



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

**CENTRO DE ASISTENCIA RESIDENCIAL PARA
MENORES EN ESTADO DE ABANDONO Y DE RIESGO
EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR – LIMA –
PERÚ**

**PRESENTADA POR
TALIA JESSICA MONROY HERRERA**

**ASESOR
MIGUEL ANGEL BACIGALUPO OLIVARI**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

LIMA – PERÚ

2019



CC BY-NC

Reconocimiento – No comercial

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, y aunque en las nuevas creaciones deban reconocerse la autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE ASISTENCIA RESIDENCIAL PARA MENORES
EN ESTADO DE ABANDONO Y DE RIESGO EN EL DISTRITO
DE VILLA EL SALVADOR – LIMA – PERÚ**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PRESENTADA POR

MONROY HERRERA, TALIA JESSICA

ASESOR: Arq. BACIGALUPO OLIVARI, MIGUEL ANGEL

LIMA – PERÚ

2019

Dedico la presente principalmente a Dios, ya que sin el nada hubiera sido posible, a mis padres, quienes con su amor y apoyo incondicional me dieron las fuerzas para culminar esta etapa, y finalmente a mi abuela, quien estuvo en todo este proceso conmigo, motivándome a seguir adelante a pesar de las adversidades.

Agradezco a mis asesores de tesis, quienes compartieron sus conocimientos para enseñarme a ser una mejor profesional y ayudarme a poder lograr mis objetivos, a la institución en la que me forme, por haberme brindado educación de calidad.

ÍNDICE

	Paginas
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	
1.1. Situación del Problema	1
1.2. Objetivos	7
1.3. Alcances	8
1.4. Limitaciones	8
1.5. Viabilidad	8
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	
2.1. Marco Histórico	10
2.2. Marco Teórico	11
2.3. Marco Conceptual	12
2.4. Marco Legal	14
2.5. Marco Referencial	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Definición del terreno	23
3.2. Análisis del distrito	29
CAPÍTULO IV: ANTEPROYECTO	
4.1. Característica del terreno	36
4.2. Criterio de Diseño	37
4.3. Descripción del proyecto arquitectónico	39

4.4.	Acceso peatonal y vehicular	39
4.5.	Acabados del proyecto	40
4.6.	Master Plan	42
CAPÍTULO V: DESARROLLO DEL PROYECTO		
5.1.	Programa Arquitectónico	44
5.2.	Organigrama Institucional	51
5.3.	Organigrama Funcional	54
5.4.	Esquema de Zonificación	59
CAPÍTULO VI: RESULTADO		60
CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN		61
CONCLUSIONES		62
RECOMENDACIONES		63
FUENTES DE INFORMACIÓN		64
ANEXOS		67

ÍNDICE DE TABLAS

	Paginas
Tabla 1: Indicadores de pobreza según distritos	2
Tabla 2: Distritos con mayores casos de violencia	2
Tabla 3: Población en Lima Departamental	3
Tabla 4: Población de NNA en estado de riesgo	4
Tabla 5: NNA atendidos en un Centro de Asistencia Residencial	4
Tabla 6: Proyección de NNA atendidos en el CAR, 2035	5
Tabla 7: Población de Villa el Salvador con necesidades básicas	6
Tabla 8: Población de niños y niñas	7
Tabla 9: Matriz de Ponderación	29
Tabla 10: Cuadro de áreas generales	44
Tabla 11: Cuadro de áreas de Administración	44
Tabla 12: Cuadro de áreas de Asistencia médica y psicológica	45
Tabla 13: Cuadro de áreas de Visita al menor/Posible Adopción	46
Tabla 14: Cuadro de áreas de estudio	47
Tabla 15: Cuadro de áreas de Biblioteca	48
Tabla 16: Cuadro de áreas de Auditorio	48
Tabla 17: Cuadro de áreas de Comedor	49
Tabla 18: Cuadro de áreas de Residencia	49
Tabla 19: Cuadro de áreas de Servicios Generales	50
Tabla 20: Cuadro de áreas de estacionamientos	51

ÍNDICE DE FIGURAS

	Paginas
Figura 1: Fórmula 1	5
Figura 2: Fórmula 2	5
Figura 3: Porcentaje y número de NNA residentes en un CAR	6
Figura 4: Planta General (Puericultorio Pérez Aranibal)	18
Figura 5: Fachada principal (Puericultorio Pérez Aranibal)	19
Figura 6: Actividades de Recreación (CAR Arco Iris)	20
Figura 7: Fachada principal (CAR Eleanor Roosevelt)	21
Figura 8: Planta general (CAR Eleanor Roosevelt)	22
Figura 9: Análisis del entorno – Terreno 1	25
Figura 10: Foto del terreno entre la Av. Central y Av. Simón Bolívar	25
Figura 11: Análisis del entorno - Terreno 2	26
Figura 12: Foto del terreno desde la Av. Talara	27
Figura 13: Análisis del entorno - Terreno 3	28
Figura 14: Foto del terreno	28
Figura 15: Consolidación de Villa El Salvador	30
Figura 16: Mapa sectorizado de Villa El Salvador	32
Figura 17: Uso de suelo	34
Figura 18: Vista aérea del terreno	36
Figura 19: Toma de partido / topografías / ejes	37
Figura 20: Toma de partido / vientos	38
Figura 21: Toma de partido / asolamiento	38

Figura 22: Cuadro de acabados	42
Figura 23: Master Plan del Proyecto	43
Figura 24: Organigrama Institucional del MIMP	52
Figura 25: Organigrama Institucional del Proyecto	53
Figura 26: Organigrama Funcional del Proyecto	54
Figura 27: Organigrama Funcional por área	55
Figura 28: Organigrama Funcional por área	56
Figura 29: Organigrama Funcional por área	57
Figura 30: Organigrama Funcional por área	58
Figura 31: Zonificación	59

RESUMEN

La presente tesis se enfoca en el diseño de un Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y de riesgo, entre las edades de 6 a 12 años en el distrito de Villa El Salvador. La ubicación en la cual se emplazará el proyecto fue elegida por su alto índice de violencia física, psicológica y sexual a menores.

Según el Directorio de los Centros de Asistencia Residencial (CAR), emitido por el INABIF, indica que en todo Lima Metropolitana se cuenta con solo 12 establecimientos, ninguno en el distrito de Villa El Salvador, los cuales carecen de una infraestructura adecuada, por lo cual con el proyecto se busca proporcionar al menor una infraestructura que responda a sus necesidades.

Se pudo concluir del análisis realizado en la presente tesis que Lima Metropolitana carece de infraestructuras diseñadas adecuadamente para la protección de menores en estado de abandono y de riesgo, siendo indispensable la creación de un Centro de Asistencia Residencial que albergue a esta población vulnerable.

Palabra clave: asistencia residencial, protección de menores, violencia.

ABSTRACT

This thesis focuses on the design of a Residential Assistance Center for minors in a state of abandonment and risk, between the ages of 6 to 12 years in the district of Villa EL Salvador, Lima, Perú. The location where the project will be located was chosen because of its high rate of physical, psychological, and sexual violence against minors.

According to the Directory of Residential Assistance Centers (CAR, by its acronym in Spanish), issued by Comprehensive National Program for Family Welfare, indicates that in all Metropolitan Lima there are only 12 establishments, none in the district of Villa El Salvador, which lack adequate infrastructure, so which with the project seeks to provide the child with an infrastructure that meets their needs.

It was concluded from the analysis carried out in this thesis that Metropolitan Lima lacks infrastructure designed adequately for the protection of minors in a state of abandonment and risk, being essential the creation of a Residential Assistance Center that shelter this vulnerable population.

Keyword: residential assistance, child protection, violence

INTRODUCCIÓN

Actualmente, uno de los más grandes problemas en nuestro país es el aumento del índice de niños y jóvenes en estado de abandono y/o en situación de riesgo, quienes no reciben una adecuada protección por parte del Estado.

Según el INABIF el 41% de los Centro de Asistencia Residencial (CAR) implementados a nivel nacional se encuentran superando su capacidad operativa; además estudios realizados por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) determinan que el 27% de los CAR están acreditados ante dicha entidad, mientras que el 73% se encuentra con observaciones en la infraestructura (INDECI), por tanto, en estado de informalidad.

Nuestro país no cuenta con planificación en infraestructura para este tipo de establecimientos enfocados en la asistencia a niños en estado de desatención y/o en situación de peligro, el motivo principal es que estos establecimientos no se conciben desde su origen (diseño y construcción), sino que se adaptan a estructuras existentes que carecen de parámetros y lineamientos técnicos necesarios.

El proyecto está enfocado en implementar una infraestructura que genere un aporte social y arquitectónico, sirviendo como hito referencial para próximos proyectos que se realicen en Lima Metropolitana.

Por ello el esquema de la presente tesis se desarrolla en diversos capítulos, siendo uno de ellos el capítulo I: en donde explica la problemática

actual del distrito, se identifica la masa crítica y los objetivos del proyecto. El capítulo II: se realiza un análisis de los antecedentes, se menciona la infraestructura más representativa que es tomada como referencia. El capítulo III se identifican cuáles son los factores que posibilitan la ejecución del proyecto, mencionando la elección del terreno, características del lugar, estudio de suelos, etc. Finalmente, el capítulo IV se muestra el desarrollo del proyecto arquitectónico.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1. Situación Problemática

El principal factor para el abandono de niños y jóvenes es la pobreza. La crisis económica es un punto determinante para esta problemática, debilitando la unión familiar y la dedicación de tiempo al menor. Generalmente las familias con mayores necesidades en nuestro país, en la búsqueda de ingresos económicos, optan por dejar a sus hijos en sus hogares sin ningún tipo de supervisión, en otros casos, los hacen trabajar desde muy temprana edad, vulnerando de ambas formas los derechos del menor.

Teniendo como premisa, que la pobreza genera un estado de vulnerabilidad en los menores, se buscó el índice de pobreza según distritos, el cual muestra que los distritos ubicados en la zona de Lima Sur poseen un mayor índice de pobreza debido principalmente a la aparición de nuevos asentamientos humanos a lo largo de la Panamericana Sur.

A continuación, en la Tabla N° 1 se identifica a los 6 distritos con mayor índice de pobreza:

Tabla N°1: Indicadores de pobreza según distritos

DISTRITOS	2009	2013
PUCUSANA	26.7	29.3
PUNTA HERMOSA	7.4	27.1
LURIN	30.2	25.5
PACHACAMAC	32.9	23.2
VILLA EL SALVADOR	25.9	22.8
VILLA MARIA DEL TRIUNFO	21.1	22.4

Fuente: MML, Plan Regional de Lima Metropolitana (2018)

Otro de los factores predominantes es la violencia física, psicológica y sexual, a la cual están siendo sujeto los menores de edad. Este punto en mención es sumamente alarmante, ya que pone en riesgo el desarrollo psicológico, la integridad física y la estabilidad emocional del niño, dejándolo en total estado de vulnerabilidad.

Como parte de la investigación, se buscó los distritos que cuenten con la mayor cantidad de casos reportados de violencia física, psicológica y sexual.

Tabla N°2: Distritos con mayores casos de violencia

CASOS DE VIOLENCIA ATENDIDOS EN LIMA METROPOLITANA (2017)	
DISTRITOS	PSICOLOGICA, FISICA Y SEXUAL
VILLA EL SALVADOR	707
CERCADO DE LIMA	598
VILLAMARIA DEL TRIUNFO	506
SAN JUAN DE LURIGANCHO	397

Fuente: Adaptado de Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2017)

Haciendo referencia a la Tabla N°1 y la Tabla N°2, menciona que Lima Metropolitana cuenta con 43 distritos, en las cuales Villa El Salvador mantiene mayores incidencias de ataques físicos, psicológicos y sexuales; además, siendo uno de los distritos con elevado índice de escasez se determinó a Villa El Salvador como punto de ubicación clave para un Centro de Asistencia Residencial, para niños en estado de abandono y riesgo, cuyas edades estén dentro de los 6 y 12 años.

Según el Directorio de los Centros de Asistencia Residencial emitido por el INABIF, se cuenta con 12 establecimientos en todo Lima Metropolitana (MIMP 2019); ninguno en el distrito de Villa El Salvador, teniendo al más cercano el “CAR Niños Jesús de Praga” ubicado en el distrito de “Chorrillos”, el cual asisten niñas entre 6 y 12 años.

1.1.1. Identificación del Problema

La infraestructura de Centros de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y riesgo, presentan carencias a nivel departamental y distrital, las cuales refieren a la cantidad y calidad, requiriendo diseñar, proyectar y planificar un equipamiento que demande todas las necesidades buscando contribuir con el desarrollo integral del menor, teniendo como objetivo principal la seguridad del individuo en mención.

1.1.2. Planteamiento de la Masa Crítica

Para el análisis del cálculo de la masa crítica, al no contar con datos exactos, se tomó como referencia inicial la localidad total de Lima Departamental en el año 2007 Y 2017 .

Tabla N°3: Población en Lima Departamental

POBLACIÓN (2007)	
LIMA DEPARTAMENTAL	8 442 409
LIMA METROPOLITANA /1	7 602 940 (90% del total)
LIMA REGIÓN /2	839 469 (10% del total)
POBLACIÓN (2017)	
LIMA DEPARTAMENTAL	9 485 405
LIMA METROPOLITANA /1	8 574 974 (90% del total)
LIMA REGIÓN /2	910 431(10% del total)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (2017)

(*)/1: Comprende los 43 distritos de la provincia de Lima Metropolitana.

(*)/2: Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura Oyón y Yauyos.

Considerando estos datos, podemos notar que la mayor cantidad de Lima Departamental se encuentra en “Lima Metropolitana”, con el 90% del total de población. Partiendo de esta información he podido estimar la población de

niños y adolescentes (NNA) en Lima Metropolitana, teniendo como dato la cantidad de NNA en estado de riesgo en Lima Departamental, reportados en los años 2017 Y 2018.

Tabla N°4: Población de NNA en estado de riesgo

AÑO	LOCALIDAD	POBLACIÓN DE NNA EN ESTADO DE RIESGO
2017	LIMA DEPARTAMENTAL	9 760
	LIMA METROPOLITANA	8 784
2018	LIMA DEPARTAMENTAL	13 262
	LIMA METROPOLITANA	11 935

Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Boletín estadístico – Violencia en Cifras (2017)

Teniendo las estimaciones de la población en Lima Metropolitana, se ha considerado además la cantidad de NNA en estado de peligro en Villa El Salvador en los años 2017 y 2018, comparándola con la cantidad de NNA atendidos en los Centro de Asistencia Residencial (CAR).

Tabla N°5: NNA atendidos en un Centro de Asistencia Residencial 2017 / 2018

AÑO	LOCALIDAD	NNA EN SITUACIÓN DE RIESGO	NNA ATENDIDOS
2017	LIMA METROPOLITANA	8 784	739 (8%)
	VILLA EL SALVADOR	707 (8%)	
2018	LIMA METROPOLITANA	11 935	665 (6%)
	VILLA EL SALVADOR	954 (8%)	

Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2017)

<https://www.mimp.gob.pe/omep/estadisticas-nna-php>

En la Tabla N°5, se puede visualizar que, en el año 2017, el 8% NNA fueron asistidos en un Centro de Asistencia Residencial (CAR), mientras que en el siguiente año 2018 se atendieron a solo el 6% de los niños. Con respecto a estos datos, podemos concluir que hay un déficit de infraestructura la cual sobre guarde las necesidades de la población suscrita.

Para poder determinar la tasa de crecimiento, emplearemos la siguiente fórmula:

Figura N°1: Fórmula 1

<p>r: Tasa de crecimiento Pob a: Población actual Pob b: Población pasada n: Periodo de años entre Pob a y Pob b</p>	$r = \sqrt[n]{\frac{Pob_a}{Pob_b}} - 1$
---	---

Fuente: Elaboración propia

Habiendo realizado la formula indicada en la figura N°1, la tasa de crecimiento anual de NNA en estado de desatención y peligro en Lima Metropolitana y Villa El Salvador es de 35%.

Finalmente, teniendo lo datos anteriormente mostrados podemos realizar el cálculo para la proyección de la población de NNA en situación de riesgo en el año 2035, considerando la siguiente formula:

Figura N°2: Fórmula 2

<p>Pob f: Población al año en el que se desea proyectar. Pob o: Población en el último año de datos censales r: Tasa de crecimiento de población n: Diferencia de años</p>	$Pob_f = Pob_o \times (1 + r)^n$
---	----------------------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°6: Proyección de NNA atendidos en el CAR, 2035

AÑO	LOCALIDAD	NNA EN SITUACIÓN DE RIESGO	NNA ATENDIDOS (8%)
2035	LIMA METROPOLITANA	1 961 039	156 883
	VILLA EL SALVADOR	156 751	12 540

Fuente: Elaboración propia

El cálculo realizado determina una población total de 12 540 niños y jóvenes (NNA) atendidos en un Centro de Asistencia Residencial (CAR) entre las edades de 0 a 17 años; sin embargo, el proyecto estará enfocado en niños y niñas de 6 a 12 años, debido a que, según estadísticas, el distrito de Villa El

Salvador cuenta con un mayor porcentaje de niño y niñas con necesidades básicas a comparación de la población adolescente.

