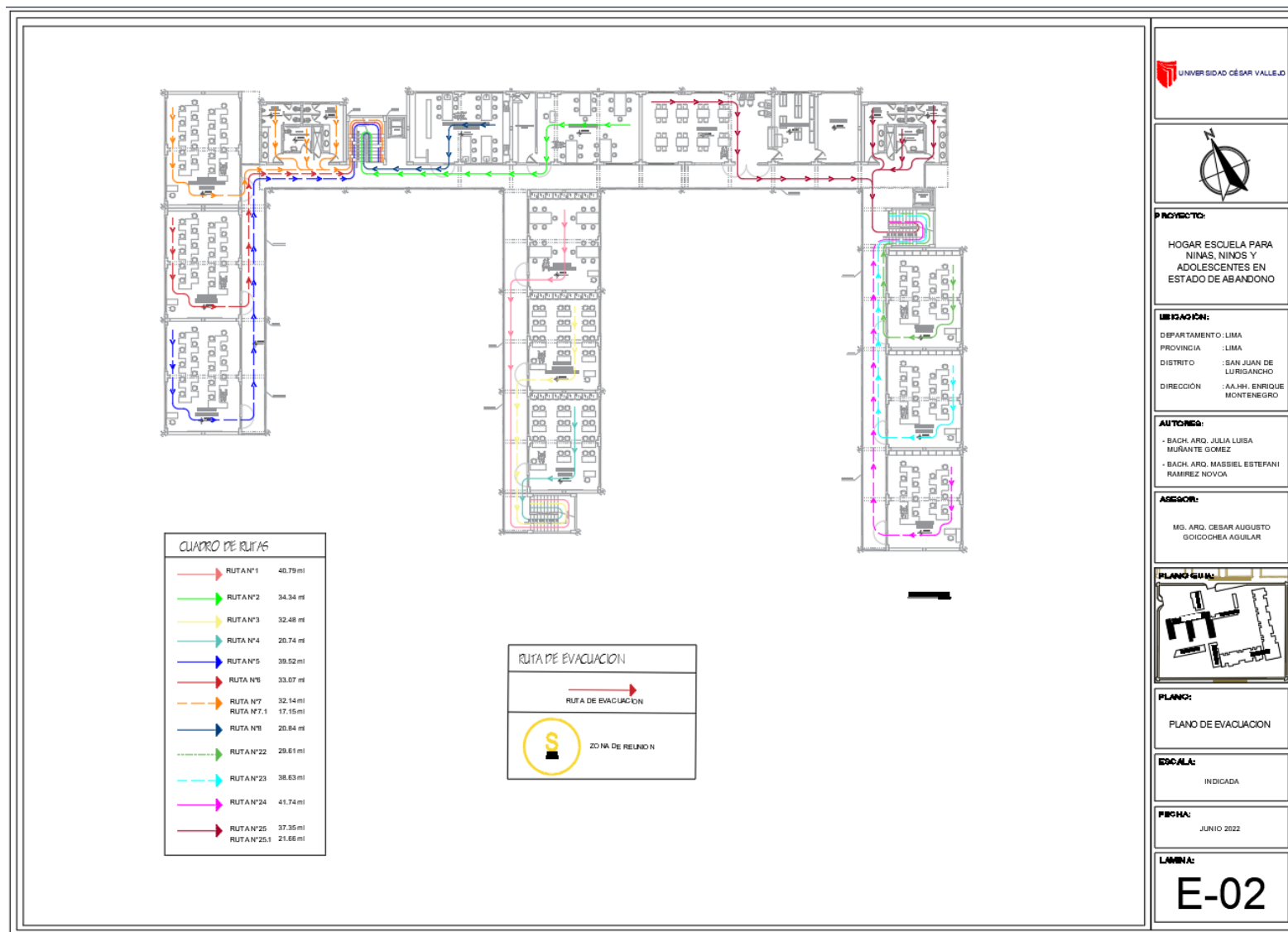


### 5.3.9.2. Plano de Evacuación.

Plano 21. Plano de Evacuación del 1° Nivel del sector 2.



Plano 22. Plano de Evacuación del 2° Nivel del sector 2.



**PROYECTO:**  
HOGAR ESCUELA PARA NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESTADO DE ABANDONO

**UBICACION:**  
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN JUAN DE LURIGANCHO  
DIRECCION: AA.HH. ENRIQUE MONTENEGRO

**AUTORES:**  
- BACH. ARQ. JULIA LUISA MUÑANTE GOMEZ  
- BACH. ARQ. MASSIEL ESTEFANI RAMIREZ NOVCA

**ASIGNOR:**  
MG. ARQ. CEBAR AUGUSTO GONCOCHEA AGUILAR

**PLANO GUÍA:**

**PLANO:**  
PLANO DE EVACUACION

**ESCALA:**  
INDICADA

**FECHA:**  
JUNIO 2022

**LAMINA:**  
**E-02**

## 5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

### DATOS GENERALES:

PROYECTO :	HOGAR ESCUELA
UBICACIÓN :	El proyecto se encuentra situado en:
DEPARTAMENTO :	Lima
PROVINCIA :	Lima
DISTRITO :	San Juan de Lurigancho
SECTOR :	AA.HH. Enrique Montenegro
MANZANA :	S/N
LOTE :	S/N

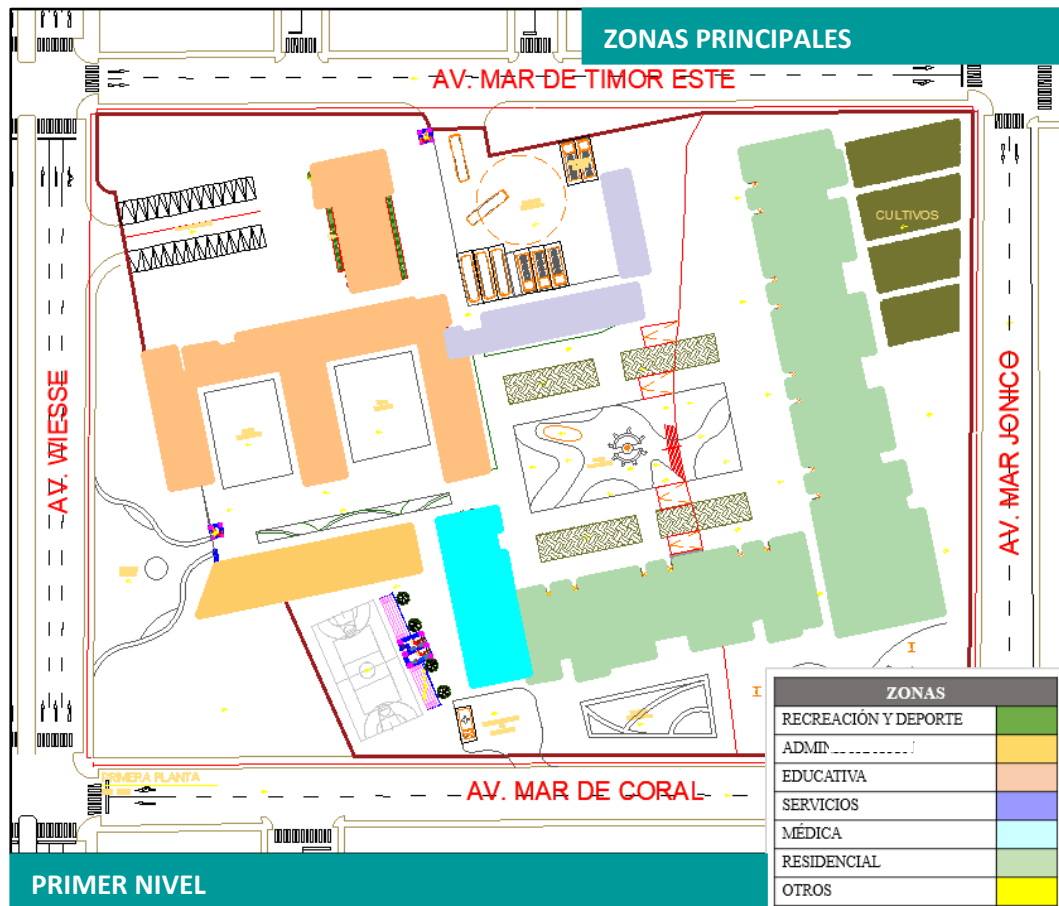
*Tabla 9. Cuadro de Áreas:*

ÁREA DEL TERRENO	28 239.50	
NIVELES	ÁREA TECHADA	ÁREA LIBRE
1ER NIVEL	5 847.27	22 392.23
2DO NIVEL	4 183.86	-
<b>TOTAL</b>	<b>10 031.13</b>	<b>22 392.23</b>

#### 5.4.1.1. DESCRIPCIÓN POR NIVELES:

El siguiente proyecto se sitúa en una zona destinada a OU (otros usos) localizado en el Distrito de San Juan de Lurigancho, el cual cuenta con todas las características de área necesarias para el alcance suficiente del proyecto, siendo distribuido en las zonas siguientes: Administrativa, Educativo lo cual cuenta con 18 aulas, Medica, Residencial cuenta con III tipos de módulos de viviendas de las cuales el módulo I tiene 21 viviendas, el módulo II tiene 7 viviendas y el módulo III tiene 1 bloque varios ambientes entre ellos dormitorios, cocina para el personal de apoyo, sala de estudios y sala lúdica, Servicios, Otros, Zona Recreativa y Deporte.

- **PRIMER NIVEL:**



Para poder ingresar al proyecto, se cuenta con la plaza de ingreso que permite que sea íntegro al espacio público, jugando así en relación a los usuarios que permanezcan dentro del proyecto junto con el público general. Jerarquizando de esta manera el ingreso con la fachada.

Al acceder por la fachada principal se cuenta con la volumetría de la Zona Administrativa, que está destinada a un solo piso, contando con un hall de ingreso, sala de espera, una recepción, coordinación administrativa, servicios higiénicos tanto para hombre; mujeres y discapacitados, coordinación pedagógica, salas de reuniones, archivo, depósito de oficina, sala de docente, sala de visita, administración, oficina de trabajador social, computo, oficina del educador, secretaria, sala de reuniones, así como también la dirección con su baño propio.

El bloque de la Zona Educativa, se sitúa al frente de la zona administrativa; es de 2 niveles, y se distribuye por aulas, talleres, servicios higiénicos tanto para hombre; mujeres y

discapacitados, tóxico, tienda escolar, oficina de coordinación y tutoría. Además, se cuenta con un bloque de área de sum donde se cuenta con un hall de ingreso, recepción, almacén, servicios higiénicos tanto para hombre; mujeres y discapacitados. Por otro lado, también se cuenta con un área de gimnasio que cuenta con un hall de ingreso, recepción, sala de aeróbico, zona de máquinas, servicios higiénicos tanto para hombres y mujeres, además de duchas y vestidores.

La Zona de Servicio cuenta con los siguientes ambientes de maestranza, depósito deportivo, depósito de biohuerto, almacén general, servicios higiénicos para los trabajadores tanto para hombres; mujeres y discapacitados, además de duchas y vestidores, también se cuenta con lavandería para la zona residencial donde está el área de lavado, secado, planchado, almacén y área de selección de ropa. También se cuenta con un cuarto de subestación, cuarto de tableros, grupo electrógeno. Además, se considera un área de basura que cuenta con ambientes de ingreso de desechos, contenedores sucios, control, área de lavado de contenedores y depósito de reciclaje.

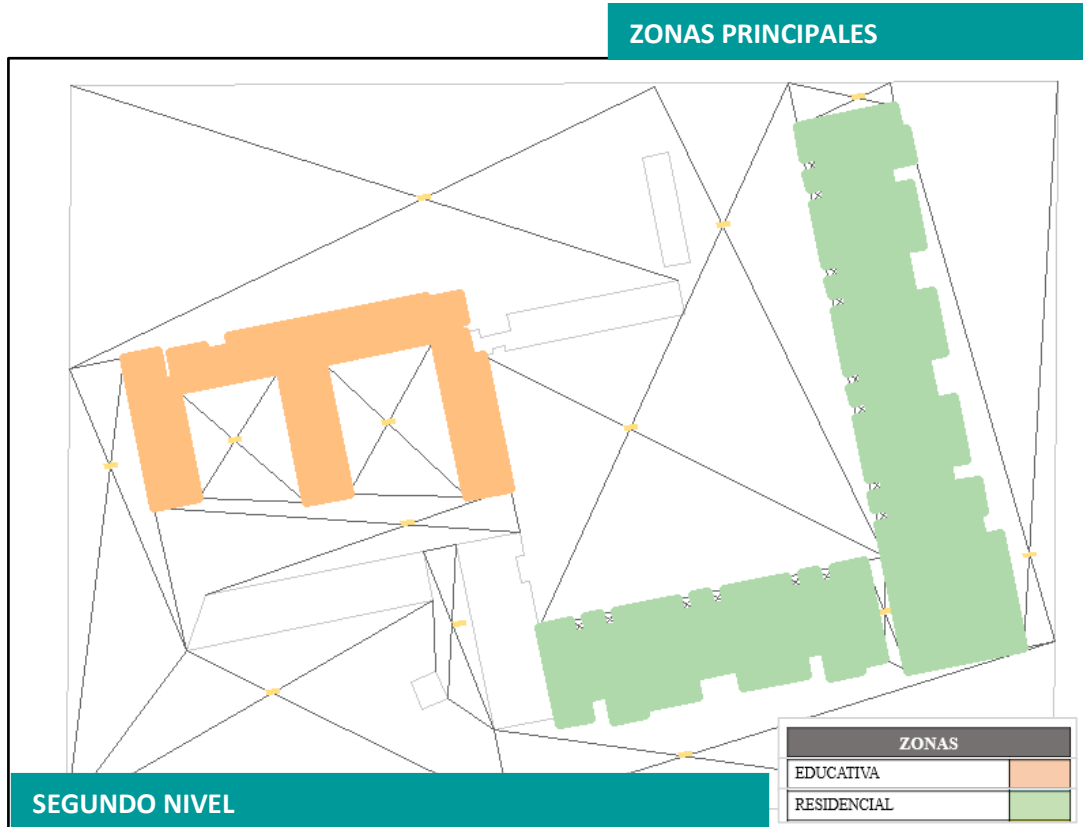
La Zona Medica cuenta con un hall de atención, admisión, farmacia, almacén de insumos, servicios higiénicos tanto para hombres; mujeres y discapacitados, tóxico y triaje, consultorio de medicina general, consultorio de pediatría, consultorio nutricional, consultorio odontológico, consultorio psicológico.

