



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE
ETAPA INICIAL Y BÁSICA, IMPLANTADO EN
LA CIUDAD DE LOS MUCHACHOS, “MADRE
TERESA DE CALCUTA”, PARROQUIA MIGUEL
PEÑA, MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO
CARABOBO.**

Autor: José Rodríguez

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (Máster) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE ETAPA INICIAL Y BÁSICA,
IMPLANTADO EN LA CIUDAD DE LOS MUCHACHOS, “MADRE
TERESA DE CALCUTA”, PARROQUIA MIGUEL PEÑA, MUNICIPIO
VALENCIA, ESTADO CARABOBO.**

Proyecto de Trabajo de Grado para optar al título de
ARQUITECTO

Autor: José Ángel Rodríguez Flores

Tutor académico: Arq. Obardo Chávez

Tutor metodológico: Arq. Orlando Ramírez

San Diego, 12 de abril del 2018



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI - A-024-2018

Valencia, 15 de Marzo de 2018.

Ciudadano:
Rodríguez José
C.I. 24.348.117
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 2-2018 de fecha 15/03/2018 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE ETAPA INICIAL Y BÁSICA, IMPLANTADO EN LA CIUDAD DE LOS MUCHACHOS, "MADRE TERESA DE CALCUTA", PARROQUIA MIGUEL PEÑA, MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO CARABOBO." Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación del Arq. Obardo Chávez, C.I. 4.131.331 y el Arq. Orlando Ramírez, C.I. 3.807.208 como los Tutores Académicos que lo asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

Prof. Zulay Salcedo
Decana de la Facultad de Ingeniería



c. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

ZS/ft

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quienes suscriben, Arq. Obardo Chávez y Arq. Orlando Ramírez G., en nuestro carácter de Tutores Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE ETAPA INICIAL Y BÁSICA, IMPLANTADO EN LA CIUDAD DE LOS MUCHACHOS, "MADRE TERESA DE CALCUTA", PARROQUIA MIGUEL PEÑA, MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO CARABOBO.

Presentado por el ciudadano José Ángel Rodríguez Flores, portador de la cédula de identidad N° 24.348.117, como requisito parcial para optar al título de Arquitecto consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 12 días del mes de Abril del año 2018



Arq. Obardo Chávez
C.I.: 4.131.331
Tutor Académico



Arq. Orlando Ramírez G.
C.I. 3.807.208
Tutor Metodológico

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada aquellas personas quienes estuvieron involucradas en la misma, formando parte de ella de alguna u otra manera, volviéndose indispensables para un óptima y satisfactoria culminación. Así como son:

Mis padres, Manuel y Beatriz, quienes de forma directa o indirecta han brindado su apoyo a lo largo de mi vida y ahora para la conclusión de este proceso.

Mis hermanos, cuyos ánimos me han alentado para continuar en la carrera y conseguir este nuevo logro.

Mi tía Miriam, esa persona que ha sido otra madre en mi vida y ha creído siempre sin dudar en mis potenciales.

Mi profesor Oscar, la fuente de inspiración que me dotó de las herramientas necesarias para emprender este camino de la arquitectura.

AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos van más allá de las acciones que pudieron contribuir con la realización de esta tesis, son para aquellas personas que me acompañaron antes, durante y seguirán ahí después de culminar esta etapa, quienes han dejado una enseñanza o una grata experiencia que servirá tanto para mi vida laboral como para la personal, así como:

Mis padres, por su apoyo infinito y su amor incondicional todo este tiempo, su comprensión y sus aportes en todas mis decisiones en estos años.

Mis hermanos, quienes dan todo por mí y verme surgir, apoyándome y aconsejándome siempre, en especial Miguel que ha sido mi copiloto durante toda la carrera.

Mi tía Miriam quien ha sido muy especial en mi vida y ha dado lo mejor de ella con fe en mí siempre para que yo llegue lejos.

Mis amigos de la infancia y compañeros de la carrera, que jugaron un papel fundamental para avanzar en mi carrera y en mi vida.

Mis profesores, aquellos que dejaron una marca, una experiencia, una enseñanza en mí, bien sean de la carrera o de la vida, les doy gracias y se les recordaran siempre con mucho afecto.

ÍNDICE GENERAL
CONTENIDO

	pp.
LISTADO DE CUADROS Y TABLAS.....	(ix)
LISTADO DE GRÁFICOS.....	(x)
LISTADO DE FIGURAS.....	(xi)
RESÚMEN INFORMATIVO.....	(xiv)
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	2
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Objetivos.....	5
1.3. Justificación de la Investigación.....	6
II MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes.....	8
2.2. Bases Teóricas.....	11
2.3. Bases Legales.....	14
2.4. Definición de Términos Básicos.....	27
III MARCO METODOLÓGICO.....	29
3.1. Tipo de Investigación.....	29
3.2. Población y Muestra.....	30
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	31
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	35
3.5. Fases de la Investigación.....	44
3.6. Recursos.....	45
IV EL PROYECTO.....	48
4.1. El Sitio Urbano.....	48
4.2. La Propuesta Urbana.....	59

4.3. La Propuesta Arquitectónica.....	80
V REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....	103
REFERENCIAS.....	118
Impresas.....	118
Electrónicas.....	118

LISTADO DE CUADROS Y TABLAS

CONTENIDO

Nº CUADROS	Pp.
1- Lista de Cotejo.....	31
2- Cronograma de actividades.....	45
3- Variables urbanas de la zona religiosa.....	60
4- Variables urbanas modificadas de la zona religiosa.....	61
5- Variables urbanas de la zona educacional.....	62
6- Variables urbanas de la zona modificadas de la zona educacional.....	62
7- Variables urbanas de la zona recreacional y deportiva.....	64
8- Variables urbanas de la zona modificadas de la zona deportiva.....	65
9- Variables urbanas de la zona socio-cultural.....	66
10- Variables urbanas modificadas de la zona socio-cultural.....	66
11- Variables urbanas de la zona residencial.....	68
12- Variables urbanas modificadas de la zona residencial.....	69
13- Variables urbanas de la zona asistencial.....	70
14- Variables urbanas modificadas de la zona asistencial.....	71
15- Variables urbanas de la zona industrial.....	72
16- Variables urbanas modificadas de la zona industrial.....	73
17- Variables urbanas de la zona comercial.....	75
18- Variables urbanas modificadas de la zona comercial.....	76
19- Vegetación en el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica.....	84
20- Variables urbanas de la zona educacional.....	86
21- Variables urbanas modificadas de la zona educacional.....	86
TABLAS	Pp.
1- Modelo de encuesta.....	33

LISTADO DE GRAFICOS

CONTENIDO

Nº GRÁFICO	Pp.
1- Representación porcentual de ítem N° 1.....	35
2- Representación porcentual de ítem N° 2.....	36
3- Representación porcentual de ítem N° 3.....	37
4- Representación porcentual de ítem N° 4.....	37
5- Representación porcentual de ítem N° 5.....	38
6- Representación porcentual de ítem N° 6.....	39
7- Representación porcentual de ítem N° 7.....	39
8- Representación porcentual de ítem N° 8.....	40
9- Representación porcentual de ítem N° 9.....	41
10- Representación porcentual de ítem N° 10.....	41
11- Representación porcentual de ítem N° 11.....	42
12- Representación porcentual de ítem N° 12.....	43
13- Representación porcentual de ítem N° 13.....	43
14- Representación porcentual de ítem N° 14.....	44
15- Esquema de Relaciones.....	87

LISTADO DE FIGURAS

CONTENIDO

Nº FIGURA	Pp.
1- Colegio Nueva Era Álamo.....	9
2- Escuela Primaria Gartenhof.....	10
3- Mapas de ubicación de la zona de estudio.....	48
4- Ubicación de la propuesta urbana en el sector “El Paíto”.....	49
5- Parámetros climáticos promedio de Valencia, Venezuela.....	50
6- Árbol de Mango (Mangifera).....	51
7- Árbol de Limón (Limonero).....	52
8- Samán o Samanea.....	53
9- Árbol Nim o Neem (Azadirchta Indica).....	54
10-Árbol de Aguacate (Persea Americana).....	55
11-Camoruco (Sterculia Apetala).....	56
12-Fuentes hidrográficas del estado Carabobo.....	57
13-Drenajes del sector.....	58
14-Plano de Sectores Urbanos.....	59
15-Imagen de Planta baja de Iglesia y Casa Parroquial.....	61
16-Imagen de Planta baja de Centro Educativo de Inicial y Básico.....	62
17-Imagen de Planta baja y primer nivel de Centro Educativo de Secundaria....	63
18-Imagen de Planta baja de Centro de Capacitación Laboral.....	63
19-Imagen de Planta baja conjunto de Centro Polideportivo.....	64
20-Imagen de Planta baja conjunto del Gimnasio Vertical.....	65
21-Imagen de Planta baja conjunto del Auditorio y Biblioteca.....	66
22-Imagen de Planta baja conjunto del Centro de Artes Plásticas.....	66
23-Imagen de Planta baja conjunto del Centro de Artes Escénicas.....	67
24-Imagen de Planta baja conjunto de la Casa Hogar Semi-permanente.....	68

25- Imagen de Planta baja conjunto de la Casa Hogar Permanente.....	68
26- Imagen de Planta baja conjunto del Hospital Tipo I.....	69
27- Imagen Perspectiva del Centro de Rehabilitación Integral.....	70
28- Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Cultivos Acuapónicos e Hidropónicos.....	71
29- Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Acuicultivo.....	71
30- Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Acuicultivo.....	72
31- Imagen de Planta Baja conjunto de la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos y Residuales.....	72
32- Imagen de Planta Baja conjunto del Centro Comercial, Administrativo y Comedor.....	74
33- Vialidad Existente.....	75
34- Perfil propuesto Vial dentro del urbanismo de “La Ciudad de los Muchachos”.....	75
35- Perfil propuesto del boulevard dentro del urbanismo de “La Ciudad de los Muchachos”.....	76
36- . Propuestas de mobiliarios urbanos del parcelamiento.....	77
37- Foto 3D del complejo con ubicación del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica.....	79
38- Esquema de proveniencia de vientos e incidencia solar sobre el terreno del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica.....	81
39- Lajas de piedra negra irregular.....	90
40- Espacato Rosa Portugués.....	90
41- Césped petate.....	91
42- Acabado de piso en cemento pulido.....	92
43- Recubrimiento de piso de alfombra de goma de colores.....	92
44- Aplicación de porcelanato liquido en una sala sanitaria.....	93
45- Ladrillo Caravista Gresificado M1.....	94

46-Láminas de aluminio alucobond, color plata y gris plomo.....	95
47-Cielo raso de láminas de PVC color blanco.....	96
48-Tejas romanas color tradicional aplicadas en techo inclinado de una vivienda unifamiliar.....	96



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA: ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE ETAPA INICIAL Y BÁSICA,
IMPLANTADO EN LA CIUDAD DE LOS MUCHACHOS, “MADRE
TERESA DE CALCUTA”, PARROQUIA MIGUEL PEÑA, MUNICIPIO
VALENCIA, ESTADO CARABOBO.**

Autor: José Ángel Rodríguez Flores

Tutor: Arq. Obardo Chavez

Tutor metodológico: Arq. Orlando Ramírez.

Fecha: Noviembre 2017.

RESUMEN INFORMATIVO

Este proyecto viene dado por una necesidad, existente en el sector el Paíto, Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia. Donde los residentes carecen de la calidad de vida que debe ofrecer el estado, donde la principal problemática es la de los niños con situación de calle, donde muchos de estos carecen de un hogar, de una familia, de estudios y sufren abusos. Esto trajo la inspiración de algunas entidades las cuales buscaron la solución de este problema. Consiste en el diseño de un complejo que contiene una serie de equipamientos destinados a servir todas estas comunidades de la zona. Estos equipamientos son: Asistencial, Administrativo, Comercial, Cultural Educativo, Industrial, Religioso, Residencial, dándole una variedad de usos y prestando una serie de servicios, generando empleo, sustentando a los residentes y así mejorar la calidad de vida de cada uno de estos individuos. Para esto es necesario llevar a cabo la realización de Centros Educativos, principalmente de Educación Inicial y Básica ya que esto es el patrimonio de un individuo, los primeros conocimientos adquiridos a temprana edad, para así fomentar la educación a tal punto que los usuarios la promocionen como el aspecto más importante en un individuo, ya que para que la población progrese tiene que basarse de educación y cultura que son los fundamentos para que esto se lleve a cabo. Esto requirió un desarrollo mediante fases, las cuales son: Fase I, que consiste en la visualización de la situación en la que se encuentra el área de estudio, recolectando los datos necesarios para el análisis de los mismos. Fase II, consiste en el estudio de los datos recopilados con el fin de diagnosticar las necesidades existentes. Fase III, una vez interpretados los datos y definidas las necesidades se procede al diseño del parcelamiento del complejo para solucionar la problemática existente en mismo. Fase IV, se procede a realizar el diseño de una edificación de tipo educativo, un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, que satisfaga las necesidades de la zona.

Descriptor: Centro, Educativo, Cultura, Inicial, Básica, Futuro.

INTRODUCCIÓN

En el mundo las clases sociales siempre vienen definidas por el dinero, la educación y la cultura de una persona, donde el dinero es un medio utilizado por las mismas para dar valor a los bienes y sus patrimonios desde el punto de vista material, donde viene respaldado por la aceptación de un grupo de individuos, pero a su vez no es más que un producto intangible. Por este motivo el verdadero patrimonio y la mayor adquisición que se puede obtener son su educación y su cultura, la misma que le da un respeto social ante los demás.

De esta manera la sociedad se rige bajo un sistema educativo preestablecido por un ministerio encargado de imponer dichos parámetros, que incluyen los niveles educativos y los contenidos que deben impartir, los cuales deben seguir todas aquellas instituciones educativas.

Para llegar a ser educado es imprescindible tener la iniciativa de estudiar y para esto es necesario tener un nivel de madurez mínimo que se adquiere a cierta edad, pero si se educa a los jóvenes desde temprana edad, creándoles un hábito de estudios de forma que estos tengan interés sin necesidad de llegar a una edad madura, dándole a los jóvenes herramientas desde temprana edad para optar por un mejor futuro sin que estos se den cuenta al momento.

Por estos motivos son tan necesarias las escuelas de educación inicial y básica para poder formar a los jóvenes con educación y cultura, dándole una identidad como individuo pero a su vez como miembro de un conjunto de personas definidas.

En Venezuela, existe una problemática que hay que tomar en consideración lo más pronto posible, que es el de “niños en situación de calle”, como su nombre lo indica, son niños que carecen de un hogar, familia, educación, entre otras cosas.

En el estado Carabobo, municipio Valencia, precisamente en el sector “El Paíto” en la parroquia Miguel Peña, donde se encuentra un terreno el cual será utilizado para desarrollar un complejo llamado la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, con la finalidad de darles hogar a los niños que se encuentran en la situación descrita anteriormente.

Cumpliendo con los objetivos de sacar a los niños de la calle, de darles calidad de vida, generando una serie de edificaciones que traerán a su vez beneficios para la comunidad y zonas adyacentes, ya que la misma contara con escuelas, centros asistenciales, áreas deportivas, entre otros equipamientos con los cuales no cuenta el sector. Sembrando sentido de pertenencia a los residentes y causando un impacto social positivo en los mismos.

La presente investigación, se desarrolla en cuatro capítulos:

CAPITULO I: El Problema; Donde se planteó el problema existente en la zona de estudios, los objetivos requeridos y la justificación de la investigación.

CAPITULO II: Marco Teórico; Se basó en unos antecedentes que fundamentaban la investigación realizada, expresada a su vez en las bases teóricas y apoyada en las bases legales, donde la definición de términos básicos explica las nociones mínimas requeridas para la comprensión del tema de investigación.

CAPÍTULO III: Marco Metodológico; En este se expresó el tipo de la investigación realizada, se dio a conocer la población y la muestra, las técnicas de recolección de datos empleada, se plantearon los análisis de los resultados, las fases de la investigación que se llevaron a cabo. Se describieron los recursos utilizados para el óptimo desarrollo del proyecto arquitectónico. El cual comprende recursos humanos, institucionales, materiales y de tiempo.

CAPITULO IV: La Propuesta Arquitectónica; Se describió el proyecto, donde se especifica el sitio urbano donde se llevara a cabo, satisfaciendo las necesidades establecidas en los capítulos previos, los criterios de diseño empleados,

el diagrama de áreas, como se relacionan estos espacios y la memoria descriptiva donde se describe el proyecto detalladamente.

CAPITULO V: La Representación Gráfica; Se expusieron los planos finales que contienen el diseño y todo lo relacionado con la edificación, donde se puede apreciar todo lo descrito en el capítulo anterior de manera gráfica.

REFERENCIA: Expresa todo el material utilizado como bases para la ejecución de la investigación. Estas pueden ser de carácter físico o electrónico.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

A nivel mundial hay un crecimiento poblacional descontrolado causado principalmente por un incremento desmedido de la natalidad y todas aquellas personas que emigraban a otro país en la búsqueda de un mejor futuro, esto trajo como consecuencia que las ciudades que estaban pensadas para que un número estimado de personas habitaran en las mismas se colmaran. Por este motivo se generó una necesidad de expansión y de manera inmediata surgieron viviendas marginales de manera espontánea, tramas urbanas que no fueron planificadas, éstas iban de la mano con un déficit en la calidad de vida que la ciudad debía ofrecerle.

En Venezuela este problema se ha propagado de manera exponencial, según las cifras estimadas por Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) la población venezolana en el año 1990 era de 18.105.256 habitantes para una superficie de 912.050 kilómetros cuadrados, esto equivalía a una densidad poblacional de 21.3 habitantes por kilómetro cuadrado, para el año 2000 existía una población de 24.481.477 habitantes con una densidad poblacional de 26.8 habitantes por kilómetro cuadrado, y para el 2017 una población de 31.925.705 con una densidad de 35 habitantes por kilómetro cuadrado.

Ya que la población venezolana se ha incrementado un 50% en los últimos 27 años y cada vez hay menos empresas, las mismas infraestructuras, generó principalmente un índice de desempleo significativo por la carencia de puestos de trabajo, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2003 la tasa de desempleo era del 15.5% en comparación al año (2004) que la tasa aumentó a un 17.1%, de una población de 26.314.483 para el año 2004. Esto se traduce directamente en la economía de la población, donde la pobreza y la pobreza extrema comenzaban a tomar protagonismo en los estatus sociales de la misma.

La pobreza en Venezuela, según la Encuesta sobre Condiciones de Vida en Venezuela (Encovi) aplicada en Febrero de 2017 por las principales universidades del país, sobre unas 6.500 familias de venezolanos reveló que el 82% de los encuestados vive en pobreza. Esta desencadena una serie de consecuencias, como lo es el comercio informal, delincuencia, entre otras. A su vez de manera paralela se efectúa una elevación en el índice de ignorancia, se puede decir que la educación es el pilar fundamental para el desarrollo eficaz de una sociedad, formando a las personas para vivir en ella, citando el artículo #3 de La Ley Orgánica de Educación en Venezuela, la cual establece que:

“La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre, basada en la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo”.

Esto nos da una breve descripción de lo que implica la misma. Sin esta no seríamos más que simples animales incapaces de tener valores, sin trascender en la historia, solo seríamos un ser vivo más en este planeta, dejaríamos de ser civilizados y todo lo que conocemos dejaría de existir, dejándose llevar por la anarquía y la impunidad que se generarían.

Y que es más importante que la inicial y básica, que es la introducción a la vida, donde se forma a los niños y niñas desde sus primeros años para tener valores, cultura, conocimientos básicos y a razonar de manera lógica. Estas primeras etapas son fundamentales para el correcto desarrollo del individuo y nadie debería carecer de estos niveles de educación.

En Venezuela la educación es gratuita, por lo que cualquier venezolano puede optar por la misma, pero a pesar de esto, en los últimos años se puede observar cómo ha decaído la de nuestros jóvenes, trayendo consigo mayor índice de ignorancia y de delincuencia, siendo éste un problema que se debe considerar.

Como podemos observar existe una cantidad de problemas, que al presentarse al mismo tiempo conllevan a otro de mayor gravedad que amerita una pronta solución para disminuirlo a nivel nacional. Este problema es la “Niñez en Situación de Calle”, donde

encontramos a niños, niñas y adolescentes que por lo general se han separado de sus familias, ya sea porque han sido abandonados, expulsados de sus hogares o simplemente han huido de los mismos. Generalmente esto se debe a la ruptura del vínculo familiar siempre y cuando este no sea inexistente, también por maltrato físico y psicológico, o por ser víctimas de abuso sexual o explotación, por lo que prefieren vivir en las calles que con sus familiares o representantes legales.

Para sobrevivir en las calles optan por actividades de ingreso económico como lo son la mendicidad y comercio informal. Una vez que se presenta esta situación siempre se halla presente un rechazo social hacia ellos donde se juzgan a los jóvenes como si estuvieran ejecutando una acción delictiva.

Las jóvenes quienes son víctimas de abuso sexual muchas veces quedan embarazadas a temprana edad, trayendo consigo un incremento de la población donde estas ni siquiera han concluido sus estudios básicos haciendo de ella una madre soltera quien no tiene conocimientos suficientes para competir por un trabajo con un sueldo digno y en algunos casos no disponen del tiempo para trabajar y menos para concluir sus estudios.

Es necesario tomar cartas en el asunto por el hecho de que cualquier niño, niña o adolescente merece vivir en un hogar digno donde pueda convivir, alimentarse y educarse, al menos hasta que cumplan la mayoría de edad.

Por otro lado en el municipio Valencia precisamente en la parroquia Miguel Peña nos encontramos en El Paíto, ubicado aproximadamente a 7,91 km de Tocuyito (municipio Libertador) en una zona de un estatus social bajo, de mucha pobreza con una gran cantidad de viviendas no planificadas, en la cual existen una serie de terrenos desocupados ubicados en el sector, al sur de “La Plaza de Toros Monumental Bernardo Valencia” donde se perciben usos de carácter agroindustrial y el tipo de uso de suelo estipulado por el PDUL de Valencia es “Nuevos Desarrollos”, donde se accede mediante vía El Paíto, de tipo expresa bidireccional con un ancho de 7 metros, esto equivale a un canal por sentido, con una carencia de iluminación, la cual comunica con el Barrio José Leonardo Chirinos, donde un terreno que presenta las siguientes coordenadas “latitud: 37°19’9” N y longitud 122°2’42.4” O” que cuenta con luz eléctrica y carece de otros servicios tales como agua,

gas, cable, entre otros. La morfología del terreno es de apariencia triangular con un área aproximada de 19 hectáreas, con una topografía relativamente plana no mayor al 0.5%, la temperatura del sector es de 25°, posee una precipitación anual de 4.500 mm y un nivel 427.00m.s.n.m. El cual pertenece a la Fundación Mendoza y será destinado a la ejecución del proyecto de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”.

1.1.1. Formulación del Problema

¿Cómo el diseño de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, implantado en la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo, sector “El Paíto”, puede contribuir de manera positiva para satisfacer las necesidades de los niños que se encuentran en situación de calle?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General

Diseñar un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica implantado en la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo, para que todos los “Niños en Situación de Calle”, los residentes de la zona y alrededores reciban educación, basándose en la normativa establecida por el municipio Valencia.

1.2.2. Objetivos Específicos

Identificar las necesidades existentes en la zona a través de técnicas de recolección de datos, todas aquellas problemáticas que ameriten una pronta solución.

Analizar la información previamente recolectada fundamentando de esta manera las soluciones para el proyecto

Establecer la propuesta de un complejo para darle hogar para los “Niños de Situación de Calle” y a su vez sirva a la población inmediata y adyacente de la zona mejorando la calidad de vida de los habitantes.

Diseñar un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica implantado en la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo, sector “El Paíto”.

1.3. Justificación

La realización de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” es necesario para darles hogar a todos aquellos jóvenes que se encuentran en situación de calle, para que estos puedan vivir dignamente, con la calidad de vida mínima que el estado debe ofrecerle, formarse y así tener las nociones y conocimientos básicos que todo ciudadano merece obtener, para que al cumplir su mayoría de edad hayan adquirido la experiencia suficiente para poder trabajar o continuar con sus estudios para desarrollarse profesionalmente y desenvolverse como una persona independiente.

La educación es parte fundamental para que puedan desarrollar valores y formarse como personas que se convertirán en ciudadanos trabajadores. Las etapas inicial y básica son el pilar en el aprendizaje de una persona, donde fomenta desde temprana edad la curiosidad y las ganas de aprender, logrando que adquieran herramientas vitales para desenvolverse en su día a día como lo son el pensamiento dinámico de manera lógica y la toma de decisiones para elegir lo que está bien sobre lo que está mal, afrontando adversidades y problemáticas con las que puedan encontrarse, teniendo la capacidad suficiente para resolver problemas.

De esta manera se justificó la realización de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica ubicado en el complejo con el fin de servir a la población del mismo y sus alrededores dándole la posibilidad de tener un futuro digno y poder desarrollar habilidades con mayor facilidad, otorgándoles un estímulo para progresar como individuo y a su vez el sentido de pertenencia para progresar como conjunto.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En el marco teórico se hizo una revisión de trabajos realizados con antelación que puedan tener relación con el presente con el fin de identificar y seleccionar la información necesaria para sustentar la investigación en relación con lo que ya se ha indagado previamente. Así mismo Arias (2006) describe el marco teórico como “el producto de la revisión documental-bibliográfica, y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirven de base a la investigación por realizar” (pag. 106).