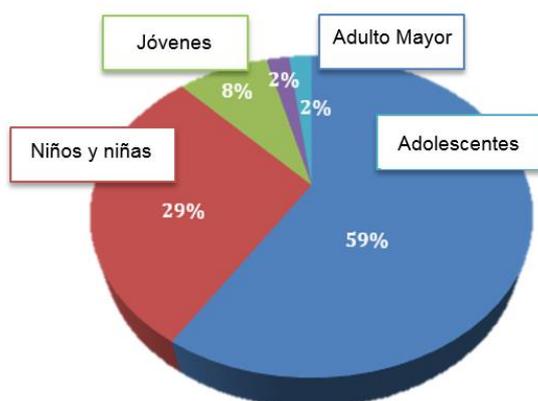
Tabla N°7: Población de Villa el Salvador con necesidades básicas

POBLACIÓN CON NECESIDADES BASICAS			
EDADES	TOTAL	CON 1 NBI	CON 2 A 5 NBI
0 a 4 años	12,7	12,2	14,6
5 a 9 años	13,3	12,8	15,6
10 a 14 años	13,0	12,9	13,3
15 a 19 años	10,1	10,3	9,6
20 a 24 años	9,8	9,7	9,9

Fuente: Instituto Nacional de estadística e informática (2005) – Perfil Sociodemográfico de las Poblaciones en Riesgo

Finalmente, tomando en cuenta los porcentajes indicados anteriormente en la Tabla N°7, los cuales conllevan al enfoque de una población entre las edades de 6 a 12 años. Para obtener la población final se tomará en cuenta los porcentajes emitidos por el INABIF con respecto a la cantidad de población de NNA atendidos en los CAR según rango de edades en el año 2018.

Figura N° 3: Porcentaje y Número de NNA residentes en un CAR, por rango de edades



Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Anuario Estadístico (2018)

Tabla N°8: Población de niños

AÑO	LOCALIDAD	NNA ATENDIDOS (34%)
2035	LIMA METROPOLITANA	53 340
	VILLA EL SALVADOR	4 263

Fuente: Elaboración propia

Podemos concluir que la población de niños entre las edades de 6 a 12 años, atendidos en un CAR en el año 2035 será de 3,636.00, de los cuales el proyecto abastecerá el 2% del total.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Desarrollar un proyecto integral para niños en estado de abandono y riesgo entre las edades de 6 a 12 años, teniendo como enfoque principal el desarrollo físico e intelectual de los menores, brindándoles: tratamiento psicológico, asistencia médica, asistencia familiar, protección, educación de calidad y una infraestructura adecuada a sus necesidades.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Enfatizar la implementación de áreas verdes en el proyecto arquitectónico que permita la recreación y áreas educativas al aire libre, para reinsertar al menor en la sociedad y en su vida familiar.
- Enfocar el desarrollo del diseño de espacios confortable y de estructuras seguras para los usuarios del Centro de Asistencia Residencial.
- Diseñar el Programa Arquitectónico clasificando las áreas/especialidades según las necesidades de los menores.
- Promover por parte del Estado la construcción de Centros de Asistencia Residencial otorgándoles un diseño base para el desarrollo de estos establecimientos, y en particular para el distrito.

1.3. Alcances

- El Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y peligro será ubicado en el distrito de Villa El Salvador, debido al alto índice de pobreza, violencia física, psicológica y sexual en menores en dicha zona
- El proyecto estará enfocado en albergar a niños y niñas de 6 a 12 años, teniendo una capacidad máxima de 120 niños lo cual equivale al 2% de la población vulnerable en dicho distrito.

1.4. Limitaciones

- El acceso a la información estadística de la cantidad de niños y jóvenes en estado de desatención y peligro, es restringida; el INABIF no proporciona datos exactos de lo mencionado, sin embargo, se han podido tener acceso a boletines informativos de otras entidades.
- Como punto de referencia, no se cuenta con proyectos arquitectónicos desarrollados para este fin, ya que a nivel nacional la mayor cantidad de establecimientos llamados Centro de Asistencia Residencial (CAR), han sido proyectados por la misma población.
- Al tener una población de niños y niñas de 6 a 12 años, no se permite incrementar la cantidad de pisos, en la edificación, por lo que se ha planteado las partes altas para el ingreso de personas adultas, desarrollando el espacio abierto como enfoque principal.

1.5. Viabilidad.

1.5.1. Viabilidad del terreno

El terreno donde se propone emplazar el proyecto se encuentra totalmente desocupado, es decir sin ningún tipo de construcción en él, lo cual permite no considerar la partida de demolición, teniendo un ahorro en la construcción y facilitando la misma.

1.5.2. Viabilidad con respecto a la Zonificación Urbana

La zonificación especifica las normas técnicas urbanas que se deben de respetar al momento de proyectar una edificación, es decir, el uso y la ocupación del suelo.

En este caso, el proyecto se encuentra ubicado en un lote que es determinado según la sectorización urbana del distrito como Usos Especiales (OU) lo cual determina que son zonas urbanas que permite la construcción de edificaciones tales como, estadios, colegios, centros cívicos y más edificaciones que sean del sector público.

1.5.3. Viabilidad Social

El proyecto aportará de una manera social brindando a niños en estado de desprotección y desatención, el cuidado que requieren posibilitando su óptimo desarrollo.

Al contar con un alto índice de violencia, física, psicología y sexual a menores de edad, se determina como carácter de urgencia proponer un Centro que brinde el apoyo necesario para la población en mención.

1.5.4. Viabilidad Económica

El Centro de Asistencia Residencial para niños en estado de abandono y riesgo, será gestionado por el Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) , el cual determinará la curricular y los programas que se realizaran, además de la selección de los niños que se albergarán en dicha institución, por otro lado, estará bajo el cargo del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables , quién será la entidad que financie dicho centro.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco Histórico

El incremento de la agresión familiar y sexual de la población en nuestro país y la necesidad por atender esta problemática, conlleva a la creación del Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (PNCVFS) , el cual surge a través un decreto supremo, el 24 de abril del 2001, teniendo como objetivo brindar apoyo a las personas afectadas.

Posteriormente, a esta unidad se le van sumando otros programas nacionales con el fin de dirigir a nivel nacional la protección social.

Los Centros de Asistencia Residencial en el Perú surgen a través del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables como respuesta al incremento de la desprotección infantil. Estos centros que implementa el MIMP es una de las tantas respuestas que surgen, ya que bajo su tutela tienen otros programas de apoyo hacia los niños vulnerados.

En el Perú uno de los primeros centros emblemáticos que cumplió y sigue cumpliendo la función de albergar a niños en estado de abandono y/o desprotección familiar es el Puericultorio Pérez Aranibar, el cual se fundó en 1917 dirigido por la beneficencia pública. Esta Institución fue tomada como

incentivo para la creación de centro que posteriormente serian consolidados como Centros de Asistencia Residencial.

El 80% de los CAR en nuestro país son informales, ya que han sido constituidos por la misma población como respuesta a las necesidades, sin guías arquitectónicas. Para ello, el MIMP permite la acreditación de ellos siempre y cuando cumplan con cierta cantidad de requisitos.

Los centros de asistencia son implementados también en diversos países para la cautela y seguridad de los niños, tal es el caso de Chile, el cual según publicaciones de diarios nacionales inauguró su primer albergue para niños en situación de calle.

2.2. Marco Teórico

Para la mejor comprensión del documento se pasa a detallar algunas definiciones que se tomó en cuenta para la ejecución de la presente tesis:

- **Desprotección infantil:**

Se define así a las acciones que atentan en contra de los derechos del niño, haciendo referencia al cuidado y a la protección que se le brinda al menor lo cual afecta su integridad como persona.

- **Niño:**

Individuo de corta edad que requiere de la tutela de una persona mayor para su cuidado. Según el Código del Niño es denominado como tal al individuo que tiene de 0 a 12 años de edad.

- **Centro de Asistencia Residencial:**

Edificación que brinda protección a menores en estado de abandono y peligro, teniendo como objetivo principal la protección del menor brindándole las condiciones para un desarrollo óptimo.

- **MIMP:**

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables , se trata sobre un organismo de poder ejecutivo, el cual tiene como finalidad la disminución de la violencia generada hacia mujeres, niños y adolescentes.

- **Vulnerabilidad:**

Peligro o consecuencia que puede padecer una persona frente a un acontecimiento en específico en la cual puede traer daños temporales o permanentes dependiendo de cada caso o situación.

- **Atención Integral:**

Se define como la atención completa que se le brinda a la persona, en este caso al niño vulnerable, tal como, residencia, atención médica y atención psicología, lo cual impacta de una manera positiva en el individuo.

- **Protección Social:**

Se llama así a la atención que se le brinda a la comunidad para dar respuesta a una problemática, en este caso, es brindar protección a los niños vulnerados.

- **Poblaciones Vulnerables:**

Grupo de individuos los cuales se encuentran en estado de desprotección y además afectada sus condiciones físicas y/o psicológicas.

2.3. Marco Conceptual

Para el mejor entendimiento del documento se pasa a detallar algunas definiciones que se tomaron en cuenta para la ejecución de la presente tesis:

- **Situación de riesgo:**

Se refiere a las acciones o hechos realizados por personas cercanas al menor las cuales no protegen su integridad, ocasionando daños físicos y/o psicológicos.

- **Violencia Física:**

Se refiere a la acción que ocasiona daños físicos no accidentales hacia otra persona mediante golpes, empujones, arañones, etc

- **Violencia Psicológica:**

Se define así a la agresión verbal, teniendo como consecuencia daños a nivel psicológico y emocional. Generalmente consiste en expresiones las cuales denigren al individuo, causando problemas de autoestima, etc.

- **Violencia Sexual**

Se produce a través de la fuerza física y manipulación ante otro individuo, implantando una conducta sexual no deseada.

- **INABIF**

Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF) siendo la corporación encargada de la administración y realización de programas sociales, dirigidos a fomentar la seguridad y desarrollo del individuo .

- **Centros de Asistencia Residencial. (CAR)**

Es la infraestructura destinada a albergar niños y jóvenes que están en situación de desatención y/o peligro, brindándoles todas las herramientas para un desarrollo óptimo, buscando su protección y además la reinserción a su vida familiar.

- **Desarrollo Integral**

Se define al desarrollo físico, cognitivo y socio-emocional del menor, los cuales son determinantes en su proceso de crecimiento.

- **Reinserción Familiar**

Es el proceso que se lleva para la reintegración de un individuo al vínculo familiar, es decir, mejorar la relación entre padre e hijo a través de talleres dirigidos por profesionales para el mejor desarrollo del niño.

- **Estado de Abandono**

Se refiere al acto de descuido de un individuo el cual este bajo la responsabilidad de otro, generando un posible riesgo para el individuo en mención.

- **Asistencia Médica**

Se define así al diagnóstico, y tratamiento que se le da a una persona a través de la atención de un médico.

- **Adopción:**

Es la acción legal donde un adulto toma responsabilidad de un hijo el cual no es suyo, con el fin de brindarle una relación padre e hijo.

2.4. Marco Legal

2.4.1. Ley N.º 27337

La citada norma precisa respecto a la justicia de los menores de edad lo siguiente :

[A]rtículo 3.- Los niños y jóvenes tienen el derecho de vivir en un ambiente tranquilo, equilibrado y sano, menciona (Congreso de la República, Ley 27337 – Código del Niño y Adolescente, 1992, art.3)

[A]rtículo 4.- Los niños y jóvenes tienen el derecho de que se logre respetar su integridad moral y bienestar, de modo que no podrán ser sometidos a un martirio ni maltrato cruel, en donde esto afecte la honradez personal de los menores, trata, la venta y tráfico de niños y jóvenes. (Congreso de la República, Ley 27337 – Código del Niño y Adolescente, 1992, art.4)

2.4.2. Decreto Legislativo N° 1297

La citada norma precisa sobre los deberes que debe cumplir el Estado garantizando los derechos de los niños y jóvenes, brindándoles protección y priorizando su óptimo desarrollo en un establecimiento que resguarde la integridad del menor:

[A]rtículo 1.- Objeto. – Dicha norma tiene como objetivo regularizar la actuación estatal para la seguridad de los niños y jóvenes sin cuidados de los padres o en caso de extraviarlos, a fin de respaldar sus derechos, expresa (Congreso de la República, Decreto Legislativo N.º 1297 para la Protección de los niños y jóvenes sin cuidados parentales o en riesgo de perderlos, 2007, artículo 1)

[A]rtículo 99.- Finalidades de la medida de acogimiento residencial, mantiene las siguientes finalidades:

- Ofrecer una atención personalizada la cual brinde oportunidades a los niños y jóvenes en donde puedan lograr su crecimiento integral en inclinación a sus necesidades e intereses.
- Facilitar la reinserción familiar.
- Ayudar a incorporarse a una familia adoptiva, habiendo sido declarada de manera judicial la desprotección familiar.
- Organización de la vida individualista.

La disposición de acogimiento residencial se da a causa de la desprotección familiar, y se dicta tomando como referencia el perfil de atención del Centro de Acogida Residencial en forma motivada, bajo responsabilidad del que dicta la medida. (Congreso de la República, Decreto Legislativo N.º 1297 para la Protección de las niñas, niños y adolescentes sin cuidados parentales o en riesgo de perderlos, 2007, artículo 99)

[A]rtículo 100.- Esta normativa se centra en mantener una acogida mediante un lugar que brinde el recibimiento de personas que no cuenta con protección familiar, todo ello mantiene el objetivo de proteger el desarrollo psicológico y apoyar la reinserción familiar dentro del establecimiento, rigiéndose a las condiciones básicas para lograr un adecuado funcionamiento, sostiene. (Congreso de la República, Decreto Legislativo N.º 1297 para la Protección de los NNA sin cuidados parentales o en peligro de perderlo, 2007, artículo 100)

[A]rtículo 103.- Compromisos de los centros de recibimiento residencial. Complementariamente a lo establecido en el artículo 75 del Decreto Legislativo, los Centros de Acogida Residencial, tienen las siguientes obligaciones:

- Dirigir diversas estrategias que orienten al aumento de los derechos de los niños acogidos, incluyendo su identidad cultural y costumbres, en la medida que favorezcan a su crecimiento.
- Poner en práctica las diversas estrategias en donde se pueda acceder al recogimiento de información en relación al nivel de satisfacción de los niños y jóvenes asegurando su bienestar.
- Promover la colaboración de los niños y jóvenes en la preparación o transformación de las normas de convivencia que mantiene el centro.
- Comunicar a las familias de origen sobre la dotación de los medicamentos y los tratamientos de salud que obtienen los niños y jóvenes.
- Acoger las acciones necesarias que respalden el bienestar de los niños y jóvenes frente a la vulneración de sus derechos.
- Permitir el libre culto de las distintas religiones antes practicadas por los niños y jóvenes.
- Proteger los estándares de calidad que maneja la Directiva de Acreditación, Supervisión y Metodología de los Centros de Acogida Residencial.
- Cumplir con las normativas y medidas, de acuerdo a lo requerido en el “Plan de Trabajo Individual”.
- Promover a la colaboración de los niños y jóvenes acogidos, de modo que se involucren en diversas actividades recreativas, culturales, deportivas, entre otros.

- Ofrecer información constante sobre el estado de los niños acogidos para el sistema de los centros de recibimiento residencial del MIMP. (Congreso de la República, “Decreto Legislativo N° 1297 para la Protección de los niños y jóvenes sin cuidados parentales o en peligro de extraviarlos”, 2007, artículo 103).

2.4.3. Ley N° 29174 General De Centros De Atención Residencial de niños y jóvenes

La citada norma precisa los requerimientos que debe de cumplir los Centros de Asistencia Residencial para su funcionamiento.