La Zona Residencial se distribuyó por módulos de viviendas de las cuales tenemos 3 tipos de viviendas, el módulo tipo I está distribuido por una sala, comedor, kitchenette, servicios higiénicos de mujeres o varones y discapacitados, 2 dormitorios para los menores y 1 dormitorio para tutor o tutora. El módulo tipo II cuenta con una sala, comedor, kitchenette, servicios higiénicos de mujeres o varones y discapacitados, 3 dormitorios para los menores y 1 dormitorio doble para los tutores. El módulo tipo III cuenta con dormitorios dobles, servicios higiénicos para el personal de apoyo y voluntarios además se cuenta con sala de estudios, hall y sala lúdica.

Por último, se encuentra la Zona de cultivos y áreas verdes donde se realiza el libre esparcimiento activo y pasivo de los usuarios que permanecen y visitan el Hogar Escuela, además se cuenta con zonas de actividades en espacios abiertos, área de juegos para los menores, loza deportiva. Estas zonas son confortables para la recreación y distracción en el

proyecto y el área de estacionamientos se les está considerando zonas exclusivas para discapacitados.

- **SEGUNDO NIVEL:**



Dentro del presente nivel se ha distribuido la otra parte de la Zona Educativa, la circulación vertical se da mediante escaleras y ascensores. Se distribuye por aulas, talleres, laboratorio de ciencia y tecnología, taller de arte, biblioteca, servicios higiénicos tanto para hombre; mujeres y discapacitados.

La Zona Residencial se distribuyó por módulos de viviendas de las cuales tenemos 3 tipos de viviendas, el módulo tipo I está distribuido por una sala, comedor, kitchenette, servicios higiénicos de mujeres o varones y discapacitados, 2 dormitorios para los menores y 1 dormitorio para tutor o tutora. El módulo tipo II cuenta con una sala, comedor, kitchenette, servicios higiénicos de mujeres o varones y discapacitados, 3 dormitorios para los menores y 1 dormitorio doble para los tutores. El módulo tipo III cuenta con dormitorios dobles con servicios higiénicos propios, cocina, comedor y servicios higiénicos dentro del ambiente.

## ACABADOS Y MATERIALES

### A. ARQUITECTURA

Tabla 10. Cuadro de acabados SUM

CUADRO DE ACABADOS				
SUM				
Hall, recepción, almacén, sshh. varones, sshh. damas				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Porcelanato	a= 0,60 cm. L= 0,60 cm. e= 9.5 mm.	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: beige
	Cemento pulido	Según el diseño	Textura de cemento nivelada sin detalles	Tono: neutro Color: gris
PARED	Revestimiento con cerámica, revestimiento con piedra laja	a= 0,20 cm. L= 0,50 cm. e= 4 mm.	Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Color: variado
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: blanco
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 1.00 – 0.70 – 2.00 m h= 2.10 – 1.90 m e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= 1.00 – 2.00 – 2.90 – 3.00 – 1.95 m h= 0.70 – 2.60 m e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.  Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Color: natural
MANPARA	Aluminio con vidrio	Hoja de mampara a= 2.00 m	Marco de aluminio y cristal templado incoloro 6 mm	Color: natural



**Tabla 11. Cuadro de acabados Colegio**

CUADRO DE ACABADOS				
COLEGIO				
Aulas secundarias, aulas primarias, sshh. hombres, sshh. mujeres, talleres, aulas de innovación pedagógicas, deposito, oficina, tópico, tienda escolar.				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Cerámico, porcelanato	a= 0.45, 0.60 cm L= 0.45, 0.60 cm e= variable	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: beige
PARED	Revestimiento con cerámica	h= según diseño	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua blanca. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Color: blanco
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: crema, blanco, azul, naranja y celeste
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 1.00 – 0.90 – 0.80 – 2.00 m h= 2.10 e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
	Triplay lupuna	Hoja de puerta: a= 0.70 h= 1.90 m e= variable	Pieza con un recubrimiento superficial de triplay, adherida térmicamente.	Tono: claro Color: natural
	Metal	Hoja de puerta: a= 1.65 – 2.00 m h= 2.10 m e= variable	Perfiles y rejas de acero inoxidable pintado en negro.	Tono: claro Color: negro
VENTANA	Pivoptante con vidrio templado, malla electrosoldada	Hoja de ventana a= 1.00 – 2.00 – 2.90 – 3.00 –	Ventana en vidrio incoloro templado 6 mm, ventana con malla electrosoldada	Tono: claro Color: natural

**Tabla 12.** Cuadro de acabados Colegio 2 piso

CUADRO DE ACABADOS				
COLEGIO 2 PISO				
Aulas secundarias, aulas primarias, talleres, sshh hombres, sshh mujeres, deposito, biblioteca, laboratorio, pasadizo				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Cerámico, porcelanato	a= 0.45, 0.60 cm L= 0.45, 0.60 cm e= variable	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: beige
PARED	Revestimiento con cerámica	a= 0.25 cm L= 0.40cm e= 6 mm.	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua blanca. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Color: blanco
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: crema, rojo, verde y marrón
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 1.00 – 0.90 – 0.95 – 2.00 m h= 2.10 e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
	Triplay lupuna	Hoja de puerta: a= 0.70 h= 1.90 m e= variable	Pieza con un recubrimiento superficial de triplay, adherida térmicamente.	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= variable h= variable e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Color: natural
			Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	

**Tabla 13. Cuadro de acabados Administración**

CUADRO DE ACABADOS				
ADMINISTRACION				
Recepción, oficinas, sshh hombres, sshh mujeres, sala de docentes, sala de reuniones, archivo, secretaria, dirección				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Porcelanato	a= 0,60 cm. L= 0,60 cm. e= 9.5 mm.	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: gris
PARED	Revestimiento con cerámica	a= 0.25 cm L= 0.40cm e= 6 mm.	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua blanca. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Color: blanco
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: blanco
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 1.00 – 0.70 – 2.00 m h= 2.10 – 1.90 m e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= 0.80 – 1.20 m h= 0.50 – 0.70 m e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Tono: claro Color: natural
			Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	
MANPARA	Aluminio con vidrio	Hoja de mampara a= 2.00 – 2.10 m h= 2.10 – 2.57 m e= 6 mm	Marco de aluminio y cristal templado incoloro 6 mm	Color: natural

**Tabla 14.** Cuadro de acabados Zona Medica y Gimnasio

CUADRO DE ACABADOS				
MEDICA Y GIMNASIO				
Admisión, farmacia, tóxico, triaje, sshh hombres, sshh mujeres, consultorios, zonas de máquinas, sala aeróbicos, recepción.				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Porcelanato	a= 0,60 cm. L= 0,60 cm. e= 9.5 mm.	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: beige
PARED	Revestimiento con cerámica	a= 0.25 cm L= 0.40cm e= 6 mm.	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua blanca. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Color: blanco
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: blanco
	Muro ladrillo caravista	a= 0,25 cm. L= 0,12 cm.	Ladrillos caravista para revestimiento.	Color: natural
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 0.80 – 1.00 – 2.00 m h= 2.10 m e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
	Triplay lupuna	Hoja de puerta: a= 0.70 h= 1.90 m e= variable	Pieza con un recubrimiento superficial de triplay, adherida térmicamente.	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= variable h= 1.50 – 1.35 – 1.24 m e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.  Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Tono: claro Color: natural

MAMPARA	Aluminio con vidrio	Hoja de mampara a= VARIABLE h= 2.00 – 4.37 – 4.04 – 3.32 – 4.07 – 1.09 – 0.77 – 3.86 – 2.90 – 2.85 m e= 6 mm	Marco de aluminio y cristal templado incoloro 6 mm	Tono: claro Color: natural
---------	---------------------	---	--	-------------------------------

Tabla 15. Cuadro de acabados Residencia

CUADRO DE ACABADOS				
RESIDENCIA				
Dormitorios, sala, cocina, comedor, sshh varones, sshh mujeres, sala de estar				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Porcelanato	a= 0,60 cm. L= 0,60 cm. e= 9.5 mm.	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: madera, orion gris, hydra blanco.
PARED	Revestimiento con cerámica	a= 0.30 cm L= 0.30cm e= 6 mm.	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua marrón. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Tono: claro Color: madera
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: blanco, celeste claro y palo rosa
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 0.80 – 1.20 – 0.90 – 1.00 m h= 2.10 m e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= variable h= 0.50 – 0.70 m e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Tono: claro Color: natural
			Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	
MAMPARA	Aluminio con vidrio	Hoja de mampara a= variable h= 2.10 m e= 6 mm	Mampara con marco de aluminio y vidrio templado 6 mm	Color: natural

**Tabla 16.** Cuadro de acabados Servicios Generales

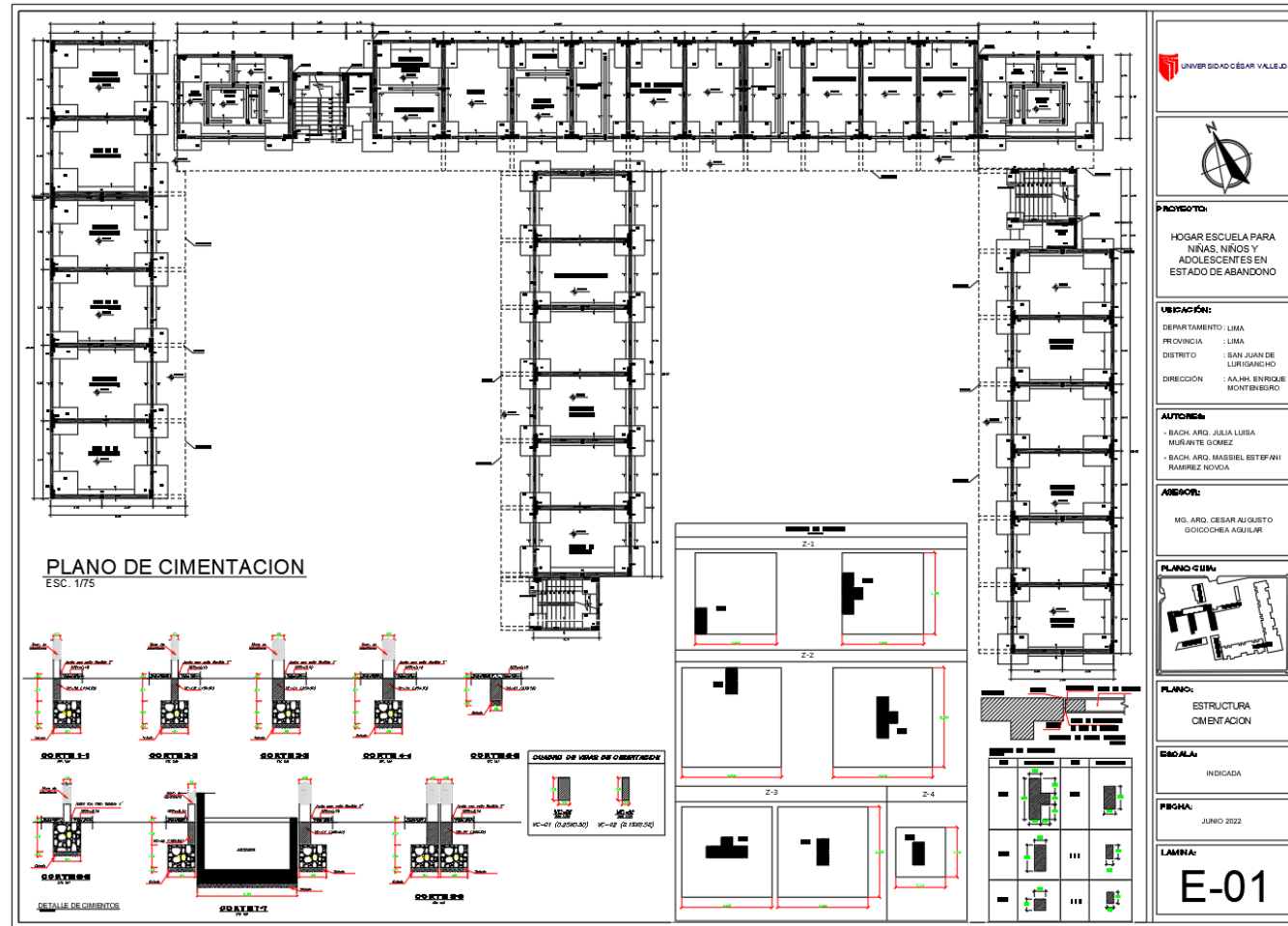
CUADRO DE ACABADOS				
SERVICIOS GENERALES				
Depósitos, sshh hombres, sshh mujeres, almacén, área de lavado, maquinarias				
ELEMENTO	MATERIA	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADO
PISO	Cerámico y porcelanato	a= 0,60 cm. L= 0,60 cm. e= 9.5 mm.	Alto tránsito, resistente a la flexión, resistente al choque térmico. No sufre desgaste por abrasión. Su colocación se realiza sobre una superficie nivelada, lisa y sellado adhesivo cementoso.	Color: gris y blanco
	Cemento pulido	Según el diseño	Textura de cemento nivelada sin detalles	Tono: neutro Color: gris
PARED	Revestimiento con cerámica	a= 0.30 cm L= 0.30 cm e= 6 mm.	Lisa, esmaltada y brillante. Calidad de exportación clase A. Junta con fragua blanca. Para el sellado adhesivo cementoso de fraguado rápido.	Tono: claro Color: blanco
	Pintura látex	h= según diseño	Sobre pared masillada y lijada. Pasado a 2 manos (recomendado). El repintado cada 2 o 3 horas.	Color: blanco
PUERTAS	Tornillo contra placada	Hoja de puerta: a= 0.90 – 1.00 – 0.80 m h= 2.10 m e= variable	Madera nacional A1 en planchas de dos tableros, para alto tránsito.	Tono: claro Color: natural
	Metal	Hoja de puerta: a= 1.40 – 2.00 – 1.23 m h= 2.10 m e= variable	Perfiles de acero inoxidable. Tendrá uso industrial. Y de rejas metálicas	Tono: claro Color: natural
VENTANA	Aluminio con vidrio	Hoja de ventana a= variable h= 0.50 – 0.70 m e= 6 mm	Ventana corrediza con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.  Ventana fija con marco de aluminio, cristal templado incoloro 6 mm.	Tono: claro Color: natural
MAMPARA	Aluminio con vidrio	a= 2.10 m h= 2.10 m e= 6 mm	Marco de aluminio y cristal templado incoloro 6 mm	Tono: claro Color: natural