2.1 Antecedentes

Cada día la población aumenta de manera exponencial haciendo que las edificaciones educacionales sean insuficientes para el número de usuarios que asistan a las mismas. Es necesaria la realización de proyectos que sustenten estos jóvenes y educarlos para hacer de la sociedad un lugar mejor a futuro.

Seguido se muestran aquellos proyectos llevados a cabo con este motivo los cuales presentan relación en cuanto a función, forma y espacio.

a) Colegio Nueva Era Álamo

Año: 2014

Diseño: HFS Arquitectos, MN Arquitectos

Ubicación: Aguascalientes, Aguascalientes, México

Este parte de un gran patio central delimitado por los edificios que conforman el conjunto. Al norte, una pequeña cancha de fútbol que funcionará como “colchón” entre el preescolar existente y la nueva primaria y secundaria. Al oriente, la fachada principal está delimitada por el edificio de administración: filtro de acceso y salida del sistema, los servicios sanitarios que responden a una posición de seguridad para los alumnos y una gran barda que contiene el nombre del colegio en alto relieve, detrás de ésta, se encuentran tres edificios de apoyo (laboratorio, biblioteca y salón de computo) que serán la conexión con el preescolar. El edificio de aulas se coloca en la parte sur del conjunto, obteniendo la iluminación uniforme del norte y con relación directa al patio

central, a través de los muros de vitrobloc, y hacia el sur, celosías de concreto prefabricado disminuyen la incidencia solar creando espacios iluminados naturalmente para un mejor aprovechamiento escolar.



Figura 1: Fotografía exterior del Colegio Nueva Era Álamo. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/777775/colegio-nueva-era-alamo-hfs-arquitectos-plus-mn-arquitectos>

Esta edificación mantiene una serie de elementos que están relacionados con el proyecto que se propuso en el presente trabajo por lo que se tomó como antecedente, comenzando con la función del patio que a pesar de que su esta es la de distribuir a los distintos espacios de la edificación y esta no estaba presente en el proyecto, ya que estar alrededor de un espacio abierto, brinda una serie de beneficios en la parte de ventilación e iluminación natural por otra parte del concepto de mantener separados los espacios de básica e inicial el cual se efectuó a través de los niveles y se marcó el acceso y salida de la edificación con el área administrativa y la rampa que da acceso al nivel superior.

b) Escuela Primaria Gartenhof

Año: 2016

Diseño: BUR Architekten / Urs Birchmeier, Anne Uhlmann, Carlos Rabinovich

Ubicación: 4123 Allschwil, Suiza

Como respuesta al notable incremento de su población, la comunidad de Allschwil –una pequeña ciudad que se desarrolla sin solución de continuidad con la ciudad de Basilea- decidió en 2011 llamar a un concurso para la construcción de una escuela para 600 niñas y niños. El lugar se caracteriza por su heterogeneidad, con edificios de vivienda de baja y media escala, junto a otros edificios para la educación y grandes edificios de comercio e infraestructura. Tanto las nuevas búsquedas desde un punto de vista pedagógico, como el objetivo de dejar sin construir la mayor parte del terreno posible, nos llevó a proponer dos simples edificios: la escuela propiamente dicha, que se extiende longitudinalmente entre las dos calles que delimitan la parcela, y un marcante edificio sobre la calle principal, donde se ubican los usos más públicos.



Figura 2: Fotografía exterior de la Escuela Primaria Gartenhof. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/879980/escuela-primaria-gartenhof-bur-architekten-urs-birchmeier-anne-uhlmann-carlos-rabinovich>

Este proyecto se tomó como antecedente porque marca una similitud formal dada por una necesidad que es el de implantar a una gran población estudiantil en un área limitada causando que el proyecto crezca de manera vertical en vez de esparcirse en una gran extensión de tierra, a pesar de que el edificio no es netamente de carácter educacional se asemeja, cumple con las funciones de un colegio y tiene una relación conceptual de la forma del mismo.

2.2 Bases teóricas

Parcelación

Es la división simultánea o sucesiva de terrenos en dos o más nuevas parcelas independientes, o cuotas indivisas de los mismos.

Ciudad

Es un asentamiento de población con atribuciones y funciones político-administrativas, económicas y religiosas, a diferencia de los núcleos rurales que carecen de ellas, total o parcialmente.

Educación

Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

En Venezuela la educación se está organizada bajo el siguiente orden: educación inicial que consiste en las primeras enseñanzas y la alfabetización del individuo, educación básica que hace énfasis en la cultura general que considera el estado que debe poseer el individuo, la educación secundaria es una extensión de la básica y a su vez una introducción para la próxima rama, como lo es la educación superior que cuenta con enseñanzas más técnicas y específicas para formar al individuo como un profesional.

Etapas Iniciales

Se denomina educación inicial a aquella etapa de la escolarización que antecede a la escolaridad primaria en el proceso de educación formal. Suele recibir el nombre de jardín de niños, preescolar o jardín de infantes.

Etapa Básica

También conocida como educación básica, enseñanza básica, enseñanza elemental, enseñanza primaria, estudios básicos. Es la que asegura la correcta alfabetización, es decir, que enseña a leer, escribir, cálculo básico y algunos de los conceptos culturales considerados imprescindibles. Su finalidad es proporcionar a los estudiantes una formación común que haga posible el desarrollo de las capacidades y habilidades individuales motrices, de equilibrio personal; de relación y de actuación social con la adquisición de los elementos básicos culturales.

Instituto Educativo

Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar un servicio educativo por un periodo determinado de tiempo comprendido en años escolares los cuales dan inicio en el último trimestre del año y finalizan a comienzos del segundo semestre del año siguiente.

Escuela

La escuela a su vez se ocupa de la educación en valores, educar a las personas para ser adultos, su objetivo será el pleno desarrollo de la personalidad humana en cuestión de principios requeridos para una óptima convivencia.

Programa de áreas

El programa de áreas es aquel esquema utilizado para definir las condiciones de un diseño a través de su función, en el cual se establecen los espacios que el proyecto debe contener y la relación que deben tener los mismos.

Área Administrativa

Oficina Director: Espacio que ocupara la persona encargada de dirigir la entidad escolar.

Oficina Subdirector: Espacio que está destinado la persona que ocupa un cargo inmediatamente inferior al director y lo sustituye en determinadas circunstancias.

Oficina Control de Estudios: Espacio que ocupa el departamento encargado de llevar a cabo los trámites de documentos de la institución que puedan requerir los estudiantes.

Oficina Recursos Humanos: Espacio que ocupa el departamento encargado de la gestión y administración de los funcionarios o trabajadores del organismo y así maximizar el desempeño laboral de la empresa.

Oficina Administración: Espacio que ocupa el departamento encargado de la gestión y la organización de los recursos bien sea empresarial o material con la finalidad de llevar a cabo los objetivos de la empresa.

Oficina Coordinador Maternal: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño de la guardería.

Oficina Coordinador Preescolar: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño del preescolar.

Oficina Coordinador Primaria: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño de la primaria.

Oficina Licenciado en Psicología: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el comportamiento y conducta de los estudiantes.

Sala de Juntas: Espacio en el cual se llevan a cabo reuniones del personal docente con la finalidad de consultar algún tema de cierta importancia y llegar a un consenso.

Sanitario de profesores: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo personal de los docentes y personal administrativo.

Áreas Comunes

Hall: Espacio amplio inmediato que recibe a la personas que accedan a la edificación que funciona como nodo conector de los diversos espacios de la misma.

Recepción: Espacio destinado a recibir y otorgar información a las personas que accedan a la edificación.

Biblioteca: Espacio destinado al almacén o albergue de todo el material intelectual físico o digital con fines educativos que contenga la edificación.

Salón de Usos Múltiples: Aula extra de mayor dimensión con diversas funciones.

Patio cívico: Es un espacio abierto con una serie de funciones, principalmente la de albergar a los jóvenes durante su receso.

Comedor: Espacio destinado al consumo de alimentos.

Preescolar

Parque Infantil: Área delimitada que contiene una serie de elementos de juego destinados para el uso de niños.

Aulas: Espacio destinado a la práctica educativa de niños de etapa inicial.

Primaria

Aulas: Espacio destinado a la práctica educativa de niños de etapa básica.

Sanitarios: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo personal de los estudiantes.

Servicios

Almacén General: Espacio destinado al resguardo de materiales, instrumentos y herramientas que requiere el recinto para un óptimo funcionamiento.

Cafetín: Espacio destinado únicamente para la venta y despacho de alimentos.

Enfermería: Sala del establecimiento donde se instala a un enfermo o se hacen las primeras curas a un herido o lesionado.

Taller de Mantenimiento: Espacio destinado a la fabricación o mantenimiento del mobiliario u otro elemento del complejo.

Sanitarios: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo del personal de mantenimiento.

2.3 Bases Legales

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela; publica en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453. Caracas, viernes 24 de marzo de 2000.

Capítulo IX

De los Derechos Ambientales

Artículo 127. Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de

especial importancia ecológica. El genoma de los seres vivos no podrá ser patentado, y la ley que se refiera a los principios bioéticos regulará la materia. Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley.

Artículo 128. El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento.

Artículo 129. Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural. El Estado impedirá la entrada al país de desechos tóxicos y peligrosos, así como la fabricación y uso de armas nucleares, químicas y biológicas. Una ley especial regulará el uso, manejo, transporte y almacenamiento de las sustancias tóxicas y peligrosas. En los contratos que la República celebre con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o en los permisos que se otorguen, que afecten los recursos naturales, se considerará incluida aun cuando no estuviera expresa, la obligación de conservar el equilibrio ecológico, de permitir el acceso a la tecnología y la transferencia de la misma en condiciones mutuamente convenidas y de restablecer el ambiente a su estado natural si éste resultara alterado, en los términos que fije la ley.

Artículo 178. Define que es de la competencia del municipio el gobierno y administración de sus intereses y la gestión en cuanto concierne a la vida local en especial la ordenación y promoción del desarrollo económico y social, la dotación y prestación de servicios públicos domiciliarios, la aplicación de la política referente a la materia inquilinaria con criterios de equidad, justicia y contenido de interés social, la promoción de la participación, y el mejoramiento en general de las condiciones de vida de la comunidad, en las siguientes áreas:

- a. Ordenación territorial y urbanística; patrimonio histórico; vivienda de interés social; turismo local parques y jardines, plazas, balnearios y otros sitios de recreación; arquitectura civil, nomenclatura y ornato público.
- b. Vialidad Urbana; circulación y ordenación de tránsito de vehículos y personas en las vías municipales; servicio de transporte público urbano de pasajeros y pasajeras.
- c. Espectáculos públicos y publicidad comercial, en cuanto concierne a los intereses y fines específicos municipales.
- d. Protección del ambiente y cooperación con el saneamiento ambiental; aseo urbano y domiciliario, comprendidos los servicios de limpieza, de recolección y tratamiento de residuos y protección civil.

- e. Salubridad y atención primaria salud, servicios de protección a la primera y segunda infancia, a la adolescencia y a la tercera edad; educación preescolar, servicios de integración familiar del discapacitado al desarrollo comunitario, actividades e instalaciones culturales y deportivas. Servicios de prevención y protección, vigilancia y control de los bienes y las actividades relativas a las materias de la competencia municipales.
- f. Servicio de agua potable, electricidad y gas doméstico, alcantarillado, canalización y disposición de aguas servidas; cementerios y servicios generales.
- g. Justicia de paz, prevención y protección vecinal y servicio de policía municipal conforme a la legislación nacional aplicable.
- h. Las demás que le atribuyen a la Constitución y la ley de los Derechos Ambientales.

Capítulo II Derechos, Garantías y Deberes

Artículo 15. Derecho a la Vida. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a la vida.

El Estado debe garantizar este derecho mediante políticas públicas dirigidas a asegurar la sobrevivencia y el desarrollo integral de todos los niños y adolescentes.

Artículo 23. Dotación de Recursos. El Estado debe dotar a las instituciones públicas de salud de los recursos necesarios, de forma oportuna y suficiente, para dar cumplimiento a los artículos 17 y 19 de esta Ley

Artículo 26. Derecho a ser Criado en una Familia. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a vivir, ser criados y desarrollarse en el seno de su familia de origen. Excepcionalmente, en los casos en que ello sea imposible o contrario a su interés superior, tendrán derecho a vivir, ser criados y desarrollarse en una familia sustituta, de conformidad con la Ley

Artículo 29. Derechos de los Niños y Adolescentes con Necesidades Especiales. Todos los niños y adolescentes con necesidades especiales tienen todos los derechos y garantías consagradas y reconocidas por esta Ley, además de los inherentes a su condición específica. El Estado, la familia y la sociedad deben asegurarles el pleno desarrollo de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades, así como el goce de una vida plena y digna El Estado, con la actividad participación de la sociedad, debe asegurarles:

- a) Programas de asistencia integral, rehabilitación e integración;
- b) Programas de atención, orientación y asistencia dirigidos a su familia;
- c) Campañas permanentes de difusión, orientación y promoción social dirigidas a la comunidad sobre su condición específica, para su atención y relaciones con ellos.

Artículo 30. Derecho a un Nivel de Vida Adecuado. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a un nivel de vida adecuado que asegure su desarrollo integral. Este derecho comprende, entre otros, el disfrute de:

- a) Alimentación nutritiva y balanceada, en calidad y cantidad que satisfaga las normas, de la dietética, la higiene y la salud;
- b) Vestido apropiado al clima y que proteja la salud;
- c) Vivienda digna, segura, higiénica y salubre, con acceso a los servicios públicos esenciales.

Parágrafo Primero: Los padres, representantes o responsables tienen la obligación principal de garantizar, dentro de sus posibilidades y medios económicos, el disfrute pleno y efectivo de este derecho. El Estado, a través de políticas públicas, debe asegurar condiciones que permitan a los padres cumplir con esta responsabilidad, inclusive mediante asistencia material y programas de apoyo directo a los niños adolescentes y sus familias.

Parágrafo Segundo: Las políticas del Estado dirigidas a crear las condiciones necesarias para lograr el disfrute del derecho a un nivel de vida adecuado, deben atender al contenido y límites del mismo, establecidos expresamente en esta disposición.

Parágrafo Tercero: Los niños y adolescentes que se encuentren disfrutando de este derecho no podrán ser privados de él ilegal o arbitrariamente.

Artículo 33. Derecho a ser Protegidos contra Abuso y Explotación Sexual. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a ser protegidos contra cualquier forma de abuso y explotación sexual. El Estado garantizará programas permanentes y gratuitos de asistencia y atención integral a los niños y adolescentes que hayan sido víctimas de abuso o explotación sexual.

Artículo 38. Prohibición de Esclavitud, Servidumbre y Trabajo Forzoso. Ningún niño o adolescente podrá ser sometido a cualquier forma de esclavitud, servidumbre o trabajo forzoso.

Artículo 41. Derecho a la Salud y a Servicios de Salud. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a disfrutar del nivel más alto posible de salud física y mental. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud, de carácter gratuito y

de la más alta calidad, especialmente para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.

Artículo 51. Protección Contra Sustancias Alcohólicas Estupefacientes y Psicotrópicas. El Estado, con la activa participación de la sociedad, debe garantizar políticas y programas de prevención contra el uso ilícito de sustancias alcohólicas, estupefacientes y Psicotrópicas. Asimismo, debe asegurar programas permanentes de atención especial para la recuperación de los niños y adolescentes dependiente y consumidores de estas sustancias.

Artículo 53. Derecho a la Educación. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a la educación. Asimismo, tienen derecho a ser inscritos y recibir educación en una escuela, plantel o instituto oficial, de carácter gratuito y cercano a su residencia.

Parágrafo Primero: El Estado debe crear y sostener escuelas, planteles e institutos oficiales de educación, de carácter gratuito, que cuenten con los espacios físicos, instalaciones y recursos pedagógicos para brindar una educación integral de la más alta calidad. En consecuencia, debe garantizar un presupuesto suficiente para tal fin.

Parágrafo Segundo: La educación impartida en las escuelas, planteles e institutos oficiales será gratuita en todos los ciclos, niveles y modalidades, de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico

Artículo 63. Derecho al Descanso, Recreación, Esparcimiento, Deporte y Juego. Todos los niños y adolescentes tienen derecho al descanso, recreación, esparcimiento, deporte y juego.

Parágrafo Primero: El: ejercicio de los derechos consagrados en esta disposición debe estar dirigido a garantizar el desarrollo integral de los niños y adolescentes y a fortalecer los valores de solidaridad, tolerancia, identidad cultural y conservación del ambiente. El Estado debe garantizar campañas permanentes dirigidas a disuadir la utilización de juguetes y de juegos bélicos o violentos.

Parágrafo Segundo: El Estado, con la activa participación de la sociedad, debe garantizar programas de recreación, esparcimiento, y juegos deportivos dirigidos a todos los niños y adolescentes, debiendo asegurar programas dirigidos específicamente a los niños y adolescentes con necesidades especiales. Estos programas deben satisfacer las diferentes necesidades e intereses de los niños y adolescentes, y fomentar, especialmente, los juguetes y juegos

tradicionales vinculados con la cultura nacional, así como otros que sean creativos o pedagógicos.

Artículo 64. Espacios e Instalaciones para el Descanso, Recreación, Esparcimiento, Deporte y Juego. El Estado debe garantizar la creación y conservación de espacios e instalaciones públicas dirigidos a la recreación, esparcimiento, deporte, juego y descanso.

Parágrafo Primero: El acceso y uso de estos espacios e instalaciones públicas es gratuito para los niños y adolescentes que carezcan de medios económicos.

Parágrafo Segundo: La planificación urbanística debe asegurar la creación de áreas verdes, recreacionales y deportivas destinadas al uso de los niños, adolescentes y sus familias.

Artículo 80. Derecho a Opinar y a Ser Oído. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a:

- a) Expresar libremente su opinión en los asuntos en que tengan interés;
 - b) Que sus opiniones sean tomadas en cuenta en función de su desarrollo.
- Este derecho se extiende a todos los ámbitos en que se desenvuelven los niños y adolescentes, entre ellos: al ámbito estatal, familiar, comunitario, social, escolar, científico, cultural, deportivo y recreacional.

Parágrafo Primero: Se garantiza a todos los niños y adolescentes el ejercicio personal y directo de este derecho, especialmente en todo procedimiento administrativo o judicial que conduzca a una decisión que afecte sus derechos, garantías e intereses, sin más límites que los derivados de su interés superior.

Parágrafo Segundo: En los procedimientos administrativos o judiciales, la comparecencia del niño o adolescente se realizará de la forma más adecuada a su situación personal y desarrollo. En los casos de niños y adolescentes con necesidades especiales se debe garantizar la asistencia de personas que, por su profesión o relación especial de confianza, puedan transmitir objetivamente su opinión.

Parágrafo Tercero: Cuando el ejercicio personal de este derecho no resulte conveniente al interés superior del niño, éste se ejercerá por medio de sus padres, representantes o responsables, siempre que no sean parte interesada ni tengan intereses contrapuestos a los del niño o adolescente, o a través de otras personas que, por su profesión o relación especial de confianza puedan transmitir objetivamente su opinión.

Parágrafo Cuarto: La opinión del niño o adolescente sólo será vinculante cuando la Ley así lo establezca. Nadie puede constreñir a los niños y adolescentes a expresar su opinión, especialmente en los procedimientos administrativos y judiciales.

Capítulo V

De los derechos sociales y de las familias

Artículo 75. El Estado protegerá a las familias como asociación natural de la sociedad y como el espacio fundamental para el desarrollo integral de las personas. Las relaciones familiares se basan en la igualdad de derechos y deberes, la solidaridad, el esfuerzo común, la comprensión mutua y el respeto recíproco entre sus integrantes. El Estado garantizará protección a la madre, al padre o a quienes ejerzan la jefatura de la familia. Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir, ser criados o criadas y a desarrollarse en el seno de su familia de origen. Cuando ello sea imposible o contrario a su interés superior, tendrán derecho a una familia sustituta, de conformidad con la ley. La adopción tiene efectos similares a la filiación y se establece siempre en beneficio del adoptado o la adoptada, de conformidad con la ley. La adopción internacional es subsidiaria de la nacional.

Artículo 76. La maternidad y la paternidad son protegidas integralmente, sea cual fuere el estado civil de la madre o del padre. Las parejas tienen derecho a decidir libre y responsablemente el número de hijos e hijas que deseen concebir y a disponer de la información y de los medios que les aseguren el ejercicio de este derecho. El Estado garantizará asistencia y protección integral a la maternidad, en general a partir del momento de la concepción, durante el embarazo, el parto y el puerperio, y asegurará servicios de planificación familiar integral basados en valores éticos y científicos.

El padre y la madre tienen el deber compartido e irrenunciable de criar, formar, educar, mantener y asistir a sus hijos e hijas, y éstos tienen el deber de asistirlos cuando aquél o aquella no puedan hacerlo por sí mismos. La ley establecerá las medidas necesarias y adecuadas para garantizar la efectividad de la obligación alimentaria.

Artículo 79. Los jóvenes y las jóvenes tienen el derecho y el deber de ser sujetos activos del proceso de desarrollo. El Estado, con la participación solidaria de las familias y la sociedad, creará oportunidades para estimular su tránsito productivo hacia la vida adulta y en particular la capacitación y el acceso al primer empleo, de conformidad con la ley.

Capítulo VI

De los Derechos Culturales y Educativos

Artículo 98. La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica, tecnológica y humanística, incluyendo la protección legal de los derechos del autor o de la autora sobre sus obras. El Estado reconocerá y protegerá la propiedad intelectual sobre las obras científicas, literarias y artísticas, invenciones, innovaciones, denominaciones, patentes, marcas y lemas de acuerdo con las condiciones y excepciones que establezcan la ley y los tratados internacionales suscritos y ratificados por la República en esta materia.

Artículo 101. El Estado garantizará la emisión, recepción y circulación de la información cultural. Los medios de comunicación tienen el deber de coadyuvar a la difusión de los valores de la tradición popular y la obra de los o las artistas, escritores, escritoras, compositores, compositoras, cineastas, científicos, científicas y demás creadores y creadoras culturales del país. Los medios televisivos deberán incorporar subtítulos y traducción a la lengua de señas, para las personas con problemas auditivos. La ley establecerá los términos y modalidades de estas obligaciones.

Artículo 102. La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley.

Artículo 103. Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. La impartida en las instituciones del Estado es gratuita hasta el

pregrado universitario. A tal fin, el Estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas. El Estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo. La ley garantizará igual atención a las personas con necesidades especiales o con discapacidad y a quienes se encuentren privados o privadas de su libertad o carezcan de condiciones básicas para su incorporación y permanencia en el sistema educativo.

Las contribuciones de los particulares a proyectos y programas educativos públicos a nivel medio y universitario serán reconocidas como desgravámenes al impuesto sobre la renta según la ley respectiva.

Artículo 104. La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica. El Estado estimulará su actualización permanente y les garantizará la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente, bien sea pública o privada, atendiendo a esta Constitución y a la ley, en un régimen de trabajo y nivel de vida acorde con su elevada misión. El ingreso, promoción y permanencia en el sistema educativo, serán establecidos por ley y responderá a criterios de evaluación de méritos, sin injerencia partidista o de otra naturaleza no académica.

Capítulo III

De los Derechos Civiles

Artículo 59. El Estado garantizará la libertad de religión y de culto. Toda persona tiene derecho a profesar su fe religiosa y cultos y a manifestar sus creencias en privado o en público, mediante la enseñanza u otras prácticas, siempre que no se opongan a la moral, a las buenas costumbres y al orden público. Se garantiza, así mismo, la independencia y la autonomía de las iglesias y confesiones religiosas, sin más limitaciones que las derivadas de esta Constitución y la ley. El padre y la madre tienen derecho a que sus hijos o hijas reciban la educación religiosa que esté de acuerdo con sus convicciones.

Nadie podrá invocar creencias o disciplinas religiosas para eludir el cumplimiento de la ley ni para impedir a otro u otra el ejercicio de sus derechos.

Ley Orgánica de Educación, Gaceta N° 5.929, Agosto 2009, menciona que es competencia de Estado docente garantizar los servicios de orientación, salud integral, deporte, recreación, cultura y de bienestar a las estudiantes y a los estudiantes que participen en el proceso educativo con corresponsabilidad con los órganos correspondientes. La referida ley establece: “La obligatoria inclusión en todo Sistema Educativo de la actividad física, artes, deportes, cultura, ambiente, comunicación, salud y recreación”.

Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (LOPNA)
Publicada en la Gaceta Oficial N° 5. 266 extraordinarios de fecha 2 de octubre del año 1998.

Disposiciones Directivas

Artículo 3°. Principio de Igualdad y no Discriminación. Las disposiciones de esta Ley se aplican por igual a todos los niños y adolescentes, sin discriminación alguna fundada en motivos de raza, color, sexo, edad, idioma, pensamiento, conciencia, religión, creencias, cultura, opinión política o de otra índole, posición económica, origen social, ético o nacional, discapacidad, enfermedad, nacimiento o cualquier otra condición del niño o adolescente, de sus padres, representantes o responsables, o de sus familiares.