[A]rtículo 4.- Dicho artículo mantiene los compromisos establecidos en la ley que deben cumplir los Centros de Atención Residencial:

- Comunicar a los niños, jóvenes y familiares sobre los derechos y garantías existentes desde su momento de ingreso.
- Salvaguardar la información de la población que se alberga dentro del establecimiento con el fin de proteger la honra de los niños y jóvenes, de modo que dicha documentación no podrá ser utilizada bajo ningún ámbito fuera de los centros a menos que se cuente con la aprobación del MIMDES.
- Establecer un sistema de información que proteja el manejo de los datos e información relevante en las mejores condiciones, brindando seguridad y confidencialidad de los mismo.
- Manejar de manera adecuada y organizada la información de los menores teniendo como objetivo su protección.
- Asegurar que el personal mantenga una adecuada salud mental y física; asimismo, de no contar con antecedentes penales.
- Comunicar de manera inmediata sobre cambios de directivo a cargo de la institución. (Congreso de la República, Ley 29174 General de Centros de atención Residencial de niños y jóvenes”, 2009, artículo 4)

[A]rtículo 8.- Los diversos Centros de Atención Residencial realizaran un expediente de forma individual por cada niño o jóvenes que haya ingresado a dicho establecimiento. La información indicada en el artículo 6 forma parte del documento personal del niño. (Congreso de la República, Ley 29174 General de Centros de atención Residencial de los niños y jóvenes”, 2009, artículo 8)

2.5. Marco Referencial

2.5.1. Referencia Nacional

a) Puericultorio Pérez Aranibar

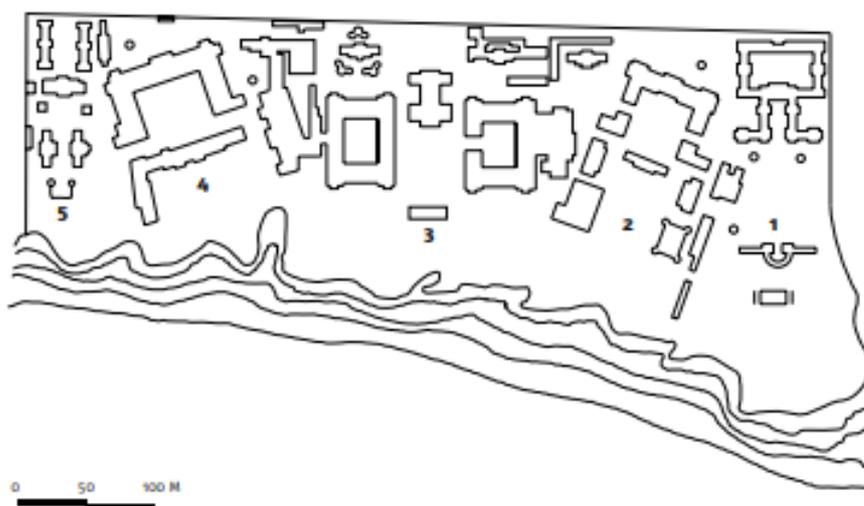
- Ubicación: Av. Ejército, Magdalena.
- Área: 14 hectáreas

Es definido como una de las instituciones más importantes que cuenta nuestro país para albergar y proteger niños y jóvenes en estado de abandono y riesgo.

El proyecto fue diseñado por el arquitecto Rafael Marquina desde 1917 e inaugurado el 30 de mayo de 1930. Fue proyectado para acoger a unos 1200 niños y jóvenes; sin embargo, en la actualidad solo se atiende a unos 250 menores de 0 a 17 años.

La infraestructura desarrollada con un estilo neoclásico está compuesta por pabellones los cuales se relacionan mediante espacios abiertos, poniendo como enfoque las plazas como punto principal.

Figura N° 4: Planta General



Plan general. GENERAL PLAN: 1. ESCUELA CLIMÁTICA DE VARONES 2. SECCIÓN TOMÁS VALLE
3. SECCIÓN VÍCTOR LARCO HERRERA 4. SECCIÓN MIGUEL ECHENIQUE 5. SECCIÓN CLIMÁTICA DE MUJERES.

Fuente: Universidad Ricardo Palma (2009) Guía Arquitectónica y Paisajística
https://ws147.juntadeandalucia.es/obraspublicasyvivienda/publicaciones/04%20COOPERACION%20INTERNACIONAL/guia_arquitectura_paisaje_lima_callao_peru/guia_lima_y_callao.pdf

Según la Guía Arquitectónica y Paisajística Lima y el Callao (Universidad Ricardo Palma, 2019) el centro está construido con materiales tradicionales, tales como, el yeso, quincha y el adobe, debido a los escasos recursos que se contaba en aquel tiempo

El Puericultorio Pérez Aranibar está compuesto por 4 pabellones principales, piscina, talleres, losa deportiva, una capilla, juegos y amplios jardines. Con respecto a la educación, los menores albergados acceden internamente a educación inicial y primaria mientras que los adolescentes del grado secundario asisten a colegios externos, además de recibir talleres que les permiten aprender oficios técnicos para que posteriormente puedan incluirse a la sociedad.

Internamente todos los niños no se encuentran en un solo lugar, La edificación esta zonificada por grupo de edades y por sexo. Los pabellones en donde se encuentran los niños 0 a 2 años, se brindan talleres de

estimulación temprana, mientras que, para los niños de mayor edad, se realizan talleres ocupacionales.

Figura N° 5: Fachada principal Puericultorio Pérez Aranibar



Fuente: El Comercio (2013) <https://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/puericultorio-perez-aranibar-que-hay-detras-intensa-lucha-preservarlo-noticia-1595690>

b) CAR Arco Iris

- Ubicación: Belisario Barriga 115. Pueblo Libre
- Área: No precisa

Se trata de un punto de asistencia selecto para menores que se encuentran en completo estado de descuido entre las edades de 6 meses a 12 años. Actualmente alberga 22 niños, los cuales reciben educación en colegios externos, siendo trasladados por vehículos enviados por el mismo INABIF.

Los menores albergados en el Centro Arco Iris reciben asistencia de profesoras, las cuales desarrollan talleres de reforzamiento y actividades de desarrollo motriz.

El enfoque de este CAR es realizar las mismas actividades que realizaría un niño en su vida cotidiana, adicionalmente trabajar en el estado emocional

y el crecimiento cognitivo del niño. Por otro lado, se busca realizar terapias con los padres de familia buscando la reinserción familiar del niño.

Figura N°6: Actividades de recreación CAR Arcoíris



Fuente: ANDINA (2019) <https://andina.pe/agencia/noticia-milco-mascota-de-panamericanos-visito-a-ninos-y-ninas-del-inabif-756379.aspx>

La infraestructura del centro se desarrolla alrededor de un patio central donde se realizan todas las actividades recreativas, contando con áreas de dormitorios, comedor, salas para reforzar lo estudiado en clases, etc.

2.5.2. Referencia Internacionales

c) Centro de Eleanor Roosevelt

- Ubicación: Porte de Lilas, Paris, Francia
- Área: 6,225.00 m²

Se trata de un proyecto arquitectónico el cual alberga a niños y jóvenes, que se encuentren en estado de desatención o peligro, proporcionándoles apoyo psicológico y educativo.

El proyecto arquitectónico se desarrolla en forma de L con niveles graduales, los cuales ofrecen amplias terrazas recreativas las cuales admiten

el acceso de luz natural y la vista al centro de la infraestructura. Por otro lado, al tener albergados menores de distintas edades teniendo necesidades diferentes, se buscó sectorizar por niveles a cada grupo de edades brindándoles los espacios requeridos según sus necesidades.

La estructura del proyecto fue construida con hormigón armado, mientras que la fachada de la edificación está conformada por elementos de madera con revestimiento metálicos, los cuales permiten el ingreso de luz de una manera proporcional.

Figura N° 7: Fachada Principal



Fuente: Arch Daily (2015)

<https://www.archdaily.pe/pe/761907/centro-de-bienestar-para-ninos-y-adolescentes-marjan-hessamfar-and-joe-verons>

Figura N° 8: Planta General



Fuente: Arch Daily (2015)

<https://www.archdaily.pe/pe/761907/centro-de-bienestar-para-ninos-y-adolescentes-marjan-hessamfar-and-joe-verons>

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DEL PROYECTO

3.1. Definición del terreno

Para determinar el mejor lugar de terreno donde se proyectará el centro de Asistencia Residencial, se tomó en consideración los siguientes aspectos:

- **Accesibilidad**

Se busca que el terreno se encuentre cerca de avenidas principales para que sea de fácil acceso a las personas que deseen llegar al establecimiento. Adicionalmente, deberá ubicarse en vías principales o de gran flujo ya que se busca que sea hito del distrito al que pertenece.

- **Movilidad**

Se busca que el terreno este próximo a las llegadas de transporte público de acuerdo a la planificación de la ciudad, además, es importante la cercanía a una o dos instituciones educativas y a un hospital de gran envergadura, esto para su fácil y rápida movilización.

- **Topografía**

Deberá contar con una superficie de terreno no tan pronunciada debido al tipo de edificación y sobre todo quienes serán sus usuarios.

- **Vulnerabilidad**

Deberá contar con un entorno social que no demande peligro a la institución y además emplazarlo lo más cercano posible a un establecimiento que brinde la seguridad necesaria (comisaria).

- **Suelo**

El proyecto se deberá emplazar en un tipo de suelo óptimo para su construcción, no deberá ser arenoso.

Todos los puntos mencionados anteriormente forman parte de un conjunto de requerimientos los cuales se han considerado para el análisis previo a la elección del terreno. El análisis consta en la elección de 3 terrenos en distintas ubicaciones dentro del distrito de Villa El Salvador, la cual cuentan con distintas características que serán evaluadas a través de una tabla de ponderación.

3.1.1. Terreno N° 1

El terreno se encuentra en una zona consolidada dentro del distrito de Villa El Salvador, donde cuenta con un área de 12 543 m², cercano a la municipalidad del distrito y a una de las comisarias principales. La zonificación del terreno está definida dentro del plan urbano Usos Especiales (OU), lo cual indica la disponibilidad del terreno para realizar el proyecto. Con respecto a las vías aledañas, se encuentran asfaltadas, teniendo un gran flujo vehicular y peatonal.

Los equipamientos cercanos al terreno son, colegios, el hospital ESSALUD, la Universidad Tecnológica, academia de futbol y además cercanía a la última estación de la Línea 2 del Tren de Lima.

Figura N° 9: Análisis del entorno



Fuente: Elaboración propia

Figura 10: Foto del terreno entre la intersección de la Av. Central y Av. Simón Bolívar



Fuente: Google Earth (2019)

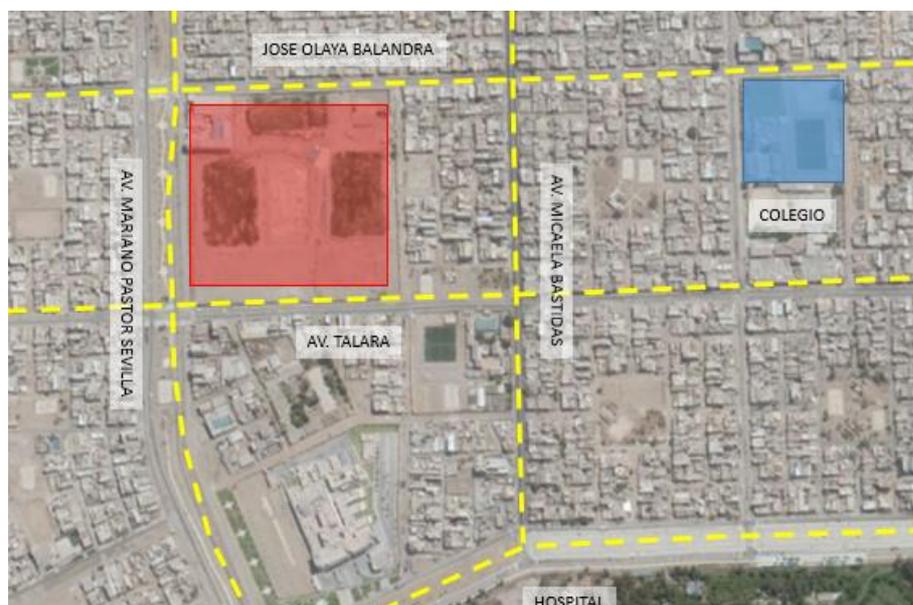
3.1.2. Terreno N° 2:

El terreno se encuentra en la periferia del distrito, alejado de la zona consolidada. Cuenta con un área de 81, 635.92 m², teniendo en su interior una edificación en uso, la cual tendría que ser reubicada y demolida, adicionalmente el terreno cuenta con un muro perimetral que delimita la zona el cual tendría que ser demolido también. La zonificación del terreno está definida dentro del plan urbano como Usos Especiales (OU), lo cual indica la disponibilidad del terreno para realizar el proyecto.

Con respecto a las vías aledañas, son de poca afluencia debido a la lejanía del centro del distrito, las vías se encuentran asfaltadas sin embargo cuentan con desmontes de basura.

Los equipamientos cercanos al terreno son, el Hospital de Emergencia, parque zonal Huáscar, y losas deportivas.

Figura N° 11: Análisis del entorno



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 12: Foto del terreno desde la Av. Talara



Fuente: Google Earth (2019)

3.1.3. Terreno N° 3:

El terreno se encuentra en la periferia del distrito, alejado de la zona consolidada. Cuenta con un área de 9 245 m², teniendo en su interior edificaciones en uso, las cuales tendrían que ser reubicadas y demolidas

La zonificación del terreno está definida dentro del plan urbano como Usos Especiales (OU) Y ZRP, lo cual indica la disponibilidad del terreno en la zona delimitada como otros usos, mientras que la zona definida como ZRP indica que se deberá mantener como área verde o a disposición del distrito.

El terreno en mención no cuenta con equipamientos cercanos para el uso del proyecto.

Figura N° 13: Análisis del entorno



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 14: Foto del terreno



Fuente: Google Earth (2019)

Habiendo realizado el análisis de los tres posibles terrenos, se realizará una evaluación, la cual consta de calificar el grado de cumplimiento con respecto a los requerimientos mencionados inicialmente. La tabla de ponderación determinará cuál de los 3 terrenos se encuentra en las condiciones óptimas para realizar el emplazamiento del proyecto de Centro de Asistencia Residencial para menores en situación de abandono y peligro.

Tabla N°9: Matriz de Ponderación

	ACCESIBILIDAD	MOVILIDAD	TOPOGRAFÍA	ÁREA	SUELOS	VULNERABILIDAD	TOTAL
T1	3	2	2.3	2.8	1.5	3	14.6
T2	1	2	2.3	2.8	1.5	2.5	12.1
T3	2	1	2.3	0.9	1.5	1	8.7

Fuente: Elaboración propia

Finalmente podemos concluir que el terreno óptimo para proyectar el Centro de Asistencia Residencial es el Terreno N° 1, contando con todos los requerimientos necesarios para este fin.

Posteriormente se pasará a describir las características más relevantes del distrito en donde está ubicado el terreno elegido según el estudio.

3.2. Análisis del distrito

3.2.1. Antecedentes Históricos (Villa El Salvador)

El distrito en donde se encuentra ubicado el terreno está al sur de Lima Metropolitana, siendo uno de los 43 distritos que está compuesta la provincia de Lima. Este distrito se inició como un asentamiento humano, en donde el 28 de abril de 1971 diversos pobladores de Lima llegaron estableciéndose en dicho territorio, sin contar con servicios básicos, posteriormente al tener un

amplio periodo sin contar con ellos, un cierto grupo de pobladores decidieron crear una nueva ciudad, esta decisión generó un arduo trabajo, siendo así que el 11 de mayo de 1971 surge el distrito de Villa El Salvador.

El proceso de consolidación se va dando en los años posteriores a su inicio siendo entre los años 1981 y 1982 la creación de un municipio independiente para el distrito.

Figura N° 15: Consolidación de VES



Fuente: Municipalidad de Villa El Salvador (2014)
https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/10122/PLAN_10122_2016_POI_2014.PDF

Villa El Salvador, legalmente fue consolidada el 1 de junio a través de la Ley No. 23605, en el segundo gobierno de Belaunde Terry, teniendo como primer Alcalde a Miguel Azcueta Grostiza. Es así donde comienzan a desarrollarse varios puntos importantes para el distrito, como lo es el plan de desarrollo urbano, productivo y social .

El desarrollo urbano de Villa El salvador se trabajó mediante una cuadrícula donde las manzanas cuentan con un espacio central de área verde,

dirigido a zonas residenciales, por otro lado, marca la diferencia entre las diversas zonificaciones por las que está compuesta el distrito

3.2.2. Características del Lugar

Villa El Salvador se encuentra ubicado entre los 1.5 km y 2.5 km de la Panamericana Sur. Cuenta con una planificación urbana desarrollada teniendo un área de 35 460 km², el cual se encuentra subdividido por sectores los cuales están delimitados por las características del lugar

Villa El Salvador se encuentra a una altitud media de 143 msnm, además cuenta con una superficie territorial estimada de 35, 46 km².

Se encuentra delimitado de la siguiente manera:

- **Norte** : San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo
- **Sur** : El Agustino (teniendo como línea divisoria al río Rímac)
- **Este** : Villa María del Triunfo
- **Oeste** : Chorrillos y el Océano Pacífico

3.2.3. Zonificación Territorial

El distrito se divide en 4 zonas las cuales son delimitadas de acuerdo a las características de cada zona. A continuación, se pasa a detallar cada una de ellas:

a) Zona Residencial: Está compuesta por 9 sectores y adicionalmente por asentamientos humanos (56% del área)

b) Zona Industrial: Área destinada a talleres de manufactura, comprendiendo el Parque Industrial.

c) Zona Agropecuaria: Área ubicada al noreste del distrito, donde comprende granjas avícolas, criaderos, etc. (4% del área)

d) **Zona de playas:** Área de playa (5.5km), en donde se encuentran las playas Venecia, Barlovento y Conchan. (9% del área)

Figura N° 16: Mapa sectorizado de Villa El Salvador



Fuente: Es mi Perú (2007) <http://esmiperu.blogspot.com/2007/01/villa-el-salvador-lima.html>

3.2.4. Estructura ecológica

El distrito de Villa El Salvador presenta las siguientes características:

a) Clima

En el distrito de Villa el Salvador se visualiza un clima, semicálido, subtropical, nublado y seco en las diversas épocas del año, la cual mantiene una temperatura entre los 15°C y los 23°C, comprendiendo una humedad relativa que varía entre los 80% y 100%

Asimismo, los vientos del distrito mantienen una dirección de Norte a Suroeste, teniendo una velocidad media de 2 a 4 m/s, ello se visualiza de día, mientras que la dirección de suroeste a norte se visualiza de noche; además, la aceleración es de 25 mm anuales.

b) Relieve y Suelos

Sus suelos están cubiertos por gruesas capas de arena cuaternaria, producto de la erosión y sedimentación marina . Cuenta con suelos desérticos, conformando grandes áreas.