## 5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)

### 5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

#### 5.5.1.1. Plano de Cimentación.

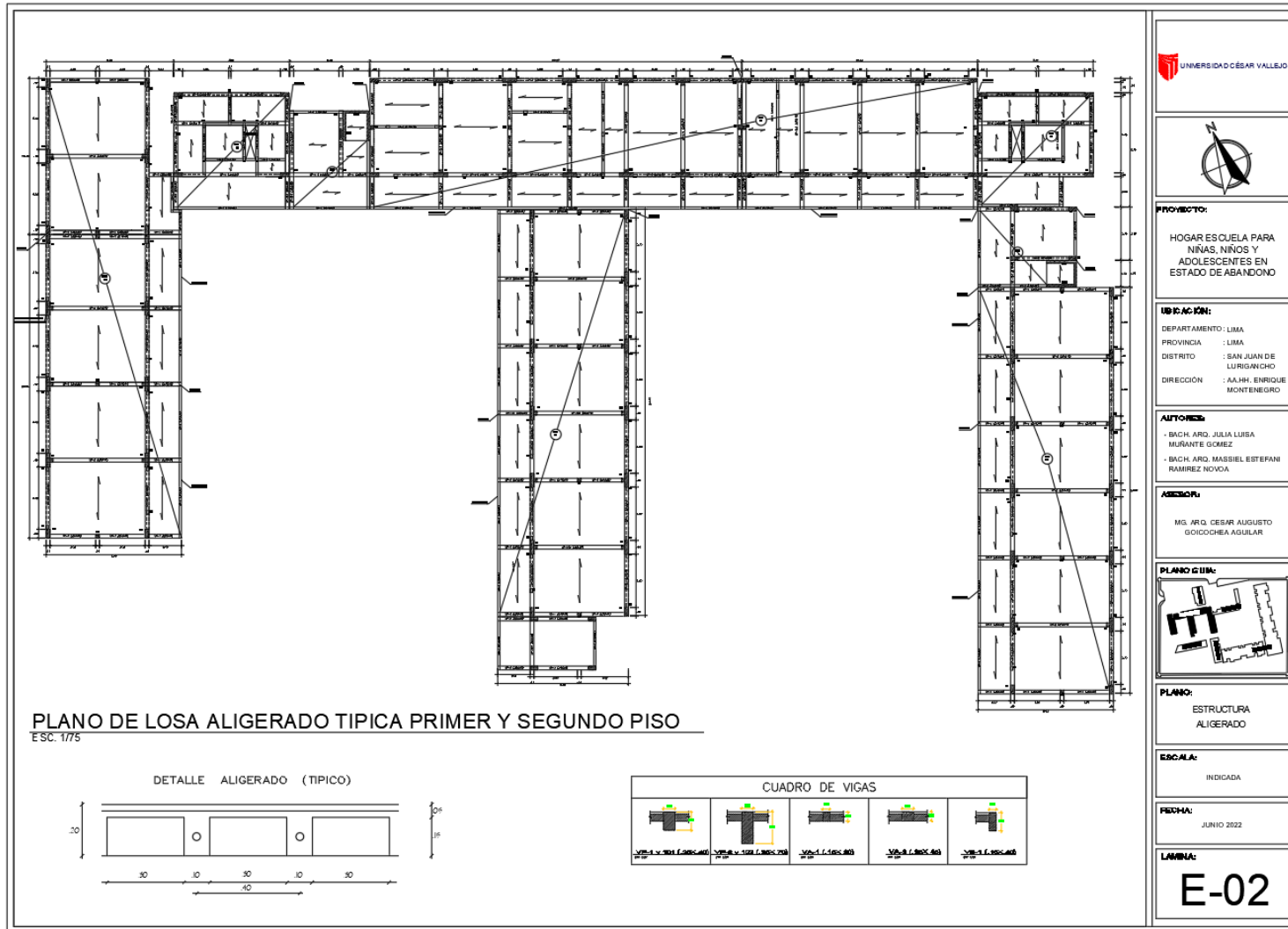
Plano 23. Plano de Cimentación del sector 2.





### 5.5.1.2. Planos de Estructura de Losas y Techos.

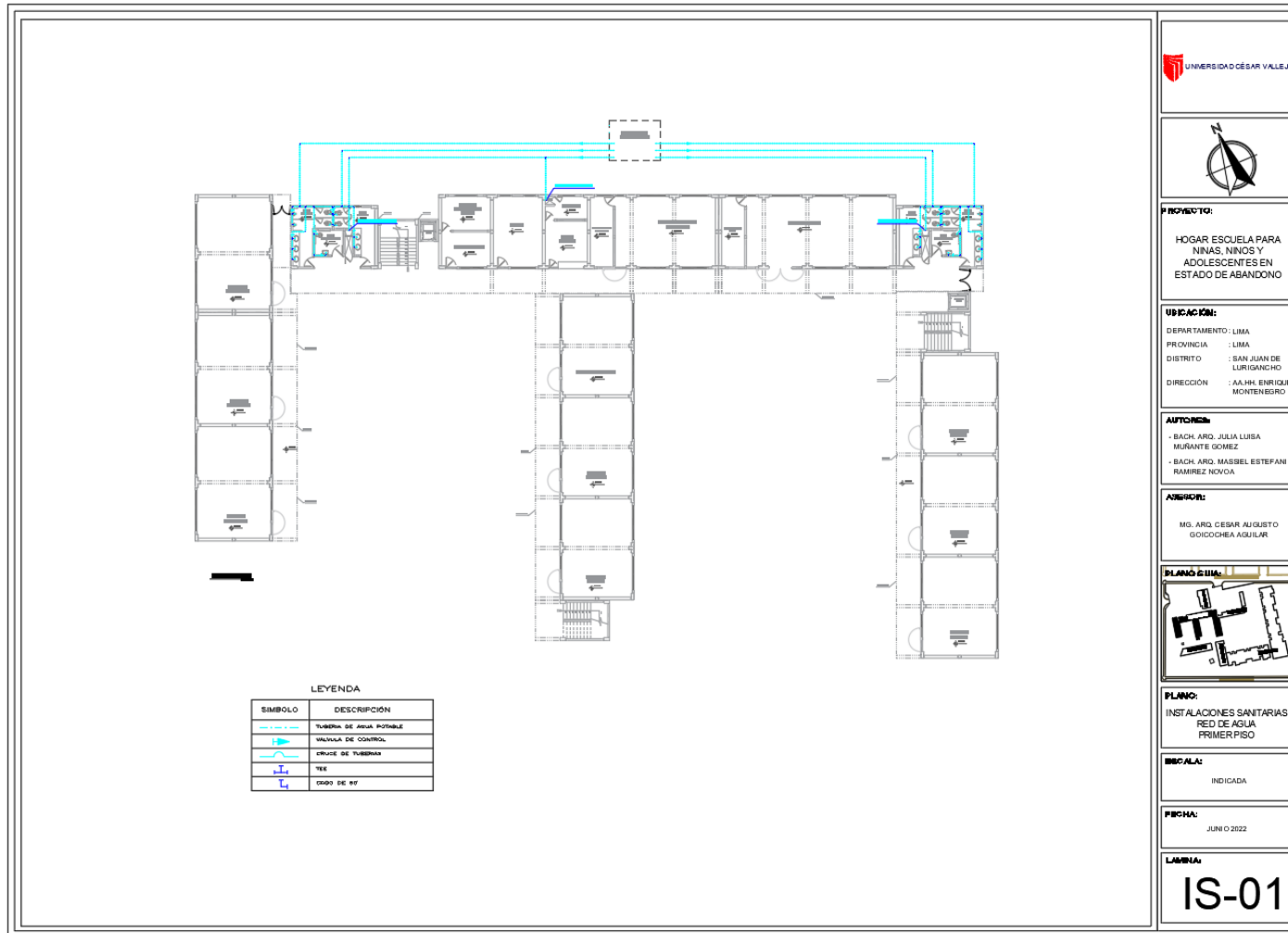
*Plano 24. Planos de Estructura de Techos del 1° y 2° Nivel Típico del sector 2.*



## 5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

### 5.5.2.1. Planos de Distribución de Redes de Agua Potable por Niveles.

*Plano 25. Planos de Distribución de Redes de Agua Potable del 1° Nivel del sector 2.*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



**PROYECTO:**  
HOGAR ESCUELA PARA  
NIÑAS, NIÑOS Y  
ADOLESCENTES EN  
ESTADO DE ABANDONO

**UBICACIÓN:**  
DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : SAN JUAN DE  
LURIGANCHO  
DIRECCIÓN : AA.HH. ENRIQUE  
MONTENEGRO