Ley Orgánica de Ordenación Urbanística, Gaceta Oficial N°33.868, Caracas, 16 de diciembre de 1987

Capítulo IV

De los Planes Especiales

Artículo 54.- El Ministerio del Desarrollo Urbano y los Consejos Municipales respectivamente, determinarán mediante la normativa aplicable y referida a los planes para los cuales tienen competencia atribuida, las distintas calificaciones del suelo urbano, y las condiciones y características de los procesos de urbanización, parcelamiento y reparcelamiento, con especial referencia a los asentamientos no controlados. En este último caso, las determinaciones que se establezcan deberán precisar las condiciones de dichos asentamientos a los fines

de señalar las características de desarrollo aplicables, y las etapas y modalidades del proceso de erradicación, si tal fuera el caso.

Parágrafo Único: Las ocupaciones del territorio fuera de las áreas urbanas con densidades superiores a cinco (5) habitantes por hectárea, serán objeto de regulación urbanística de conformidad con las normas que establezca el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables y el Reglamento de la presente Ley.

Ley Orgánica del Ambiente, Gaceta oficial No. 5.833 Extraordinario Caracas, viernes 22 de diciembre de 2006

Capítulo III

De los Mecanismos de Elaboración, Ejecución y Revisión de los Planes

Artículo 30 El Plan Nacional del Ambiente es un instrumento a largo plazo que pauta la política ambiental nacional a escala regional, estatal, municipal y local, y contendrá las siguientes directrices:

Criterios prospectivos y principios de sustentabilidad que orienten los procesos de urbanización, industrialización, ampliación de la frontera agrícola y ocupación del territorio en materia ambiental.

Capítulo III

De los demás Elementos del Ambiente

Artículo 57 Para la conservación de la calidad del agua se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

El seguimiento continuo de los usos de la tierra y sus impactos sobre las principales cuencas hidrográficas, que abastecen de agua a las poblaciones humanas y los sistemas de riego de las áreas agrícolas.

Ley Orgánica de ordenación Urbanística. Gaceta Oficial N° 33.868 de fecha 16 de Diciembre de 1987

Artículo 6: las autoridades urbanísticas serán el Ejecutivo Nacional y los municipios, cada una dentro de las esferas de su competencia.

Artículo 8: es de la competencia del Ejecutivo Nacional en materia urbanística:

1. Formular y ejecutar la política de ordenación y desarrollo urbanístico.
2. Establecer, coordinar y unificar normas y procedimientos técnicos para la realización, mantenimiento y control de la ejecución de obras de ingeniería, arquitectura y urbanismo.

Artículo 10: es de la competencia de los municipios en materia urbanística:

1. elaborar y aprobar los planes de desarrollo urbano local. A tal efecto los Consejos crearán los organismos técnicos competentes y solicitarán la cooperación de los demás órganos con competencia urbanística.
2. Velar para que los planes nacionales y regionales de ordenación del territorio y de ordenación urbanística se cumplan en su ámbito.
3. Dictar las ordenanzas necesarias para la ejecución, control y gestión de los planes en materia de zonificación, régimen de arquitectura, ingeniería y construcciones, y en general, sobre cuales quieran otras materias urbanísticas de carácter local, con sujeción a las leyes, reglamentos y planes nacionales.

Artículo 16: la planificación urbanística forma parte del proceso de ordenación del territorio, y se llevara a cabo mediante un sistema integrado y jerarquizado de planes, del cual forman parte:

-El plan Nacional de Ordenación del Territorio

-Los Planes Regionales de Ordenación del Territorio

-Los Planes de Ordenamiento Urbanístico

-Los Planes de Desarrollo Urbano Local. También formaran parte integrante del sistema de planes al cual se refiere este artículo los planes especiales y particulares que se formulen.

El Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL) de la Parroquia Miguel Peña

Sección I

Zona Educacional (E)

Artículo 79: descripción de la zona: zona dedicada al uso de edificaciones educacionales de nivel preescolar, básico, diversificado, técnico y superior tanto público como privado.

Artículo 80: usos permitidos: se permite la construcción o reconstrucción de edificaciones destinadas a prestar servicios educacionales, según las siguientes clasificaciones:

1. **Equipamientos primarios:** planteles que imparten educación preescolar primera y segunda etapa, definidas a continuación.
 - I. **Etapa de educación inicial:** preescolar.
 - II. **Primera etapa de educación básica:** de primero (1ro) a tercer (3er) grado.
 - III. **Segunda etapa de educación básica:** de cuarto (4to) a sexto (6to) grado.
2. **Equipamiento intermedio:** planteles educativos que imparten tercera etapa de educación básica (séptimo a noveno grado) y diversificada (cuarto a quinto año de bachillerato).
3. **Equipamiento General:** planteles que imparten al menos educación técnica superior y universitaria.

Artículo 81: usos adicionales: biblioteca, salas de exposiciones, auditorio, comedores escolares, campos deportivos, parques infantiles, guarderías y maternales, sedes de asociaciones sociales, capillas y consultorios médicos.

Parágrafo único: los usos adicionales están sujetos al informe favorable del órgano planificador del municipio.

Artículo 82: variables urbanas fundamentales: las variables urbanas fundamentales serán de acuerdo a las normas vigentes y a las especificadas en el siguiente cuadro:

CUADRO ZONA EDUCACIONAL

Uso	Urbanización	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes máximos %		Retiros Mínimos (Mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Preescolar	EP-EP	400	12	40	80	6	3	4	2
	EI-EP	1.500	20	40	120	6	3	4	4
Básica y Diversificada	La Florida	5.000	40	40	80	6	6	6	4
	Llano Verde	8.000	50	40	80	6	6	6	4
	Los Parques	3.000	40	40	80	4	3	3	4
Superior	EG-EP	5.000	60	60	180	6	6	6	5

*El retiro de frente será el señalado en el cuadro y las parcelas con frente a vialidades propuestas será según afectación vial correspondiente.

Parágrafo primero: se permite un margen de tolerancia de 5% en los porcentajes de ubicación y 10% en los porcentajes de construcción.

Parágrafo segundo: las parcelas destinadas a preescolar en los urbanismos originales se permitirá la construcción una unidad de vivienda para residencia de personal ubicada en planta alta.

Parágrafo tercero: cuando el uso educacional este mezclado con zonas residenciales o comerciales, además de cumplir con la normativa vigente aplicable al tipo de edificación escolar, las variables urbanas fundamentales en cuanto a superficie de ubicación y construcción, retiros y altura máxima permitida, serán las mismas de la zona con la cual este mezclado.

Parágrafo cuarto: aquellas parcelas señaladas en el plano de zonificación con el uso de equipamiento educacional tomaran el uso residencial donde esté ubicado con las condiciones establecidas en el cuadro correspondiente, una vez sea retirado el uso educacional indicado, lo cual no

Implica que el uso original no sea eliminado.

Parágrafo quinto: tanto los organismos públicos como privados deberán someter a la aprobación de las autoridades municipales competentes de la alcaldía del municipio valencia, los proyectos y programas recreativos a edificaciones y en cualquiera de los casos, las edificaciones educaciones, deberán cumplir con las normas nacionales que rigen la materia.

Parágrafo sexto: en el plano de zonificación, las zonas educacionales localizadas en las áreas desarrolladas, estarán indicadas con los símbolos correspondientes. En las áreas de nuevos desarrollos, las proporciones de servicios educacionales estarán señaladas por el símbolo correspondiente, que indica la necesidad del servicio y no la localización exacta; la cual se

determinará de acuerdo al proyecto de conjunto del área residencial donde esté ubicado.

a. Definición de términos Básicos

Alfabetización: Es la habilidad de utilizar texto para comunicarse, básicamente es la habilidad de leer y escribir o a veces solo la de leer o inclusive solamente la enseñanza de dicha habilidad.

Arquitectura: La arquitectura es el arte y la técnica de proyectar, diseñar, construir y modificar el hábitat humano, incluyendo edificios de todo tipo, estructuras arquitectónicas, espacios arquitectónicos y urbanos buscando siempre la mejor solución de para las necesidades de los usuarios del respectivo espacio que se vaya a intervenir.

Bloque Vitroblock: Material de vidrio utilizado para generar paredes que permitan el paso de la luz.

Celosías: elemento arquitectónico decorativo cuya función es generar un cerramiento que permite el paso parcial del aire, luz y visión.

Concreto Prefabricado: Elemento o pieza que han sido anteriormente fabricados de concreto, es el material resultante de la mezcla de cemento (u otro conglomerante) con áridos (piedra, grava, gravilla y arena) y agua.

Educación: Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.

Heterogeneidad: cualidad de heterogéneo lo que significa que está conformado por elementos de distinta clase o naturaleza.

Incidencia Solar: Es el conjunto de radiaciones electromagnéticas emitidas por el Sol.

Infante: Denominación legal relativa a los menores de edad, que incluye a los niños de cero a cinco años.

Mobiliario: Hace referencia a todos los muebles, mesas, puertas, entre otros elementos del sitio.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se explicó la naturaleza de la investigación realizada, de forma detallada la metodología empleada para recopilar los datos requeridos con la finalidad de cumplir los objetivos expuestos en el Capítulo I.

3.1. Tipo de Investigación

El nivel de investigación viene dado por los objetivos, basados en la profundidad con la que se planea abordar el tema. En este caso se emplearon tres tipos de investigación, los cuales son: exploratorio, descriptivo y explicativo.

Según Arias (2006) “la investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto poco conocido o estudiado” (Pág. 23), basado en esto se consideró exploratorio por el análisis del terreno en el que se desarrollará el proyecto de arquitectura, dando los primeros indicios de la fase de investigación.

A su vez se consideró descriptivo por lo que dice Arias (2006) “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo para establecer su estructura o comportamiento”, (Pág. 24), ya que próximamente se procedió a estudiar las ventajas para luego evaluar sus oportunidades y necesidades de dicha área.

Y finalmente se consideró explicativo, ya que según Arias (2006) “se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa- efecto” (Pág. 26), debido a que la información extraída del previo análisis fundamentó las soluciones establecidas.

Este trabajo se consideró un proyecto factible ya que, según Arias (2006) “propuesta para la resolución de un problema o necesidad. Apoyándose en material que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización.” (Pág. 134), podemos decir que la presente propuesta cumplió con lo dicho por Arias ya que el proyecto satisface las necesidades de

una población determinada y a su vez puede llevarse a cabo porque cuenta con el financiamiento de la industria privada.

De acuerdo con Arias (2006) “La investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente donde ocurren los hechos”, (Pág. 31), Sabiendo esto se pudo decir que el tipo de investigación es de carácter de campo por el hecho de visualizar y realizar el análisis preliminar de sitio. Y Arias (2006) dice “la investigación documental es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos registrados por otros investigadores”, (Pág. 27), por lo que decimos que esta al mismo tiempo era de carácter documental ya que basándose en antecedentes existentes, esto podía contribuir con el desarrollo del proyecto.

3.2. Población y muestra

La población según Arias (2006), la define como un “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”, (Pág. 81). En este sentido se tomó un estimado de 1000 personas aproximadamente, que constituirían la cantidad de habitantes total que se establecen en la zona cercanas.

La muestra según Arias (2006), “la muestra es un subconjunto representativo, finito que se extrae de la población”, (Pág. 83). La muestra fue parte de la población total que se seleccionó, de la cual realmente se obtuvo la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuó la medición y observación de las variables que fueron nuestro objeto de estudio. De esta forma se tomó en consideración el 10% de la población general establecida previamente, teniendo un total de 100 personas a las que se le aplicaron las técnicas de recolección de datos para determinar y conocer la situación del entorno al área de trabajo.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos


Una vez determinado el diseño de investigación, se hizo necesario definir las técnicas e instrumentos de recolección que permitan la obtención de los datos de la realidad observada. Según Arias (2006), las técnicas de recolección de datos “son las distintas

formas o maneras de obtener la información”, (Pág. 111), en esta investigación se usó como técnica de recolección de datos la entrevista.

Lista de cotejo

Basándonos en Arias (2006) “Es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada.”, (Pág. 70), optamos por la utilización de esta técnica con la finalidad organizar los datos recopilados para facilitar la visualización de la información más relevante.

Cuadro 1. Lista de Cotejo

 <p style="text-align: center;">República Bolivariana de Venezuela Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería- Escuela de Arquitectura</p> <p style="text-align: center;">Lista de Cotejo</p>			
Variable	Si	No	Observaciones
Ubicación	X		El terreno de estudio se encuentra ubicado colindante con la vía El Paíto, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia.
Condición Climática	X		Existen vientos provenientes desde el este hacia el oeste.
Topografía	X		La topografía existente es menor de 0.5% de pendiente.
Hidrografía	X		Adyacente al terreno de estudio se encuentra un caño el cual desemboca en el Cabriales.
Arborización	X		Predomina la vegetación arbórea entre los cuales conseguimos, Camorucos, Samanes y de tipo Mangíferas.

Trama Urbana		X	Debido a que las parcelas son grandes extensiones de tierra en una zona rural, carecen de una trama urbana planificada.
Temperatura	X		La temperatura oscila entre 32.6° y 18.5° con un promedio anual de 26° y 23.3° en sombra.
Patrimonios	X		Se encuentra “La Plaza de Toros Monumental Bernardo Valencia”, aproximadamente a 5km de distancia, que es icono a nivel mundial y patrimonio nacional de arquitectura.
Actividad Urbana	X		En esta zona predomina la actividad agrícola por las características del suelo.
Accesibilidad vehicular	X		El terreno cuenta con un único acceso mediante la vía El Paíto.
Usos		X	El terreno actualmente se encuentra baldío sin ejecutarse ninguna actividad.
Circulación		X	La zona carece de aceras y sus vías se encuentran en mal estado.
Transporte Público		X	En cuanto al transporte público planificado es inexistente, el transporte público que se consigue lo han formado los habitantes de la zona y es escaso.
Mobiliario urbano		X	Por el hecho de ser una zona rural atravesada por una carretera, hay una ausencia de aceras y carece de todo aquel mobiliario como paradas de autobuses, cabinas telefónicas, entre otros.
Vecinos	X		Próximo al terreno se encuentran los siguientes barrios: José Leonardo Chirinos y La Comunidad Juan German Roscio.
Drenajes	X		Existe una zanja que drena el agua a los lados de la carretera.
Accesos		X	Por la ausencia de aceras podemos concluir que peatonalmente no existe acceso.
Contaminación	X		En la zona encontramos algunas industrias que contaminan el ambiente, además de la presencia de desechos sólidos (basura) en la misma.

3.3.1 La Encuesta.

De acuerdo con Fideas Arias (2006) expresa que: “es una estrategia (oral o escrita) cuyo propósito es obtener información” (p.32). Existen diez tipos de encuestas las cuales son: descriptivas, analíticas, personales, telefónica, postales, por internet, de opinión, de referencia, abiertas y cerradas, en este caso utilizamos la última mencionada la cual consistió en un test con preguntas simples que concluyen con una respuesta afirmativa o una negativa sin necesidad de una explicación. La ventaja de esta es que permite un mayor control y generalización de los resultados.

3.3.2. Modelo de la Encuesta.

A continuación se presenta el modelo de encuesta:

Tabla 1. Modelo de Encuesta



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

ENCUESTA

1. Evalué el funcionamiento de los siguientes equipamientos, seleccione del 1 al 3 según su criterio la existencia de los mismos:

	1	2	3
Trabajo			
Educacional			
Cultural			
Salud			
Deportivo			

1 (No hay)_____ 2(Poco) _____ 3(Suficiente) _____

2. ¿Considera usted que la falta de servicios es uno de los problemas principales de la zona?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
3. ¿Usted estaría de acuerdo con la realización de un complejo multidisciplinario, el cual brinde a los muchachos los beneficios culturales, económicos, educativos y de salud, dándoles una oportunidad de mejorar su calidad de vida?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
4. ¿Las personas de la zona consideran que la ciudad de los muchachos cubre las necesidades que puedan tener en la zona?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
5. ¿Considera usted que las comunidades cercanas a esta zona reaccionaran de manera positiva hacia el complejo de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa Calcuta”?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
6. ¿Considera que hay una falta de educación en cuanto a los niños de la zona, siendo este uno de las principales problemáticas a corregir?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
7. ¿Considera que la formación de los jóvenes son las bases para un futuro de progreso?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
8. ¿Considera usted necesaria la realización de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica para promover la educación y la cultura en los jóvenes?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
9. ¿En caso de llevarse a cabo el proyecto de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, usted colaboraría con la promoción de la educación brindándole a los jóvenes un mejor futuro?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____
10. ¿Considera positivo la implementación de actividades extras con el fin de complementar y fortalecer los conocimientos que adquieran los jóvenes?
SI (Afirmativo)_____ NO(Negativo) _____ No Poseo Información _____

3.4 Técnicas de Análisis de Datos.

De acuerdo con Arias (2006) las técnicas de análisis de datos “se describen las distintas operaciones a las que serán sometidas los datos que se obtengan: clasificación, registro o tabulación”, (Pág. 111), para de esta manera tener mayor accesibilidad a los datos y facilidad a la hora de manejarlos.

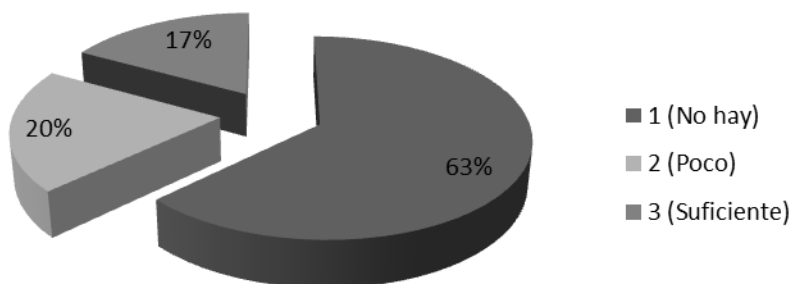
3.4.1 Gráficos de los resultados

1. Evalué el funcionamiento de los siguientes equipamientos, seleccione del 1 al 3 según su criterio la existencia de los mismos:

· **Trabajo:**

1 (No hay)	2 (Poco)	3 (Suficiente)
%63	%20	%17

Representación porcentual ítem N° 1

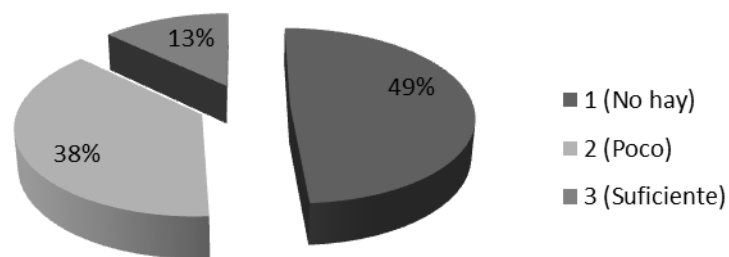


Análisis: el 63% de las personas encuestadas, consideran que no existe un fuente de trabajo en la zona, mientras que un 20% considera que hay muy poco y un 17% que son suficientes.

· **Educación**

1 (No hay)	2 (Poco)	3 (Suficiente)
%49	%38	%13

Representación porcentual ítem N° 2

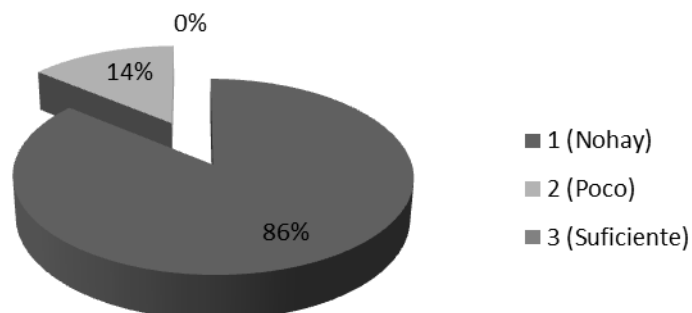


Análisis: según el 49% de las personas encuestadas, no existe centros educacionales de distintos niveles en la zona, mientras que un 38% considera que hay poco, y un 13% que si existen.

· **Cultural**

1 (No hay)	2 (Poco)	3 (Suficiente)
%86	%14	%0

Representación porcentual ítem N° 3

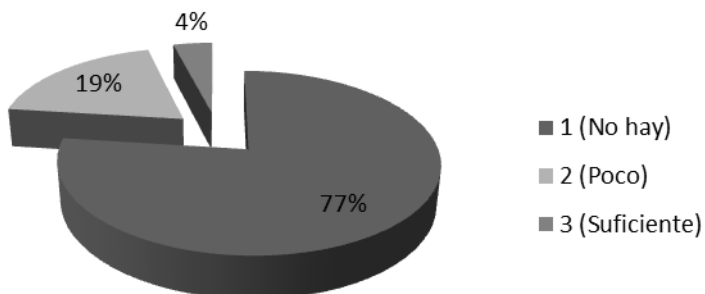


Análisis: según el 86% de las personas encuestadas respondió que no existe centros culturales y de recreación en la zona, mientras que un 14% considera que existen muy pocos en la zona y un 0% de que no es suficiente.

· **Salud**

1 (No hay)	2 (Poco)	3 (Suficiente)
%77	%19	%4

Representación porcentual ítem N° 4

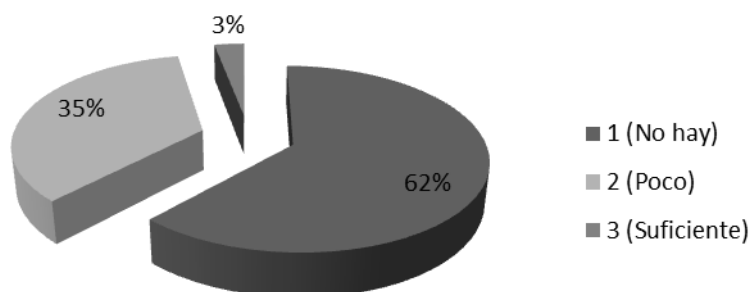


Análisis: el 77% de las personas encuestadas considera que no existen centros de salud en la zona, mientras que un 19% de las personas considera que hay muy pocos y 4% de es suficiente.

· **Deportivo**

1 (No hay)	2 (Poco)	3 (Suficiente)
%62	%35	%3

Representación porcentual ítem N° 5

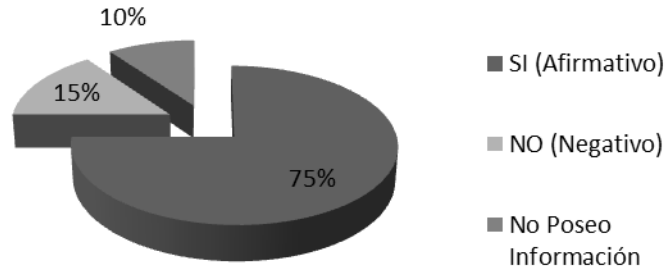


Análisis: el 62% de las personas encuestada considera que no existen áreas deportivas suficientes para la zona, mientras que un 35% de las personas piensa que hay muy pocos, y 3% consideran que hay suficientes.

2. ¿Considera usted que la falta de servicios es uno de los problemas principales de la zona?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
75%	15%	10%

Representación porcentual ítem N° 6

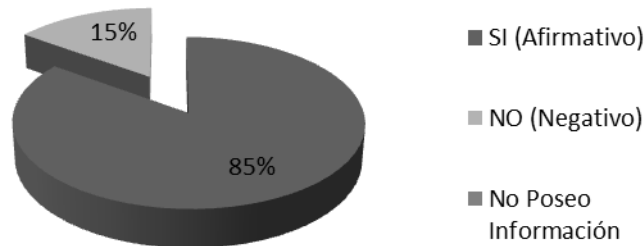


Internación: como se puede constatar en el diagrama, 75% de los encuestados afirman que esto es uno de los problemas principales de la zona, el 15% respondieron de manera negativa, por otra parte el 10% respondió que no tenían información del tema.

3. ¿Usted estaría de acuerdo con la realización de un complejo multidisciplinario, el cual brinde a los muchachos los beneficios culturales, económicos, educativos y de salud, dándoles una oportunidad de mejorar su calidad de vida?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
85%	15%	0%

Representación porcentual ítem N° 7

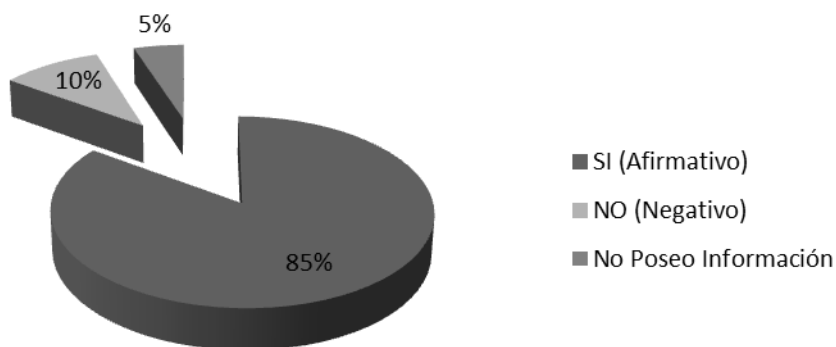


Interpretación: como se puede apreciar en la tabla anterior, 85% afirmó que apoyan la realización del complejo multidisciplinario, en cuanto al 15% respondió de forma negativa.