Con respecto a la topografía del distrito, esta diferenciado por 3 zonas:

- Zona donde la gran parte es plana
- Zona elevada, (Lomo de Corvina)
- Zona de playa, plana y longitudinal que se encuentra

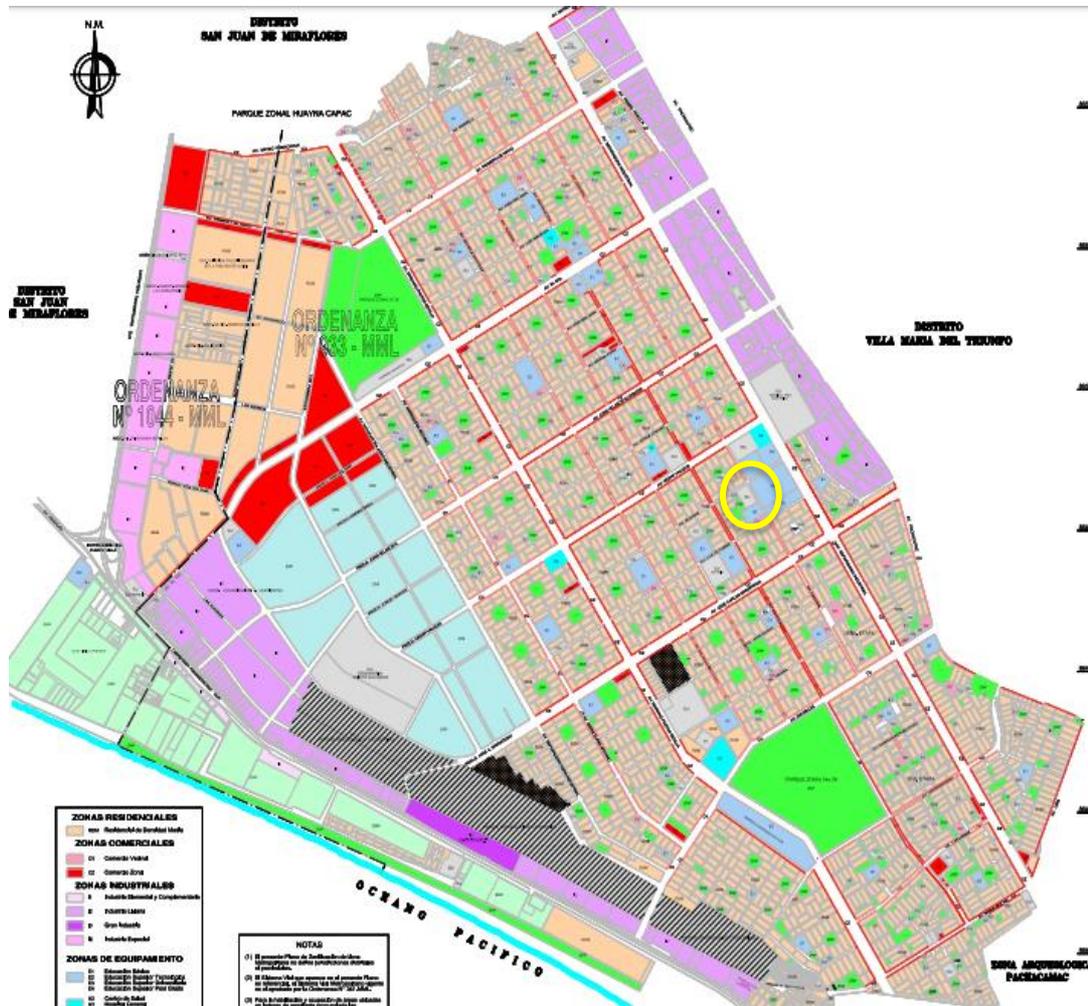
al nivel del mar.

3.2.5. Usos de suelos del distrito

El plano de uso de suelo nos permite verificar la zonificación que posee cada uno de los terrenos que está emplazados dentro del distrito, siendo así que se busca que todo terreno que sea propuesto para el emplazamiento del

proyecto deba tener como definición de Usos especiales (OU), ya que esto permite el uso de la zona.

Figura N° 17: Uso de Suelo



Fuente: Municipalidad de VES (2014)

El terreno en cual se ha determinado el emplazamiento del proyecto, se encuentra, dentro del plano de uso de suelo, definido como Usos Especiales (OU), rodeado de una zona residencial y área comercial.

3.2.6. Vías y transporte:

El distrito se encuentra entre 2 vías de comunicación, como lo son, la Av. Pachacutec y la Panamericana Sur, convirtiéndolo en un distrito que está conectado e integrado a la red vial metropolitana.

Una de las vías principales que intersecta el distrito es la Av. Separadora Industrial, la cual se encuentra paralela a la Av. Pachacutec, esta avenida es la conexión principal que tiene Villa el Salvador con los demás distritos, siendo intersectada por avenidas que distribuyen a las diversas zonas que componen el distrito.

- **Vías Regionales:**

- Carretera Panamericana Sur

- **Vías Interdistritales**

- Av. Pachacutec

- Av. Separadora Industrial

- Av. Micaela Bastidas

- Av. Lima

- **Vías Locales Longitudinales**

- Av. Pastor Sevilla

- Av. Revolución

- Av. Central

- Av. María Reiche

- Av. 200 Millas

- Av. 1ro De Mayo

- Av. El Sol

- Av. Juan Velasco Alvarado

- Av. Cesar Vallejo

- Av. José Carlos Mariátegui

- Av. Pumacahua

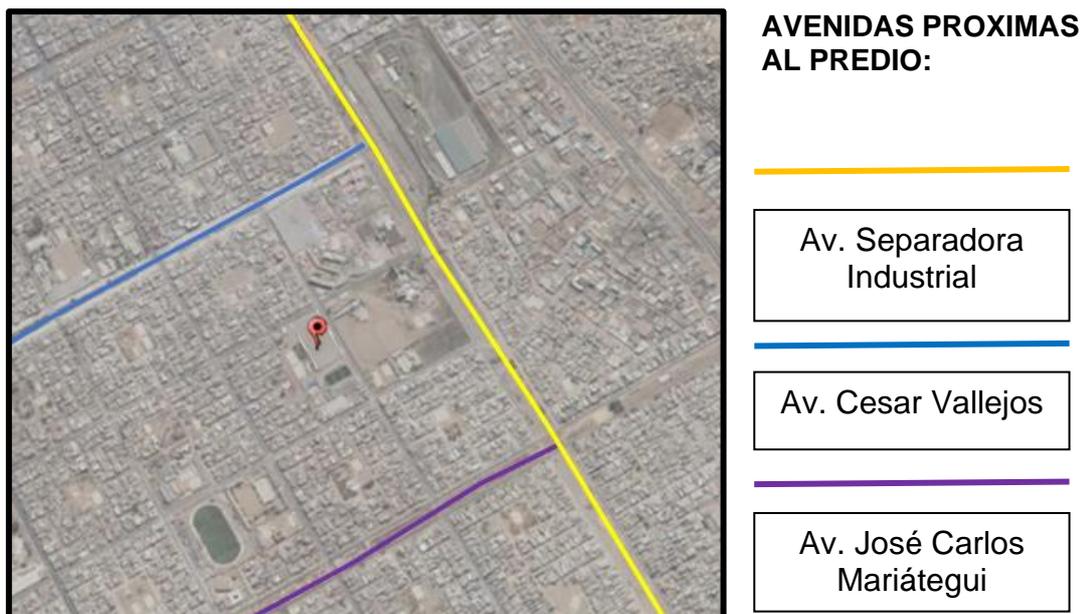
CAPÍTULO IV ANTEPROYECTO

4.1. Características del Terreno

a) Accesibilidad

Con respecto a la ubicación del proyecto, en función a las vías y su accesibilidad se encuentra próximo a la última estación de la “Línea 1” del tren de Lima, además, teniendo proximidad a la Avenida Separadora Industrial y entre avenidas tales como Av. Cesar Vallejos y la Av. José Carlos Mariátegui

Figura N°18: Vista aérea del terreno



Fuente: Google Earth (2019)

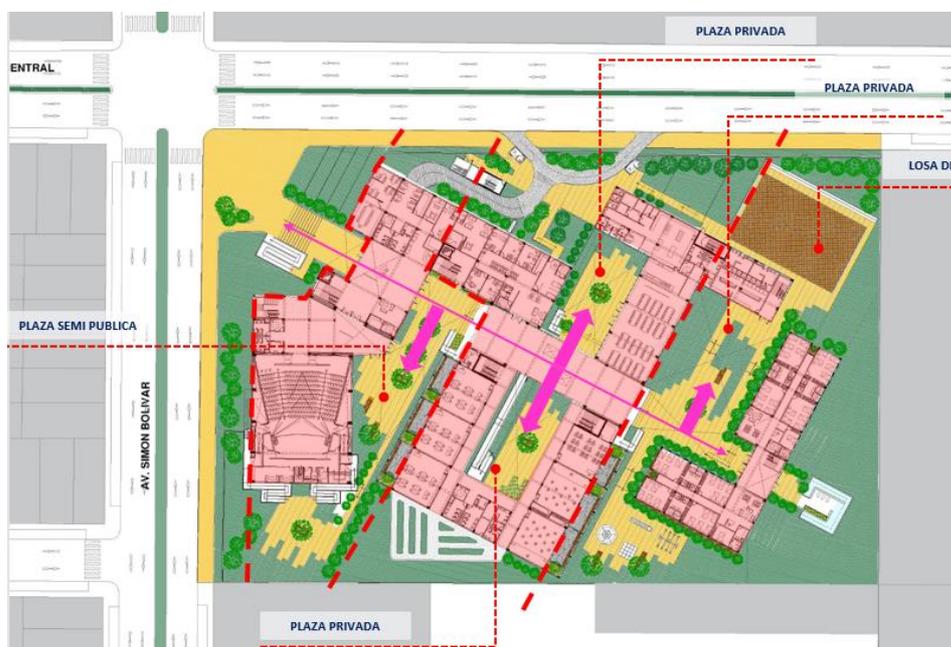
b) Disponibilidad De Servicios

El Rio Rímac es la principal fuente de abastecimiento de agua potable, de las cuales los diversos caudales se mantienen en un rango de 15,20 m³/s (setiembre) y 66,20 m³/s (febrero), siendo así que la administración del agua potable y alcantarillado están a cargo de SEDAPAL

4.2. Criterios de diseño

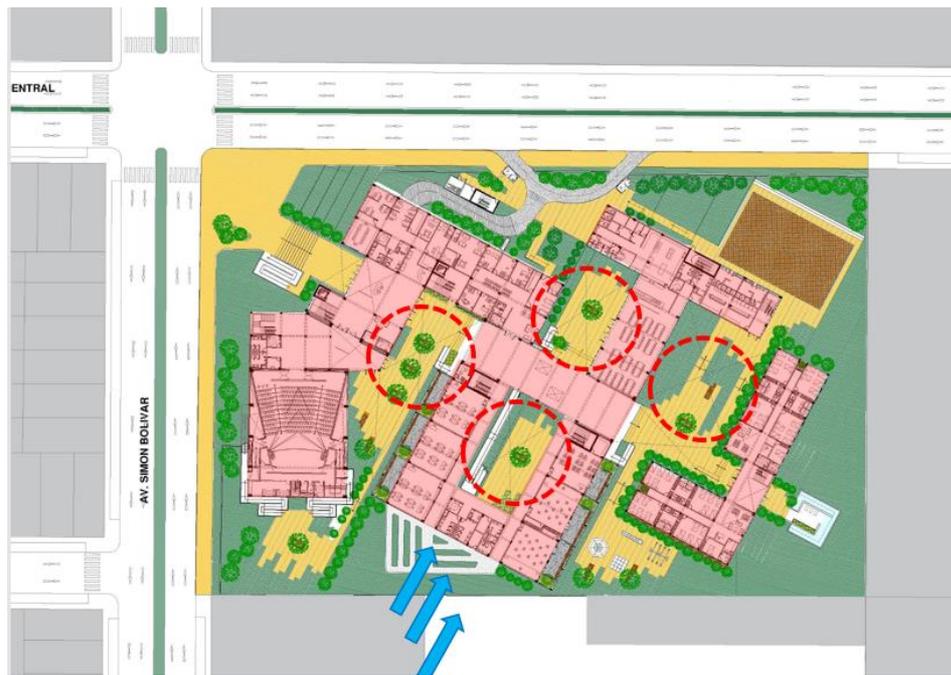
Como puntos iniciales para el planteamiento del proyecto se tomó en consideración la orientación del sol y la dirección de los vientos direccionando la volumetría para crear espacios confortables. Por otro lado, la topografía también fue un punto importante, lo cual permitió el planteamiento de plazas diferenciadas en públicas, semi públicas y privadas limitando así los ingresos peatonales. Además, definiendo los espacios de las plazas para distintas funciones. Se identificó las áreas públicas semi - públicas y privadas, sectorizándolas de una manera ordenada y de tal manera que haya un control interno del flujo peatonal.

Figura N° 19: Toma de partido / topografía / ejes



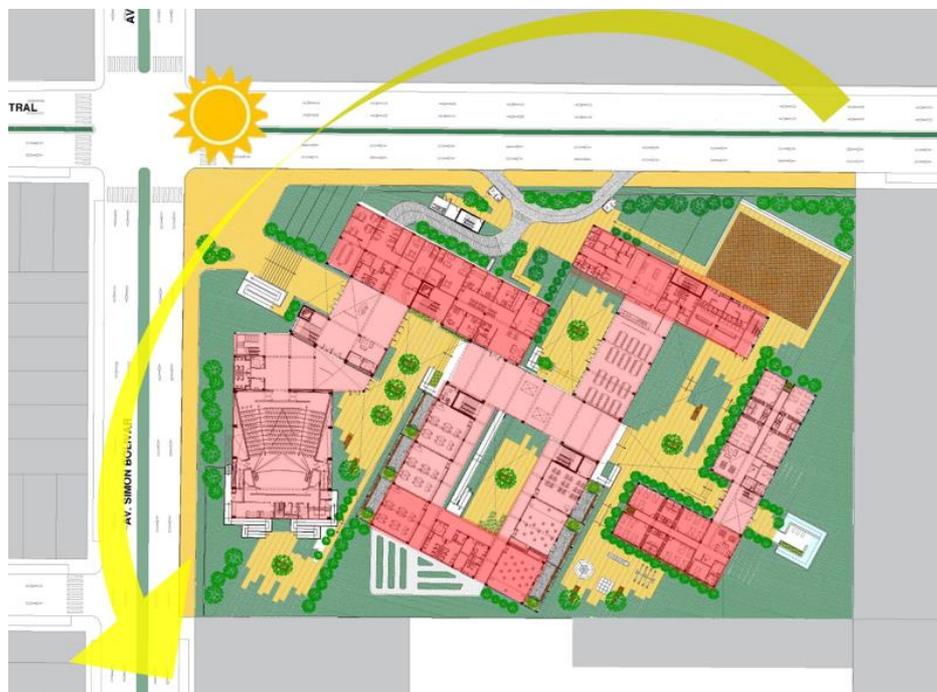
Fuente: Elaboración propia

Figura N° 20: Toma de partido/ vientos



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 21: Toma de partido/ asolamiento



Fuente: Elaboración propia

4.3. Descripción del Proyecto Arquitectónico

Se busca que el Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y de peligro, sea una infraestructura representativa para este tipo de uso.

El proyecto se encuentra sectorizado por 2 grandes áreas (semi – públicas y privadas), teniendo definidas el área semi – publica para el ingreso de los padres de familia o personas que quieren optar por la adopción de un niño y el área privada para el ingreso del menor y los profesionales a cargo.

- En el primer nivel contamos con un hall el cual deriva al área administrativa, al auditorio y a una plaza semi publica que direcciona a todo el desarrollo del proyecto como son el área de estudio, área médica, comedor, área de residencia y servicios generales, todos estos conectados mediante plazas.

- En el segundo nivel, esta sectorizado por el área de visita y los espacios destinados al menor, como son, el área de estudio , área de psicología, biblioteca, área de residencia y servicios generales, todos conectados mediante circulaciones libres con visuales de todo el proyecto.

Finalmente, el proyecto cuenta con un tercer nivel, en el cual se encuentran los talleres destinados para los padres y/o personas que optan por la adopción.

4.4. Acceso Peatonal y Vehicular

El ingreso peatonal principal se da por la Av. Simón Bolívar, llegada de la Av. Central, la cual tiene un gran flujo de personas por lo que se genera una plaza pública de recibimiento.

El acceso vehicular al estacionamiento y al patio de maniobras se planteó por la Av. Central ya que hay mayor flujo vehicular, además por esta misma

avenida se generó el ingreso del personal, la cual deriva directamente al área de cocina y al área de servicios generales.