**AUTORES:**  
- BACH. ARO. JULIA LUISA  
MIRANTE GOMEZ  
- BACH. ARO. MABEL ESTEFANI  
RAMIREZ NOVOA

**ASESOR:**  
MG. ARO. CESAR AUGUSTO  
GODOCHEA AGUILAR



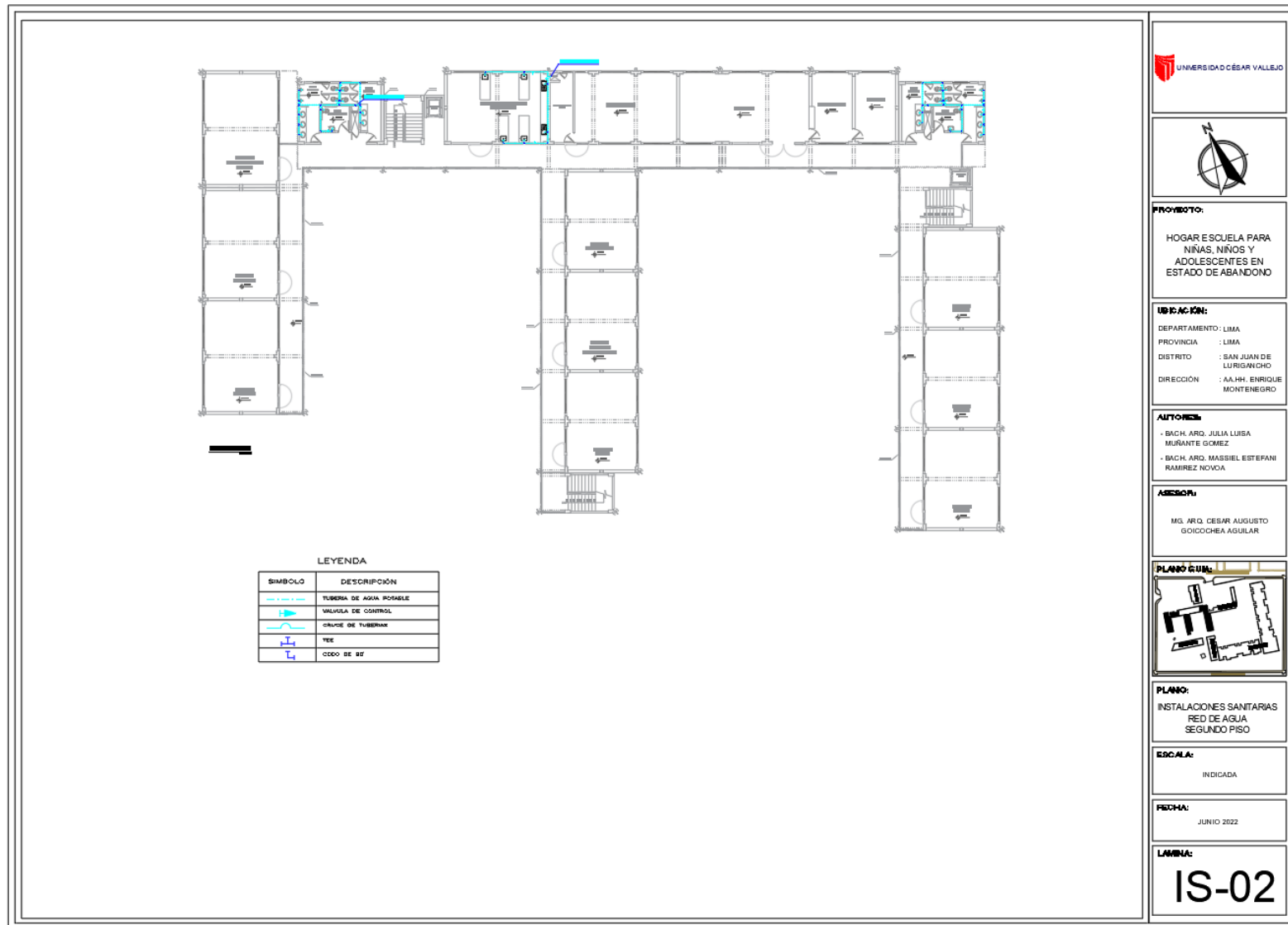
**PLANO:**  
INSTALACIONES SANITARIAS  
RED DE AGUA  
PRIMER PISO

**ESCALA:**  
INDICADA

**FECHA:**  
JUNIO 2022

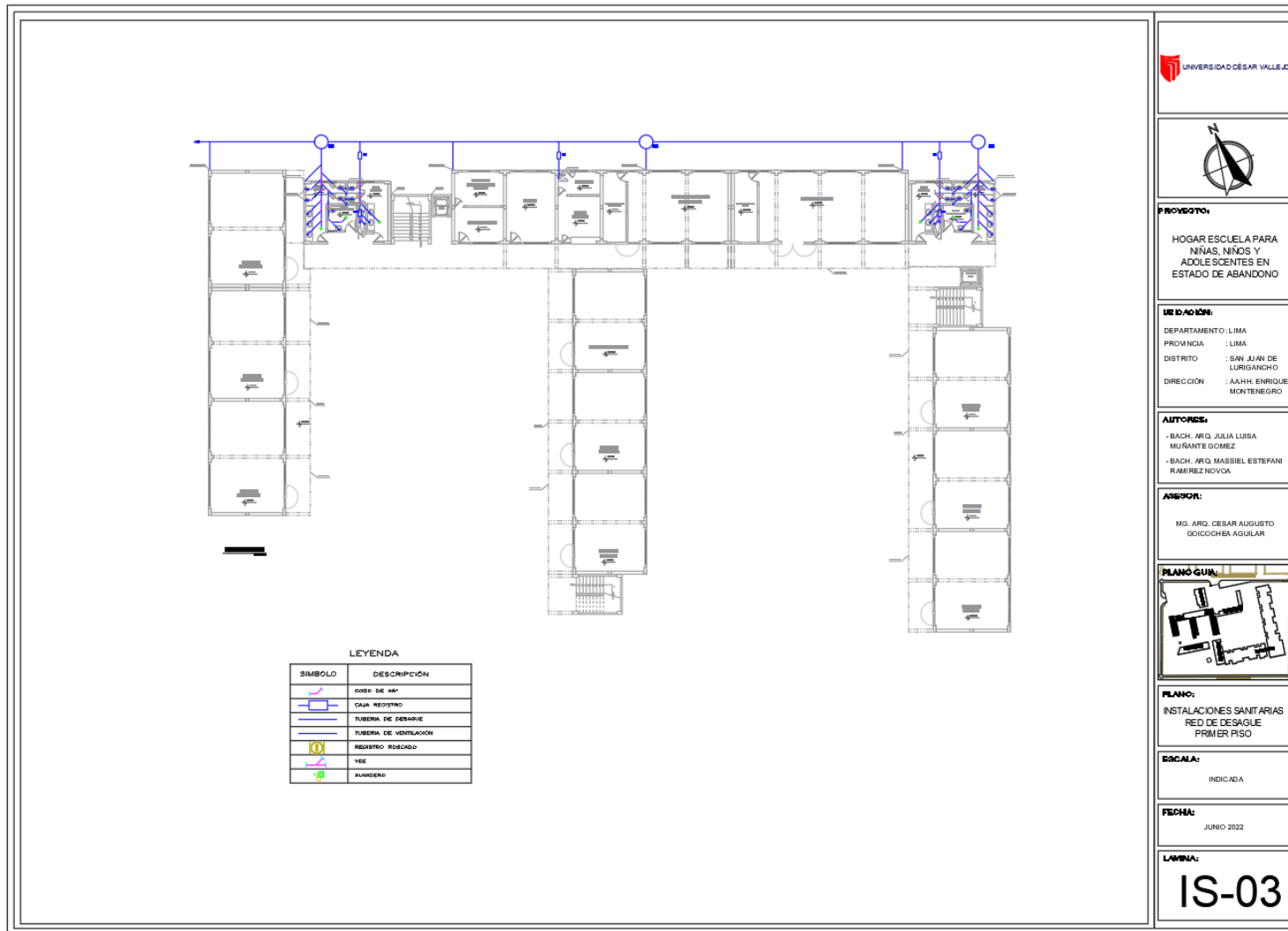
**LÁMINA:**  
**IS-01**

**Plano 26.** Planos de Distribución de Redes de Agua Potable del 2° Nivel del sector 2.

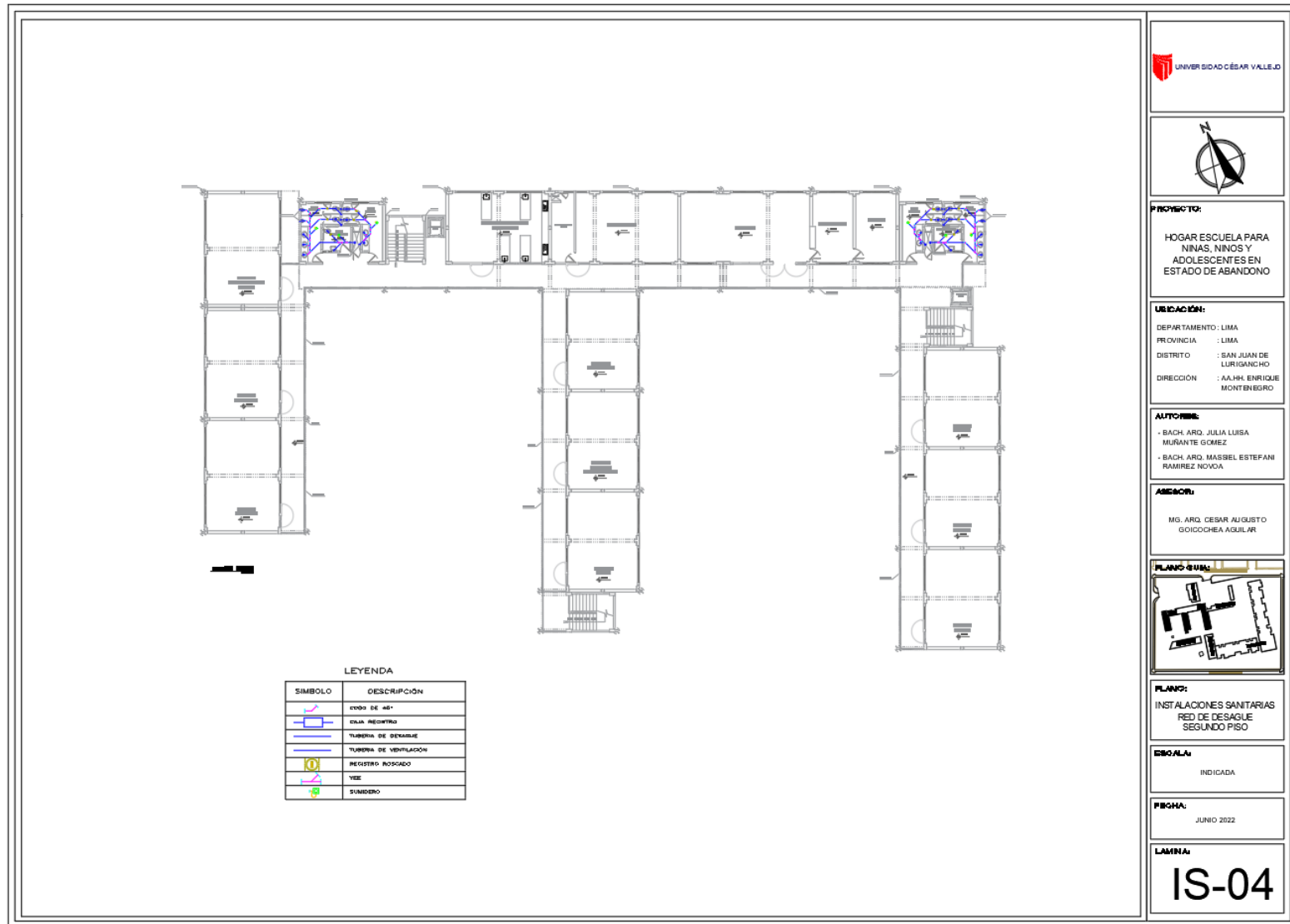


### 5.5.2.2. Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial por Niveles.

*Plano 27. Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial del 1° Nivel del sector 2.*



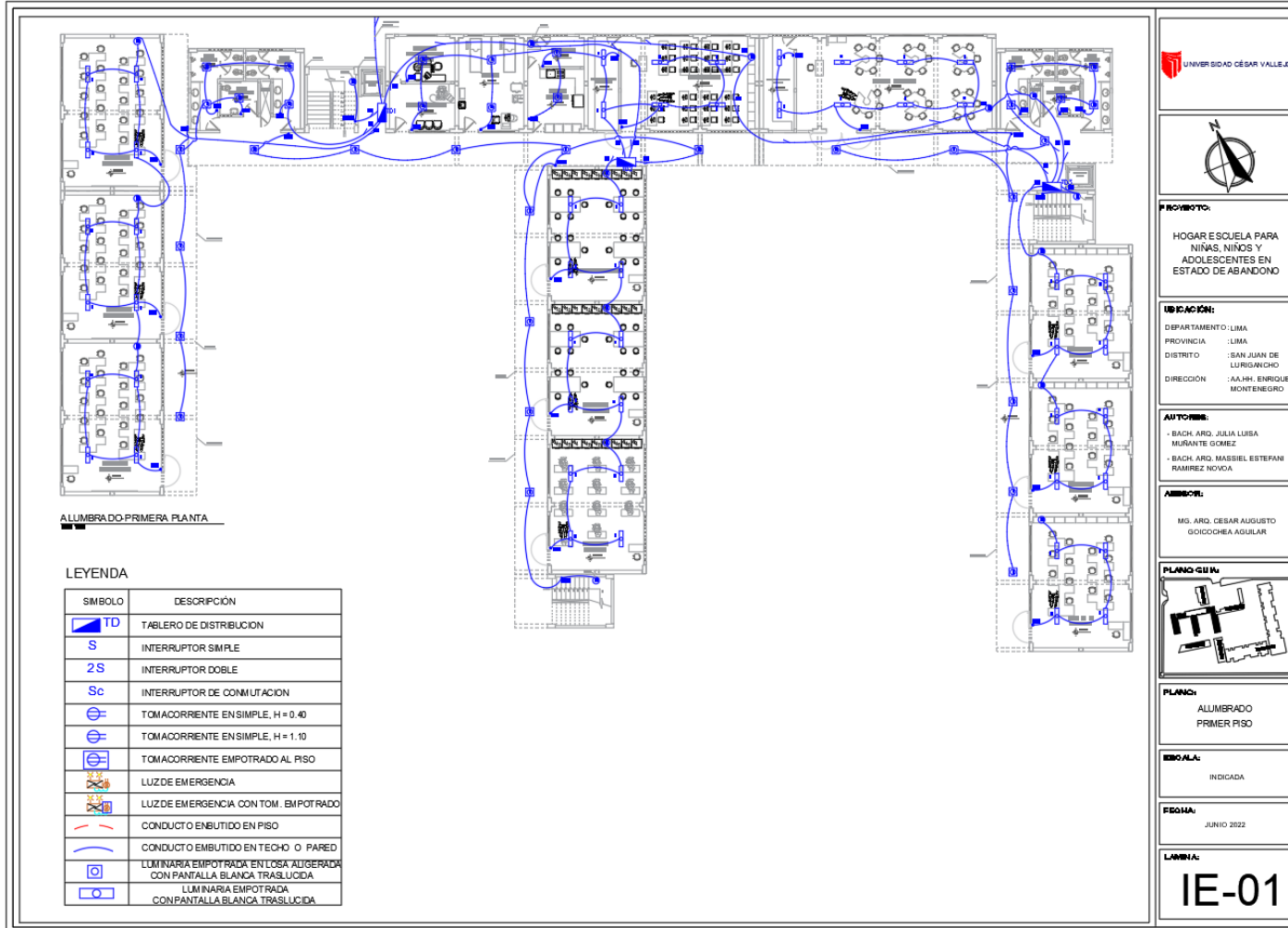
**Plano 28.** Planos de Distribución de Redes de Desagüe y Pluvial del 2° Nivel del sector 2.



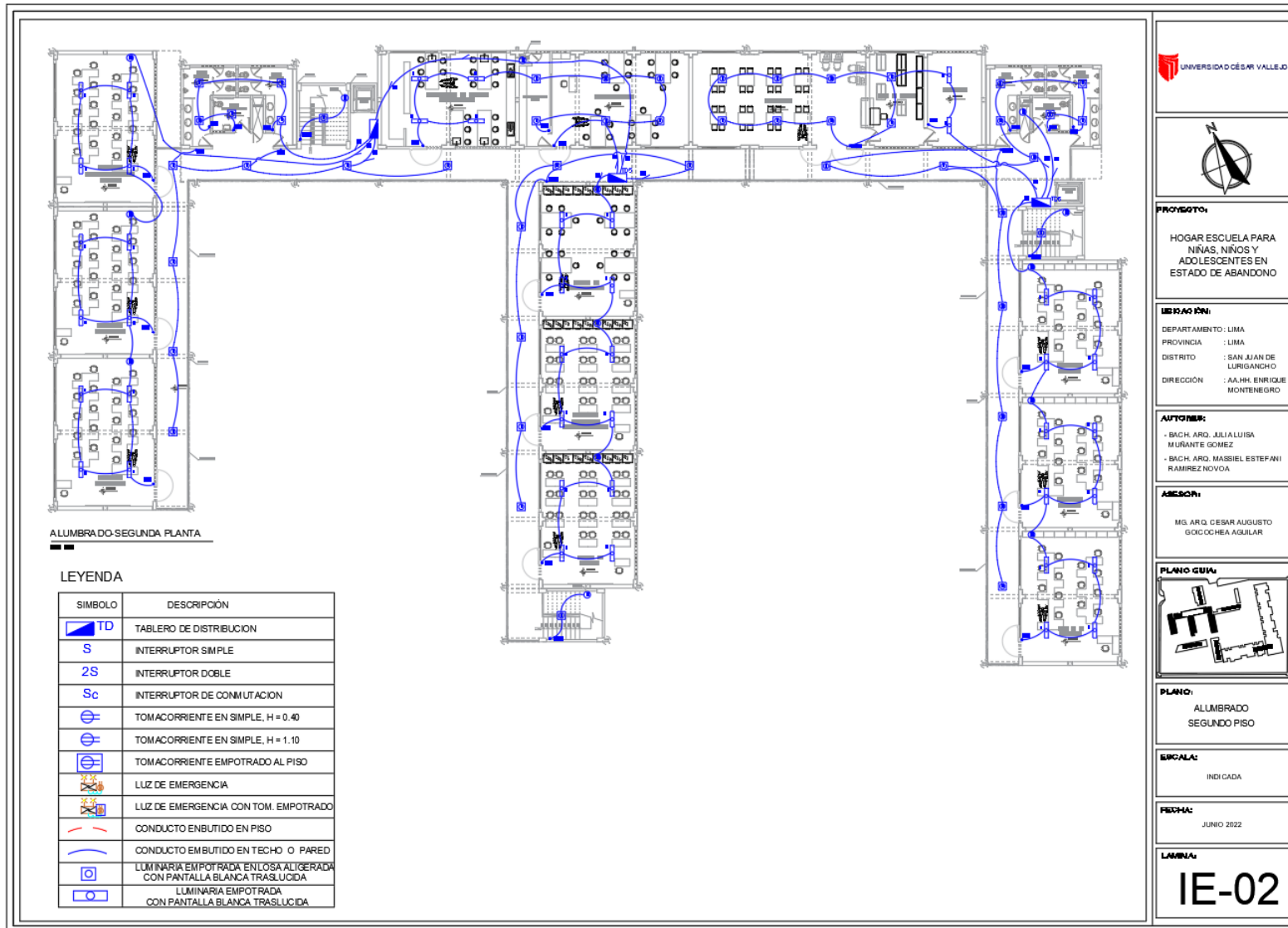
## 5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

### 5.5.3.1. Planos de Distribución de Redes de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado y Tomacorrientes).