4. ¿Las personas de la zona consideran que la ciudad de los muchachos cubre las necesidades que puedan tener en la zona?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
85%	10%	5%

Representación porcentual ítem N° 8

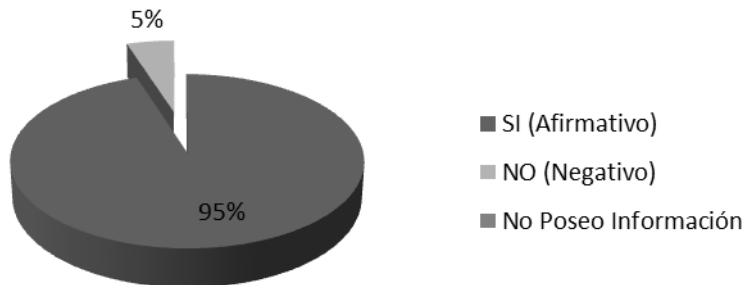


Interpretación: el 85% de la población respondió de forma positiva, confirmando que la ciudad de los muchachos satisface las necesidades de la zona, por otra parte el 10% respondió con un no, el 5% dijo que no poseen información.

5. ¿Considera usted que las comunidades cercanas a esta zona reaccionaran de manera positiva hacia el complejo de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa Calcuta”?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
95%	5%	0%

Representación porcentual ítem N° 9

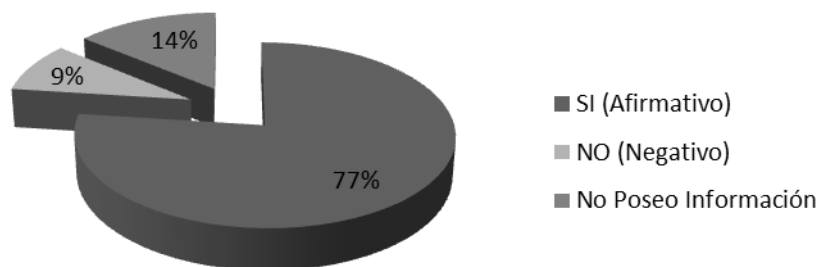


Interpretación: El 95% de la población encuestada comenta estar de acuerdo con la realización de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa Calcuta”, ya que los beneficiara, en cambio un 5% respondió de forma negativo a esta pregunta.

6. ¿Considera que hay una falta de educación en cuanto a los niños de la zona, siendo este uno de las principales problemáticas a corregir?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
77%	9%	14%

Representación porcentual ítem N° 10

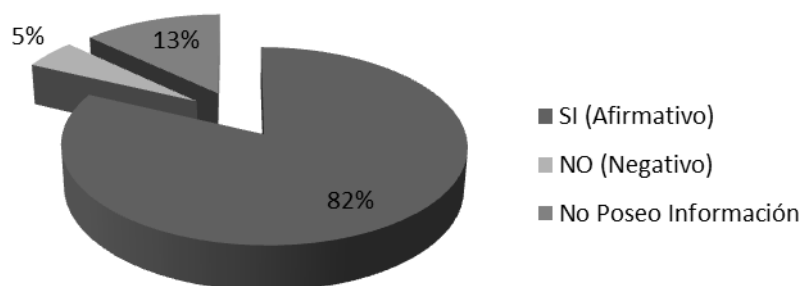


Interpretación: El 77% de la población encuestada está de acuerdo con que existe una falta de educación en cuanto a los niños de la zona, solo un 9% opinó lo contrario y un 14% no posee información.

7. ¿Considera que la formación de los jóvenes son las bases para un futuro de progreso?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
82%	5%	13%

Representación porcentual ítem N° 11

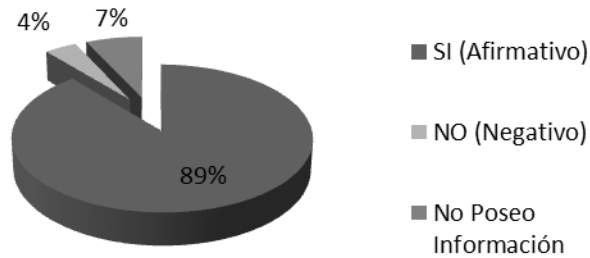


Interpretación: Un 82% de la población considera que la educación es el pilar fundamental para un futuro de progreso, un 5% opina lo contrario y un 13% no posee información.

8. ¿Considera usted necesaria la realización de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica para promover la educación y la cultura en los jóvenes?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
89%	4%	7%

Representación porcentual ítem N° 12

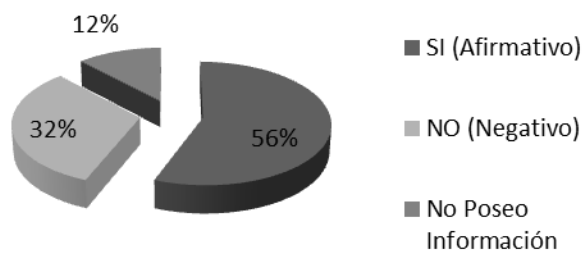


Interpretación: El 89% de los encuestados considera necesario la construcción de colegios y considera que hay una escasez de los mismos en el área, mientras un 4% opina de forma contraria y un 7% no posee información.

9. ¿En caso de llevarse a cabo el proyecto de un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, usted colaboraría con la promoción de la educación brindándole a los jóvenes un mejor futuro?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
56%	32%	12%

Representación porcentual ítem N° 13

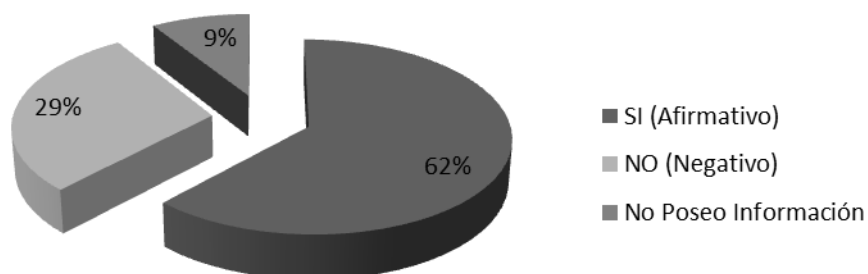


Interpretación: El 56% de las personas quienes se les aplico la encuesta estarían dispuestos a colaborar promocionando la educación, mientras que un 32% rechaza esta idea y un 12% no posee información.

10. ¿Considera positivo la implementación de actividades extras con el fin de complementar y fortalecer los conocimientos que adquieran los jóvenes?

SI (Afirmativo)	NO (Negativo)	No Poseo Información
62%	29%	9%

Representación porcentual ítem N° 14



Interpretación: El 62% de los encuestados opina que las actividades extras son una idea positiva que puede desarrollar de manera más completa el funcionamiento intelectual de los jóvenes mientras un 29% opina diferente y un 9% sin información.

3.4.2 Análisis de Resultados.

Después de haber recolectado y analizado toda la información obtenida mediante las técnicas de recolección de datos utilizadas: lista de cotejo y encuesta, donde la muestra (100 personas) del Sector El Paíto, Municipio Valencia, Estado Carabobo, se concluyó que en la zona carece de algunos de los servicios básicos como lo son agua, gas, teléfono, entre otros y equipamientos urbanos tales como espacios recreacionales, culturales, asistenciales,

educativos, entre otros. De cara a esta problemática se procedió a implantar un Centro Educativo Etapa Inicial y Básica que satisfaga gran parte de las necesidades de la zona.

3.5. Fases de la investigación.

Fase I: Análisis del sitio.

En esta fase se procedió a realizar un análisis de la información recolectada en el sitio mediante el uso de técnicas de recolección de datos para así determinar las problemáticas que se encuentran en el área de estudio.

Fase II: Elaboración del diagnóstico.

Se diagnosticaron las necesidades que surgieron una vez que se concluyó el análisis de la información recolectada para de esta forma evaluar las posibles soluciones a las problemáticas encontradas y proceder con el diseño de las mismas.

Fase III: Diseño de la propuesta de Conjunto.

Se diseñó una propuesta acorde con las necesidades encontradas previamente en el diagnóstico realizado del terreno con el fin de mejorar lo existente y otorgar una mejor calidad de vida a todos los usuarios que residen en la zona.

Fase IV: Diseño de la propuesta de la Edificación.

Se diseñó una propuesta que satisfaga las necesidades encontradas previamente, partiendo del diseño de la propuesta de conjunto efectuado anteriormente, en este caso se procedió a realizar el diseño de una edificación de uso educacional, específicamente un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básico, el cual ayudara a cumplir con los objetivos de la “Ciudad de los Muchachos” dándole una educación digna, formándolos para tener valores y ser cultos obteniendo un correcto desarrollo del individuo y así aprendan a desenvolverse en la vida.

a. Recursos

Para efectuar el trabajo de investigación de una manera óptima, el investigador requirió de una serie de recursos para llevarlo a cabo. Estos recursos pueden ser:

3.6.1. Recursos humanos

En los recursos humanos se encuentran:

Tutor Académico: Arq. Obardo Chávez

Tutor Metodológico: Arq. Orlando Ramírez G.

Auspiciador: Padre Moisés Pérez

3.6.2. Recursos Institucionales

Entre los recursos institucionales se encuentran todas aquellas que colaboran o facilitan información pertinente para la realización de este trabajo, entre ellas conseguimos:

Institución Académica: Universidad José Antonio Páez

Entidad Gubernamental: Alcaldía de Valencia

Fundación Promotora: Fundación Mendoza

3.6.3. Recursos Materiales

Entre los recursos materiales nos encontramos con equipos y dispositivos electrónicos como lo son: Computadora portátil, Impresoras, plotters, etc.

También se hizo uso de algunos artículos de oficina como: Hojas tamaño carta, Engrapadora, Lapicero, lápices, borradores, etc.

3.6.4 Recurso Tiempo

Actividades	Tiempo																
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Total
Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Fase I: Análisis del área de trabajo	X	X															2
Fase II: Realización del Diagnostico			X	X													2
Fase III: Diseño de la Propuesta Urbana					X	X	X										3
Fase IV Diseño Propuesta de la Edificación								X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
Total																16	

CAPÍTULO IV EL PROYECTO

4.1. El sitio urbano

Es la descripción más profunda con una información más extensa acerca del sitio de estudio en el que se desarrolla la propuesta urbana de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” sector “El Paíto”.

Ubicación

La propuesta urbana está situada en el sector “El Paíto”, ubicado en la parroquia Miguel Peña, en la zona sur del municipio Valencia, en el estado Carabobo, en la región centro-occidental de Venezuela.

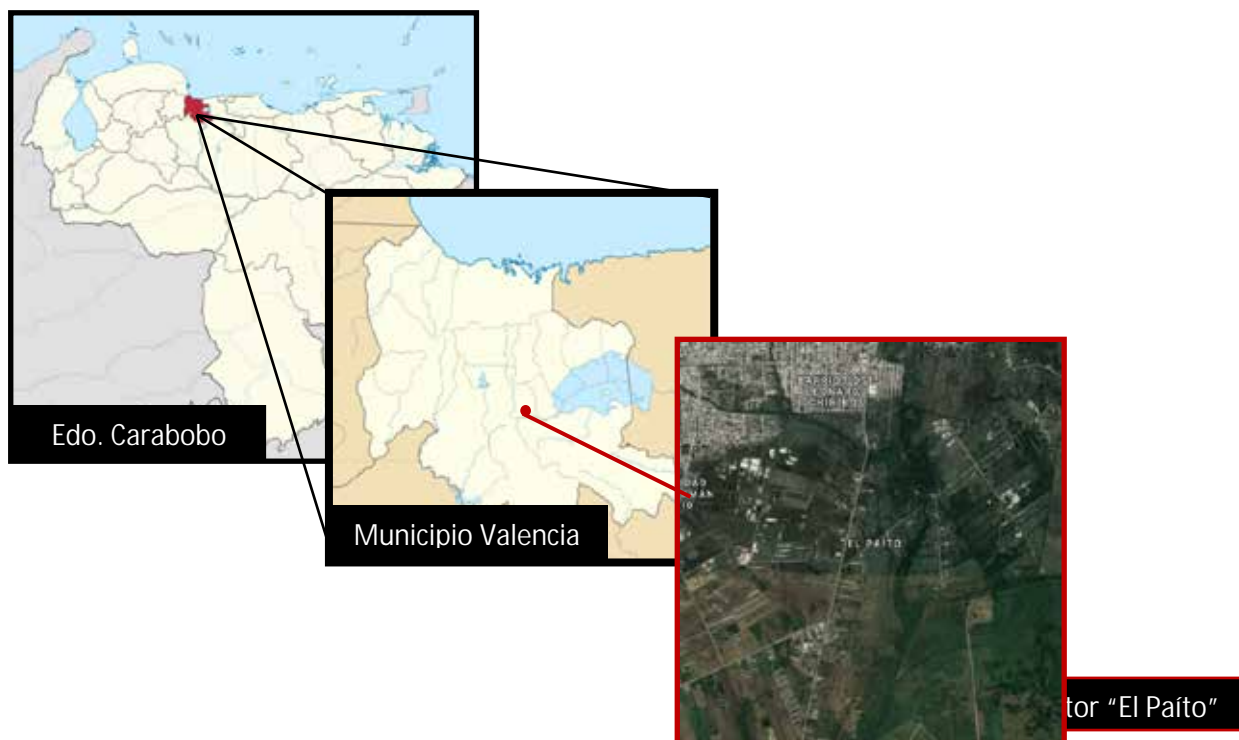


Figura 3: Mapas de ubicación de la zona de estudio. Fuentes:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carabobo_in_Venezuela.svg

Localización

La propuesta urbana se localiza específicamente en un terreno del sector “El Paíto” ubicado a 6,66km hacia el sur de la Plaza de Toros Monumental Bernardo Valencia, con coordenadas, latitud: 10.09596°N y longitud -68.00527°E, con un área alrededor de 19 hectáreas.

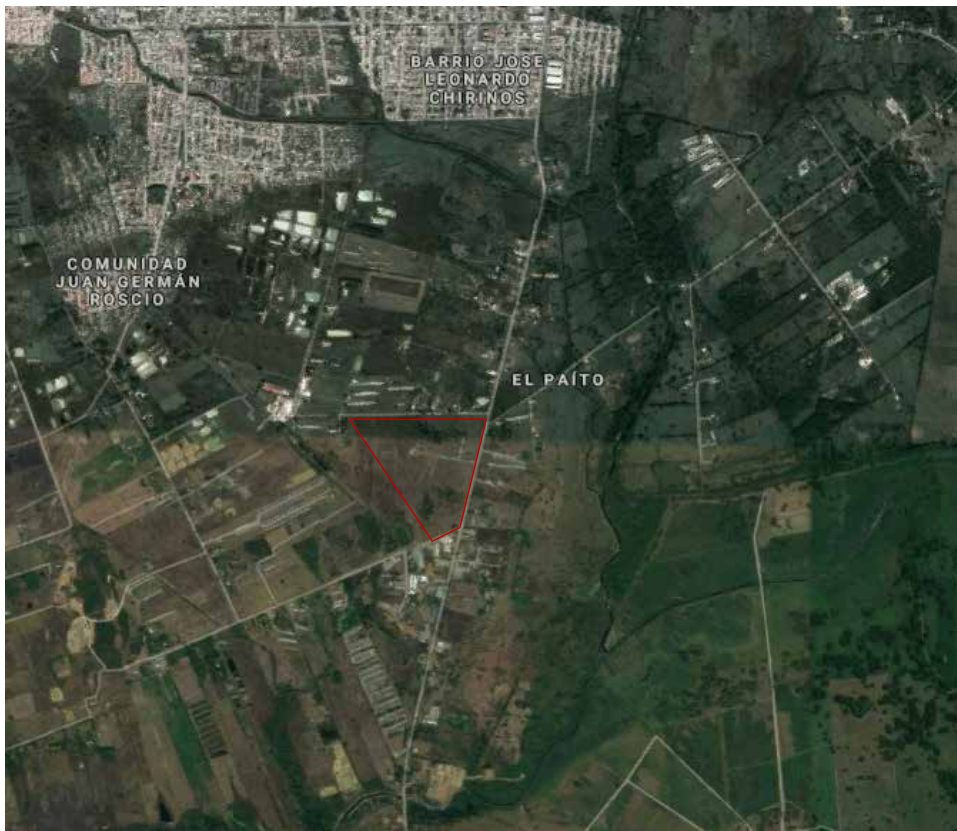


Figura 4: Ubicación de la propuesta urbana en el sector “El Paíto”. Fuente:

<https://www.google.co.ve/maps/@10.0960478,-68.005762,881m/data=!3m1!1e3>

Población

En el sector “El Paíto tenemos una serie de urbanizaciones adyacentes las cuales se relacionan de manera directa con la zona de estudio en la cual se llevara a cabo el proyecto de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, donde se tomó un estimado de

1000 personas aproximadamente, que constituirían la cantidad de habitantes total que se establecen en la zona cercanas.

Clima

En cuanto al clima la zona sur del municipio Valencia donde se encuentra el sector “El Paíto” y sus alrededores posee un clima tropical, en donde su temperatura oscila entre 32.6° y 18.5° con un promedio anual de 26° y 23.3° en sombra. A su vez maneja una precipitación anual de 4.500 mm y está situado a 427.00 m.s.n.m.


Parámetros climáticos promedio de Valencia, Venezuela  														[ocultar]
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual	
Temp. máx. media (°C)	28.8	29.0	31.6	32.4	31.3	33.6	33.5	32.0	31.7	30.8	29.9	29.6	31.2	
Temp. media (°C)	22.0	22.8	23.6	24.0	24.3	25.8	25.5	24.2	24.0	23.3	22.8	22.0	23.7	
Temp. mín. media (°C)	17.9	18.0	19.8	20.8	21.5	22.0	22.7	22.4	21.8	20.0	19.6	19.1	20.5	
Precipitación total (mm)	2	1	25.4	60.7	226.9	95.7	172.6	134.9	132.4	117.6	132.4	17.3	1118.9	
Días de lluvias (≥)	5	4	5	7	8	6	7	5	7	8	7	4	73	
Horas de sol	200	230	235	209	227	247	216	116	117	107	159	217	2280	

Figura 5: Parámetros climáticos promedio de Valencia, Venezuela.

Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Valencia_\(Venezuela\)#Orograf%C3%Ada](https://es.wikipedia.org/wiki/Valencia_(Venezuela)#Orograf%C3%Ada) (2017).

Vegetación

El sector “El Paíto” posee una gran cantidad de vegetación por el hecho de ser una zona rural adosada a una gran zona urbana del municipio Valencia. La vegetación encontrada en la zona es arbórea en su mayoría la cual comprende una diversidad de especies entre las cuales encontramos a continuación:

- Mangifera

Tiene unos 130 especies descritas, de las cuales solo 8 son aceptadas y prácticamente todas las otras están todavía taxonómicamente discutidas. Puede superar los 30 metros de altura.



Figura 6: Árbol de Mango (Mangifera).

Fuente: <http://www.naturalista.mx/taxa/48872-Mangifera-indica>

- Limonero

Puede alcanzar los 4m de altura, con copa abierta muy ramificada. Sus hojas son alternas, simples, coriáceas, con limbo elíptico de margen más o menos cerrado, la

inserción de su tallo es peciolada y su disposición es alterna. Es de color verde mate lustroso de unos 5–10 cm de largo y con peciolo cilíndrico articulado.



Figura 7: Árbol de Limón (Limonero). Fuente:

<https://decoracionyjardines.com/limonero-beneficios-plantarlo-jardin/7566>

- Samanea Saman

Puede alcanzar hasta 20 m, con un dosel alto y ancho, de grandes y simétricas coronas. Su etimología Samanea, es de su nombre nativo sudamericano saman, uno de los árboles emblemáticos de Venezuela. Tiene hojas compuestas, bipinnadas de 3-9 pares de hasta 1 dm de largo, de 2-4 dm de longitud, raquis piloso, y las flores, de color rosado, se reúnen en inflorescencias vistosas situadas al final de las ramitas. Los frutos son legumbres o vainas

oscuras de 8 a 20 cm de largo. Se utiliza como forrajera por sus legumbres verdes y por sus semillas que son comestibles. También se cultiva como ornamental.



Figura 8: Samán o Samanea. Fuente:

<https://pixabay.com/es/paraguas-hawaiano-%C3%A1rbol-naturaleza-730371/>

- Azadirchta Indica o Nim

Puede alcanzar 15 a 20 metros de altura y raramente 35 a 40 m. Tiene abundante follaje todas las temporadas del año. El ramaje es amplio, y puede alcanzar de 15 a 20 m de diámetro ya desarrollado.

El tronco es corto, recto y puede alcanzar 120 cm de diámetro. La corteza es dura, agrietada y desde color gris claro hasta castaño rojizo. La savia es blanca grisácea y el corazón del tronco es rojo; cuando se expone al aire se torna de castaño rojizo. Las raíces consisten de una robusta raíz principal y muy desarrolladas raíces laterales.

El tallo de hojas mide de 20 a 40 cm de longitud, con 20 a 31 hojas verde oscuras de 3 a 8 cm de longitud. La hoja terminal es a menudo faltante. El peciolo es corto. Hojas muy jóvenes son de color rojo o púrpura. La forma de las hojas maduras es menos asimétrica y sus márgenes están dentados.



Figura 9: Árbol Nim o Neem (Azadirachta Indica) Fuente:

<http://deverdadigital.com/articulo/10664/el-arbol-de-nim-la-botica-del-pueblo>

- **Persea Americana o Aguacate**

Puede alcanzar alturas de alrededor de 20 m, más comúnmente entre 8 y 12 m, y un diámetro a la altura del pecho de 30-60 cm, con tronco erecto o torcido. Los árboles en plantación, generalmente derivados de injertos y sujetos a podas de formación, muestran una apariencia muy distinta. Copa: extendida, globulosa o acampanada, con ramas bajas, ramas jóvenes al principio, de color verde amarillento, que después se tornan opacas y con

cicatrices prominentes dejadas por las hojas. Corteza: áspera, a veces surcada longitudinalmente.

El tronco posee una corteza gris-verdosa con fisuras longitudinales. Las hojas, alternas con peciolo de 2 a 5 cm y limbo generalmente glauco por el envés.



Figura 10: Árbol de Aguacate (Persea Americana) Fuente:

<https://www.jardineriaon.com/el-aguacate.html>

- Sterculia Apetala o Camoruco

Es un árbol de gran tamaño oriundo de América Central y norte de Sudamérica, de tronco recto ramificado a gran altura y que se encuentra ampliamente distribuido desde México hasta Venezuela, Colombia e inclusive en las Antillas.

Se reproduce por semilla. Durante el período de crecimiento requiere de sombra para su desarrollo. Es un árbol exigente en cuanto a suelos, sus raíces son profundas y tiene vida larga. El tronco es recto y desarrolla a menudo, sobre todo cuando es de gran tamaño, unos contrafuertes que le sirven del apoyo y soporte necesarios por su corpulencia, ya que llega a medir de 25 hasta unos 50 m de altura.

Las hojas son acorazonadas y cuando son jóvenes presentan la cara inferior tomentosa. Las flores son moradas y poco vistosas. El fruto está compuesto de 4 o 5 folículos péndulos, dehiscente con 2 a 4 semillas aladas de color marrón.

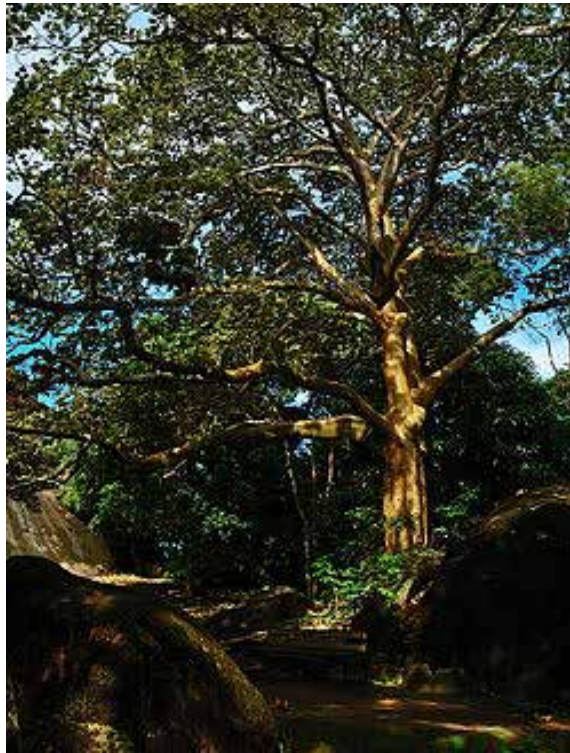


Figura 11: Camoruco (Sterculia Apetala) Fuente:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sterculia_apetala

Hidrografía

El municipio Valencia cuenta con una serie de fuentes hidrográficas donde el más destacado es el río Cabriales, el cual fue el punto de fundación de la ciudad misma,

atravesándola de norte a sur el cual nace en el pico hiliaria a 1650 metros de altura y desemboca en el río Pao. Sin embargo, desvia su curso hacia el lago de Valencia, la cual es una posee una superficie de 344 km², donde el mismo conecta con una serie de ríos como son: río Güigüe, río Turmero, río El Limón, río Los Guayos, río Aragua y río Güey. En el sector “El Paíto”, se encuentra el río Cabriales a unos 500 metros del terreno a intervenir, limitando con el sector.