4.5. Acabados del Proyecto

Los acabados han sido definidos para la durabilidad de la infraestructura, el mantenimiento y una adecuada limpieza

a) Muros / Pintura

Los muros de concreto y/o albañilería se tarrajeará con 1.5 cm de espesor, posteriormente aplicando la pintura asignada. El mismo procedimiento tendremos para los muros de drywall, los cuales serán empastados aplicando la pintura asignada. A continuación se pasará a definir el tipo y color de pintura que contará el proyecto para los espacios internos, con respecto al área de residencia.

- En espacios de tránsito público, como pasillos, área de control y SSH se aplicará pintura blanco latex oleo mate
- En la habitación de los monitores se aplicará pintura beige latex oleo mate
- En las habitaciones de los niños de acuerdo al sexo, se aplicará pintura azul claro latex oleo mate para el cuarto de los niños y pintura rosa latex oleo mate para el cuarto de las niñas.

b) Pisos

El tipo de piso ha sido definido de acuerdo a la función de cada espacio, teniendo en consideración la durabilidad del material. A continuación se pasará a describir el tipo de piso que contará el proyecto para los espacios internos, con respecto al área de residencia.

- Porcelanato antideslizante alto tránsito 0.20 x1.20 – tipo mármol color gris (paseo, área de control)
- Vinílico LVT modelo neutral wood 1.80 x 1.20 cm (habitaciones)

- Porcelanato portinari urban concreto .60x.60 (ss.hh, cuarto de limpieza)

c) Contrazocalo

El contrazocalo ha sido definido de acuerdo a la función de cada espacio, teniendo en consideración la durabilidad del material. A continuación se pasará a describir el contrazocalo que contará el proyecto para los espacios internos, con respecto al area de residencia.

- Entablonado de madera pino H=.10 (habitaciones)
- Terrazo pulido H=.10m (pasillo, area de control)

d) Zocalo

El zocalo ha sido definido de acuerdo a la función de cada espacio, teniendo en consideración la durabilidad del material. A continuación se pasará a describir el zocalo que contará el proyecto para los espacios internos, con respecto al area de residencia.

- Porcelanato .60x.60 blanco brillante decor center (ss.hh, cuarto de limpieza)

e) Cielo Raso

En el caso de la zona de la residencia no se ha empleado falso cielo raso, sino se ha realizado un acabo en la zona interna superior, la cual se pasa a decribir.

- Tarrajado, frotachado + imprimante + pintura blanco óleo mate. (todos los espacios de la edificación)

f) Techos

- Ladrillo pastelero

Teniendo la descripción de los acabados por espacios se ha realizado un cuadro de vanos, el cual se encuentra codificado por edificios, pisos, ambientes y sub-ambientes para mayor facilidad en ubicarlos.

Figura N° 22: Cuadro de acabados

MATERIALES		PARED				PISOS			CZ	ZÓC	CIELO RASO	
		IARRAJEADO, ENFASTADO Y PINTURA BLANCO LÁTEX/CULO-MAIL	IARRAJEADO, ENFASTADO Y PINTURA BEIGE LÁTEX/CULO-MAIL	IARRAJEADO, ENFASTADO Y PINTURA AZUL CLARO/CULO-MAIL	IARRAJEADO, ENFASTADO Y PINTURA ROSA LÁTEX/CULO-MAIL	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE ALTO TRÁNSITO 60x20 - 110° MARVAL GRE	VITRIFICADO IVT MODELO NEUTRAL 60x60 / 30,4*20,0CM	PORCELANATO FORTINARI URBAN/CONCRETO 60x60	LITONADO DE MADERA FINCH-TC	ILUMINADO PULIDO H-TC	PORCELANATO INCAF-SPITE BLANCO BRILLANTE/DECOR-CLUIK	IARRAJEADO, PROTEGIDO - INFERIAMENTE PINTURA BLANCO/COLOMATE
SEGUNDO PISO	EDIFICIO A	A-2-	●				●			●		●
		A-2-2	●						●		●	●
		A-2-3		●				●		●		●
		A-2-3-	●						●		●	●
		A-2-4				●		●		●		●
		A-2-4-	●						●		●	●
		A-2-5				●		●		●		●
		A-2-5-	●						●		●	●
		A-2-5-				●		●		●		●
	A-2-7				●		●		●		●	
	EDIFICIO B	B-2-8	●				●			●		●
		B-2-9	●						●		●	●
		B-2- C		●				●		●		●
		B-2- C-	●						●		●	●
		B-2-			●			●		●		●
		B-2- -	●						●		●	●
		B-2- 2			●			●		●		●
		B-2- 2-	●						●		●	●
B-2- 3				●			●		●		●	
B-2- 4			●			●		●		●		

Fuente: Elaboración propia

4.6. Master Plan del Proyecto

Por ende, se visualiza el emplazamiento del proyecto de inversión pública “CENTRO DE ASISTENCIA RESIDENCIAL PARA MENORES EN EL DISTRITO DE VILLA EL SALVADOR ”

Figura N° 23: Master Plan del Proyecto



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1. Programa Arquitectónico

Tabla N°10 Cuadro de áreas generales

UNIDADES		AREA TECHADA	30% MUROS Y CIRCUL.	TOTAL
1	ADMINISTRACIÓN	403.50	121.05	524.55
2	ASISTENCIA MEDICA Y PSICOLOGICA	528.50	158.55	687.05
3	VISITA AL MENOR / POSIBLE ADOPCIÓN	568.20	170.46	738.66
4	EDUCACIÓN	1334.00	400.20	1734.20
5	BIBLIOTECA	404.50	121.35	525.85
6	AUDITORIO	733.00	219.90	952.90
7	COMEDOR	439.50	131.85	571.35
8	RESIDENCIA	2370.00	711.00	3081.00
9	SERVICIOS	646.50	193.95	840.45
10	ESTACIONAMIENTOS	550.00	165.00	715.00
ÁREA TOTAL TECHADA				10371.01

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°11 Cuadro de áreas de Administración

UPSS	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
ADMINISTRACIÓN	Hall principal	1	2.00	80	160.00	160.00	
	Recepción	1	10.00	2	20.00	20.00	
	SSHH visitas Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00	
	Secretaria	1	12.00	1	12.00	12.00	
	Archivo	1	-	1	8.00	8.00	
	Administración	1	14.00	1	14.00	14.00	

kitchenette	1	-		10.00	10.00
Dpto. de Recursos Humanos	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Logística	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Contabilidad	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. Legal	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Asistencia Medica	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Personal Servicio	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Bienestar Académico	1	10.00	1	10.00	10.00
Dpto. de Bienestar Residencial	1	10.00	1	10.00	10.00
Sala de Reunión General	1	2.50	12	30.00	30.00
SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00
SSHH H personal administrativo	1	2 Lav + 2 ln + 2 Ur	-	15.00	15.00
SSHH M personal administrativo	1	2 Lav + 2 ln	-	15.00	15.00
Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00
Dirección General de la Institución	1	-	1	20.00	20.00
SSHH (Dirección)	1	1 Lav + 1 ln	-	2.50	2.50
					403.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°12 Cuadro de áreas de Asistencia médica y psicológica al menor

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
ASISTENCIA MEDICA Y PSICOLOGICA	Hall	1	1.50	15	22.50	22.50	
	Recepción	1	10.00	2	20.00	20.00	
	Sala de espera	1	1.50	18	27.00	27.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00	
	SSHH M.	1	1 Lav + 1 ln	-	2.50	2.50	
	SSHH H.	1	1 Lav + 1 ln + 1 Ur	-	3.00	3.00	
	Sala de emergencia	1	10.00	2	20.00	20.00	
	Control	1	10.00	1	10.00	10.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00	
	Almacén de medicina	1	-	1	12.00	12.00	
	Consultorio Ginecológico	1	10.00	2	20.00	20.00	
	Consultorio Oftalmológico	1	10.00	2	20.00	20.00	
	Consultorio Nutricional	1	5.00	3	15.00	15.00	
	Consultorio de Medicina General	1	5.00	3	15.00	15.00	
	Consultorio Odontológico	1	10.00	2	20.00	20.00	
Sala de descanso personal medico	1	-	8	35.00	35.00		

	SSHH	1	1 Lav + 1 In	-	2.50	2.50	
	Módulo de Seguridad + SSHH	1	10.00	1	10.00	10.00	
	Hall	1	1.50	15	22.50	22.50	
	Recepción	1	10.00	2	20.00	20.00	
	Almacén de expediente del niño	2	6.00	1	6.00	12.00	
	Consultorio Psicológico	5	10.00	2	20.00	100.00	
	Consultorio de asistencia social	3	5.00	3	15.00	45.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00	
	SSHH M.	1	1 Lav + 1 In	-	2.50	2.50	
	SSHH H.	1	1 Lav + 1 In + 1 Ur	-	3.00	3.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	Deposito	1	5.00	1	6.00	6.00	
	Taller Motivacional	1	-	12	40.00	40.00	

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°13 Cuadro de áreas de Visita al menor – Posible Adopción

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
VISTA AL MENOR / POSIBLE ADOPCIÓN	Hall área de visitas	1	1.50	15	22.50	22.50	
	Recepción	1	10.00	1	10.00	10.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00	
	SSHH H.	1	2 Lav + 2 In + 2 Ur	-	15.00	15.00	
	SSHH M.	1	2 Lav + 2 In	-	15.00	15.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	Sala de visitas	10	5.00	3.00	15.00	150.00	
	Sala de Video llamadas	1	1.80	24	43.20	43.20	
	Sala de Video llamadas (control)	1	-	1	5.00	5.00	
	Hall área de talleres familiares/adopción	1	1.50	15	22.50	22.50	
	Recepción	1	10.00	1	10.00	10.00	
	Sala de entrevistas (adopción)	4	4.00	4.00	16.00	64.00	
	Depósito de talleres	1	-	1	15.00	15.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00	
	SSHH H.	1	2 Lav + 2 In + 2 Ur	-	15.00	15.00	
	SSHH M.	1	2 Lav + 2 In	-	15.00	15.00	

	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	Taller de preparación adoptiva	3	2.00	12.00	24.00	72.00	
	Taller de familia e inserción familiar	2	2.00	18.00	36.00	72.00	
							568.20

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°14 Cuadro de áreas de estudio

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
ESTUDIO	NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS						
	Módulo de Seguridad + SSHH	1	10.00	1	10.00	10.00	
	Aula de reforzamiento (tareas)	3	2.00	20	40.00	120.00	
	Aula (área de lockers)	3	-	20	10.00	30.00	
	Aula de Computación	2	1.80	20	36.00	72.00	
	Aula de Computación (dep.)	1	10.00	1	10.00	10.00	
	TALLERES						
	Taller de teatro	1	4.80	15	72.00	72.00	
	Taller de danza moderna	1	4.80	15	72.00	72.00	
	taller de manualidades	1	4.00	15	60.00	60.00	
	Taller de pintura y expresión art.	1	4.00	15	60.00	60.00	
	Taller de pastelería	1	4.00	15	60.00	60.00	
	Taller de cerámica en frío	1	4.00	15	60.00	60.00	
	Almacén de materiales	6	10.00	1	10.00	60.00	
	SSHH Alumnas	2	3Lav + 3In	-	20.00	40.00	
	SSHH Alumnos	2	3Lav + 3In + 3ur	-	25.00	50.00	
	SSHH Alumno Discp.	2	1Lav + 1In	5	6.00	12.00	
	Cto de Limpieza	2	1.00	5	5.00	10.00	
	Depósito de area cultivo	1	-	1	6.00	6.00	
	Depósito de mat.	1	-	1	6.00	6.00	
	Depósito de mat.	1	-	1	6.00	6.00	
	Archivo	1	-	1	12.00	12.00	
	Sala de Profesores / área de descanso	1	-	12	40.00	40.00	
	Kitchenette	1	-	2	10.00	10.00	
	SSHH. Profesores H	2	2 Lav + 1 In + 2 Ur	1	12.00	24.00	
	SSHH. Profesores M	2	2 Lav + 2 In	1	10.00	20.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	

	Vestidores y duchas H. + SHH	1	3Duch + 3Vest	-		25.00	
	Vestidores y duchas M. + SHH	1	3Duch + 3Vest	-		20.00	
	Área de reflexión	1	-	8	30.00	30.00	
	Pasillo de integración	1	-	-	322.00	322.00	

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°15 Cuadro de áreas de Biblioteca

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
BIBLIOTECA	Recepción	1	10.00	1	10.00	10.00	
	Hall	1	1.50	15	22.50	22.50	
	Almacén de libros	1	-	-	25.00	25.00	
	Area de Libros	1	-	-	80.00	80.00	
	Supervisora	1	10.00	1	10.00	10.00	
	Area de lectura	1	1.80	120	216.00	216.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00	
	SSHH H.	1	2 Lav + 2 In + 2 Ur	-	15.00	15.00	
	SSHH M.	1	2 Lav + 2 In	-	15.00	15.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
						404.50	

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°16 Cuadro de áreas de Auditorio

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
AUDITORIO	PRIMER NIVEL Foyer	1	1.00	215	215.00	215.00	
	Boletería	1	-	-	10.00	10.00	
	Butacas	1	0.60	215	129.00	129.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00	
	SSHH H.	1	2 Lav + 2 In + 2 Ur	-	15.00	15.00	
	SSHH M.	1	2 Lav + 2 In	-	15.00	15.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	SEGUNDO NIVEL Foyer	1	1.00	85	85.00	85.00	
	Butacas	1	0.60	85	51.00	51.00	
	SSHH Discap.	1	1Lav + 1In	-	5.00	5.00	
	SSHH M.	1	1Lav + 1In	-	8.00	8.00	
	SSHH H.	1	1Lav + 1In + 1Ur	-	10.00	10.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	

	Escenario	1	-	-	50.00	50.00	
	Tras escenario	1	1.00	20	20.00	20.00	
	Sala de ensayo	1	2.00	12	24.00	24.00	
	SSHH. Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00	
	SSHH.	1	1 Lav + 1 ln	-	5.00	5.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	Deposito	2		1	5.00	10.00	
	Deposito2	2	-	-	15.00	30.00	
	Cto. De traducc.	1	8.00	1	8.00	8.00	
	Cto. De sonido	1	8.00	1	8.00	8.00	
	Cto. De proyección	1	8.00	1	8.00	8.00	
							733.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°17 Cuadro de áreas de Comedor

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
COMEDOR	Zona de mesas	1	2.10	100	210.00	210.00	
	Barra de autoservicio	1	2.10	10	21.00	21.00	
	SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 ln	-	6.00	6.00	
	SSHH H.	1	2 Lav + 2 ln + 2 Ur	-	15.00	15.00	
	SSHH M.	1	2 Lav + 2 ln	-	15.00	15.00	
	Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00	
	Cocina	1	9.50	9	85.50	85.50	
	Of. Chef	1	-	1	10.00	10.00	
	Almacén	2	-	-	5.00	10.00	
	Antecámara y cámara frigorífica	3	-	-	8.00	24.00	
	Deposito de basura	3	-	1	6.00	18.00	
	SSHH - Vestidores H	1	1 Lav + 1 ln + 1 Ur	-	10.00	10.00	
	SSHH - Vestidores M	1	1 Lav + 1 ln	-	10.00	10.00	
							439.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°18 Cuadro de áreas de Residencia

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
RESIDENCIA	6 - 12 AÑOS						
	Hall de Ingreso	1	-	-	40.00	40.00	
	HABITACIÓN DE NIÑAS						
	Control	3	10.00	1	10.00	30.00	
	Cto. Limpieza general	3	5.00	1	5.00	15.00	
Hab. niñas + SSHH	12	16.00	5	80.00	960.00		

	Hab. de tutores de turno Mujer + SSHH	3	-	1	20.00	60.00		
	Sala de Entretenimiento	1	2.50	20	50.00	50.00		
	HABITACIÓN DE NIÑOS							
	Control	3	10.00	1	10.00	30.00		
	Cto. Limpieza general	3	5.00	1	5.00	15.00		
	Hab. niños + SSHH	12	16.00	5	80.00	960.00		
	Hab. de tutores de turno Hombre + SSHH	3	-	1	20.00	60.00		
	Sala de Entretenimiento	3	2.50	20	50.00	150.00		2370.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°19 Cuadro de áreas de Servicios Generales

	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
SERVICIOS GENERALES	PERSONAL DE SERVICIO						
	Hall	3	-	2	8.00	24.00	
	LAVANDERIA						
	Recepción y clasificación de ropa sucia	1	5.00	3	15.00	15.00	
	Ropa limpia	1	5.00	2	10.00	10.00	
	Area de Lavado y planchado	1	15.00	2	30.00	30.00	
	Ropa sucia	1	5.00	2	10.00	10.00	
	PERSONAL DE SERVICIO						
	Of. del supervisor de personal	1	12.00	1	12.00	12.00	
	Sala de descanso + SSH	1	2.00	15	30.00	30.00	
	Personal de mantenimiento permanente (reparación)	1	2.00	15	30.00	30.00	
	Herramientas y materiales	1	-	-	15.00	15.00	
	PERSONAL DE SEGURIDAD						
	Cuarto de Cámaras de Seguridad CCTV	1	3.00	7	21.00	21.00	
	Of. de jefe de seguridad + SSHH	1	12.00	1	12.00	12.00	
	Hab. del personal de turno + SSHH	1	12.00	2	24.00	24.00	
	Almacén	1	-	3	12.00	12.00	
	SSHH + Vestuario H.	1	1 Lav + 1 In + 1 Ur	1	10.00	10.00	
	SSHH + Vestuario M.	1	1 Lav + 1 In	1	10.00	10.00	
	PERSONAL PROFESIONAL						
Hall de Ingreso	1	1.50	10	15.00	15.00		