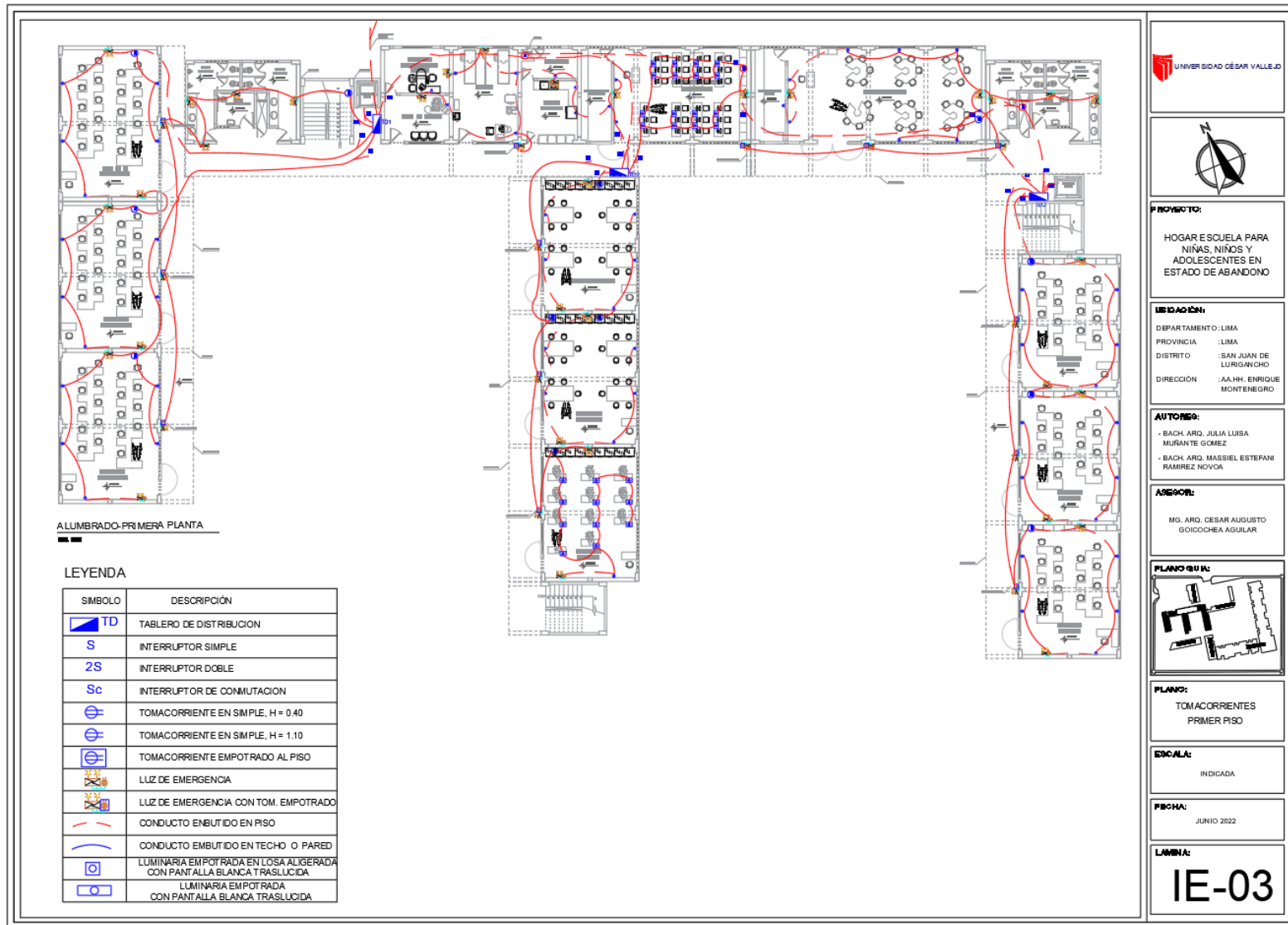
*Plano 29. Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del 1° Nivel del sector 2.*



Plano 30. Instalaciones Eléctricas – Alumbrado del 2° Nivel del sector 2.

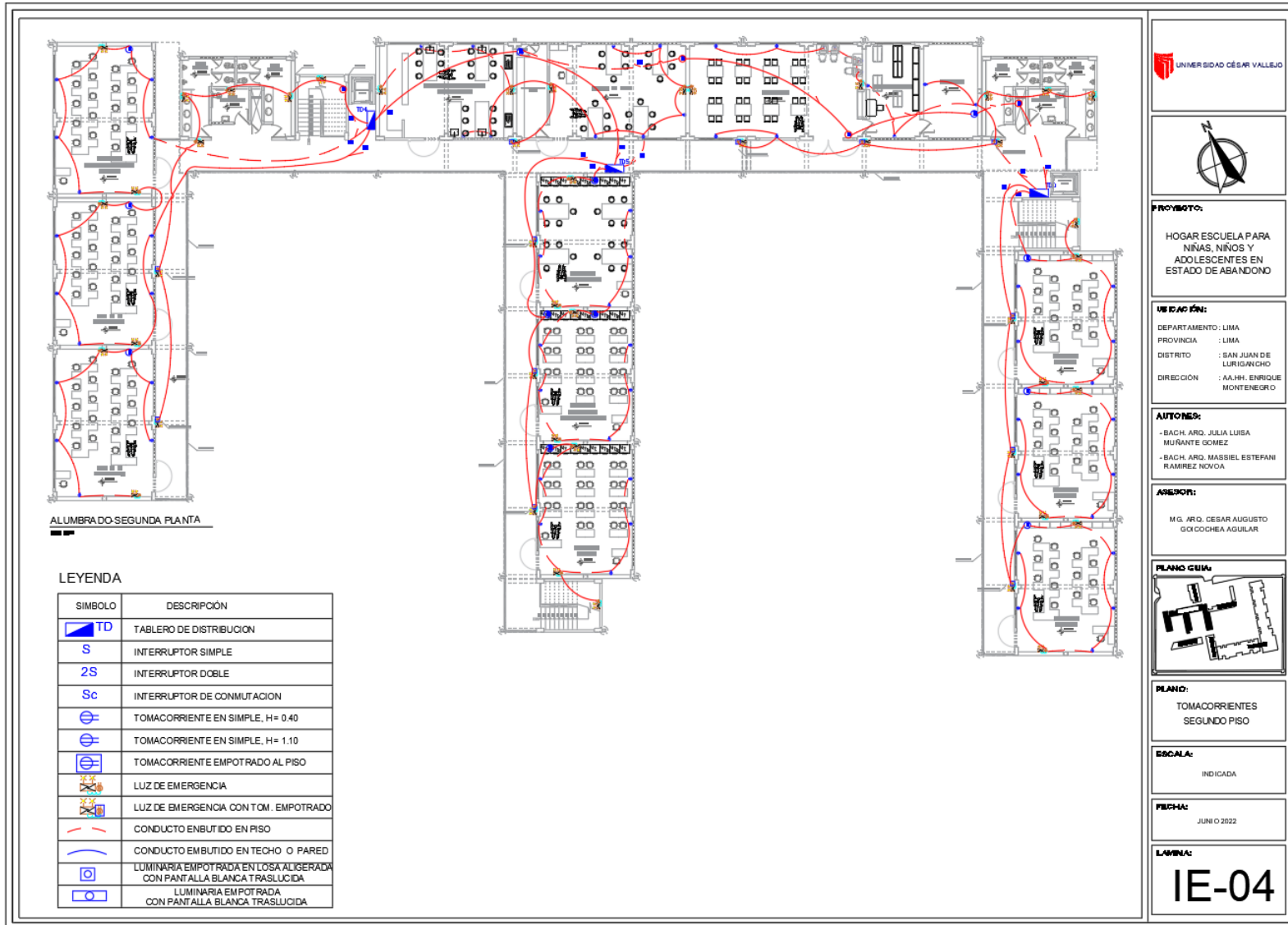


Plano 31. Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 1º Nivel del sector 2.





Plano 32. Instalaciones Eléctricas – Tomacorrientes del 2° Nivel del sector 2.



## 5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

### 5.6.1. Animación virtual (Recorridos y Renders del proyecto).

*Figura 34. Vistas aéreas del proyecto.*

















*Figura 35. Vista interior del proyecto- Ingreso al colegio y administración.*



*Figura 36. Vista interior del proyecto- Plaza Residencial.*



*Figura 37. Vista interior del proyecto- Losa Deportiva.*



*Figura 38. Vista interior del proyecto- Sala y comedor del módulo de vivienda I - II.*



*Figura 39. Vista interior del proyecto- Aula de primaria.*



*Figura 40. Vista interior del proyecto- Patio de primaria.*



## **VI. CONCLUSIONES**

## VI. CONCLUSIONES

- El Hogar Escuela se diseñó bajo el concepto de “Protección”. Llevándose a cabo, un previo estudio exhaustivo sobre el tema abarcado dentro de la investigación. Dando como resultado, la forma y el proceso evolutivo del proyecto hasta llegar a la etapa final. Por otro lado, se le consideró servicios básicos tales como: servicios higiénicos adecuados según sexo y edad, dormitorios correctamente iluminados, espacios para el aprendizaje y desarrollo del menor.
- Mediante un estudio comparativo de casos similares, SEDESOL (México) y los manuales del MINDES se estableció las zonas y ambientes necesarios tales como: zona educativa, médica, residencial, recreativa, administrativa, servicios generales y estacionamientos. De igual manera, se determinó las actividades que se desempeñaran dentro del proyecto; obteniendo así, el programa arquitectónico de manera detallada.
- En la presente propuesta, logramos potenciar las habilidades y desarrollo de los menores mediante los talleres que se llevará a cabo dentro de la zona educativa, contando con los siguientes talleres: zapatería, artesanía, manualidades, idiomas, preuniversitario y costura. Esto permite que los menores, puedan capacitarse, así como también desarrollarse, de una manera didáctica y práctica, ayudándolos en el futuro a desempeñarse en lo que aprendieron. Incluso volviéndose un sustento para ellos. Como parte de la investigación, se tomó en cuenta el Manual de atención integral de niños y adolescentes del Inabif, donde indican aquellos talleres con mayor y menor cantidad en distintos CAR del Perú; por lo tanto, se eligió los de menor cantidad en algunos casos.



## **VII. RECOMENDACIONES**

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Antes de abordar un tema, primero se debe realizar un estudio para identificar la problemática del lugar o distrito a desarrollar. Esto permitirá que el proyecto tenga mayor envergadura en los aspectos sociales, educativos y arquitectónicos.
- Un aspecto importante a tomar en cuenta, es lograr identificar correctamente los usuarios y sus tipos, ya que en base a ello se diseñará de manera adecuada y también se aplicarán las normas necesarias para su mejor desarrollo, respondiendo así a la problemática existente.
- Dar mayor énfasis a los espacios educativos, residenciales y lúdicos de manera armónica y dinámica. Ya que, esto permite que los menores se relacionen mucho más a otros usuarios, mejorando su desarrollo social y afectivo. Evitando que los menores no se sientan “encerrados” sino por lo contrario tengan libertad y seguridad plena dentro del proyecto.
- Concientizar al gobierno y a las autoridades competentes, sobre implementar más edificaciones como estas, que cumplan con todo lo necesario para su funcionamiento en los lugares con mayor índice de menores en estado de abandono, ya que cada año va aumentando (de acuerdo a lo investigado). De esta manera, se ayuda a los más vulnerables del país.

# **REFERENCIAS**

## REFERENCIAS

Ascarza, L. (2021, 16 Mayo). Abrazos perdidos: los niños huérfanos por la pandemia en Perú. *Salud con lupa*.

<https://saludconlupa.com/series/crecer-sin-padres/refugios-temporales/>

Ascarza, L. (2022, 9 Enero). Una ley para proteger a los niños en orfandad espera ser discutida en el Congreso. *Salud con lupa*.

<https://saludconlupa.com/noticias/una-ley-para-proteger-a-los-ninos-en-orfandad-espera-ser-discutida-en-el-congreso/>

Avalos Altamirano, O y Rodríguez Canchari, P. (2021). *Centro de Atención Residencial para menores en abandono en el distrito de San Juan de Miraflores*. [Tesis de Pregrado. Universidad Cesar Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74998>

Alcántara Chirinos, A. (2020). *Albergue Infantil y Colegio Primario en San Juan de Lurigancho*. [Tesis de Pregrado. Universidad de Lima].

<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/12701>

Briceño La Cruz, J. (2021). *Centro educativo y vivienda para niños en situación de abandono en Pachacamac*. [Tesis de Pregrado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/657529>

Defensoría del pueblo (2020, 18 Mayo). Defensoría del Pueblo solicita información del estado de salud de niñas y niños en centros de acogida residencial.

<https://www.defensoria.gob.pe/defensoria-del-pueblo-solicita-informacion-del-estado-de-salud-de-ninas-y-ninos-en-centros-de-acogida-residencial/>

Defensoría del pueblo (2019, 26 Enero). Demandamos reubicar a menores de edad y personas con discapacidad rescatadas de la casa “Imanol”.

<https://www.defensoria.gob.pe/demandamos-reubicar-a-menores-de-edad-y-personas-con-discapacidad-rescatadas-de-la-casa-hogar-imaanol/>

García Calderón, J. (2014). PLAM 2035 para Lima y Callao. *Municipalidad de Lima*.

<https://www.munlima.gob.pe/images/descargas/region-lima/asamblea-metropolitana/PLAN-METROPOLITANO-DE-DESARROLLO-URBANO.pdf>

García Aguinaga, M. (2020). *Aldea para niños abandonados en el distrito de Lambayeque*. [Tesis de Pregrado. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].