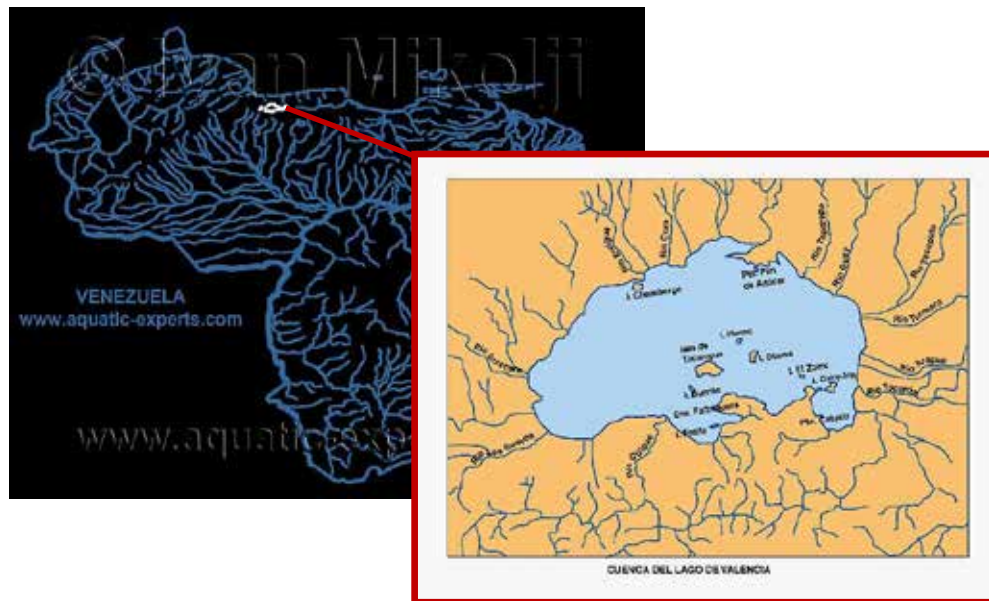


Figura 12: Fuentes hidrográficas del estado Carabobo. Fuente:

<http://hidrografianurr.blogspot.com/p/hidrografia-de-venezuela.html>

Drenajes

La zona de estudio carece de sistemas de drenajes, siendo los mismos inexistentes donde el agua que se acumula drena de forma natural hacia el río Cabriales, esto se transforma en una problemática ya que al terreno estar por debajo del nivel de la carretera, la misma funciona como una represa acumulando el agua en el área a intervenir, siendo absolutamente necesario el diseño de una red de drenajes pensando en el futuro crecimiento y expansión de la zona.



Figura 13: Drenajes del sector. Fuentes:

<https://www.google.co.ve/maps/@10.0960478,-68.005762,881m/data=!3m1!1e3>

Vialidad

La vialidad del sector es limitada ya que a este se ingresa mediante una sola vía la cual es una carretera bidireccional de dos carriles, la cual actualmente se encuentra en mal estado, sin alumbrado, conocida como “Vía El Paíto” que conecta al municipio Valencia con el límite del estado Cojedes. Donde existe un proyecto de ampliación y de restauración de la misma, el cual servirá para revalorizar la zona y generar una mayor libertad de movilidad. Esta vía es la arteria de todos estos sectores adyacentes a “El Paíto” y se conectan a través de vías de tierra con la misma.

Transporte

Sabiendo de las condiciones en las que se encuentra la vialidad y todas las limitaciones de la misma, siendo esta la única forma de ingresar al sector el cual se ubica en una zona rural a varios kilómetros de una zona urbana, se sobreentiende que el transporte es deficiente y escaso, donde los únicos medios son vehículos de pasajeros los cuales pasan a

las horas pico para transportar a los residentes de la zona y la mayoría de dichos vehículos son propios de alguno de dichos residentes.

Zonificación

El estado Carabobo se rige bajo una serie de normativas, siendo propia para cada Municipio y Parroquia. En la Parroquia Miguel Peña, se encuentra con el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL), situado el mismo en la zona perteneciente al Sector 6, y en donde se encuentran las determinantes, variable y los usos de suelo con respecto a la zonificación de cada terreno, siendo así una norma que se debe tomar en cuenta al momento del diseño de la implantación del terreno.

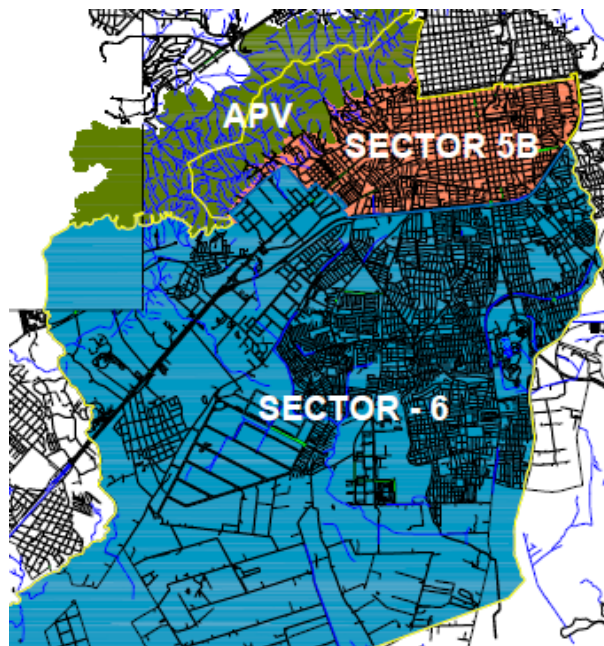


Figura 14: Plano de Sectores Urbanos. Fuente: PDUL Candelaria, Santa Rosa, San Blas, Miguel Peña (2017).

4.2. La Propuesta Urbana

Propuesta de Plan Urbano

Luego de un análisis del área de estudio y para llevar a cabo la propuesta urbana, se definieron los equipamientos necesarios en el sector para efectuar en la Ciudad de los Muchachos, proyectado en el sector El Paíto, Parroquia Miguel Peña, Municipio Valencia,

Estado Carabobo, una propuesta que cumpla con todos los requerimientos necesarios y satisfaga las necesidades observadas, principalmente hacia los niños y jóvenes en situación de calle que se encuentran en pobreza extrema, ya que en este sector predominan las personas en esta situación , junto con los asentamientos espontáneos. De esta manera se presenta un panorama muy desfavorable para los residentes, dadas sus condiciones económicas y que la carencia de servicios en el sector.

Visto esto, el plan urbano consiste en el desarrollo de un parcelaje que contenga todos los servicios públicos necesarios para que la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” pueda funcionar correctamente, con una serie de edificaciones con distintos usos que den abasto al sector, fomentando el crecimiento y desarrollo de la zona, dándoles a los residentes un sentido de pertenencia, inculcándole valores, educación, cultura, experiencias, entre otras. Así mismo formándolos para integrarlos y que formen parte de la sociedad. Dichos edificios tienen distintos usos y enfoques como esta descrito a continuación:

Área Religiosa

Comprende diferentes usos, que se especifican según los cuadros a continuación:

CUADRO SOCIO-CULTURAL

Uso	Zona	Área Min.	Frente Min.	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
		(m ²)	(m)	Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Socio Cultural Primario	EP-SC	250	10	60	80	5	3	4	2
Socio Cultural Intermedio	EI-SC	500	15	60	80	5	3	4	3
Socio Cultural General	EG-SC	1.000	20	60	120	6	4	4	4

Cuadro 3: Variables urbanas de la zona religiosa. Fuente: PDUL Parroquia Miguel

Peña.

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter religioso.

Zona socio-cultural (SC)

- Iglesia: equipamiento intermedio
- Retiros Espirituales: equipamiento intermedio
- Casa de la cultura: equipamiento intermedio

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Socio Cultural Intermedio	E-SC	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 4: Variables urbanas modificadas de la zona religiosa

Iglesia y Casa Parroquial: Edificación donde se desarrollarán servicios religiosos de carácter público, ubicado en el centro del conjunto como pilar principal de la ciudad, permite brindar un recinto de paz y tranquilidad a los niños y jóvenes del conjunto, para que estén llenos de fe y esperanza empiecen una nueva vida por su camino junto a la mano de dios.



Figura 15: Imagen de Planta baja de Iglesia y Casa Parroquial. Rodríguez y otros (2017)

Área Educativa

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO ZONA EDUCACIONAL

Uso	Urbanización	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes máximos %		Retiros Mínimos (Mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Preescolar	EP-EP	400	12	40	80	6	3	4	2
Básica y Diversificada	EI-EP	1.500	20	40	120	6	3	4	4
	La Florida	5.000	40	40	80	6	6	6	4
	Llano Verde	8.000	50	40	80	6	6	6	4
	Los Parques	3.000	40	40	80	4	3	3	4
Superior	EG-EP	5.000	60	60	180	6	6	6	5

Cuadro 5: Variables urbanas de la zona educativa. Fuente: PDUL Parroquia

Miguel Peña.

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter educativo.

Zona Educativa (E)

- Unidad Educativa: equipamientos primarios y secundarios
- Capacitación Laboral/Centro de nuevas Tecnologías: equipamientos generales

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Preescolar	EP-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4
Básica y Diversificada	EI-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4
Superior	EI-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 6: Variables urbanas modificadas de la zona educativa

Centro Educativo de Inicial y Básico: Propuesta dirigida para los niños de etapa inicial y básica a fin de cubrir las preparaciones mínimas necesarias que se requieren para que estos tengan un óptimo conocimiento.

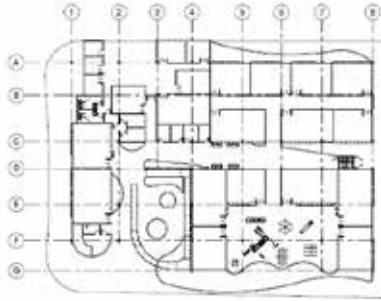


Figura 16: Imagen de Planta baja de Centro Educativo de Inicial y Básico.
Rodríguez y otros (2017)

Centro Educativo de Secundaria: Proyecto para beneficio de jóvenes en etapa de secundaria con el objetivo de proporcionar las preparaciones mínimas necesarias que se requieren para su desarrollo como futuros profesionales, tanto para habitantes de la ciudad como de sectores adyacentes.



Figura 17: Imagen de Planta baja y primer nivel de Centro Educativo de Secundaria.
Rodríguez y otros (2017)

Centro de Capacitación Laboral: Tiene como finalidad capacitar laboralmente a los jóvenes en diversas áreas, teóricas o prácticas. De esta forma se busca ayudar a los muchachos en su reinserción en la sociedad y que puedan ser autosuficientes.



Figura 18: Imagen de Planta baja de Centro de Capacitación Laboral. *Rodríguez y otros (2017)*

Área Recreacional y Deportiva

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

Variables del área Recreacional - Deportivo

CUADRO ZONA RECREACIONAL Y DEPORTIVA									
Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
				Úbic	Const	Frente	Laterales	Fondo	
Recreacional y Deportivo	EI-RD	1.500	15	40	80	*6	3	4	2
	EG-RD	10.000	40	60	100	*6	6	6	3

Cuadro 7: Variables urbanas de la zona recreacional y deportiva. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.*

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter deportivo.

Zona Recreacional-Deportivo (RD)

- Parque recreativo: equipamientos generales
- Polideportivo con canchas para distintas disciplinas (Gimnasio Vertical): equipamiento

Uso	Zona	Área	Frente	Porcentajes		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
		Min. (m ²)	Min. (m)	Máximas (%)	Ubic Const	Frente	Lat.	Fondo	
Recreacional y Deportivo	B-RD	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 8: Variables urbanas modificadas de la zona deportiva

Polideportivo: Edificación en la cual se pueden realizar distintas disciplinas del deporte, que generen el desarrollo del potencial deportivo juvenil, que mejore notoriamente el estado de salud de cada individuo y que evite el exceso de tiempo en ocio que puede derivar a malos hábitos y como subsecuente a la delincuencia común.



Figura 19: Imagen de Planta baja conjunto de Centro Polideportivo. Rodríguez y otros (2017)

Gimnasio Vertical: Tiene como principal función agrupar verticalmente deportes de diferentes disciplinas, esto servirá de gran apoyo para el desarrollo físico y recreacional de los niños y jóvenes de La Ciudad de los Muchachos.



Figura 20: Imagen de Planta baja conjunto del Gimnasio Vertical. *Rodríguez y otros (2017)*

Área Cultural

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO SOCIO-CULTURAL

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Socio Cultural Primario	EP-SC	250	10	60	80	5	3	4	2
Socio Cultural Intermedio	EI-SC	500	15	60	80	5	3	4	3
Socio Cultural General	EG-SC	1.000	20	60	120	6	4	4	4

Cuadro 9: Variables urbanas de la zona socio-cultural. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.*

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter cultural.

Zona socio-cultural (SC)

- Iglesia: equipamiento intermedio
- Retiros Espirituales: equipamiento intermedio
- Casa de la cultura: equipamiento intermedio

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Socio Cultural Intermedio	EI-SC	1.500	15	60	80	5	3	4	4

Cuadro 10: Variables urbanas modificadas de la zona cultural

Auditorio y Biblioteca: Edificio con la finalidad para que los niños y jóvenes de la ciudad cuenten con un espacio de búsqueda de información para así expandir sus conocimientos, además de ser un apoyo a nivel de educativo, ofreciendo un lugar cómodo para estudiar e investigar, además de expresar diferentes tipos de artes y espectáculos en el auditorio de la misma.



Figura 21: Imagen de Planta baja conjunto del Auditorio y Biblioteca. *Rodríguez y otros (2017)*

Centro de Artes Plásticas: Ayudando a fomentar el desarrollo artístico, la estimulación de la creatividad, crear vocación y superación personal en el ámbito de la pintura, escultura, orfebrería, fotografía, dibujo, artesanía, corte y costura, respondiendo a la exigencias y demandas de la sociedad actual en La Ciudad de los Muchachos.

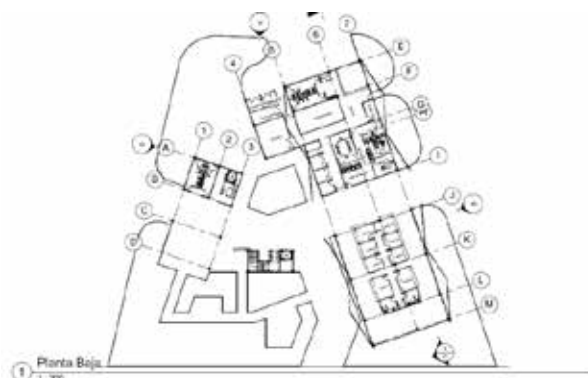


Figura 22: Imagen de Planta baja conjunto del Centro de Artes Plásticas. *Rodríguez y otros (2017)*

Centro de Artes Escénicas: Edificación que aportara ayuda en manifestaciones socioculturales y artísticas que permitan desarrollar competencias comunicativas, sociales, expresivas, creativas mediante el uso de variadas técnicas y destrezas realizadas sobre el escenario para los niños y jóvenes del complejo.



Figura 23: Imagen de Planta baja conjunto del Centro de Artes Escénicas.
Rodríguez y otros (2017)

Área Residencial

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO ZONA AR-3

Uso Principal	Dens. Neta Hab/Ha	Área Min. Parcela (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)	
				Ubic	Const	Frente	Lateral			Fondo
							L 1	L 2		
V.U.C	250	100	5	70	80	4	-	-	4	2
V.U.P										
V.B	335	150	8	60	80	4	-	-	4	2
V.T	700	200	10	60	100	5	-	-	4	3
V.D.C	850	400	10	60	160	5	-	-	4	5

Cuadro 11: Variables urbanas de la zona residencial. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.*

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter residencial.

Zona residencial (AR5)

• Edificios Residenciales

Uso Principal	Dens. Neta Hab/Ha	Área Mín. (m ²)	Frente Mín. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
V.M.C		1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 12: Variables urbanas modificadas de la zona residencial

Casa Hogar Semi-permanente: Destinada al alojamiento de corta estadía dentro de la ciudad, con la intención de crear un espacio que permita a los visitantes poder permanecer varios días dentro del conjunto, y que está a su vez brinde comodidad y tranquilidad e invite a los mismos a participar en las diferentes actividades y talleres que se impartirán en las múltiples edificaciones que comprenderán el proyecto.



Figura 24: Imagen de Planta baja conjunto de la Casa Hogar Semi-permanente. Rodríguez y otros (2017)

Casa Hogar Permanente: Esta propuesta para brindar asistencia integral y satisfacer las necesidades de abrigo, afecto, educación y valores a tantos niños y jóvenes que aún viven en el desamparo, y sean bien recibidos en la ciudad, preparándolos para su futuro camino en la vida de la mejor manera posible, brindándoles comodidad, un techo donde dormir y cariño para sobrellevar su situación.

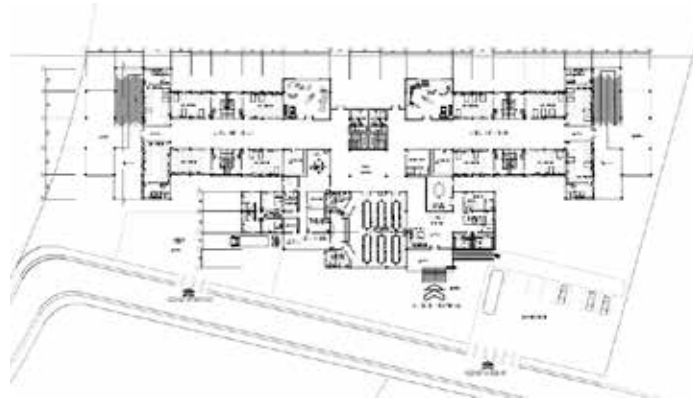


Figura 25: Imagen de Planta baja conjunto de la Casa Hogar Permanente.
Rodríguez y otros (2017)

Área Asistencial

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO ASISTENCIAL									
Uso	Zona	Area Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Maximos		Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Laterales	Fondo	
Médico Asistencial	EP-MA	500	10	60	80	*6	3	4	2
	EI-MA	1.000	15	60	160	*6	3	4	4
	EG-MA	2.000	15	60	180	*6	4	6	6

Cuadro 13: Variables urbanas de la zona asistencial. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.*

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter asistencial.

Zona Medico Asistencial (MA)

- Centro Clínico
- Rehabilitación

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Médico Asistencial	E-MA	1.500	15	40	240	5	3	4	4

Cuadro 14: Variables urbanas modificadas de la zona asistencial

Hospital Tipo I: Debido a la ausencia de centros médicos integrales en la zona, se propone un hospital tipo I con servicio de emergencias, hospitalización y consulta externa, que provea atención especializada y a su vez posea los espacios adecuados para el correcto desarrollo de estas actividades. Beneficiando a los habitantes de la ciudad y sus adyacencias, brindándoles los servicios necesarios en cuanto a prevención y tratamiento.

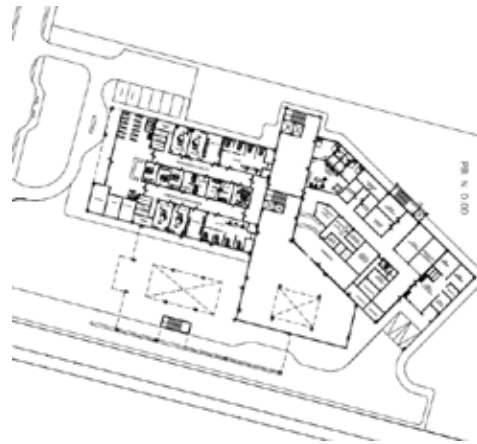


Figura 26: Imagen de Planta baja conjunto del Hospital Tipo I. Rodríguez y otros (2017)

Centro de Rehabilitación: Es una edificación dirigida a niños y adolescentes con problemas cognitivos conductuales, debido a la situación complicada en que se encuentran, sea por abandono, abuso sexual o físico, y la vivencia de la pobreza extrema, ayudando así

a integrarlos en el ámbito social para que puedan desenvolverse ellos mismos de una manera productiva en la sociedad en un futuro.

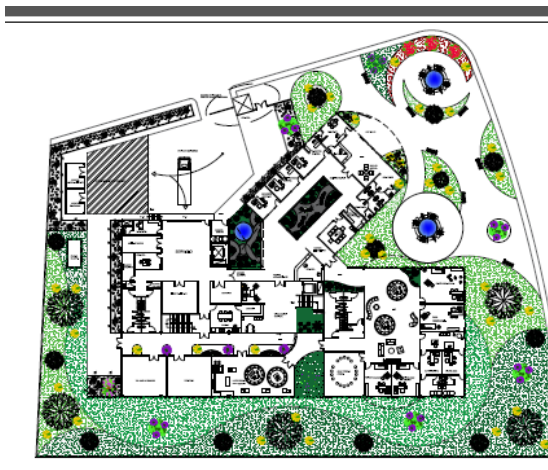


Figura 27: Imagen Perspectiva del Centro de Rehabilitación Integral. *Rodríguez y otros (2017)*

Área Industrial

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO ZONA C-I

Uso Urbanización	Área Min (m ²)	Frente Min (m)	Porcentajes Máximos (%)			Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
			Ubicación		Const	Frente	Laterales	Fondo	
			Pb-+mzz + 2 Ptas.	OP					
CI	1.000	20	60	60	120	6	4	5	3

Cuadro 15: Variables urbanas de la zona industrial. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.*

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter comercial.

Zona de Comercio Industrial (CI)

- Embotelladora
- Planta procesadora de sábila
- Venta de materiales reciclados o reconstruidos
- Centro agrícola de cultivos hidropónicos y acuapónicos
- Piscicultura artesanal

Uso	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
			Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
CI	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 16: Variables urbanas modificadas de la zona comercial

Centro de Cultivos Acuapónicos e Hidropónicos: Tiene como fin el cultivo de una gran variedad de vegetales y legumbres mediante un sistema hidropónico y acuapónico, para dotar de los alimentos necesarios a La Ciudad de los Muchachos, así como también para la comercialización de los productos en zonas aledañas al complejo.



Figura 28: Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Cultivos Acuapónicos e Hidropónicos. Rodríguez y otros (2017)

Centro de Acuicultura: Es un centro de producción de alimentos a través de la acuicultura artesanal de cachamas y tilapias. Servirá tanto para el consumo interno como

para la venta, se plantea con la finalidad de generar ingresos con la comercialización de productos que se generen de esta actividad.



Figura 29: Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Acuicultura. Rodríguez y otros (2017)

Planta Procesadora de Sábila: Se propone con la finalidad de cultivar y procesar el Aloe Vera, tanto para vender la pulpa como para la realización de jugos a base de aloe vera y distintos productos, todos estos productos serán vendidos en el comercio, y en una distribuían externa que genere mayores ingresos a la ciudad. A su vez la planta sería una fuente de trabajo para el complejo y las zonas aledañas.

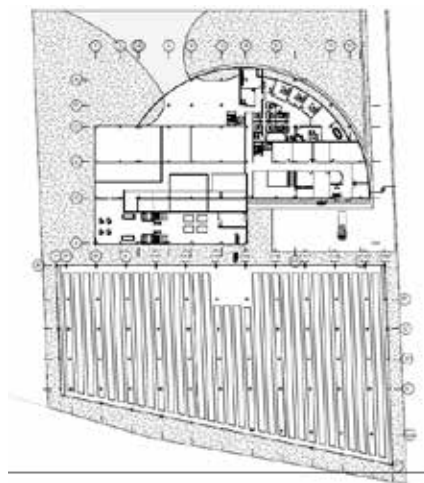


Figura 30: Imagen de Planta Baja conjunto del Centro de Acuicultura. Rodríguez y otros (2017)

Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos y Residuales: Es una edificación el cual tiene como propósito tratar los residuos orgánicos de La Ciudad de los Muchachos, esto contribuirá a mejorar y mantener el medio ambiente, ya que evitará la contaminación del aire y del suelo, adicionalmente se tratarán las aguas residuales a fin de generar aguas limpias, siendo una propuesta bioclimática para la ciudad.



Figura 31: Imagen de Planta Baja conjunto de la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos y Residuales. *Rodríguez y otros (2017)*
Área Comercial, administrativa y comedor

Comprende diferentes usos, que se especifican según el cuadro siguiente:

CUADRO ZONA C-1									
Uso	Área Min Parcela (m ²)	Frente Mínimo (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (m)				Altura Máxima (Plantas)
			Ubic.	Const.	Frente	Lateral		Fondo	
						L 1	L 2		
C1	200	15	60	120	6	-	-	3	PB+MZ+2PT

Cuadro 17: Variables urbanas de la zona comercial. *Fuente: PDUL Parroquia Miguel*

Peña.

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter industrial.