Of. Inabif	1	5.00	3	15.00	15.00
Of. Registro menor	1	5.00	3	15.00	15.00
Of. De Voluntariado	1	5.00	3	15.00	15.00
Sala de investigación/expedientes del menor	1	2.00	15	30.00	30.00
Sala de descanso profesionales / comedor	1	2.00	30	60.00	60.00
SSHH Discap.	1	1 Lav + 1 In	-	6.00	6.00
SSHH M.	1	1 Lav + 1 In	-	2.50	2.50
SSHH H.	1	1 Lav + 1 In + 1 Ur	-	3.00	3.00
Cto. De limpieza	1	5.00	1	5.00	5.00
CASA DE FUERZA					
Grupo Electrónico	1	-	-	15	15.00
Tableros Generales	1	-	-	15	15.00
Cto. de Bombas	1	-	-	20	20.00
Agua potable	1	-	-	25	25.00
Agua Contraincendios	1	-	-	140	140.00
					646.50

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°20 Cuadro de áreas de Estacionamiento

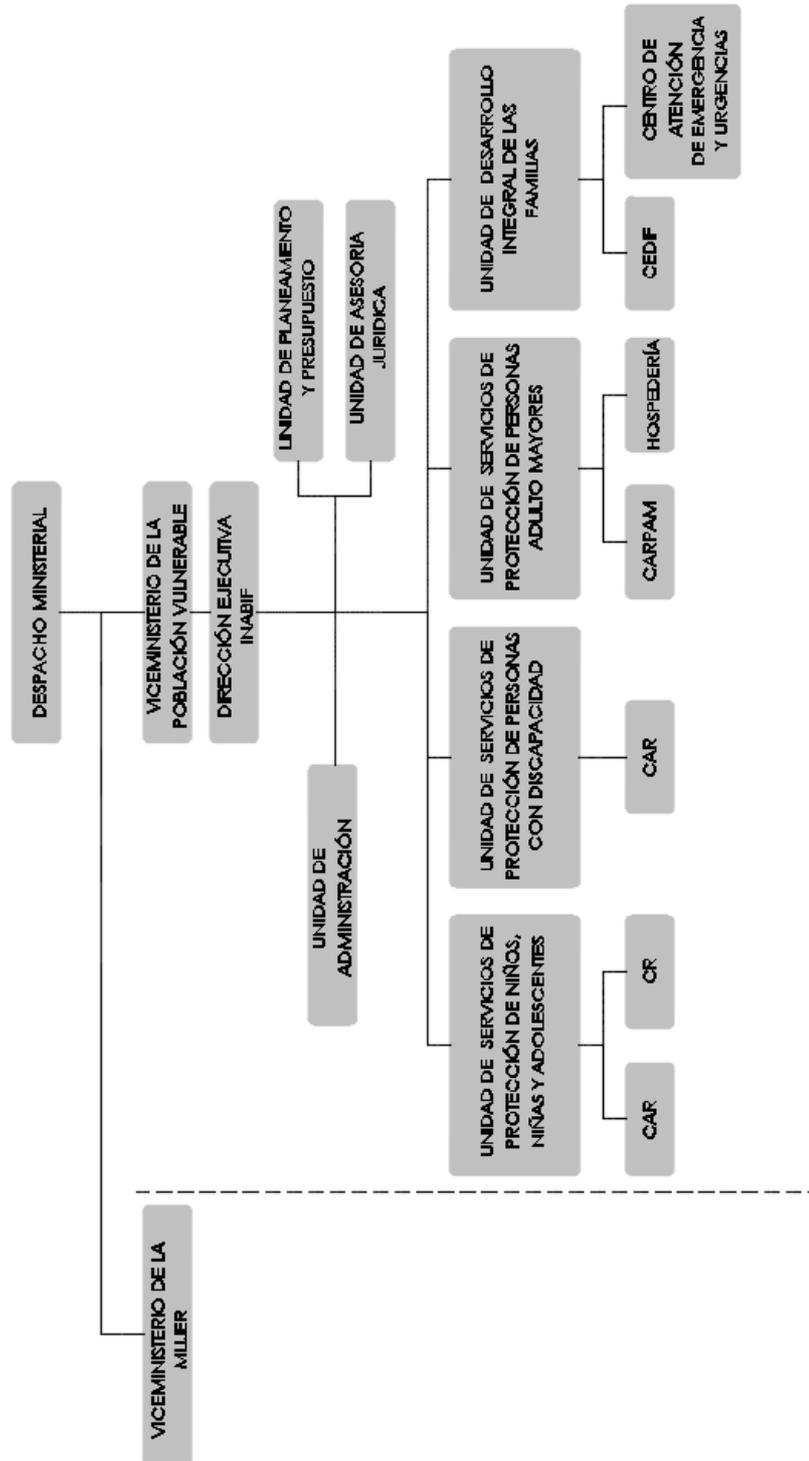
	AMBIENTE	CANT	m2/PERSONA	AFORO	ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	TOTAL
ESTAC.	Estacionamiento	26	-	-	-	520.00	
	Cuarto de CO2	1	-	-	-	15.00	
	Dep. General	1	-	-	-	15.00	
							550.00

Fuente: Elaboración propia

5.2. Organigrama Institucional

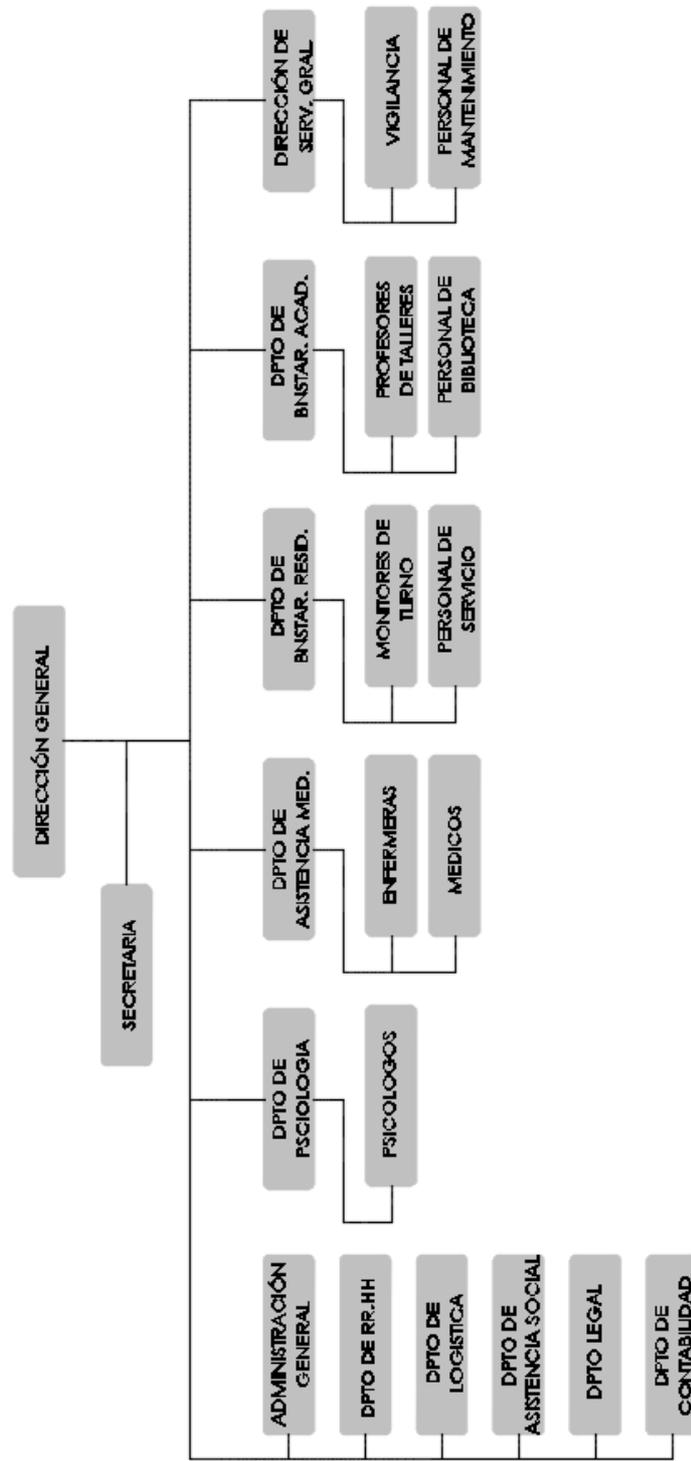
El siguiente organigrama indica desde donde nace el Centro de asistencia residencial en el área pública.

Figura N°24: Organigrama Institucional del MIMP



Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2019)

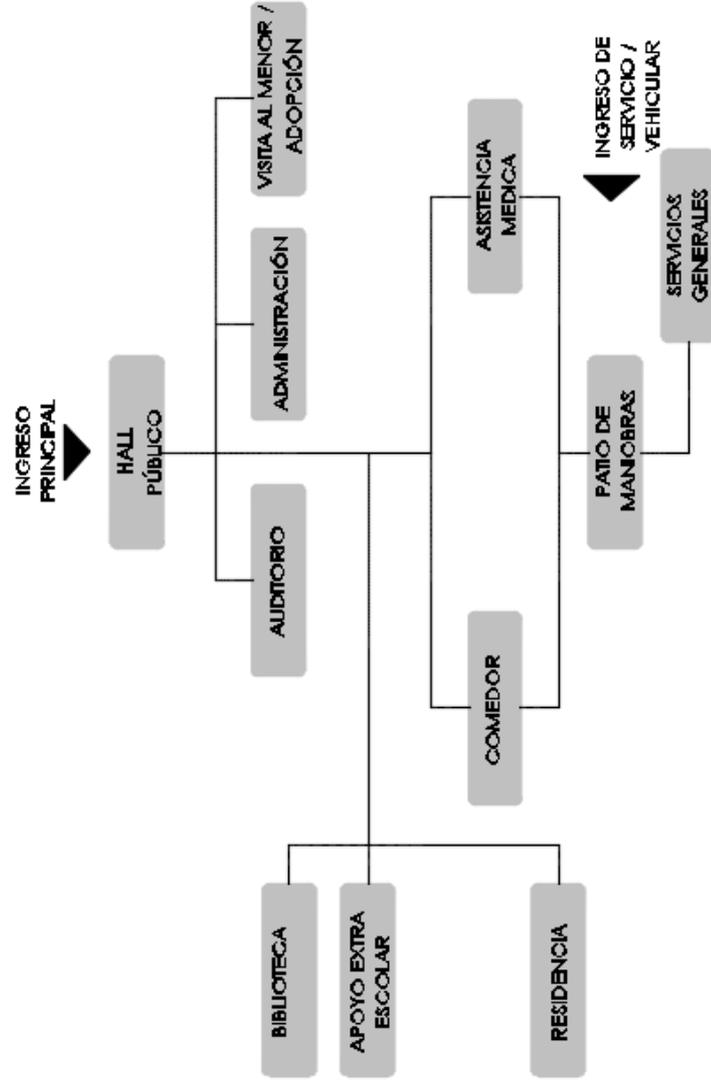
Figura N°25: Organigrama Institucional del proyecto.



Fuente: Elaboración propia

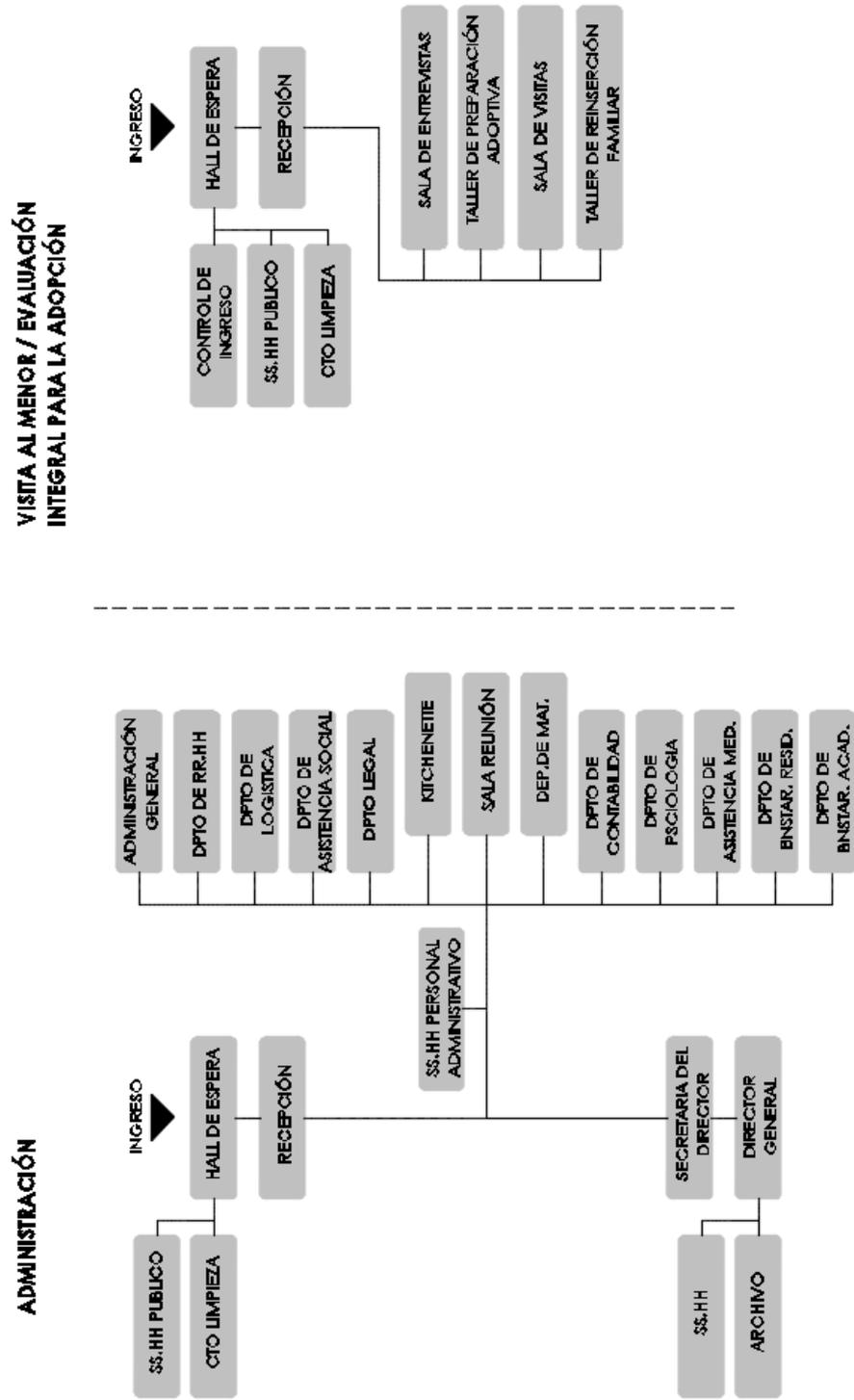
5.3. Organigrama Funcional

Figura N°26: Organigrama Funcional del proyecto.