<http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/2477>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Mayo 2014). Perú: *Encuesta demográfica y de salud familiar- ENDES 2013*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1223/PDF/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1223/PDF/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Abril 2015). Perú: *Encuesta demográfica y de salud familiar- ENDES 2014*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1211/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1211/index.html)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Mayo 2017). Perú: *Encuesta demográfica y de salud familiar- ENDES 2016*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1433/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1433/index.html)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Junio 2018). Perú: *Crecimiento y distribución de la población, 2017*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1530/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1530/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Agosto 2018). Perú, *Perfil Sociodemográfico*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1539/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1539/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Octubre 2018). Perú: *Indicadores de Educación por Departamentos, 2009-2019*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1751/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1751/libro.pdf).

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Enero 2020). Perú: *Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia, Distrito, 2018-2020*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1715/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1715/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI. (Octubre 2020). Perú: *Resultados definitivos del Censo Nacional. TOMO I*.

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1544/00TOMO\\_01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1544/00TOMO_01.pdf)

Levizaca, J. (2015, 13 Diciembre). El 78% de albergues en Lima es informal. *Diario el correo*.

<https://diariocorreo.pe/peru/el-78-de-albergues-en-lima-es-informal-639569/?ref=dcr>

Ley N° 27337 de 2000 (2000, 21 de Julio). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano.

<https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dga/nuevo-codigo-ninos-adolescentes.pdf>

Ley N° 28044 de 2003 (2003, 29 de Julio). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano.

<https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>

Ley N° 29174 de 2009 (2009, 28 de setiembre). Congreso de la República. Decreto Supremo N° 008-2009-MIMDES.

[http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/ds\\_008\\_2009\\_MIMDES.pdf](http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/ds_008_2009_MIMDES.pdf)

Ley N° 29973 de 2012 (2012, 24 de Diciembre). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano.

<https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29973.pdf>

Ministerio de vivienda y construcción. (Febrero 2011). Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo. (*Capítulo I y II*).

<https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOI-II.pdf>

MIMP. (Noviembre 2012). Manual de Intervención en Centros de Atención Residencial de niños, niñas y adolescentes sin cuidados parentales. *Biblioteca nacional del Perú*.

[https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/manual\\_intervencion\\_dgna.pdf](https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/manual_intervencion_dgna.pdf)

MIMP. (Noviembre 2012). Manual de Acreditación y supervisión de programas para niños, niñas y adolescentes sin cuidados parentales en el Perú. *Biblioteca nacional del Perú*.

[https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/manual\\_acreditacion\\_dgna.pdf](https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/manual_acreditacion_dgna.pdf)

Ministerio de Educación (2017, Febrero). Plan Nacional de Infraestructura Educativa. *Parte I*

<http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/9-se-rm-153-2017-minedu-parte1.pdf>

- Ministerio de Educación (2017, Febrero). Plan Nacional de Infraestructura Educativa. *Parte 2*  
<http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/9-se-rm-153-2017-minedu-parte2.pdf>
- MINEDU. (Abril 2019). Norma Técnica. “*Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria*”.  
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6568>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2020, 16 Agosto). Día de la Niña y el Niño: Centros de Acogida Residencial del Inabif muestran los trabajos que realizan para fortalecer su aprendizaje.  
<https://www.gob.pe/institucion/mimp/noticias/294097-mimp-dia-de-la-nina-y-el-nino-centros-de-acogida-residencial-del-inabif-muestran-los-trabajos-que-realizan-para-fortalecer-su-aprendizaje>
- Palomino Urbina, J y Rengifo Lozada, D. (2016). *Albergue para niños en estado de abandono en el distrito de San Juan de Lurigancho*. [Tesis de Pregrado. Universidad Ricardo Palma].  
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/883>
- Pinedo, X. (2021, 21 Julio). Duelos silenciados: la trágica orfandad por las muertes asociadas a la Covid-19. *Ojo Público*.  
<https://ojo-publico.com/2895/peru-tiene-la-tasa-mas-alta-de-ninos-huerfanos-por-covid-19>
- Redacción Perú 21. (2019, 9 Febrero). Una ley para proteger a los niños en orfandad espera ser discutida en el Congreso. *Diario Perú 21*.  
<https://peru21.pe/peru/mimp-sigue-investigando-caso-traslado-menores-edad-hogar-imanol-video-nndc-458780-noticia/>
- Rivas Medina, A. (2021, 4 Mayo). Los refugios temporales para los niños sin familia. *Ojo Público*.  
<https://ojo-publico.com/2680/abrazos-perdidos-los-ninos-huerfanos-por-la-pandemia>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Julio 2021). Noma A.010. *Condiciones Generales de Diseño*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Enero 2019). Noma A.030. *Hospedaje*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>

- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Noviembre 2020). Modificación de la norma técnica A.040. *Educación*.  
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/modifican-la-norma-tecnica-a040-educacion-del-numeral-ii-resolucion-ministerial-n-068-2020-vivienda-1864238-1/>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Diciembre 2012). Noma A.050. *Salud*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Julio 2021). Noma A.090. *Servicios Comunes*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Mayo 2014). Noma A.100. *Recreación y deporte*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Marzo 2019). Norma Técnica A.120. *Accesibilidad Universal*.  
<https://dgadt.vivienda.gob.pe/Uploads/Norma-A120-Accesibilidad-Universal-en-Edificaciones.pdf>
- Reglamento Nacional de Edificaciones. (Noviembre 2012). Noma A.130. *Requisitos de Seguridad*.  
<https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>
- SEDESOL. (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. *Educación y Cultura*.  
<http://bibliotecadigital.imipens.org/uploads/Sistema%20Normativo%20de%20Equipamiento%20Urbano%20-%20SEDESOL.pdf>
- SEDESOL. (1999). Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. *Salud y Asistencia Social*.  
<http://aducarte.weebly.com/uploads/5/1/2/7/5127290/tomo2.pdf>
- Vilela De La Torre Ugarte, S. (2019). *Centro de Protección al menor de 5 a 12 años en situación de abandono al 2019. Caso: La victoria*. [Tesis de Pregrado. Universidad Cesar Vallejo].  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37640>



# **ANEXOS**

## ANEXOS

**Anexo 1:** Proyección de población al año 2040 (Proyección a 20 años).

Para hallar la cantidad a futuro, primero se determinó la tasa de crecimiento de la cantidad de NNA en estado de abandono o riesgo de 1993 a 1995.

- EN EL AREA DE ESTUDIO:

POBLACIÓN DE NNA EN ESTADO DE ABANDONO O RIESGO SOCIAL DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE LURIGANCHO de 1993 a 1995:

*Población de NNA en estado de abandono o riesgo de 1993 a 1995*

UBIGEO	DISTRITO	1993	1994	1995
150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	604	496	843

*Fuente: RADDA BARNEN e INEI*

*Tabla: Elaboración propia*

Para determinar la tasa de crecimiento al no obtener ese dato por INEI, se halló mediante la siguiente fórmula:

$$TC = \left[ \left( \sqrt[a]{\frac{\text{presente}}{\text{pasado}}} \right) - 1 \right] \times 100$$

$$TC = \left[ \left( \sqrt[3]{\frac{843}{604}} \right) - 1 \right] \times 100$$

$$TC = 12\%$$

Lo que se hizo es tomar el año más reciente que en este caso sería 1995 con 843 entre el año más antiguo 1993 con 604 NNA, luego se hace el cálculo. Dándonos como resultado el 12% de tasa de crecimiento. Ahora para proyectarlo a 2020 se aplica la fórmula de población a futuro, la cual sería:

$$\begin{aligned}
 \text{Población proyectada} &= \text{Población inicial} \left( 1 + \frac{\text{tasa de crecimiento}}{100} \right)^n \\
 &= 843 \left( 1 + \frac{12}{100} \right)^{25} \\
 &= 14331 \text{ NNA}
 \end{aligned}$$

Fuente: RADDA BARNEN e INEI. Proyección al 2020: Elaboración propia

Como resultado nos da 14331 NNA en estado de abandono o riesgo en 2020. Con este resultado se hallará el déficit, que es nuestra población objetivo. Para ello, se investigó la cantidad de NNA atendida en 2020 en los 3 lugares de CAR o albergues que cuenta el distrito de SJL.

CAR O ALBERGUES	NNA ATENDIDOS
ALDEA SOS ZARATE	118
CENTRO SHAMA	25
ALBERGUE IMANOL	11
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>

Fuente: Páginas webs respectivas de cada CAR y Diario el Comercio 2020

Tabla: Elaboración propia

Posteriormente, este dato del total se le restará a la cantidad de NNA en 2020 que se halló anteriormente.

#### Población de déficit en 2020

UBIGEO	DISTRITO	1993	1994	1995	2020	POBLACION TOTAL DE NNA ATENDIDOS EN 2020	DEFICIT
150132	SAN JUAN DE LURIGANCHO	604	496	843	14331	154	14177

Fuente: RADDA BARNEN e INEI

Tabla: Elaboración propia

Como último, se proyectará la población al 2040 para poder tener la cantidad de población objetiva dentro del proyecto.

$$\begin{aligned}
 \text{Población proyectada} &= \text{Población inicial} \left( 1 + \frac{\text{tasa de crecimiento}}{100} \right)^n \\
 &= 14177 \left( 1 + \frac{12}{100} \right)^{20} \\
 &= 136756 \text{ NNA}
 \end{aligned}$$

Proyección al 2040: Elaboración propia

## Anexo 2: Cálculo de capacidad atendida de NNA dentro del proyecto.

Después del cálculo hecho en el anexo 1, se determinará la cantidad de NNA objetivo dentro del proyecto. Para el año 2040 hay 136756 NNA, por lo que, sobrepasa el mínimo que se establece en el PLAM 2035, de acuerdo a eso se puede comprobar la categoría del proyecto a realizar que es un Hogar de Menores.

### Cantidad de población según equipamiento

EQUIPAMIENTO	UBICACIÓN Y ACCESIBILIDAD	POBLACION ATENDIDA
<b>ASILO DE ANCIANOS (Escala Interdistrital)</b>	Su ubicación debe promover el acceso peatonal o a través de vías vehiculares. Con acceso corto y directo a los principales ejes del Sistema Integrado de Transporte público, en un entorno seguro y adecuado.	Uno por cada 100,000 - 250,000 habitantes
<b>HOGAR DE MENORES (Escala Interdistrital)</b>	Deberán estar ubicados, preferentemente, frente a espacios públicos abiertos, tales como parques o plazas. La dotación de estos equipamientos debe tener en cuenta un radio de cobertura ideal en transporte, aproximadamente de 30 – 45 minutos.	
<b>CASA DE LA JUVENTUD, DEL ADULTO MAYOR Y DE MADRES (Escala Interdistrital)</b>	Su ubicación debe promover el acceso peatonal o a través de ciclovías. Con acceso corto y directo a los principales ejes del Sistema Integrado de Transporte público masivo, en un entorno seguro y adecuado. Deberán estar ubicados, preferentemente, frente a espacios públicos abiertos, tales como parques o plazas. La dotación de estos equipamientos debe tener en cuenta un radio de cobertura ideal en transporte, aproximadamente de 30 – 45 minutos.	Uno por cada 30,000- 50,000 habitantes
<b>CEMENTERIO (Escala Metropolitano)</b>	Su ubicación debe promover acceso de modos sostenibles (ver el Sistema Integrado de Transporte), con énfasis en acceso peatonal o a través de ciclovías, con acceso directo a los principales ejes del Sistema de Movilidad, en un entorno seguro y adecuado siguiendo el uso propuesta. Los cementerios se podrán ubicar en el área urbana o no urbana, siempre que se mantenga un diseño adecuado considerando las directrices que se disponen en el Sistema de Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica.	100% de la población de la metrópoli

Fuente: PLAM 2035

Tabla: MML

Con ello se identifican las infraestructuras de asistencia social a nivel nacional, que se ubican en ciudades que presenten similitudes demográficas y/o sociales. Posteriormente se obtiene un factor que se aplica por cada objeto arquitectónico que al dividirlo por la capacidad de cada Centro de atención residencial entre su población atendida. Finalmente, se van a promediar para dar resultado el factor promedio a nivel nacional. Estos datos poblacionales obtenidos fueron extraídos del censo 2007 y 2017 del INEI. Organizándolos en la siguiente tabla.

*Comparativo entre infraestructuras de CAR en el Perú*

<b>Departamento</b>	Arequipa	Puno	Huánuco	Ica
<b>Población 2020</b>	1'382'730	1'172'697	721'417	850'765
<b>Distrito</b>	Arequipa	Puno	Rupa Rupa	Alto Laran
<b>Infraestructura</b>	CAR San Luis Gonzaga	Casa Hogar San Martín de Porres	Hogar Santa Teresita del niño Jesús	Hogar Paul Harris
<b>Población 2007</b>	61'519	125'663	56'389	6'220
<b>Población 2017</b>	55'437	135'288	53'066	7'783
<b>Tasa de crecimiento anual (%)</b>	-1.6	0.9	1.3	1.1
<b>Población 2020</b>	54'400	143'867	58'126	8'891
<b>Capacidad</b>	105	80	70	65
<b>Factor Cap. /Pob.</b>	0.002	0.001	0.001	0.007
<b>Factor Promedio Cap. /Pob.</b>	0.002			

Fuente: INEI e INABIF

Tabla: Elaboración propia

Para corroborar el factor con el de SEDESOL, veremos el siguiente cuadro:

<b>Población atendida al año 2040</b>	<b>Factor Cap. /Pob.</b>	<b>Capacidad</b>
136756	0.002	274

Tabla: Elaboración propia

En SEDESOL nos indica que para Casa Cuna (0 a 5 años) y Casa de Menores (6 a 18) el factor es el 0.06% para ambos y la cantidad de CAMAS es de 60 a 312 aproximadamente. (ver Anexo 4 y 5)

Población atendida	Factor Cap. /Pob.	Capacidad
100'200	0.0006	60 a 312 camas

Fuente: SEDESOL

Tabla: Elaboración propia

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:

Para obtener los ambientes, se analizó fue analizó Los manuales del UPSNNA, MIMP, las normas técnicas de MINEDU, en el caso de Colegio Primaria y Secundaria. Aparte de ello, los casos comparativos a nivel nacional en el caso para el Hogar; esta recopilación de los datos está por características similares al distrito de SJL, para así determinar los ambientes. A si mismo se tomó en cuenta SEDESOL.

**Anexo 3:** Manual de Atención integral a los Niñas, Niños y Adolescentes en los Centros de Atención Residencial del INABIF.