Zona comercial (C1)

- Equipos y suministros
- Locales comerciales
- Embotelladora
- Venta de materiales reciclados o reconstruidos

Uso	Área Mín. (m ²)	Frente Mín. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
			Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Principal								
C1	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 18: Variables urbanas modificadas de la zona industrial

Centro Comercial con edificio administrativo: Se ofrecerán diversas ofertas en productos necesarios, servicios y otras actividades complementarias para el mejor funcionamiento del urbanismo, un espacio especial para la exposición y venta de los productos realizados dentro de la ciudad, además de ser un espacio de intercambio social y humano. Con respecto a la parte administrativa se desarrollarán las actividades de gestión y servicios de las demás entidades que se llevarán a cabo en sus distintas modalidades en La Ciudad permitiendo tener un mejor control administrativo.

Comedor: Será un lugar en el cual se ofrecerá la alimentación de manera gratuita a los jóvenes de la comunidad, además de brindar este servicio a las otras edificaciones ubicadas dentro de La Ciudad de los Muchachos un espacio de encuentro a la hora de comer, colaborando con su nutrición, que es realmente importante para su crecimiento.

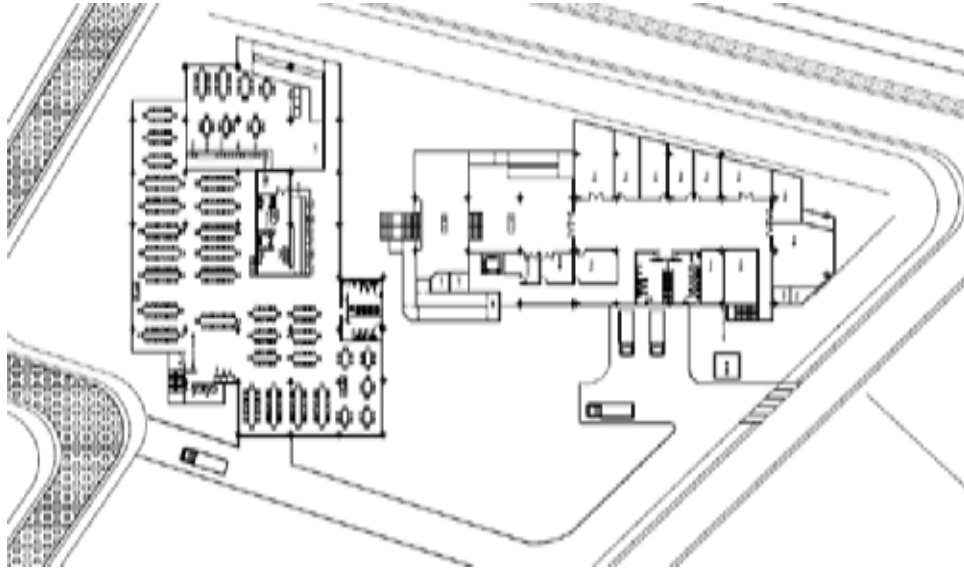


Figura 32: Imagen de Planta Baja conjunto del Centro Comercial, Administrativo y Comedor. Rodríguez y otros (2017)

Propuesta vial

Al contemplar las vías y sus flujos, y en base al análisis realizado del mismo, en cuanto a la densidad vehicular y las condiciones que se encuentran, por ser una zona como poco fluido vehicular por su ubicación y al ser un sector rural, la propuesta vial es asfaltar las vías secundaria que se encuentra de los lados de la parcela, y en la avenida principal de Vía el Paíto, se hace un acceso al urbanismo propuesto a través de unas rampas, por la diferencia de las cotas entre la vialidad y el terreno, pero esto se realiza sin afectar la vía existente, la cual se encuentra en un buen estado, y su flujo es medio/alto.

La propuesta vial dentro del parcelamiento de La Ciudad de los Muchachos, es propuesta y está compuesta por 3 vías principales, de la misma forma del terreno triangular, con un medida angosta y cómoda para el paso peatonal, y debido al poco flujo dentro de la ciudad y en el centro de la misma se propuso y un boulevard.

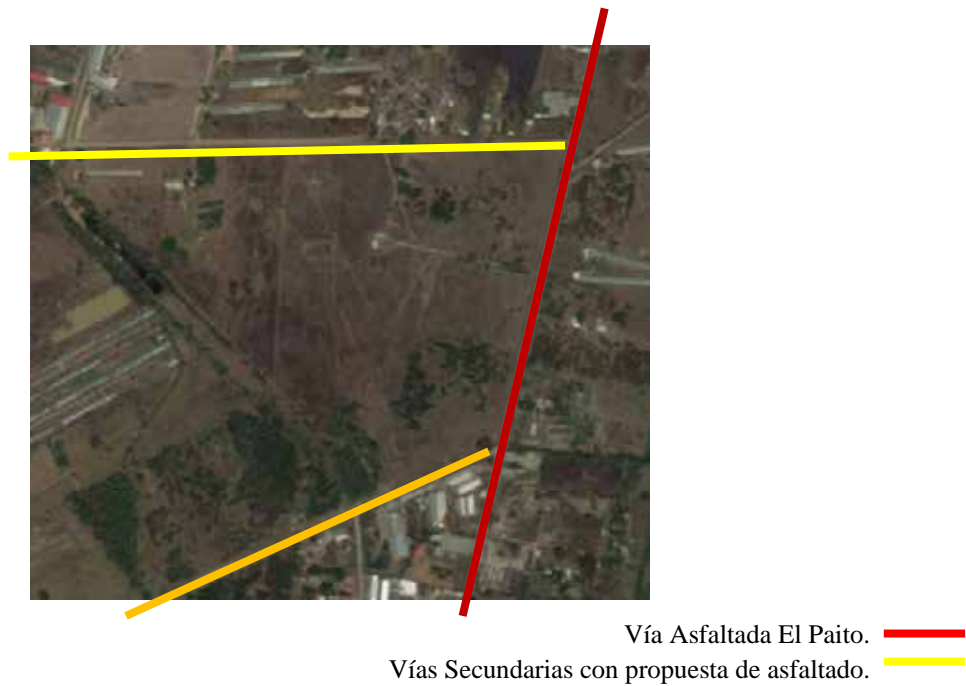


Figura 33. Vialidad Existente. Fuente: PDUL Candelaria, Santa Rosa, San Blas, Miguel Peña. <https://www.google.co.ve/maps/place/VIA+EL+PAITO,+Valencia+2001,+Carabobo/@10.0941794,68.0081654,1662m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e806661fd902ec5:0xde0a4098ea3bb5c!8m2!3d10.1306375!4d-67.999413?hl=es-419> (2017)

Perfil Vial

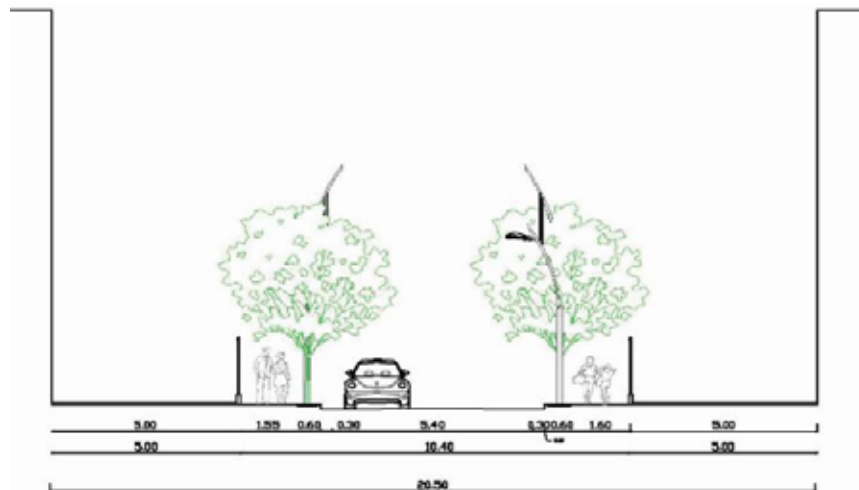


Figura 34. Perfil propuesto Vial dentro del urbanismo de “La Ciudad de los Muchachos”. Rodríguez y otros (2017)

“La Ciudad de los Muchachos” aparte de su perfil vehicular perimetral, posee un perfil vial interno el cual está dedicado para los peatones, transformando las vías en aceras haciendo que la misma funcione como un boulevard el cual comunica a la iglesia con todas las edificaciones a su alrededor, el cual le da una sensación de amplitud y el perímetro de la iglesia pasa a ser una gran plaza, con una vegetación arbórea distribuida por todo el complejo para disminuir la incidencia solar sobre el pavimento y las aceras, refrescando las áreas del mismo, facilitándole a las personas el viaje a pie y haciendo que los mismos sean placenteros.

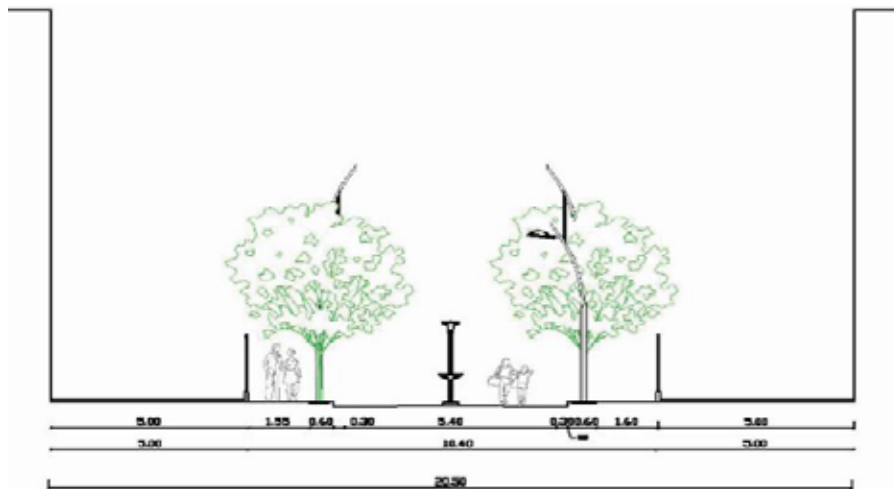


Figura 35. Perfil propuesto del boulevard dentro del urbanismo de “La Ciudad de los Muchachos”. Rodríguez y otros (2017)

Mobiliario

Se establece una serie de mobiliarios necesarios para completar de manera óptima el diseño del complejo, ya que el complejo amerita una serie de elementos a lo largo del parcelamiento, como bancos en todas las áreas de plaza para que las personas puedan sentarse, paradas de autobús por todo el recorrido, y la caseta de vigilancia en el acceso al complejo.



Figura 36. Propuestas de mobiliarios urbanos del parcelamiento. Rodríguez y otros (2017)

4.3. La Propuesta Arquitectónica

4.3.1. Definición

En la propuesta descrita anteriormente, con una problemática definida como lo son la carencia de recursos, de equipamientos y servicios públicos, trae consigo que los niños en situación de calle se vean forzados a trabajar y no tienen la oportunidad siquiera de optar por una educación inicial o básica, formando jóvenes con altos niveles de ignorancia, por lo que para este sector se propone un Centro Educativo de Educación Inicial y Básica, para darle educación a todos estos jóvenes que residen en la comunidad y los sectores adyacentes, para así formarlos para poder optar por un mejor futuro, sembrándoles bases para ser mejores ciudadanos, extinguiendo las malas enseñanzas, inculcando valores, experiencias y conocimientos.

De esta forma los jóvenes tendrán las herramientas para desenvolverse en un ambiente laboral tan competitivo como lo es hoy en día, dándole la posibilidad de luchar, de prepararse, de optar por un futuro que ni ellos imaginan que podrían tener, ser alguien con la posibilidad de pensar de manera lógica y tomar decisiones importantes de manera correcta.

4.3.2. El usuario

Este proyecto tiene como principal objetivo darles educación a los niños y niñas que carezcan de ella en el sector, por esto el principal usuario son todos aquellos jóvenes que residen en el sector y sus adyacencias. Sin embargo, para que estos puedan optar por dicha educación, es necesaria la participación de un personal que labore en dicha institución, como lo son:

Personal Administrativo

Son todas aquellas personas que prestan un servicio para regir la institución, hacen que se cumplan las normativas de la misma y a su vez la dirigen, son aquellas autoridades encargadas de que esta funcione de la debida manera. En la que se encuentran cargos como: director, subdirector, departamento de recursos humanos, control de estudios, entre otros.

Personal Docente

Son todas aquellas encargadas de impartir el programa establecido por el ministerio de educación e inculcar los valores y cultura general que debería poseer todo ciudadano venezolano. Encargados de motivar y cultivar el aprendizaje de los niños y niñas, dándoles nuevos conocimientos.

Personal Obrero

Es todo aquel personal encargado del mantenimiento y del buen estado de las instalaciones de la edificación. Se encargan de la limpieza de la misma, del mantenimiento de los equipos y los mobiliarios de la institución y reparación de los mismos en caso de avería.

4.3.3. El sitio y su contexto inmediato

Ubicación del terreno dentro del contexto inmediato

El terreno de estudio está ubicado en el sector “El Paíto”, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, Estado Carabobo. Donde la parcela a implantar el Centro Educativo de

Etapa Inicial y Básica, se encuentra en el área de la isla central al norte de la Iglesia (el punto focal del complejo, ubicada en el centro del mismo).



Figura 37: Foto 3D del complejo con ubicación del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica. *José Rodríguez, (2018)*

Usos alrededor del edificio

En el complejo hay una serie de edificaciones con distintos usos que limitan con el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, como lo es el Gimnasio Vertical (Deportivo) ubicado al norte de la edificación, el Centro de Rehabilitación Integral (Asistencial) al oeste, la Iglesia (Religioso) al sur y el Centro Educativo de Secundaria (Educativo) al este. A su vez pasa el boulevard peatonal entre algunas de estas edificaciones generando espacios recreativos y de disfrute para los usuarios.

Hitos

En la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” se desarrolla un complejo completo, con el fin de efectuar un diseño eficaz que pueda cubrir todas las necesidades existentes en el sector, esta posee una serie de hitos que sirven de referencia en

la misma, así como el campanario de la iglesia, al llevarse a cabo la construcción del complejo, este mismo será un hito en la parroquia.

Altura de las Edificaciones

Las edificaciones que conforman el urbanismo del complejo poseen alturas desde una (1) planta hasta cinco (5) plantas, las edificaciones de carácter educacional poseen entre tres (3) y cinco (5) niveles, el gimnasio vertical cuenta con cinco (5), los edificios de tipo asistencial cuentan con tres (3) niveles, los edificios residenciales cuatro (4) niveles, los culturales tres (3) niveles y los industriales entre uno (1) y dos (2).

Topografía actual

El terreno presenta una topografía que aunque no es plana, tampoco se considera irregular porque la pendiente máxima no es mayor al 0.5%, donde la parte más baja es hacia la carretera donde se forma una especie de zanja, hacia donde corre y se empozan las aguas pluviales, siendo una de las principales problemáticas y de las prioritarias que hay que solucionar.

Orientación y Vientos

La edificación está orientada hacia el sur, de manera de que su acceso enfrente la plaza generada alrededor del acceso de la iglesia, y su acceso de servicio este ubicado al norte hacia la calle, de manera que esta pueda servir a la edificación. Sus fachadas este y oeste reciben la mayor incidencia solar y por su orientación y con el diseño de tapasoles se evita una incidencia directa sobre la edificación, mientras que los vientos son aprovechados para generar ventilación cruzada en toda la edificación y así no tener que recurrir a forzar la misma mediante un equipo de aires acondicionados.

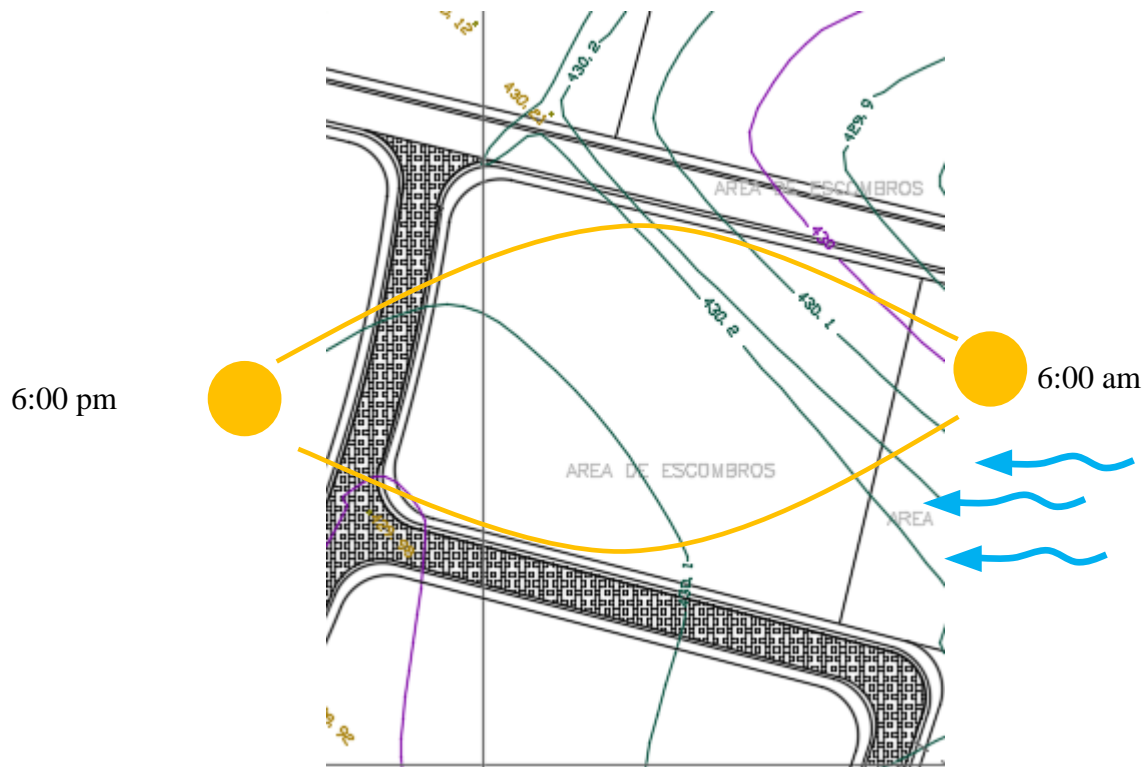





Figura 38: Esquema de proveniencia de vientos e incidencia solar sobre el terreno del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica. José Rodríguez, (2018)

Vegetación

En el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica se propone una vegetación arbórea, donde se mantienen especies del sector como bien lo es el nim, el cual trae consigo una gran cantidad de beneficios y a su vez se agregan otras como lo son las palmas y el araguaney, para darle belleza y color en cierta época del año al complejo, además de su valor cultural.

Nombre Coloquial	Nombre Científico	Imagen
Nim	Azadirachta Indica	

<p>Palma</p>	<p>Roystonea oleracea</p>	
<p>Araguaney</p>	<p>Handroanthus chrysanthus</p>	

Cuadro 11: Vegetación implementada en el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica. *José Rodríguez, (2018)*

Uso

Para el diseño del complejo se llevó a cabo un estudio donde se encontraron las carencias del sector y para poder implementar los diseños de las edificaciones desde el punto de vista individual se planteó una propuesta de Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL) en el cual se establece que el terreno en el que se implantará el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica es de tipo educacional.

Variables Urbanas

Para la elaboración del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, es necesario seguir una normativa establecida por el municipio para el desarrollo de edificaciones educacionales en la zona de estudio, como se muestra a continuación.

CUADRO ZONA EDUCACIONAL

Uso	Urbanización	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes máximos %		Retiros Mínimos (Mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Preescolar	EP-EP	400	12	40	80	6	3	4	2
Básica y Diversificada	EI-EP	1.500	20	40	120	6	3	4	4
	La Florida	5.000	40	40	80	6	6	6	4
	Llano Verde	8.000	50	40	80	6	6	6	4
	Los Parques	3.000	40	40	80	4	3	3	4
Superior	EG-EP	5.000	60	60	180	6	6	6	5

*El retiro de frente será el señalado en el cuadro y las parcelas con frente a vialidades propuestas será según afectación vial correspondiente.

Cuadro 19: Variables urbanas de la zona educacional. Fuente: PDUL Parroquia Miguel Peña.

Para llevar un diseño acorde a las necesidades del sector se propusieron modificaciones a la normativa previa. La Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” establece las siguientes variables urbanas para los complejos de carácter educativo.

Zona Educativa (E)

- Unidad Educativa: equipamientos primarios y secundarios
- Capacitación Laboral/Centro de nuevas Tecnologías: equipamientos generales

Uso	Zona	Área Min. (m ²)	Frente Min. (m)	Porcentajes Máximos (%)		Retiros Mínimos (mts)			Altura Máxima (Plantas)
				Ubic	Const	Frente	Lat.	Fondo	
Preescolar	EP-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4
Básica y Diversificada	EI-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4
Superior	EI-EP	1.500	15	60	240	5	3	4	4

Cuadro 20: Variables urbanas modificadas de la zona educativa

4.3.4. Programa de Áreas

El programa de áreas es aquel esquema utilizado para definir las condiciones de un diseño a través de su función, en el cual se establecen los espacios que el proyecto debe contener y la relación que deben concebir los mismos.

Área Administrativa

Oficina Director: Espacio que ocupara la persona encargada de dirigir la entidad escolar. (12 m²)

Oficina Subdirector: Espacio que ocupara la persona que ocupa un cargo inmediatamente inferior al director y lo sustituye en determinadas circunstancias. (12 m²)

Oficina Control de Estudios: Espacio que ocupa el departamento encargado de llevar a cabo los trámites de documentos de la institución que puedan requerir los estudiantes. (12 m²)

Oficina Recursos Humanos: Espacio que ocupa el departamento encargado de la gestión y administración de los funcionarios o trabajadores del organismo y así maximizar el desempeño laboral de la empresa. (12 m²)

Oficina Administración: Espacio que ocupa el departamento encargado de la gestión y la organización de los recursos bien sea empresarial o material con la finalidad de llevar a cabo los objetivos de la empresa. (9 m²)

Oficina Coordinador Maternal: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño de la guardería. (9 m²)

Oficina Coordinador Preescolar: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño del preescolar. (9 m²)

Oficina Coordinador Primaria: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el funcionamiento y desempeño de la primaria. (9 m²)

Oficina Licenciado en Psicología: Espacio que ocupa el encargado de observar y evaluar el comportamiento y conducta de los estudiantes. (9 m²)

Sala de Juntas: Espacio en el cual se llevan a cabo reuniones del personal docente con la finalidad de consultar algún tema de cierta importancia y llegar a un consenso. (20 m²)

Sanitario de profesores: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo personal de los docentes y personal administrativo. (30 m²)

Áreas Comunes

Hall: Espacio amplio inmediato que recibe a la personas que accedan a la edificación que funciona como nodo conector de los diversos espacios de la misma. (40 m²)

Recepción: Espacio destinado a recibir y otorgar información a las personas que accedan a la edificación. (15 m²)

Biblioteca: Espacio destinado al almacén o albergue de todo el material intelectual físico o digital con fines educativos que contenga la edificación. (30 m²)

Salón de Usos Múltiples: Aula extra de mayor dimensión con diversas funciones. (50 m²)

Patio cívico: Es un espacio abierto con una serie de funciones, principalmente la de albergar a los jóvenes durante su receso. (300 m²)

Comedor: Espacio destinado al consumo de alimentos. (30 m²)

Preescolar

Parque Infantil: Área delimitada que contiene una serie de elementos de juego destinados para el uso de niños. (150 m²)

Aulas: Espacio destinado a la práctica educativa de niños de etapa inicial. (30m²)

Primaria

Aulas: Espacio destinado a la práctica educativa de niños de etapa básica. (40m²)

Sanitarios: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo personal de los estudiantes. (80m²)

Servicios

Almacén General: Espacio destinado al resguardo de materiales, instrumentos y herramientas que requiere el recinto para un óptimo funcionamiento. (60 m²)

Cafetín: Espacio destinado únicamente para la venta y despacho de alimentos. (30m²)

Enfermería: Sala del establecimiento donde se instala a un enfermo o se hacen las primeras curas a un herido o lesionado. (25m²)

Taller de Mantenimiento: Espacio destinado a la fabricación o mantenimiento del mobiliario u otro elemento del complejo. (40m²)

Sanitarios: Espacio que contiene un conjunto de instalaciones dedicadas a la higiene y el aseo del personal de mantenimiento. (20 m²)

4.3.5. Esquema de Relaciones

A continuación se presenta un esquema cuya función es demarcar las relaciones directas que presentan las áreas previamente detalladas en el programa, para así tener una idea más completa de como es el funcionamiento interno del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica implantado en la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”.