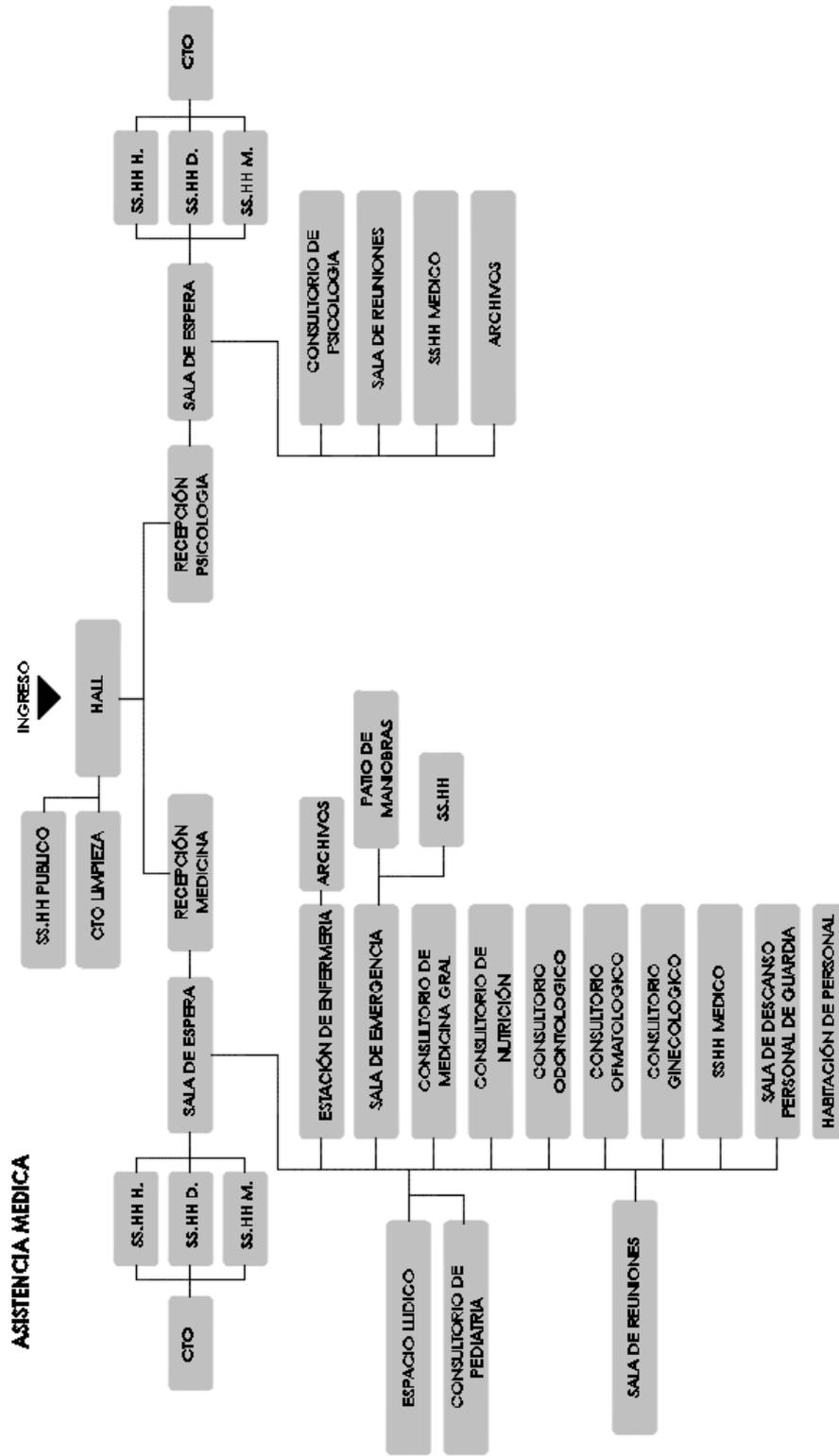
Fuente: Elaboración propia

Figura N°27: Organigrama Funcional por área



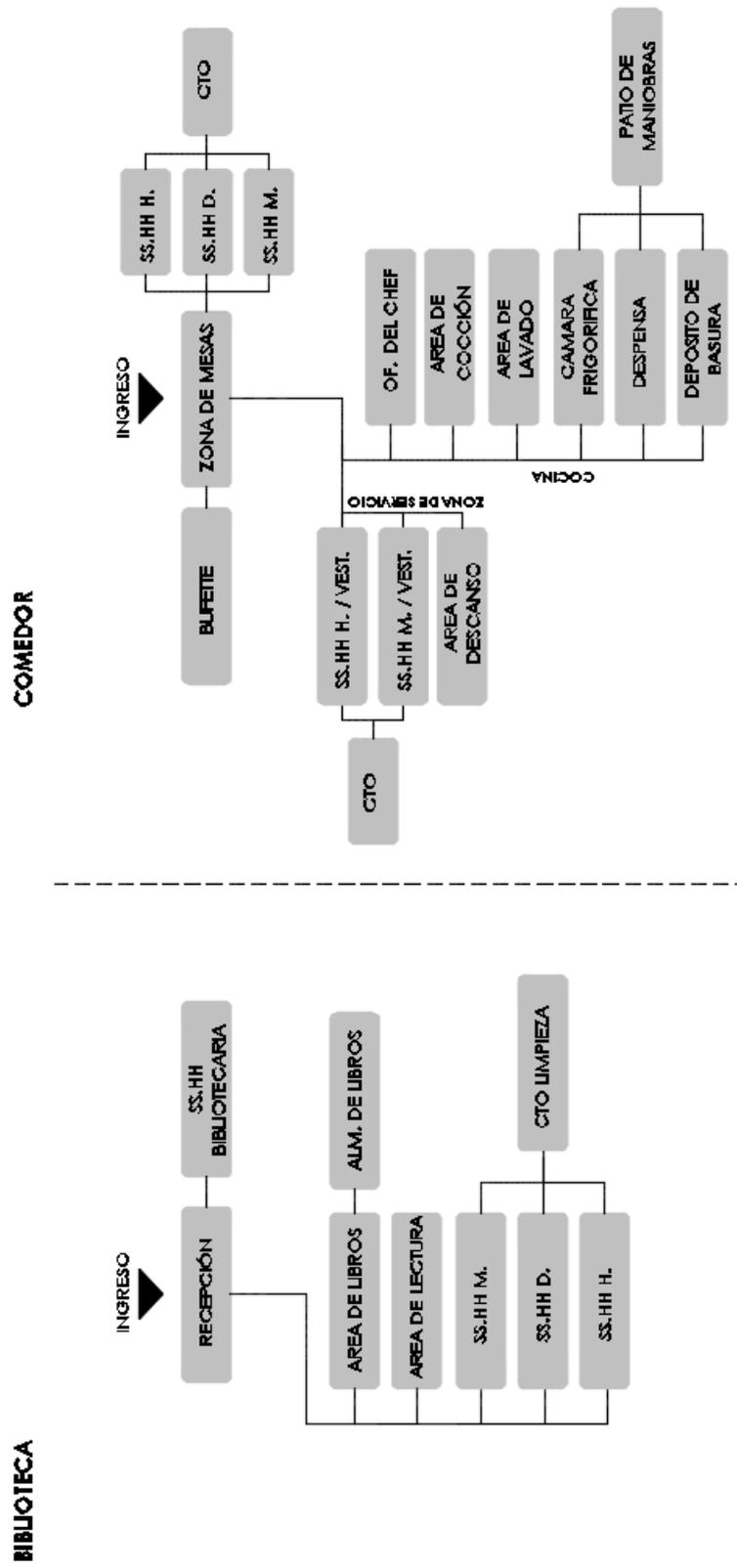
Fuente: Elaboración propia

Figura N°28: Organigrama Funcional por área



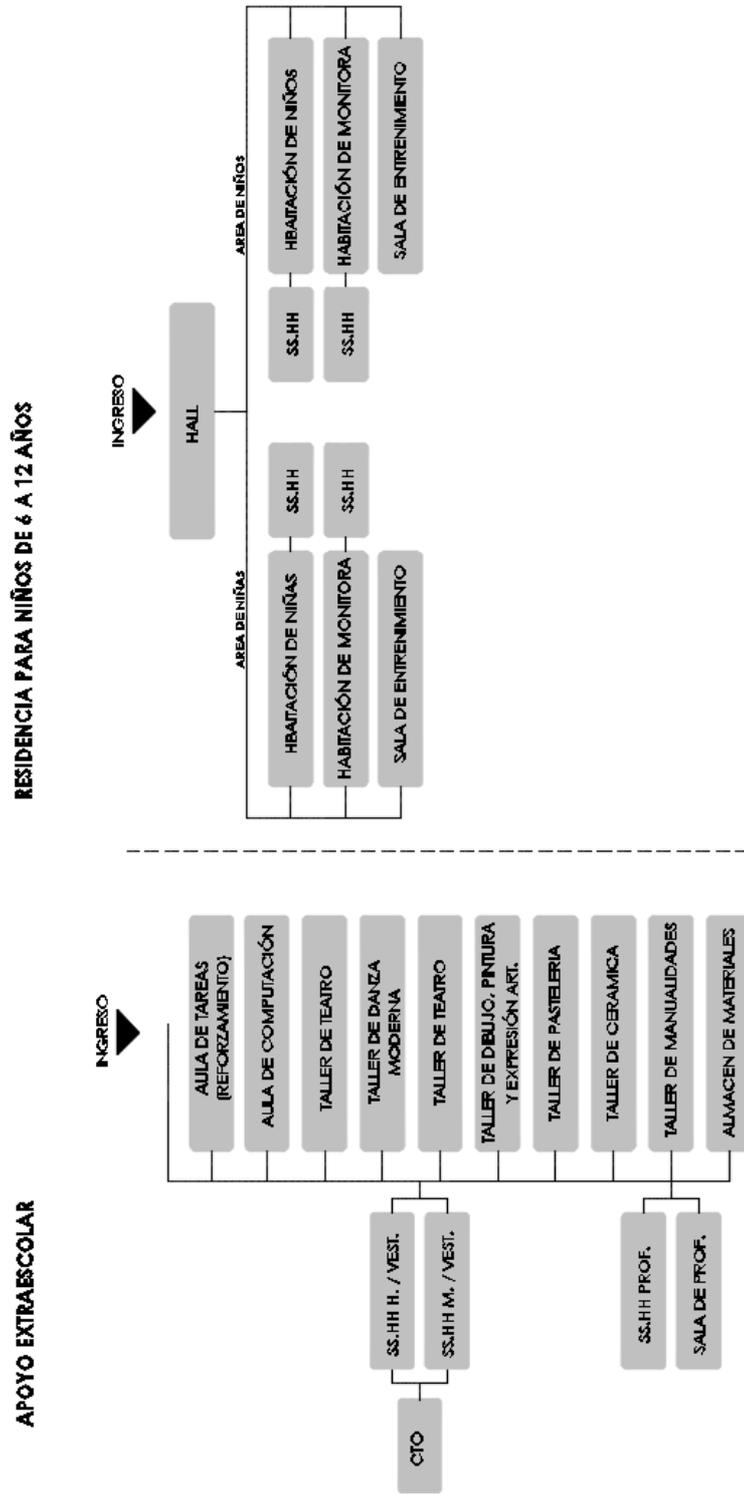
Fuente: Elaboración propia

Figura N°29: Organigrama Funcional por área



Fuente: Elaboración propia

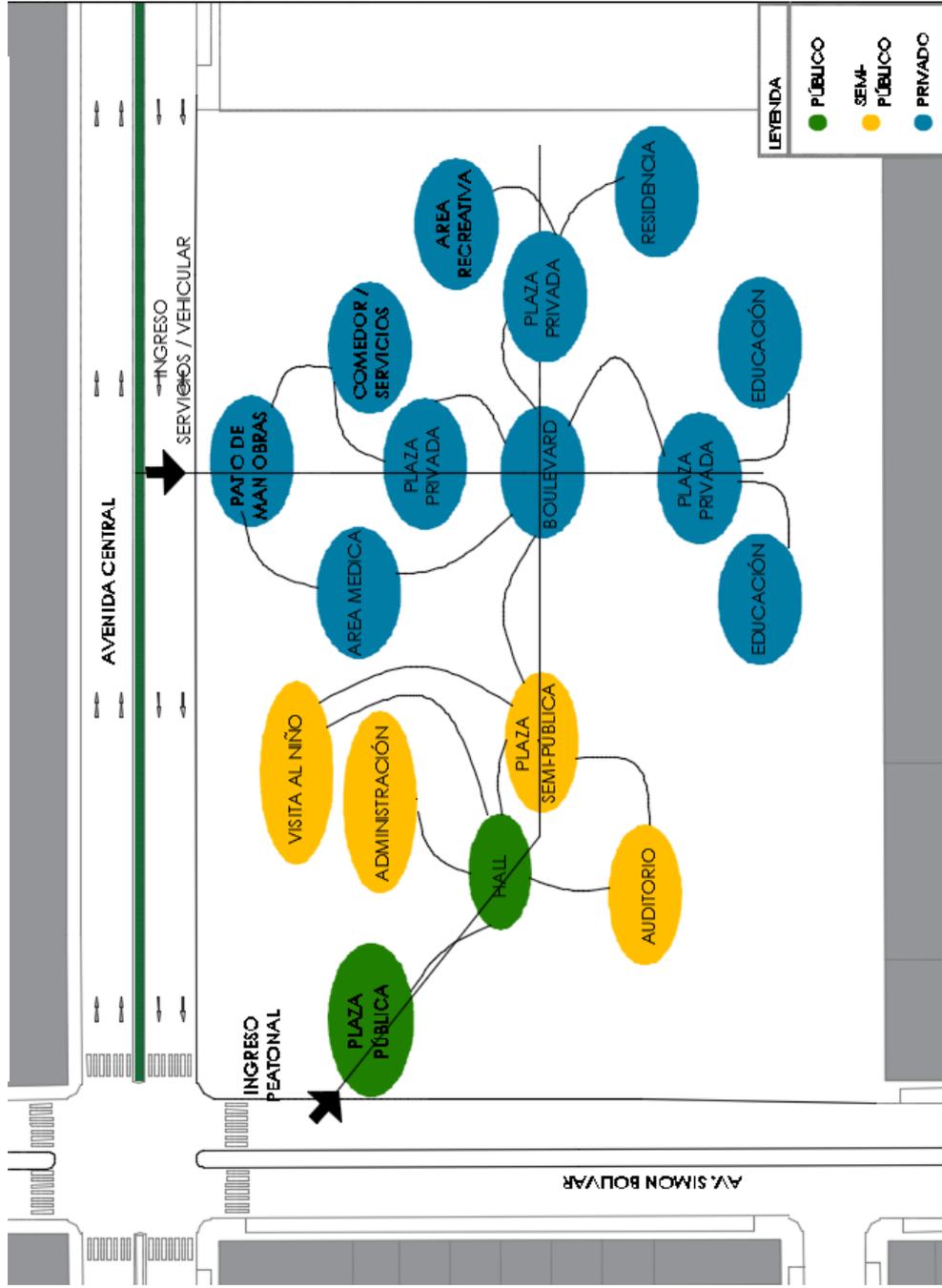
Figura N°30: Organigrama Funcional por área



Fuente: Elaboración propia

5.4. Zonificación

Figura N°31: Zonificación.



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

En la presente investigación, se visualiza que el distrito de Villa el Salvador mantiene una ubicación clave para el desarrollo del proyecto del Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y peligro; debido a su cercanía a vías principales y a equipamientos tales como comisarias, colegios y área residencial.

Finalmente, del análisis realizado en el desarrollo de la tesis se pudo determinar que Lima Metropolitana cuenta con solo 12 establecimientos de Centros de Asistencia Residencial, los cuales no abastecen a la población vulnerable, por lo que se considera como punto de inicio para el planteamiento del proyecto.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

En el desarrollo del tema se presentó cuadros estadísticos los cuales muestran el alto índice de pobreza (Tabla N°1) y de violencia (Tabla N°2) en el cual está inmerso el distrito de Villa El Salvador.

Actualmente, el distrito no toma las medidas necesarias para poder disminuir el índice de población de niños vulnerables, lo cual implica que los casos reportados irán en aumento. Según la proyección realizada en la presente tesis la cantidad de niños que requerirían atención en un Centro de Asistencia Residencial en el distrito sería de 3,636, con el proyecto arquitectónico se procura abastecer al 2% de la población mencionada, adicionalmente se propone incentivar la proyección de instituciones de ayuda social.

CONCLUSIONES

1. A través del tratamiento de áreas libres se puede lograr la rehabilitación del menor aportando a su desarrollo físico y psicológico de una manera dinámica, además los espacios internos propuestos proporcionan una atención especializada ya que han sido diseñados de acuerdo a las necesidades de los menores.

2. Ante la necesidad de una población que carece de Centros de Asistencia Residencial, los pobladores recurren por sus escasos recursos y de una manera informal, a la construcción de infraestructuras que no cumplen con los requisitos mínimos de calidad y de seguridad, para este tipo de establecimientos.

3. Un buen desarrollo del programa arquitectónico el cual incluya la proyección de áreas destinadas al ámbito médico, deportivo y educativo es fundamental para el diseño del CAR, ya que permite clasificar las necesidades del menor, interviniendo de una manera personalizada garantizando su recuperación.

4. Es fundamental promover la construcción de Centros de Asistencia Residencial los cuales abastezcan a la gran demanda actual que posee Lima Metropolitana en cuanto a los niños y jóvenes en estado de desatención y/o en situación de peligro.

RECOMENDACIONES

1. Proyectar un Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y/o peligro que cuente con ambientes según las necesidades del menor, clasificando el estado de ingreso del niño para que sea tratado correctamente.

2. Brindar apoyo a los responsables de los establecimientos informales, capacitarlos y otorgarles facilidades para que adecuen dichos centros según lo expuesto en la Ley N° 29174 y el Manual de Acreditación y Supervisión de Programas para niños y jóvenes sin cuidado parentales (MIMP 2012), tomando como enfoque principal la protección del menor.

3. Proyectar un programa arquitectónico que esté basado fundamentalmente en el usuario, diseñando áreas libres las cuales puedan ser usadas como áreas de estudio permitiendo incentivar la educación de una forma dinámica.

4. Promover que instituciones públicas y privadas apuesten por la creación de Centros de Asistencia Residencial, dando a conocer el gran porcentaje de niños y jóvenes en estado de abandono y/o riesgo, mediante boletines los cuales permitan a la población entender que se trata de una problemática alarmante.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliográficas

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - MIMP (2012) Manual de Acreditación y Supervisión de Programas para niñas, niños y adolescentes sin cuidados parentales. Lima: Editorial Hilmart SA.