Además deberá contar con:

- Habitaciones adecuadas según la cantidad, sexo, edad y perfil de residentes.
- Baños diferenciados por sexo, edad y perfil los mismos que estarán dotados de ventilación.
- Espacios propios de cada residente, para guardar sus ropa y otras pertenencias
- Espacios para desarrollar el trabajo con los niños, niñas y adolescentes.
- Condiciones de seguridad, las que deben estar acordes con la normativa vigente sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, inspección de centros, medidas de seguridad y protección contra incendios.
- Salidas de emergencia debidamente señalizadas.
- Extintores operativos de acuerdo a normativas.
- Instalaciones eléctricas seguras.
- Espacios de recreación y juego.
- Ambientes para los talleres productivos, que promueven el desarrollo de las actividades creativas y de producción, ayudando a los residentes al aprendizaje de oficios menores, como costura, tejido, manualidades, Cosmetología, Zapatería, Panadería, Repostería, etc.
- Finalmente los vehículos que transporten a los niños, niñas y adolescentes, deben ofrecer toda la seguridad y confort que requieren.

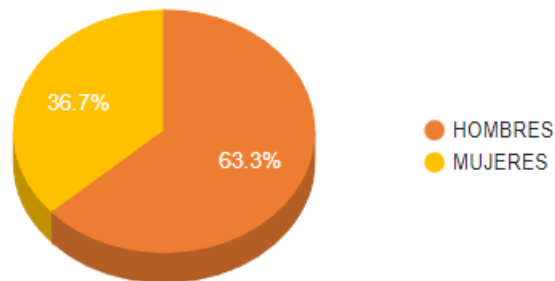
## Personal dentro del CAR:

Todo Centro de Atención Residencial debe contar con un equipo técnico multidisciplinario, conformado por:

- Director (a)
- Técnico o Especialista Administrativo(a)
- Psicólogo(a)
- Trabajador(a) Social
- Educador(a)
- Personal de salud (médico, enfermero(a), técnico(a) de enfermería, nutricionista; tecnólogo médico y otros profesionales relacionados al área de salud).
- Personal de atención permanente (tutoras(es), madres cuidadoras, auxiliar de niños y niñas, entre otros).
- Personal de apoyo (profesores de talleres, reforzamiento escolar, mantenimiento, limpieza y otros).
- Se cuenta además con el servicio de personas civiles con vocación de servicio y compromiso social, que forman parte del personal Voluntario del CAR

Para hallar la cantidad de hombres y mujeres de los NNA se basó a los datos según el INABIF dentro del distrito de San Juan de Lurigancho. Nos indica que el mayor porcentaje es de hombres con 63.3% y de mujeres 36.7%. Dando como resultado 173 Hombres y 101 Mujeres de 0 a 17 años.

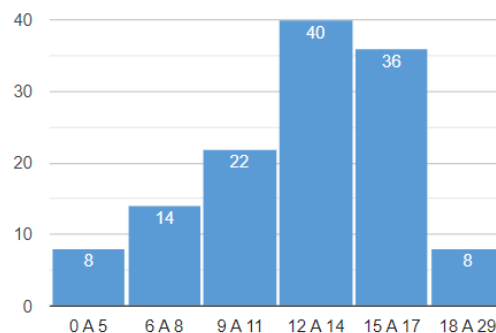
*San Juan de Lurigancho: Niñas, Niños y Adolescentes en riesgo social atendidos 2021*



Fuente: INABIF

Gráfico: MIMP

*San Juan de Lurigancho: Niñas, Niños y Adolescentes en riesgo social atendidos, según grupo de edad, 2021*



Fuente: INABIF

Gráfico: MIMP

De acuerdo al porcentaje y la cantidad por edades, se obtendrá la cantidad de Hombres y Mujeres por edad para poder clasificarlos dentro del proyecto. Con este dato obtenido, se podrá calcular las cantidades de habitaciones y viviendas.

*Cantidad de mujeres y hombres por edades*

<b>EDAD</b>	<b>H</b>	<b>M</b>
<b>0-5</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
<b>06 A 08</b>	<b>22</b>	<b>12</b>
<b>09 A 11</b>	<b>32</b>	<b>18</b>
<b>12 A 14</b>	<b>56</b>	<b>32</b>
<b>15 A 17</b>	<b>51</b>	<b>30</b>

*Fuente: INABIF. Cantidad de NNA: Elaboración propia*

*Tabla: Elaboración propia*



## Anexo 4: Localización y dotación para Casa Cuna



### SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Asistencia Social ( DIF ) ELEMENTO: Casa Cuna

#### 1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	■				
	LOCALIDADES DEPENDIENTES	NO APLICABLE ( 1 )					
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	NO APLICABLE ( 1 )					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	1,500 METROS ( 15 a 30 minutos )					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 0 A 6 AÑOS EN ABANDONO ( 0.06 % de la población total aproximadamente )					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	CAMA O CUNA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	1 NIÑO POR CADA CAMA O CUNA					
	TURNOS DE OPERACION ( 24 horas )	1	1				
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( niños )	1	1				
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	1,670	1,670				
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	52.98 ( m2 construidos por cada cama o cuna )					
	M2 DE TERRENO POR UBS	74.75 ( m2 de terreno por cada cama o cuna )					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.33 CAJONES POR CADA CAMA O CUNA ( 1 cajón por cada 3 camas o cunas )					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( camas o cunas )	299 A (+)	60 A 299				
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS ) ( 2 )	60	60				
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	5 A (+)	1 A 5				
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por módulo )	100,200	100,200				
<p>OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE ■ ELEMENTO CONDICIONADO  DIF = SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA  ( 1 ) Básicamente proporciona servicio a la población local, por lo que no se consideran localidades dependientes ni radio de servicio regional.  ( 2 ) Operativamente se aplica el módulo único de 60 camas y/o cunas señalado en la hoja 4. Programa Arquitectónico General.</p>							

Anexo 5: Localización y dotación para Casa de Menores de SEDESOL



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Asistencia Social ( DIF )      ELEMENTO: Casa Hogar para Menores ( 1 )

**1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA**

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS	●	■				
	LOCALIDADES DEPENDIENTES	NO APLICABLE ( 2 )					
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	NO APLICABLE ( 2 )					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	2 KILOMETROS ( 30 minutos )					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	POBLACION DE 6 A 18 AÑOS CANDIDATA DE ASISTENCIA SOCIAL ( 0.05 % de la población total aproximadamente )					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	CAMA					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	1 USUARIO POR CADA CAMA					
	TURNOS DE OPERACION ( 24 horas )	1	1				
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS ( usuarios )	1	1				
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS ( habitantes )	1,500	1,500				
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	59.50 ( m2 construidos por cada cama )					
	M2 DE TERRENO POR UBS	116.56 ( m2 de terreno por cada cama )					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	0.33 CAJONES POR CADA CAMA ( 1 cajón por cada 3 camas )					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS ( camas )	312 A (+)	62 A 312				
	MODULO TIPO RECOMENDABLE ( UBS ) ( 3 )	60	60				
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	5 A (+)	1 A 5 ( 4 )				
	POBLACION ATENDIDA ( habitantes por módulo )	96,000	96,000				

Para reafirmar la capacidad ya analizada dentro del proyecto en la Informe N° 150 de la Defensoría del Pueblo nos indica el rango de capacidad. En el proyecto se considera 274 NNA. Teniendo así, una capacidad dentro del rango.

**Anexo 6:** Rango de capacidad de alojamiento de los centros

<b>Rangos</b>	<b>Inabif</b>	<b>Sociedades de Beneficencia Pública</b>	<b>Gobiernos Regionales</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Hasta 30 residentes	2	5	1	8	10.8
De 31 a 60 residentes	14	6	10	30	40.5
De 61 a 90 residentes	11	2	10	23	31.1
Más de 90 residentes	6	2	5	13	17.6
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

*Fuente: Defensoría del Pueblo*

*Tabla: Defensoría del Pueblo*

**Anexo 7:** Comparación de Estudios de Casos Urbano – Arquitectónico similares;  
Propuesta de Ambientes.

CASOS COMPARATIVOS					
	AMBIENTES	HOGAR SAN JUAN BOSCO	ALDEA INFANTIL SOS	HOGAR ROSA MARIA CHECA	ALDEA VIRGEN DE LA PAZ
PROGRAMA	<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>				
	Aulas	X	X	X	X
	Auditorio		X	X	X
	Biblioteca	X		X	X
	Capilla			X	X
	Laboratorios	X			
	Talleres			X	X
	SUM	X	X	X	X
	Computo	X		X	X
	<b>AREA RESIDENCIAL</b>				
	Viviendas de acogida		X		X
	Viviendas de personal y voluntarios		X	X	X
	Vivienda del director		X	X	X
	Comedor	X	X	X	X
	Cocina	X	X	X	X
	Dormitorios	X	X	X	X
	<b>AREA MEDICA</b>				
	Consultorios				X
	SSHH			X	X
	Tópico	X	X	X	X
	<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>				
	Recepción	X	X	X	X
	Dirección	X	X	X	X
	SSHH	X	X	X	X
	Oficina	X	X	X	X
	Secretaría	X	X	X	X
	Contabilidad		X	X	X
	Sala de reuniones	X	X	X	X
	Almacén			X	X
	Deposito	X	X	X	X
	<b>SERVICIOS GENERALES</b>				
	Cuarto de maquina		X	X	X
	Cisterna	X	X	X	X
	Cuarto de basura		X		X
	Sub estación	X	X	X	X
	Taller de mantenimiento			X	X
	Vestuario+SSHH			X	X
	<b>ZONA DE RECREACION</b>				
	Área de recreación		X	X	X
	Área deportiva	X	X	X	X
Área verde		X	X	X	

Fuente: Tesis “Aldea para niños abandonados en el distrito de Lambayeque, 2020”

Cuadro: Elaboración propia

Anexo 8: Programa arquitectónico de CASA CUNA de SEDESOL.



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Asistencia Social ( DIF ) ELEMENTO: Casa Cuna

**4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL**

MODULOS TIPO	A 60 CAMAS (2)			B			C				
	Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALIDADES	SUPERFICIES (M2)	
LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA
<b>GOBIERNO</b>											
DIRECCION ( 3 )	1		69								
TRABAJO SOCIAL, PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA	7	6	42								
CONSULTORIO PEDIATRICO DE VALORACION	1		9								
ADMINISTRACION ( 4 )	1		91								
VESTIBULO, RECEPCION Y SALA DE VISITAS	1		190								
<b>DORMITORIOS</b>											
CUNEROS ( lactantes menores y mayores )	2	120	240								
DORMITORIOS PREESCOLARES	1		120								
SERVICIOS ( 5 )	1		134								
ASOLEADERO Y JUEGOS	1		110								
<b>RECREACION Y CULTURA</b>											
AULAS PREESCOLARES	2	38	72								
SALON DE CANTOS Y JUEGOS MULTIPLES ( 6 )	1		150								
<b>SERVICIOS MEDICOS</b>											
COORDINACION MEDICA Y RESIDENTES	1		32								
CONSULTORIOS ( pediatria y dental )	3	9	27								
CONSULTORIO PSICOLOGIA CON CAMARA											
HESSELL	1		24								
AREA DE AISLADOS ( 7 )	1		198								
<b>SERVICIOS GENERALES</b>											
AREA DE CONSERVACION	1		102								
CASA DE MAQUINAS , SUBESTACION Y DIESEL	1		188								
BAÑOS Y VESTIDORES DE PERSONAL	1		80								
CONMUTADOR Y SISTEMA DE VOCEO	1		18								
ALMACEN DE RECURSOS MATERIALES	1		300								
COMEDORES ( niños y empleados ) ( 8 )	1		498								
CASETA DE VIGILANCIA	1		6								
<b>CIRCULACIONES</b>			485								
AREA DE JUEGOS Y CHAPOTEADERO						380					
AREAS VERDES Y PLAZAS						2,075					
ESTACIONAMIENTO ( cajones )	20	22				440					
<b>SUPERFICIES TOTALES</b>			3,179	2,895							
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		3,179								
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		1,590								
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		4,485								
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION ( : pisos )			2 ( 6 metros )								
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cos ( 1 )		0.35 ( 35 % )								
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus ( 1 )		0.71 ( 71 % )								
ESTACIONAMIENTO	cajones		20								
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios		60								
POBLACION ATENDIDA	habitantes		1 00,2 0 0								

**OBSERVACIONES:** ( 1 ) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL  
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.  
DIF = SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA  
( 2 ) Camas para preescolares y cunas para lactantes.  
( 3 ) Incluye dirección con sanitario 24 m2, sala de juntas 20 m2 y área secretarial 25 m2.  
( 4 ) Incluye oficina jurídica 9 m2, administración y coordinaciones técnicas 39 m2, área secretarial 18 m2, archivo y cómputo 25 m2.  
( 5 ) Incluye tres cuartos sépticos con 6 m2 cada uno, banco de leches 24 m2, cocina y ropería 80 m2, y sanitarios institucionales 12 m2.  
( 6 ) Incluye sanitarios separados para niños y adultos 30 m2.  
( 7 ) Incluye área de cuarentena 100 m2, ropería, cocina y séptico 40 m2, central de enfermeras 14 m2, banco de leches 24 m2, medicamentos 6 m2, oxígeno 6 m2 y desinfección 6 m2.  
( 8 ) Incluye áreas de dietistas 21 m2, cocina y almacén víveres 80 m2, comedor niños 120 m2 y empleados 75 m2, lavandería 150 m2, ropería y costura 50 m2.

Anexo 9: Programa arquitectónico de CASA DE MENORES de SEDESOL.



**SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO**

SUBSISTEMA: Asistencia Social ( DIF )

ELEMENTO: Casa Hogar para Menores

**4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL**

MODULOS TIPO	A 60 CAMAS				B				C			
	Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
<b>COMPONENTES ARQUITECTONICOS</b>												
<b>GOBIERNO</b>												
DIRECCION ( 2 )	1		69									
TRABAJO SOCIAL, PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA	7	6	42									
TERAPIA PSICOLOGICA	1		12									
ADMINISTRACION Y COORDINACIONES TECNICAS	1		57									
ARCHIVO Y COMPUTO	1		25									
VESTIBULO, RECEPCION, SALA DE VISITAS	1		190									
<b>DORMITORIOS</b>												
DORMITORIOS ( 3 )	5	179	895									
ZONA DE LAVADEROS Y ESCALERA	1		103									
<b>ENSEÑANZA Y CAPACITACION</b>												
AULAS ( extraescolares y cómputo )	3	36	108									
TALLERES (electrónica, artes plásticas, herrería)(4)	3	36	108									
AULA DE USOS MULTIPLES	1		200									
<b>SERVICIOS MEDICOS</b>												
COORDINACION MEDICA	1		12									
CONSULTORIOS ( general y dentales )	3	9	27									
ENFERMERIA Y AISLADOS ( 5 )	1		62									
<b>SERVICIOS GENERALES</b>												
AREA DE CONSERVACION	1		102									
CASA DE MAQUINAS , SUBESTACION y DIESEL	1		186									
BAÑOS Y VESTIDORES DE PERSONAL	1		80									
CONMUTADOR Y SISTEMA DE VOCEO	1		18									
ALMACEN DE RECURSOS MATERIALES	1		300									
COMEDORES PARA NIÑOS Y EMPLEADOS (6)	1		376									
LAVANDERIA, ROFERIA Y COSTURA	1		200									
CASETA DE VIGILANCIA	1		6									
<b>CIRCULACIONES</b>			392									
ZONA DEPORTIVA				1,059								
HUERTO FAMILIAR				100								
AREAS VERDES Y PLAZAS				2,455								
ESTACIONAMIENTO ( cajones )	20	22		440								
<b>SUPERFICIES TOTALES</b>			3,570	4,054								
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		3,570									
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		2,946									
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		7,000									
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION ( 3 )	pisos		3 ( 9 metros ) ( 7 )									
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO	cus ( 1 )		0.42 ( 42 % )									
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO	cus ( 1 )		0.51 ( 51 % )									
ESTACIONAMIENTO	cajones		20									
CAPACIDAD DE ATENCION	usuarios		60									
POBLACION ATENDIDA	habitantes		96,000									

**Anexo 10:** Cantidad de cuidadores (Personal de atención permanente):

Edades	De 0 a 3 años	De 3 años 01 mes a 5 años 11 meses	De 6 años a a 11 años 11 meses	De 12 años a a 17 años 11 meses
Cantidad de miembros de personal de atención permanente.	1 por cada 5 niños y niñas residentes.	1 por cada 8 niños y niñas residentes.	1 por cada 10 niños y niñas residentes.	1 por cada 10 adolescentes residentes.

Fuente: Manual de intervención del MIMP

Tabla: MIMP

Para hallar la cantidad de equipo técnico (Personal básico) se debe tomar en cuenta según el Manual de Intervención a los Centros de Atención Residencial de Niñas, Niños y Adolescentes sin cuidados parentales del MIMP:

- Un psicólogo para cada 20 NNA.
- Un trabajador social para cada 20 NNA.
- Un educador para cada 20 NNA.

Dentro del proyecto se tomará en cuenta lo que menciona este mismo manual que se debe asimilar lo más posible a una residencia familiar (ya sea viviendas o módulos) esto hará que los niños reciban mayor enfoque de atención para su desarrollo integral y afectiva que merecen.

La vivienda en el CAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La residencia no debe exhibir placas, letreros, rótulos ni otras señales que puedan estigmatizar a los residentes.</li> <li>- La infraestructura, equipamiento y servicios básicos de la residencia deben garantizar condiciones adecuadas de seguridad.</li> <li>- La residencia contará mínimamente con: sala de visitas, comedor, dormitorios, servicios higiénicos, estancias para trabajo en grupo y zonas exteriores para actividades al aire libre.</li> <li>- La organización de los ambientes, el decorado, así como los implementos estarán de acuerdo a las edades y necesidades de estímulo de los niños que residen.</li> <li>- Los ambientes deben ser ordenados, limpios y acogedores.</li> <li>- Los ambientes impersonales (grandes salones) deben convertirse en ambientes más pequeños, usando siempre divisiones, biombos, etc.</li> <li>- Los niños, niñas, las y los adolescentes deben participar en la organización y decoración de la residencia, de modo que pueden expresar sus gustos y preferencias personales, desarrollando su sentido de pertenencia.</li> <li>- Los niños, las niñas y los adolescentes deben ocupar habitaciones separadas a excepción de los grupos de hermanos, siempre que ello no sea contrario al interés superior de cualquiera de ellos.</li> <li>- Los dormitorios serán compartidos por un grupo máximo de cuatro a cinco residentes para facilitar la construcción de relaciones personales significativas entre ellos.</li> <li>- Asignar una cama para cada niño, niña y adolescente.</li> <li>- Los niños, niñas y adolescentes contarán con lugares personales para guardar sus pertenencias, los mismos que serán respetados por los demás residentes y personal del CAR.</li> <li>- Los servicios higiénicos deben contar con adecuada ventilación y deben garantizar la privacidad, es decir serán de uso individual y contarán con puertas.</li> <li>- Educar a los niños, las niñas, las y los adolescentes en el cuidado y conservación de su vivienda y del ambiente.</li> <li>- El CAR debe tener accesos adecuados para niños, niñas y adolescentes con discapacidad física.</li> <li>- Los vehículos que transportan a los niños, las niñas, las y los adolescentes deben ofrecer todas las medidas de seguridad y llevarán la menor identificación posible.</li> </ul>

Fuente: Manual de intervención del MIMP

Por consiguiente, se recurre a la normativa del RNE (2021) y Ministerio de Educación- MINEDU para la obtención de los datos de aforo, áreas e índice de m<sup>2</sup> por persona.

**Anexo 11:** Programación arquitectónica general para colegio de PRIMARIA Y SECUNDARIA

TIPO	AMBIENTE (6)		NIVEL EDUCATIVO (1)	ÁREA (m <sup>2</sup> ) (5)	I.O. (m <sup>2</sup> / ocupante) (3)	CAPACIDAD O USUARIOS (2)	
AMBIENTES BÁSICOS	A	Aula	P - S	60.00	2.00	30	
		Tipo I	P - S (*)	75 + aprox. 25% de depósito	2.50 (sin incluir el depósito)	30	
	B	Biblioteca escolar	Tipo II	Ambiente con zonas diferenciadas	90 + aprox. 25% de depósito	2.00 (sin incluir el depósito)	45
			Tipo III		120 + aprox. 25% de depósito	2.00 (sin incluir el depósito)	60
			Aula de Innovación Pedagógica (AIP)		P - S (*)	90.00	3.00
	C	Laboratorio de ciencia y tecnología		S	90.00	3.00	30
		Taller creativo		P	90.00	3.00	30
		Taller de arte		S	90.00	3.00	30
		Taller de educación para el trabajo		S	105.00	3.50	30
		D	Sala de usos múltiples (SUM)	Para locales educativos de menos de 5 secciones	P - S (*)	No debe ser menor del área de taller o laboratorio.	1.00
	Para locales educativos de 5 a más secciones			No debe ser mayor a 300 m <sup>2</sup>		1.00	variable
	E	Losa multiuso	Tipo I	P - S (*)	420.00 (15 m x 28 m)	Según uso	Según actividad y/o deporte
			Tipo II		800.00 (20 m x 40 m) (10)		
		Pista de velocidad y saltos	Pista de velocidad (**)	P - S (*)	400.00 (80 m x 4 carriles)	Según uso	-
					600.00 (120 m x 4 carriles)	Según uso	-
					1200.00 (120 m x 8 carriles)	Según uso	-
					91.00 (pista de 50 m+ fosa)	Según uso	-
		Piscina semiolímpica		P - S (*)	375.00 - 500.00 (25 m x 06 u 08 carriles)	Según uso	-
		Gimnasio		P - S (*)	324.00 (18 m x 18 m)	Según uso	-
		Coliseo, polideportivo o similar		P - S (*)	2400.00 (Losa Tipo II + áreas complementarias)	Según uso	-
Campo atlético		P - S (*)	16000.00	Según uso	-		
F	Área de ingreso		P - S (*)	Según tipo de terreno. Ver Cuadro N° 2	Terrenos tipo I: receso de puerta de ingreso. Terreno tipo II: 0.10 m <sup>2</sup> Terreno tipo III: 0.15 m <sup>2</sup>	-	
	Espacios exteriores		P - S (*)	Variable	Según uso	-	
G	Espacios de cultivo		P - S (*)	Variable	Según uso	-	
	Espacios de crianza de animales			Variable	Según uso	-	
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	Módulo administrativo	Espacios para personal de gestión administrativa y pedagógica (4) (9)		P - S (*)	9.50	9.50	01
		Área de espera		P - S (*)	5.00	5.00	01
		Sala de reuniones		P - S (*)	15.00	1.50	10
		Archivo		P - S (*)	6.00	No aplica	-
		Depósito de materiales de oficina		P - S (*)	4.00	No aplica	-
	Módulo docente	Sala de docentes Tipo I		P - S (*)	30.00	Variable	Según cantidad de secciones
Sala de docentes Tipo II		60.00	Variable				

Fuente: Norma técnica de MINEDU 2019

Tabla: MINEDU



TIPO	AMBIENTE (6)		NIVEL EDUCATIVO (1)	ÁREA (m <sup>2</sup> ) (5)	I.O. (m <sup>2</sup> /ocupante) (3)	CAPACIDAD O USUARIOS (2)	
AMBIENTES COMPLEMENTARIOS	Módulo de acompañamiento y consejería	Espacios para personal de bienestar (4) (9)	P - S (*)	9.50	9.50	01	
		Área de espera	P - S (*)	5.00	5.00	01	
		Tópico (8)	P - S (*)	9.00	9.00	01	
	Bienestar	Residencia estudiantil (11)	Dormitorios para estudiantes	S	-	5.30 m <sup>2</sup> - 5.80 m <sup>2</sup> (cama) ó 3.20 m <sup>2</sup> - 3.40 m <sup>2</sup> (camarote)	Según cantidad de estudiantes residentes
			Sala de estar	S	-	Variable	-
			Sala de estudio	S	-	Variable	-
			Lavandería	S	-	Variable	-
			Servicios higiénicos	S	Según dotación señalada en el Cuadro N° 34	Variable	Variable
		Almacén general	S	6.00	No aplica	-	
	Espacio temporal para el docente	Dormitorio (4)	P - S (*)	8.80	8.80	-	
		Cocina y comedor	P - S (*)	9.00	9.00	-	
		Sala de estar	P - S (*)	4.00	4.00	-	
		Lavandería	P - S (*)	3.00	3.00	-	
	Espacio temporal para el personal de acompañamiento en residencia estudiantil	Servicios higiénicos	P - S (*)	Según proyecto	-	-	
		Dormitorio	P - S (*)	8.80	8.80	-	
		Cocina y comedor	P - S (*)	9.00	9.00	-	
		Sala de estar	P - S (*)	4.00	4.00	-	
	Servicios Generales	Lavandería	P - S (*)	3.00	3.00	-	
		Servicios higiénicos	P - S (*)	Según proyecto	-	-	
		Quiosco, cafetería y/o comedor	P - S (*)	Según marco normativo vigente.			
		Módulo de conectividad	P - S (*)	25.80	Variable	-	
		Almacén general	P - S (*)	10.00	1.50 m <sup>2</sup> por sección	-	
		Maestranza		40.00	No aplica	-	
		Vigilancia / Caseta de control		3.00	3.00	01	
		Depósito de implementos deportivos (7)		16.00 - 30.00 - 60.00	No aplica	-	
		Depósito de herramientas y materiales (para ambientes tipo G)		4.00	No aplica	-	
		Depósito de productos (para ambientes tipo G)		4.00	No aplica	-	
Cuarto de máquinas y cisternas		Según proyecto		No aplica	-		
Ambiente para el almacenamiento de residuos sólidos	Según Norma A.010 del RNE	No aplica		-			
Cuarto de limpieza	1.50	No aplica		-			
Cuarto eléctrico	Según proyecto	No aplica		-			
Servicios higiénicos	Servicios higiénicos para estudiantes	P - S	Según Norma A.040 del RNE	Variable	Variable		
	Servicios higiénicos para personal administrativo y docentes	P - S (*)	Según Norma A.090 del RNE	Variable	Variable		
	Servicios higiénicos para personal de servicio	P - S (*)	Según RNE	Variable	Variable		
	Servicios higiénicos asistencia de público	P - S (*)	Según RNE	Variable	Variable		
	Vestuario estudiantes	P - S	Según RNE	Variable	Variable		

Fuente: Norma técnica de MINEDU 2019

Tabla: MINEDU

**Anexo 12:** Reglamento nacional de Edificaciones – RNE:

- Para determinar el índice, según la Norma A.090-CAP.II del RNE (2021), en el Art.11: nos indica cada índice de m2 por persona según los la categoría de servicios:

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m2 por persona
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por persona
Ambientes de reunión	1.0 m2 por persona
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por persona
Recintos para culto	1.0 m2 por persona
Salas de exposición	3.0 m2 por persona
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m2 por persona
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por persona
Estacionamientos de uso general	16,0 m2 por persona

- Según la Norma A.090 CAP.IV del RNE (2021), el Art.15: Servicios Comunes deben tener servicios sanitarios para empleados, según lo siguiente:

<b>Número de empleados</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 1 a 6 empleados		1L, 1 u, 1l
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Para los casos de público general se debe tomar en cuenta, en base al cálculo del número de los ocupantes, lo que nos da lo siguiente:

	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

- De acuerdo a la Norma A.040 CAP.IV del RNE (2021), el Art.20: Dotación de aparatos sanitarios para estudiantes:

**Cuadro N° 4. Dotación de Aparatos Sanitarios:  
Educación Básica Regular (EBR)**

<b>NIVEL</b>	<b>Inicial (*)</b>		<b>Primaria / Secundaria</b>	
	<b>Niños</b>	<b>Niñas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Inodoro	1 c/25	1 c/25	1 c/60	1 c/30
Lavatorios (**)	1 c/25	1 c/25	1 c/30	1 c/30
Urinario (**)	1 c/25	-	1 c/60	-

- De acuerdo a la Norma Técnica de MINEDU (2019): Cálculo de áreas de ambientes por la cantidad de estudiantes:

Cantidad de estudiantes (*)	Área de ambiente (m <sup>2</sup> )
Hasta 15	15 x I.O. según ambiente
16 - 20 (**)	20 x I.O. según ambiente
21 - 25	25 x I.O. según ambiente
26 - 30	30 x I.O. según ambiente
31 - 35 (**)	35 x I.O. según ambiente