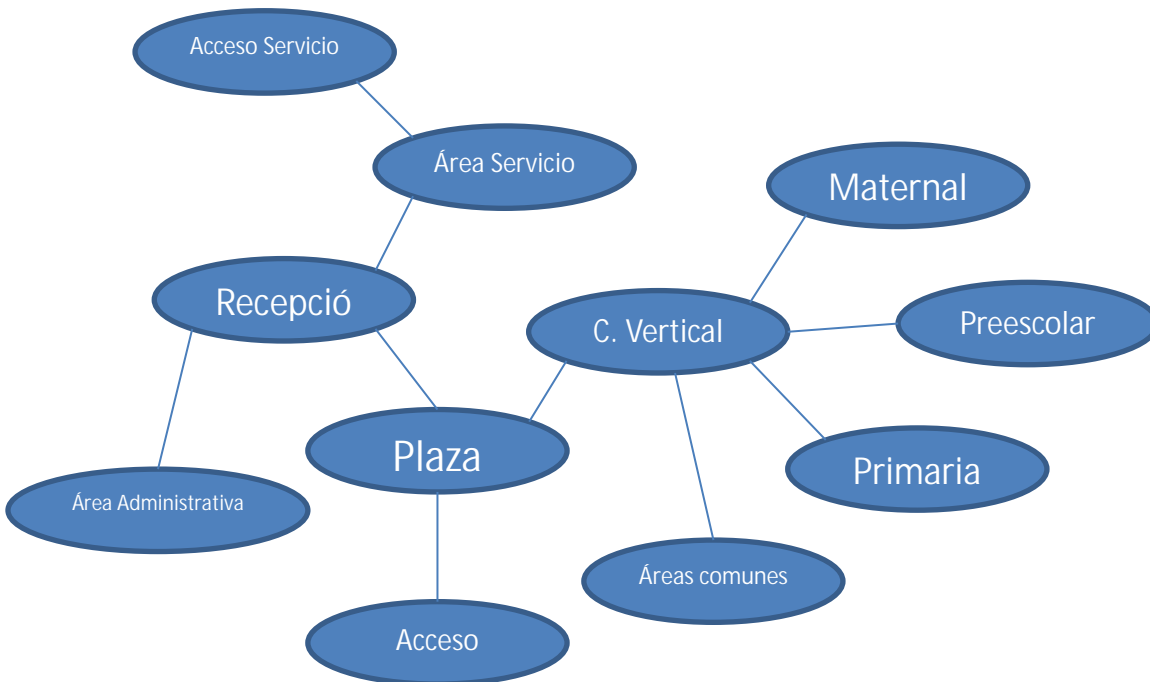


Gráfico 15: Esquema de Relaciones. José Rodríguez, (2018)

4.3.6. Concepto Generador

La conceptualización del proyecto se basa en la orientación que se tomó para la edificación, ya que el punto focal y de mayor importancia es la iglesia, es la principal premisa de diseño que se consideró para generar el acceso principal de la edificación, a

partir de ahí surge el diseño de manera natural al seguir el funcionamiento establecido por el esquema de relaciones, yendo desde lo más público a lo más privado, generando de esta forma módulos de espacios generales que después de manera más específica se irían definiendo. La forma viene dada mediante el uso de las paralelas de la parcela, generando llenos y vacíos para aprovechar la luz natural y la ventilación natural de forma cruzada.

4.3.7. Memoria Descriptiva

La realización de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” es necesaria para darles hogar a todos aquellos jóvenes que se encuentran en situación de calle, para que estos puedan vivir dignamente, con la calidad de vida mínima que el estado debe ofrecerle, formarse y así tener las nociones y conocimientos básicos que todo ciudadano merece adquirir, para que al cumplir su mayoría de edad hayan adquirido la experiencia suficiente para poder trabajar o continuar con sus estudios para desarrollarse profesionalmente y desenvolverse como una persona independiente.

La educación es parte fundamental para que los jóvenes puedan desarrollar valores y formarse como personas que se convertirán en ciudadanos trabajadores. Las etapas inicial y básica son el pilar en el aprendizaje de una persona, donde fomenta desde temprana edad la curiosidad y las ganas de aprender de los jóvenes, logrando que adquieran herramientas vitales para desenvolverse en su día a día como lo son el pensamiento dinámico de manera lógica y la toma de decisiones para elegir lo que está bien sobre lo que está mal, afrontando adversidades y problemáticas con las que puedan encontrarse, teniendo la capacidad suficiente para resolver problemas.

Este proyecto planea diseñar un Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica en la propuesta de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta” para que todos los “Niños en Situación de Calle”, los residentes de la parroquia Miguel Peña y alrededores reciban educación, basándose en la normativa establecida por el municipio Valencia. Dándoles de esta manera la educación suficiente para aspirar por un futuro y convertirse en un individuo digno y culto.

4.3.7.1. Arquitectura

Esquema de Funcionamiento

Planta Baja (nivel +0.40)

Este es el nivel que da acceso a la edificación mediante un portón de unos tres metros de ancho por 1.80 metros de altura donde de manera inmediata al atravesar el punto de control se traslada por una plaza de aproximadamente 100 metros cuadrados, bajo la rampa que conecta con el nivel superior, a mano izquierda el área administrativa, la cual posee alrededor de 275 metros cuadrados y la misma cuenta con oficinas (13m²) para los departamentos de administración, control de estudios, recursos humanos dirección y subdirección, una sala de juntas y sanitarios generales para el personal, sea administrativo, docente u obrero. Al final de la plaza remata con el núcleo de circulación vertical, (escaleras de 2 metros de ancho un descanso de 4.5 metros cuadrados, con peldaños de 0.15 metros de contrahuella y 0.30 metros de huella, y rampa de 2 metros de ancho con 4 tramos de 8% de pendiente haciendo un recorrido de unos 40 metros de longitud) donde un pasillo posterior al mismo de 2.3 metros de ancho por 9.3 metros de longitud, se ubica el acceso a la enfermería con un área de 20 metros cuadrados y al área de servicio que cuenta con 270 metros cuadrados aproximadamente que está conformado por el patio de servicio donde se estacionan los vehículos de carga, el cual distribuye al depósito general, taller de mantenimiento, cuarto de planta eléctrica, cuarto de basura, cuarto de bomba, el acceso de servicio al cafetín y el control de acceso desde la calle a esta área. A mano derecha pasando por el frente de las coordinaciones de 10 metros cuadrados, podemos dar acceso al área de etapa inicial dividida en dos áreas la primera que cuenta con 7 aulas con sanitario incluido para la parte de maternal y la segunda que comprende 9 aulas para los tres niveles de preescolar los cuales cuentan con un sanitario propio en cada aula para la higiene de los niños a las que se distribuye por medio del parque infantil, y al fondo del mismo nos encontramos con un núcleo auxiliar de circulación vertical (escalera).

Segundo Nivel (Nivel +3.90)

Ascendiendo por el núcleo principal de circulación vertical nos conseguimos a mano izquierda un pequeño hall que da acceso a la biblioteca del complejo enfrentado a una batería de sanitarios. Llegando desde la rampa nos encontramos de frente con el patio cívico utilizado para el receso de los niños, además de que este contiene el cafetín en el cual los usuarios de la edificación pueden ir a consumir alimentos. A mano derecha se da inicio al espacio de básica, o mejor dicho las aulas de primaria, este nivel cuenta con unas 18 aulas con una batería de sanitarios centralizada para todas estas.

Tercer Nivel (Nivel +7.40)

Este nivel cuenta con 18 aulas más de primaria, estas cuentan con su respectiva batería sanitaria central y las únicas diferencias con respecto al nivel inferior es que la rampa solo da acceso al segundo nivel, carece de la biblioteca ya que en vez de esta hay un salón de usos múltiples.

Materiales y acabados

La edificación contará con una diversidad de materiales para distinguir el funcionamiento de algunos espacios, para revestir o marcar algunos elementos. Se aplican los materiales tanto en el interior como en el exterior de la edificación y los mismos variaran dependiendo de eso.

Acabados de pisos exteriores

En los pisos exteriores se propone un acabado de lajas irregulares de piedra negra para hacer contraste con las paredes de la edificación resaltando para de esta manera atrapar las miradas de las personas hacia las fachadas. Para las jardineras se propone un muro de 0.30m de altura de espacato rosa portugués y en las mismas un césped petate en estas jardineras para darle un toque sutil a la vegetación.



Figura 39. Lajas de piedra negra irregular. Fuente: <http://www.deco-rock-cr.com/Piedra%20Laja.html>



Figura 40. Espacato Rosa Portugués. Fuente: <http://gruposirol.net/producto/espacato-rosa-portugues/>



Figura 41. Césped petate. Fuente: http://sites.amarillasinternet.com/jardineroque/grama_ornamental.html

Acabados de pisos interiores

Para el interior de la edificación en sus áreas de oficinas, pasillos y salones de primaria se emplea un piso de cemento pulido, para darle un tono neutro para darle protagonismo a las paredes blancas que resaltarán con un juego de luces de colores, mientras que para el área del parque infantil y los salones de preescolar y maternal se utilizan recuadros de alfombras de goma de colores de 0.30m.



Figura 42. Acabado de piso en cemento pulido. Fuente: <http://www.mineralrevest.com/microcemento-alisado/>



Figura 43. Recubrimiento de piso de alfombra de goma de colores. Fuente: http://www.emsanzemin.com.tr/gallery_kaucuk.html

Para el área de los sanitarios se empleara un acabado de porcelanato líquido para dar un efecto artístico y colorido en los mismos.



Figura 44. Aplicación de porcelanato líquido en una sala sanitaria. Fuente: <http://suelosporcelanato.com/liquido/que-es-el-porcelanato-liquido/>

Acabados de pared exteriores e interiores

Para el acabado de las paredes utilizaremos el ladrillo caravista gresificado M1, que es un ladrillo exclusivo de Cerámica Anón. Gracias a una composición de varias arcillas, cocidas a alta temperatura, se ha obtenido este ladrillo blanco con una textura singular y una baja absorción de agua, menor del 6%, que junto con su alta gresificación facilita la limpieza en obra, le proporciona una excelente durabilidad y un buen envejecimiento. Ahorrando dinero en el mantenimiento de las fachadas.

El ladrillo seleccionado para el proyecto será de color blanco con un espesor de 5 centímetros.



Figura 45: Ladrillo Caravista Gresificado M1. Fuente:

<https://www.caravistablanca.com/nuestros-ladrillos/klinker/m1>

A su vez para el revestimiento estético de las columnas se utilizarán láminas de alucobond color gris plomo y otras se revestirán de concreto con un acabado liso y tono verde.



Figura 46: Láminas de aluminio alucobond, color plata y gris plomo. Fuente: <https://www.alubel.com/es/revestimientos-de-fachadas/alu-skin-lamina-de-aluminio-para-fachadas-ventiladas.html>

Parasoles

Los parasoles metálicos se soportarán mediante unos perfiles conductores de sección circular de 3” adosados a la edificación, estos consisten en largas láminas de aluminio de diferentes colores, formando así un degradado en los mismos, convirtiéndose en los principales protagonistas de las fachadas, ubicadas de manera horizontal con una separación de 0.50m, una de otra para proteger las ventanas de la protección solar.

Cielos rasos

Para los cielos rasos se utilizarán láminas de Poli Cloruro de Vinilo (PVC) intercaladas con láminas acrílicas que permitirán el paso de la iluminación artificial por medio de lámparas de luces LED.



Figura 47. Cielo raso de láminas de PVC color blanco brillante. Fuente: <https://www.casademateriales.com/laminas-de-pvc/>

Techos inclinados

Para el techo inclinado se utilizan las mismas láminas de Poli Cloruro de Vinilo (PVC) que los cielos rasos y para su cara exterior se utilizaran tejas romanas color arcilla para canalizar las aguas pluviales que precipiten sobre esta superficie.



Figura 48. Tejas romanas color tradicional aplicadas en techo inclinado de una vivienda unifamiliar. Fuente: http://ceramicairene.com.py/?cirene_productos=tejas-romanas-2

4.3.7.2. Estructura

El propósito de la misma es el de soportar los esfuerzos o cargas bajo los cuales estará sometido el edificio, de esta manera darle la estabilidad necesaria y la seguridad requerida para brindar un funcionamiento óptimo de la edificación.

La edificación se rige bajo un sistema estructural porticado en acero, el cual está conformado por la unión de elementos verticales (columnas) y elementos horizontales (vigas) los cuales al trabajar juntos resisten las cargas del edificio. Dicho sistema comprende los siguientes elementos:

Fundaciones, son aquellos elementos pertenecientes a la infraestructura, encargados de transmitir las cargas puntuales que reciben las columnas al subsuelo. En esta edificación se plantean fundaciones profundas por el tipo de suelo en el que se llevara a cabo la edificación.

Vigas de riostra, son aquellos elementos de la infraestructura encargados de amarrar de manera horizontal las fundaciones generando la resistencia necesaria en la estructura a la hora de recibir cargas horizontales. En el proyecto se emplean vigas de riostra de concreto armado de 0.80m de altura y 0.80m base con una sección de 0.64m² de área.

Losas, son los elementos de la edificación encargados de llevar a cabo las distintas actividades que puedan llevarse a cabo en la edificación, soportando el peso directo de los usuarios y/o muebles y equipos que puedan existir en dicho plano. Esta edificación posee una losa maciza para planta baja de unos 15 centímetros de espesor y una losa acero para entrepisos y techo de 15centímetros de espesor.

Columnas, son los elementos encargados de recibir todos los esfuerzos verticales generados por la gravedad bajo los cuales se somete a la edificación, donde dichos elementos del proyecto se utilizara un perfil HEB300 de dimensiones 0.30x0.30m para columnas esquineras y laterales, perfiles HEB 500 de dimensiones 0.50x0.30m, HEB 550

de dimensiones 0.55x0.30m y HEB 600 de dimensiones 0.60x0.30m para columnas centrales.

Vigas, son los elementos que amarran las columnas son soportadas por las mismas y a su vez se encargan de soportar la carga de las losas de entrepiso y/o techo. En un proyecto existen dos tipos de viga, las cuales son: viga de carga la cual se encarga de soportar las correas, la cual en este caso amerita un perfil IPE 550 de dimensiones 0.55*0.21m y la viga de amarre o sismoresistente la cual se encarga de amarrar las columnas y se requiere un perfil IPE 450 de dimensiones 0.45* 0.19m.

Correas, son aquellos elementos apoyados en las vigas de carga para poder soportar la losa de entrepiso y/o techo. Para esa estructura es necesario un perfil IPE 330 de dimensiones 0.33x0.16m.

Tensores, son elementos estructurales que soportan las cargas de la edificación, actúan como una columna, pero se diferencian en la forma de trabajar del elemento, ya que la misma trabaja a compresión mientras que los tensores trabajan a tracción. En el proyecto se utilizaran perfiles CONDUVEN de 12 ¾”.

4.3.7.3. Instalaciones Sanitarias

Para la elaboración de las instalaciones sanitarias fue requisito indispensable tomar en consideración la norma sanitaria en vigencia, como lo es la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°4044 Extraordinaria, para establecer un sistema de distribución y recolección de aguas el cual abastecería al complejo de la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, haciendo que el mismo sea autosustentable. Diseñando la distribución de las tuberías que la edificación necesita para tener un funcionamiento óptimo para su uso desde el punto de vista de instalaciones sanitarias. Para el Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica se hará uso de tuberías de Poli Cloruro de Vinilo (PVC).

Estas cuentan con distintos sistemas, uno de distribución y dos de recolección de aguas, para ser tratadas y poder reutilizar las mismas en las distintas edificaciones del complejo. Los sistemas son los siguientes:

Aguas Limpias

A través de una tubería de 2" ingresa el agua a la edificación, donde se almacena en un tanque subterráneo y por medio de un sistema de bombeo establecido por dos (2) hidroneumáticos debido a la magnitud del edificio, asegurando que el edificio cuente con una presión uniforme y se disminuya la pérdida de la misma. Esta se ramifica y se distribuye en cada uno de los distintos niveles.

Aguas Servidas

El sistema de recolección de de aguas servidas es el encargado de recolectar el agua destinadas a ser utilizadas para la higiene de las personas, de las cosas o incluso de los espacios de la edificación, son aquellas contenedoras de desechos sólidos, suciedad, entre otros. Estas se dirigen todas hacia un bajante de 4", las cuales llegan al subsuelo donde desembocan a una serie de tanquillas hasta llegar a la tubería principal que lleva hasta la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Aguas Pluviales

Este sistema es el encargado de recibir las aguas que ingresan a la edificación por medio de las precipitaciones y drenar las mismas por medio de bajantes que conectan a tanquillas y se llevan a la calle donde por medio de un ducto distinto del que colecta las aguas servidas, se redirigen hacia la Planta de Tratamientos de Aguas residuales para ser limpiada y reutilizarla en el complejo.

4.3.7.4. Instalaciones Eléctricas

La distribución del sistema eléctrico se rige por la norma vigente Código Eléctrico COVENIN 200:1999. Empleando los elementos requeridos para suministrarle a la edificación y de esta manera abastecer el mismo.

Para llevar la electricidad a la edificación, se realiza de manera subterránea, a través de una tubería que va desde la comedia al cuarto de medidores, donde esta ubicado el tablero principal en planta baja. Seguido de esto la electricidad se distribuye a los diferentes subtableros ubicados en el edificio, en planta baja y en cada uno de los niveles superiores. Cada uno se ramifica en una serie de circuitos encargados de dar abasto al proyecto, donde pueden estar diferentes tipos de luminarias, y tomacorrientes, sean 110 o 220.

4.3.7.5. Sistema Contraincendios

Toda edificación debe contar con un sistema contra incendios, haciendo uso de la norma COVENIN 823-4:2000 para desarrollar el mismo de manera eficiente. Para esto es necesario implementar agentes detección y alarma, los cuales nos informaran de la existencia de fuego en determinada zona, y el edificio cuenta con detectores ópticos de humo y de incremento de temperatura, distribuidos por toda la edificación conectados entre sí y llegan a un tablero central en vigilancia. A su vez cuenta con agentes extinguidores los cuales vienen dados por agua y extintores de bióxido de carbono y de polvo químico.

CAPITULO V

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

A continuación se presentan los planos del Centro Educativo de Etapa Inicial y Básica, implantado en la Ciudad de los Muchachos, “Madre Teresa de Calcuta”, parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo. Donde podemos apreciar la distribución y características del proyecto, los cuales contienen los detalles de diseño para el óptimo funcionamiento de la edificación.