Neufert, E. (2015) Arte de proyectar en arquitectura. 16a Ed., 4a tirada. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA

Electrónicas

Agencia Peruana de Noticias, ANDINA (2019) Niños y niñas del INABIF. Recuperado de <https://andina.pe/agencia/noticia-milco-mascota-de-panamericanos-visito-a-ninos-y-ninas-del-inabif-756379.aspx>. (Consulta: 20 de junio del 2019)

Arch Daily (2015) Centro de Bienestar para Niños y Adolescentes / Marjan Hessamfar & Joe Vérons. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/761907/centro-de-bienestar-para-ninos-y-adolescentes-marjan-hessamfar-and-joe-verons>. (Consulta: 12 de abril del 2019)

El Comercio (2013) El Puericultorio Pérez Aranibar: ¿Qué hay detrás de la intensa lucha por preservarlo? Recuperado de <https://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/puericultorio-perez-aranibar-que-hay-detras-intensa-lucha-preservarlo-noticia-1595690>. (Consulta: 04 de abril del 2019)

Es mi Perú (2007) Villa El Salvador. Recuperado de <http://esmiperu.blogspot.com/2007/01/villa-el-salvador-lima.html>. (Consulta: 04 de abril del 2019)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Región Lima – Compendio Estadístico. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1535/libro.pdf. (Consulta: 28 de marzo del 2019)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2005) Perfil Sociodemográfico de las Poblaciones en Riesgo. Recuperado de https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/estadisticas/PROPOLI_VILLA_EL_SALVADOR.pdf. (Consulta: 30 de marzo del 2019)

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2017). Informe Estadístico / Violencia en Cifras. Recuperado de https://www.mimp.gob.pe/files/programas_nacionales/pncvfs/publicaciones/informe-estadistico-05-PNCVFS-UGIGC.pdf (Consulta: 28 de marzo del 2019)

Ministerio de la Mujer y Personas Vulnerables (2017) Personas afectadas según tipo de violencia, edad y sexo. Recuperado de <https://www.mimp.gob.pe/contigo/contenidos/pncontigo-articulos.php?codigo=36>. (Consulta: 28 de marzo del 2019)

Ministerio de la Mujer y Personas Vulnerables. (2017 / 2018). Centro de acogida Residencial de niños, niñas y adolescentes. Recupera de <https://www.mimp.gob.pe/omep/estadisticas-nna.php>.(Consulta: 29 de marzo del 2019)

Municipalidad de Lima Metropolitana. (MML 2018) Plan Regional de Seguridad Ciudadana de Lima Metropolitana. Recuperado de http://www.munlima.gob.pe/images/coresec/2018/16_ABRIL-

18_PRSC_LM_2018_ACTUAL_PARA_RATIFICACION_Us.pdf.
(Consulta: 02 de marzo del 2019)

Municipalidad de Villa El Salvador (2014) Plan Operativo Institucional con Enfoque de Resultados Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Recuperado de https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/10122/PLAN_10122_2016_POI_2014.PDF. (Consulta 04 de abril del 2019)

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2019) Directorio de los Centros de Acogida Residencial. Recuperado de http://www.inabif.gob.pe/portalweb/portal/portalweb/adicional/2019/4_1_2019.pdf. (Consulta: 30 de marzo del 2019)

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2019) Estructura Orgánica del Vice Ministerio de Poblaciones Vulnerables. Recuperado de http://www.inabif.gob.pe/portalweb/organigrama_v3.php. (Consulta: 05 de marzo del 2019)

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2018) Anuario Estadístico. Recuperado de https://www.inabif.gob.pe/portalweb/portal/portalweb/adicional/2019/170_5_2018.pdf (Consulta: 28 de marzo del 2019)

Universidad Ricardo Palma (2009) Guía Arquitectónica y paisajística Lima y El Callao. Recuperado de https://ws147.juntadeandalucia.es/obraspublicasyvivienda/publicaciones/04%20COOPERACION%20INTERNACIONAL/guia_arquitectura_paisaje_lima_callao_peru/guia_lima_y_callao.pdf. (Consulta: 04 de abril del 2019)

ÍNDICE DE ANEXOS

	Paginas
Anexo N°1: Memoria de Instalaciones Eléctrica	68
Anexo N°2: Memoria de Instalaciones Sanitaria	72
Anexo N°3: Memoria Estructural	76

ANEXO N°1
MEMORIA DESCRIPTIVA
INSTALACIONES ELÉCTRICAS

1.1. Generalidades

La presente memoria descriptiva corresponde a la elaboración del expediente técnico Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y de Riesgo en Villa El Salvador – Lima Sur”, entre la Av. Simón Bolívar y Av. Central. El terreno se localiza en el sector 3, próximo a la municipalidad del distrito y de la última estación de la línea 1 del tren de Lima.

1.2. Normativa

El Proyecto de instalaciones eléctricas, se ha diseñado sobre la base de los planos de arquitectura y las publicaciones oficiales vigentes a la fecha, tales como:

- Código Nacional de Electricidad del Perú- Utilización.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Normas de la Dirección General de Electricidad del MEM.
- Normas Técnicas Peruanas del INDECOPI.
- Normas Técnicas Internacionales IEC.
- RM N° 175-2008 MEM/DM CNE-U para conductores y tomacorrientes.
- Reglamento de Seguridad con Electricidad RM N° 111-2013 MEM/DM
- Decreto supremo N° 034-2008-EM: medidas de ahorro de energía

- NTP IEC 60598-2-22 luminarias para salidas de emergencia.

1.3. Criterios De Diseño

Los circuitos de alimentación serán separados por usos y sectores, además de estar protegidos de sobretensiones y fugas de corriente. Por otro lado, para la elección de los interruptores automáticos que sirven para la protección a las acometidas, se tomará en cuenta lo siguiente:

- Todas las protecciones serán de una misma marca.
- El conjunto línea interruptor automático que lo protege, se proyecta para que soporte los esfuerzos térmicos producidos por un cortocircuito
 - En caso de falla de aislamiento, se desconectan automáticamente los receptores que lo provocan, siendo obligatoria la desconexión al primer fallo
 - El diseño para las instalaciones se ha proyectado teniendo en consideración el RNE, Código Nacional de Electricidad y la norma ASHRAE

1.4. Alcance Del Proyecto

Los alcances del proyecto, no siendo limitativos, son los siguientes:

1.4.1. Suministro Eléctrico

- Suministro de Energía: Se ha previsto los hoyos y las tuberías de PVC-P
- Red de Alimentador: Se han proyectado para canalización en conductos del tipo empotrado en piso o muros.
- Red de Alumbrado y Tomacorrientes: Se ha proyectado para la canalización en conductos embutidos en techos, paredes y pisos.

Los responsables de la construcción del proyecto realizarán las coordinaciones del caso con los responsables del Departamento de Proyectos Especiales de Luz del Sur, a fin de coordinar la implementación física de las acometidas eléctricas, así como la instalación del medidor, para lo cual la constructora dejará sólo los espacios (hoyos) físicos requeridos por ellos.

1.4.2. Estructura Del Suministro Eléctrico

Las instalaciones eléctricas de la edificación han sido concebidas como un conjunto de estructuras jerarquizadas y modulares, de acuerdo a los requerimientos del proyecto integral de la edificación, que comprenden lo siguiente:

- Un Tablero General TG, Este Equipo servirá para cubrir la demanda de energía eléctrica del centro, que comprende:
 - Circuito de alumbrado, tomacorrientes, Intercomunicador, central de alarma contra incendio, lámparas de emergencia, etc.
 - Tablero de fuerza para los ascensores, en el techo de la edificación,
 - Un tablero de distribución de bombas (TDB).
 - Un tablero de bombas de agua (TBA) y un tablero de bombas del sumidero (TBS), etc.

1.4.3. Sistema De Iluminación:

Para la iluminación en los ambientes interiores del centro, se han definido salidas para artefactos que permitan un nivel de iluminación promedio. Además, se proyectó la iluminación en las zonas de circulación, sótano y depósito, tomando en cuenta la iluminación de emergencia para la evacuación

1.4.4. Sistema De Instalaciones Complementarias

Para la implementación posterior de: Teléfonos externos, Intercomunicador, Televisión por cable, alarmas de detección de incendio, se ha proyectado sólo la instalación de tuberías de PVC-P, cajas de paso y salidas de las dimensiones indicadas en el presente Proyecto de IIEE.

1.4.5. Sistema De Emergencia

Se proyectó el diseño del sistema de alumbrado de energía eléctrica de emergencia, mediante el uso del grupo electrógeno, además el diseño de los tableros generales de emergencia.

1.4.6. Sistema De Alarmas Contra Incendio:

Se ha previsto la instalación de tuberías, cajas de paso y salidas, para la implementación de un Sistema de Alarmas Contra Incendios, con una Central de Alarmas contra incendios, desde donde se derivarán tuberías hasta las diferentes salidas sugeridas (Detectores de humo, detectores de temperatura, pulsadores etc.), en los diferentes ambientes del centro (estacionamiento, lavandería, cocina, etc.).

1.4.7. Sistemas De Bombas De Agua:

El Centro contará con un Sistema de Bombeo de agua, equipados con todos sus accesorios y tablero de funcionamiento automático y manual, adosados en una de las paredes del Cuarto de Bombas en el sótano.

- Sistema de Bombas de Servicio de Agua Potable
- Sistema de Agua Contra Incendio

ANEXO N°2
MEMORIA DESCRIPTIVA
INSTALACIONES SANITARIAS

1.1. Generalidades

La presente memoria descriptiva corresponde a la elaboración del expediente técnico, Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y de Riesgo en Villa El Salvador – Lima Sur”, la cual tiene como finalidad mostrar los cálculos hidráulicos para realizar el diseño y elaboración del proyecto sanitario. Dicho análisis se ha elaborado en función de los planos de arquitectura como son distribución, cortes y elevaciones.

1.2. Normativa

En el desarrollo del presente estudio se utilizarán las Normas y Reglamentos oficiales y son los siguientes:

- RNE-Norma IS.010
- Norma A.130 del RNE
- NFPA 13: Standar for Installation of Sprinkler System – Edición 2010.
- NFPA 14: Standar for Installation of Standpipe and Hose System – Edición 2010.
- NFPA 20: Standar for Installation of Stationary Pumps for Fire Protection – Edición 2010.

1.3. Descripción Del Proyecto

El proyecto de Instalaciones Sanitarias comprende:

- Almacenamiento de agua (Cisternas de Agua, cisterna contra incendio)
- Cuarto de bombas
- Sistema de Agua Fría
- Sistema de Agua Blanda
- Sistema de Agua Caliente
- Sistema de Retorno de Agua Caliente
- Sistema de Riego de Jardines
- Sistema de Agua Contra Incendio
- Sistema de Desagües y Ventilación
- Sistema de Tratamiento de Desagües.
- Sistema Drenaje de Lluvias
- Sistema de Residuos de Sólidos (Recolección, Tratamiento, Almacenamiento y Disposición Final o Transporte)

1.4. Planteamiento De Las Instalaciones Sanitarias

Las instalaciones sanitarias serán planteadas en base al proyecto de arquitectura, coordinado con todos los especialistas que intervienen en el diseño integral y serán desarrolladas en los interiores de la edificación.

1.5. Fuente De Abastecimiento

Para satisfacer la demanda de agua potable y alcantarillado se solicitará a la empresa a cargo SEDAPAL la conexión correspondiente a la red pública para así abastecer a todo el Centro. En el caso de la suspensión del servicio de abastecimiento de agua, por una eventual falla o escasez de agua, se proveerá de una conexión de emergencia, cuya calidad de agua deberá ser analizada previamente.

1.6. Almacenamiento De Agua

El volumen de agua requerido por el proyecto será almacenado en una cisterna, también se incluye una cisterna para agua contra incendio.

Las cisternas consideradas en el almacenamiento de agua serán de concreto armado de $f'c= 210 \text{ Kg/cm}^2$.

Para el dimensionamiento de las unidades de almacenamiento (Cisternas), se ha usado como base las Dotaciones establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.7. Cuarto De Bombas

Se está considerando una sala de máquinas ubicada entre las cisternas de almacenamiento proyectadas, donde se instalarán los equipos de bombeo de presión constante y velocidad variable para los sistemas de agua.

1.8. Sistema De Agua Fría

Para determinar el volumen de almacenamiento de agua fría se considera la totalidad de los servicios proyectados. La instalación de tuberías de agua fría a cada aparato sanitario consiste en colocación de codos, reducciones, tees y otros accesorios que serán de PVC.

1.9. Sistema De Agua Contra Incendio

Se seguirá con los siguientes Reglamentos y Normas:

- Nuevo Reglamento Nacional de Edificaciones Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.
- Recomendaciones Técnicas de INDECI y del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios.
- Los equipos, materiales, componentes y accesorios, así como su fabricación, instalación y pruebas, deberán cumplir con la versión más actualizada de las siguientes normas:

1.10. Sistema De Desagüe

Las tuberías para desagüe serán instaladas con los diámetros y gradientes correspondientes para el buen funcionamiento.

Los puntos de salida de desagüe serán de 4 o de 2 pulgadas. Se colocarán en estos puntos, tapones removibles para facilitar las prácticas de instalación de los aparatos sanitarios.

Las tuberías serán de PVC de media presión. Los accesorios para desagüe serán de PVC rígido, unión a simple presión según NTN ITINTEC 399.021. Pegamento para PVC según NTN ITINTEC 399.090.

1.11. Pruebas

1.11.1. Pruebas De Redes De Agua

a) Instalaciones interiores.

Antes de cubrir las tuberías que van empotradas serán sometidas a las siguientes pruebas:

- Las tuberías se llenarán de agua y con una bomba de mano se alcanzarán 100 Lbs/pulg² de presión que será mantenida durante 15 minutos, durante los cuales no deberán presentar escapes o fugas de agua.

1.11.2. Instalaciones Exteriores

Antes de cubrir las tuberías de las redes exteriores se someterán a prueba siguiendo el mismo procedimiento y presión que las redes interiores pero la duración será de 30 minutos.

ANEXO N°3
MEMORIA DESCRIPTIVA
ESTRUCTURA

1.1. Generalidades

La presente memoria descriptiva corresponde a la elaboración del expediente técnico, “Centro de Asistencia Residencial para menores en estado de abandono y de Riesgo en Villa El Salvador – Lima Sur”, la cual contempla una edificación con sótano de dos y tres niveles.

En esta Memoria se brinda una breve descripción de la estructuración adoptada, así como de los criterios considerados para el diseño de los elementos estructurales.

1.2. Normativa

Se tomó en consideración las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma Técnica de Edificación E-020 "Cargas"
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma Técnica de Edificación E-030 "Diseño Sismo Resistente".
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma Técnica de Edificación E-050 "Suelos y Cimentaciones".

- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma Técnica de Edificación E-060 “Concreto Armado”.
- Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma Técnica de Edificación E-070 “Albañilería”

1.3. Característica De La Estructura

La edificación ha sido estructurada y diseñada con la finalidad de lograr un buen comportamiento frente a los sismos, siguiendo los lineamientos establecidos en las Normas Técnicas de Edificación del Reglamento Nacional de Edificaciones vigente: E-030.

Para la estructuración del proyecto se ha utilizado muros estructurales de concreto armado además de pórticos con vigas y columnas del mismo material. Las losas son aligeradas (25 cm de espesor armados en dos direcciones). El sistema estructural de la edificación está conformado por un sistema mixto de pórticos de concreto armado, muros estructurales y albañilería confinada. La cimentación consta de cimientos corridos y sobre cimientos para muros de albañilería, así como zapatas de concreto armado para columnas, muros y placas. Los ambientes del sótano cuentan con muros de contención de 30 cm como parte de la cimentación.

Por otro lado, en el planteamiento general del proyecto se ha considerado juntas sísmicas de 5 cm de ancho.

1.4. Criterio De Diseño

El edificio fue analizado y calculado estructuralmente de acuerdo a los siguientes criterios generales:

- La resistencia nominal del concreto $f'c$
- Las vigas así como las columnas y placas, han sido diseñadas para soportar las cargas de gravedad que le sean transmitidas por las losas de techo así como las cargas sísmicas que eventualmente se les impongan.

- La estimación de cargas verticales se evaluó conforme a la norma de Cargas, E-020 que forma parte del Reglamento Nacional de Edificaciones.

1.5. Propiedades De Los Materiales

a) Concreto

- Resistencia a la compresión $= 210\text{Kg/ cm}^2$

b) Acero

- Resistencia a la fluencia del acero grado 60 $f_y = 4200\text{Kg/cm}^2$

c) Albañilería

- Resistencia a la compresión $f'_m = 65 \text{ kg/cm}^2$
- Resistencia al corte
- Módulo de elasticidad
- Módulo de corte
- Módulo de Poisson

1.6. Acciones De Sismo

El análisis sísmico se realizó según la norma vigente, NTE E-030 (2016), es decir basado en la utilización de periodos naturales y modos de vibración que podrán determinarse por un procedimiento de análisis que considere apropiadamente las características de rigidez y la distribución de las masas de la estructura, considerando las condiciones de suelo, las características de la estructura y las condiciones de uso.