5.1. Listado de Arquitectura

A-01: Planta de Ubicación y Contexto

A-02: Planta Baja Nivel +0.40

A-03: Planta Primera Nivel +3.90

A-04: Planta Segunda Nivel +7.40

A-05: Planta Techo Nivel + 11.90

A-06: Plano de Secciones

A-07: Planos de Acabados y Detalles: Planta Baja

A-08: Planos de Acabados y Detalles: Planta Primera

A-09: Planos de Acabados y Detalles: Planta Segunda

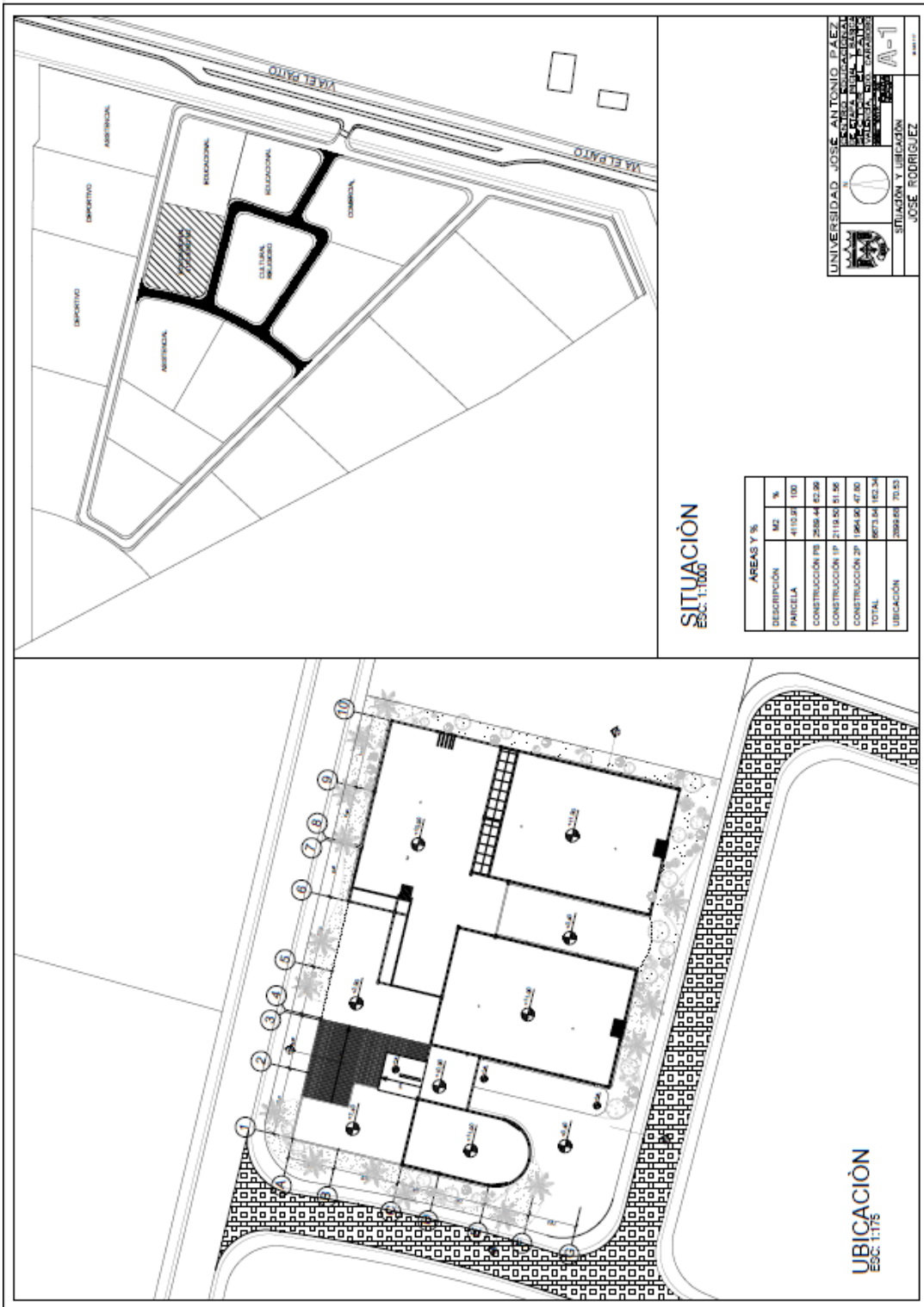
A-10: Plano de Alzados

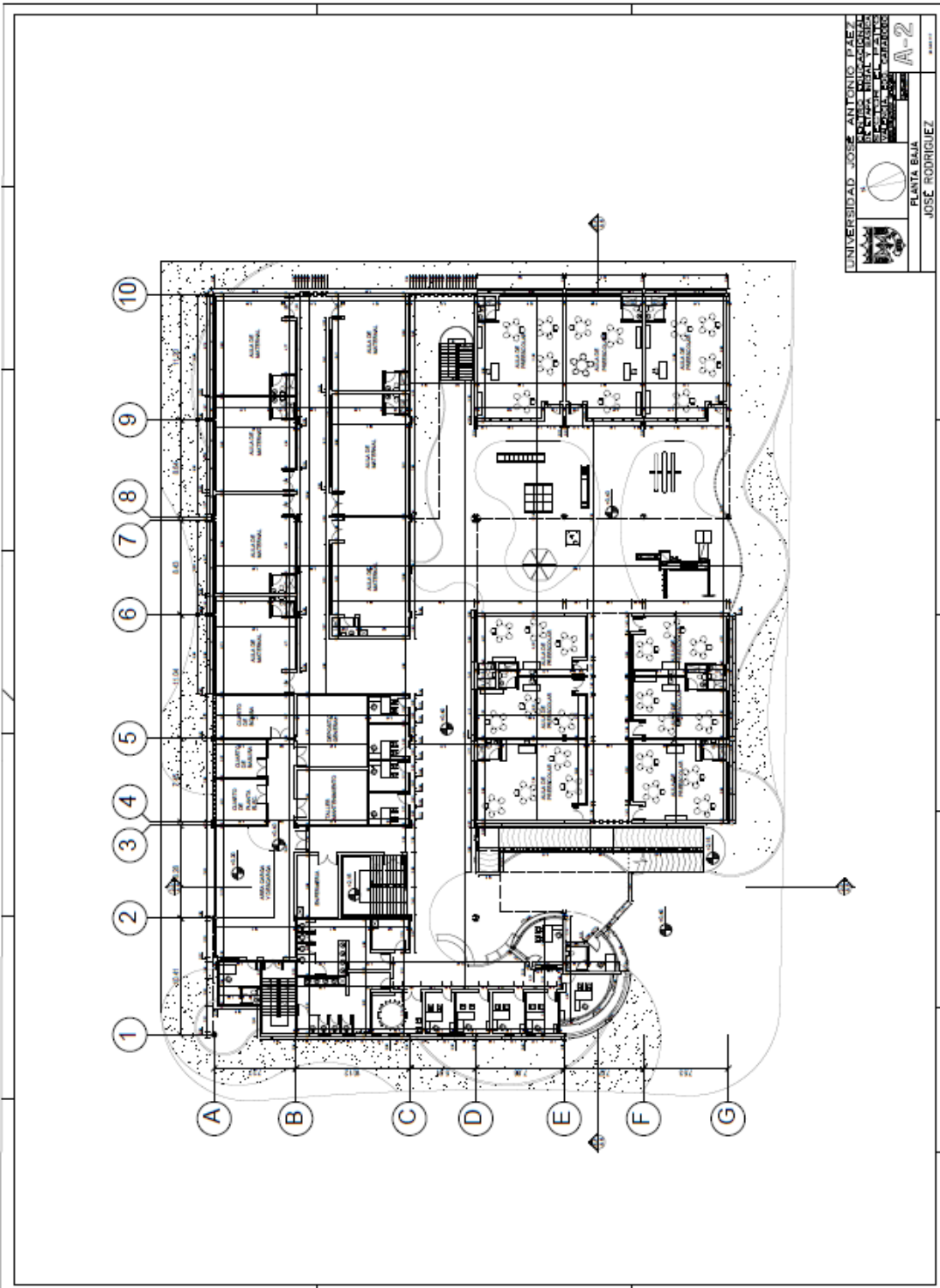
A-11: Plano de Alzados


A-12: Plano de Detalles: Sanitarios

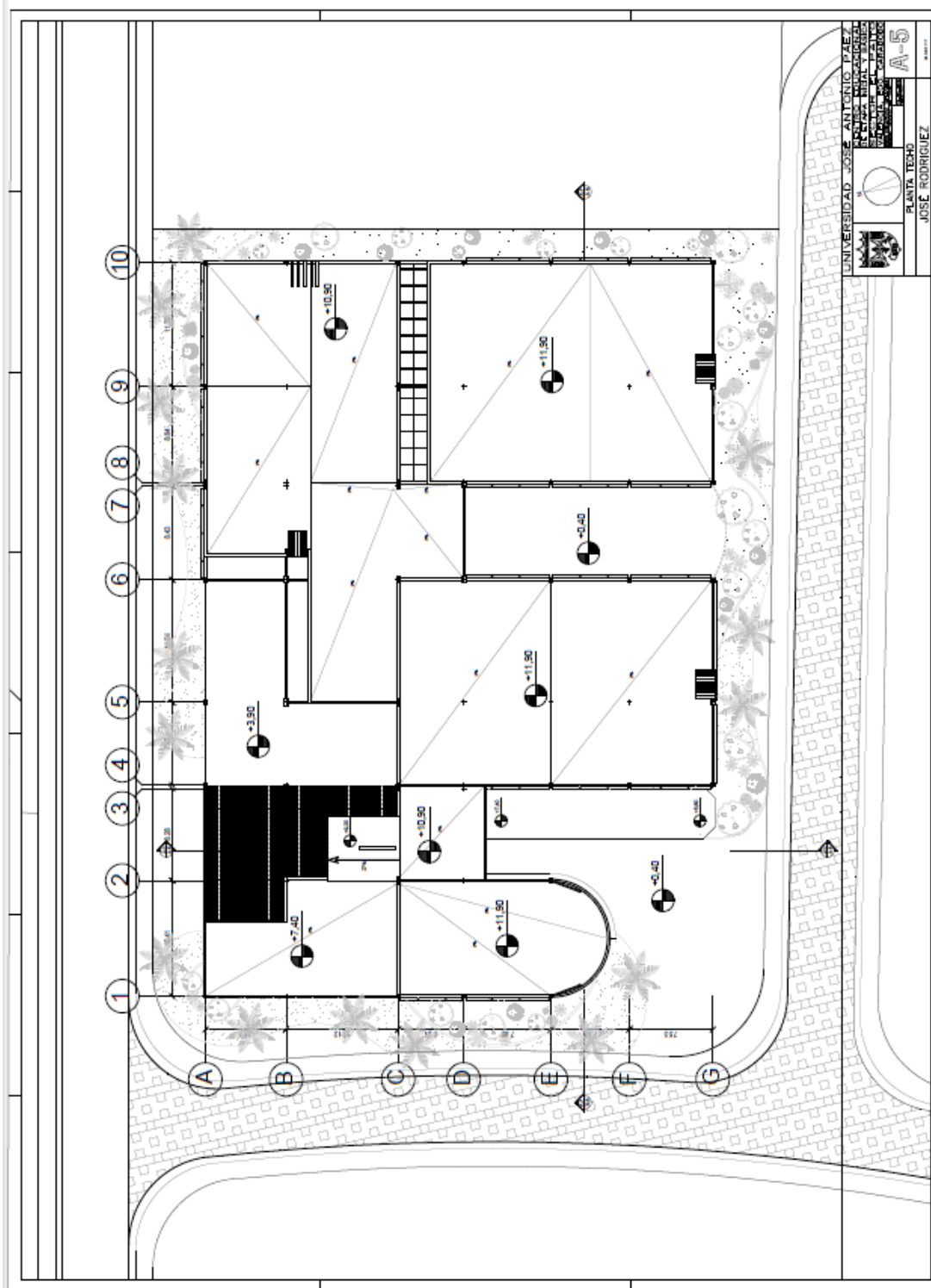
A-13: Plano de Detalles: Puertas y Ventanas

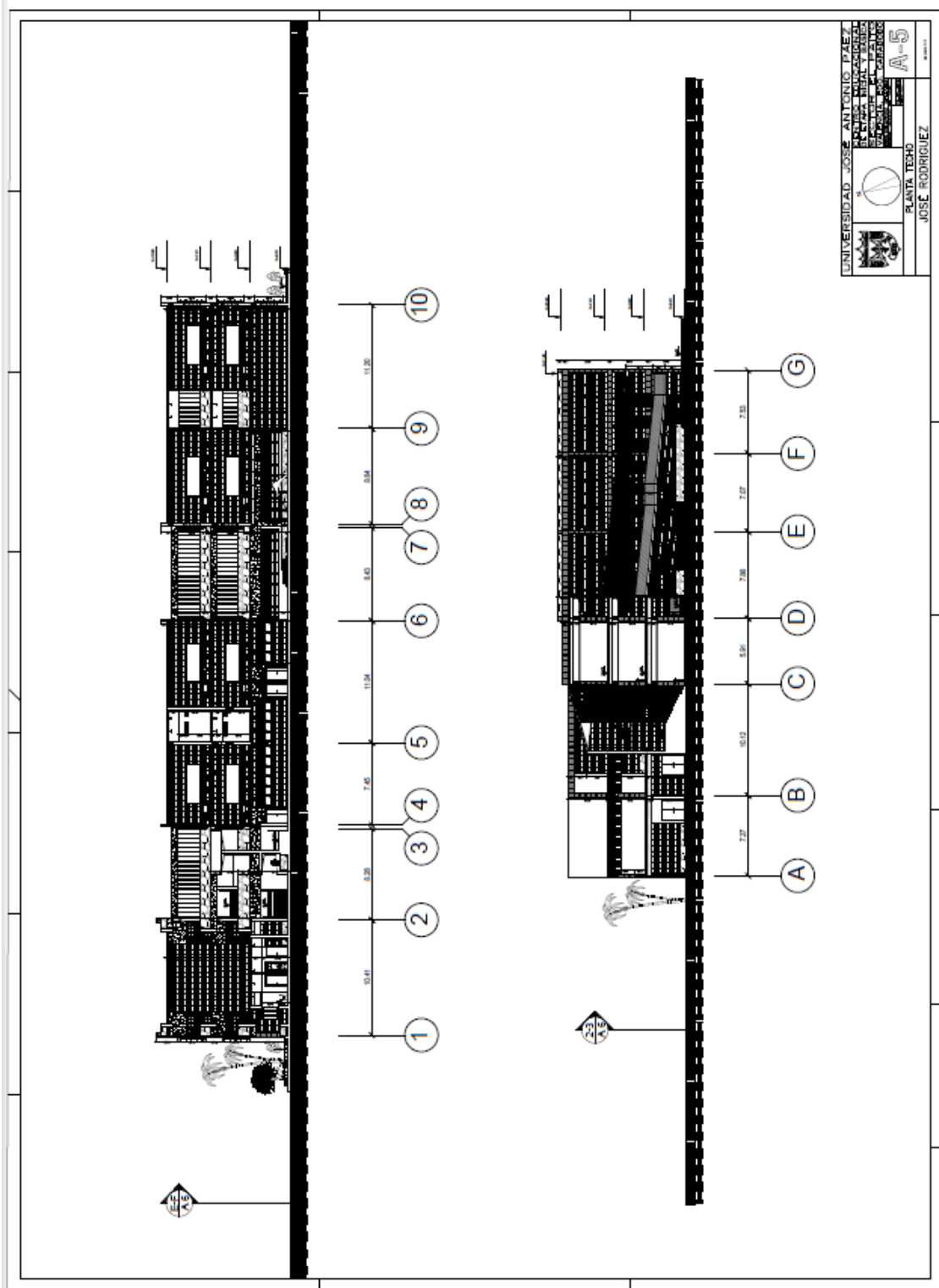
A-14: Plano de Detalles: Rampa y Escaleras



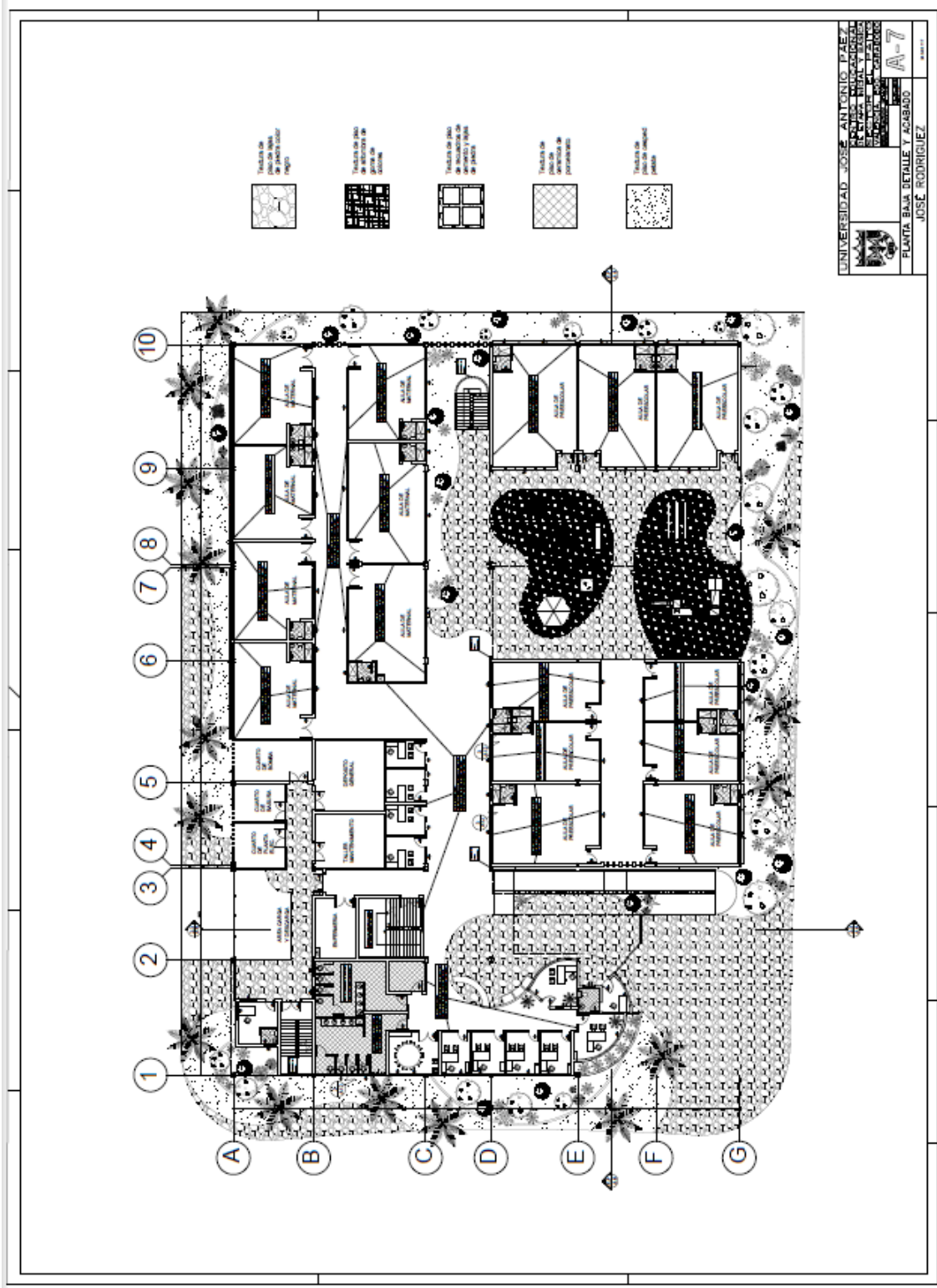


	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
	FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMATICA DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMATICA
	PLANTA BAJA
	JOSÉ RODRÍGUEZ
	A-2

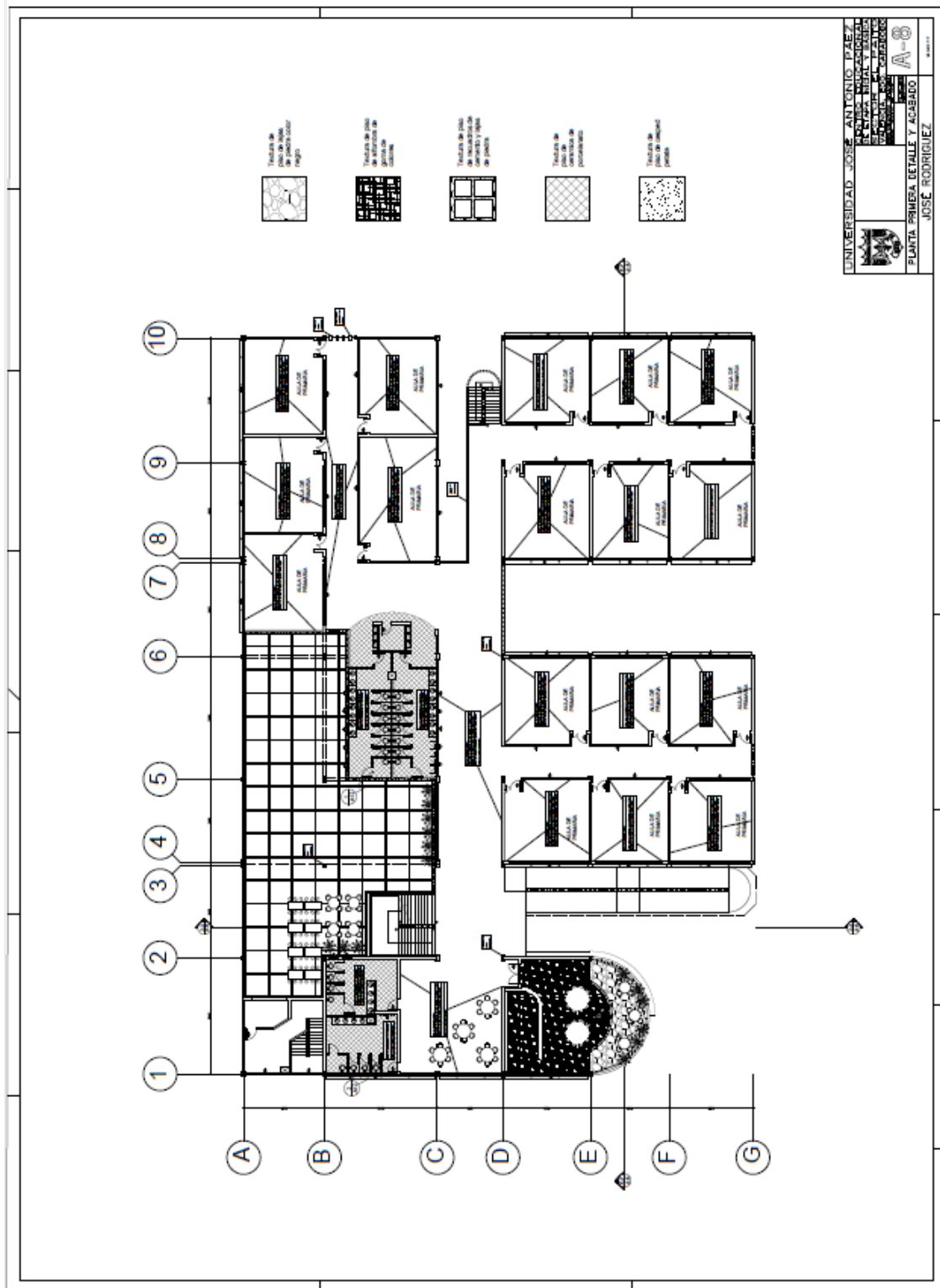


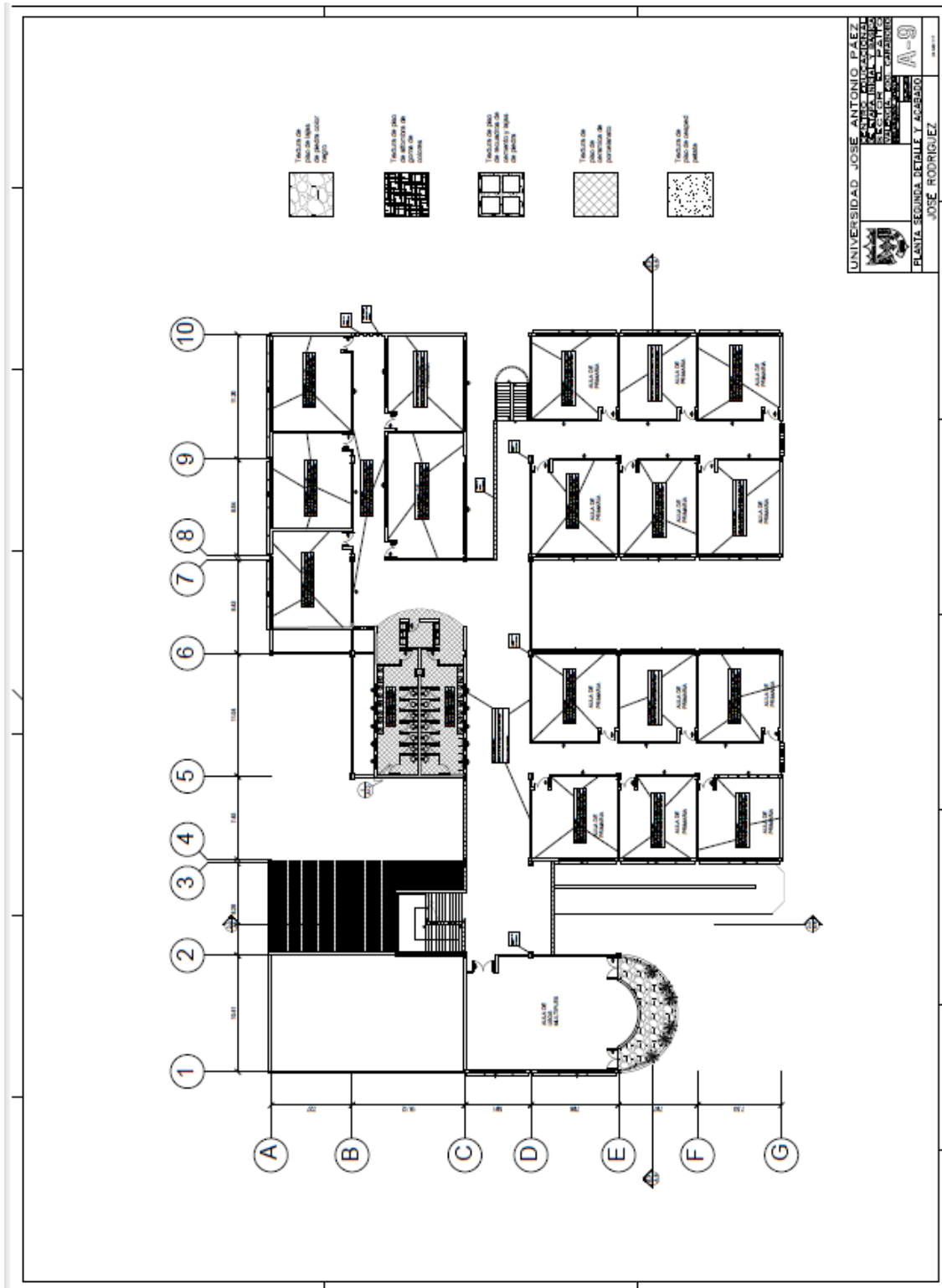


UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAEZ
 ESCUELA DE INGENIERIA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL
 PLANTA TECHO
 JOSÉ RODRIGUEZ
 A-5

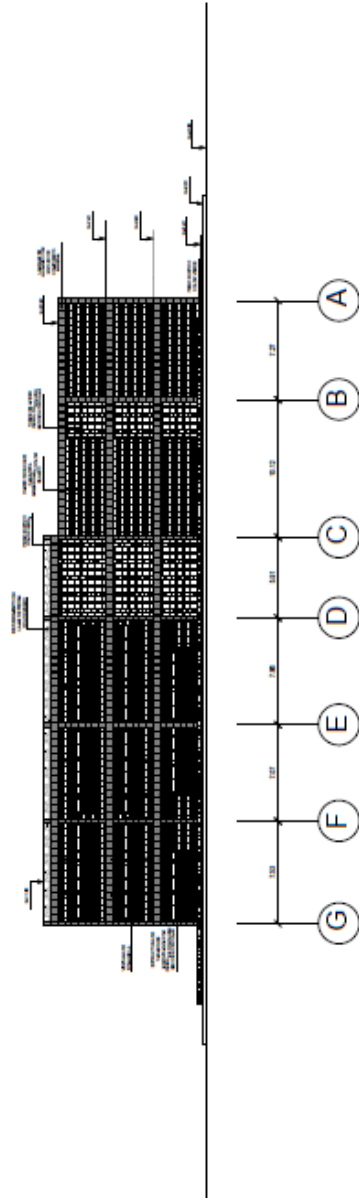


UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ
 FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
 PLANTA BAJA DETALLE Y ACABADOS
A-7
 JOSÉ RODRIGUEZ

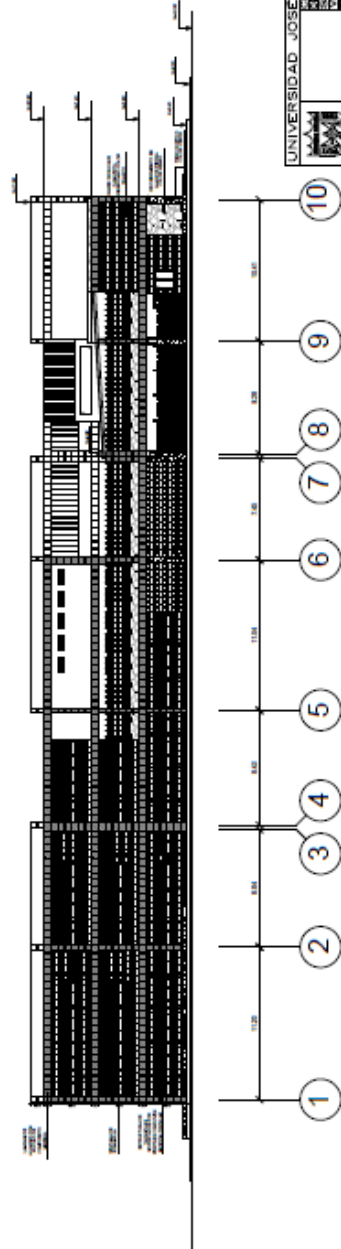




ALZADO ESTE



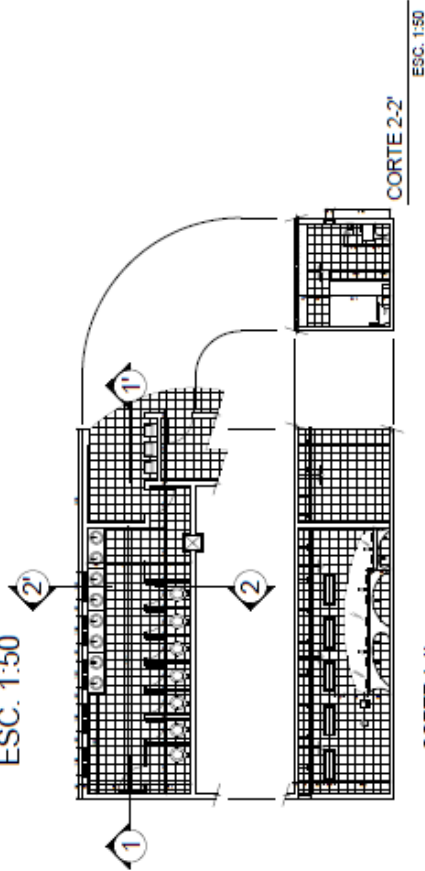
ALZADO NORTE



	UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
	INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS ESCUELA NACIONAL DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL CÁTEDRA DE ESTRUCTURAS
PLANOS DE ALZADOS JOSÉ RODRÍGUEZ	
A-10	

DETALLE DE SANITARIOS DE USO
COMUN DE ETAPA BÁSICA

ESC. 1:50



CORTE 1-1'

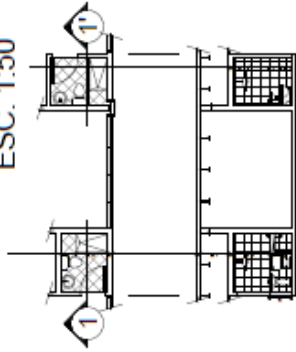
ESC. 1:50

CORTE 2-2'

ESC. 1:50

DETALLE DE SANITARIOS
INCORPORADOS A LAS AULAS DE
ETAPA INICIAL

ESC. 1:50

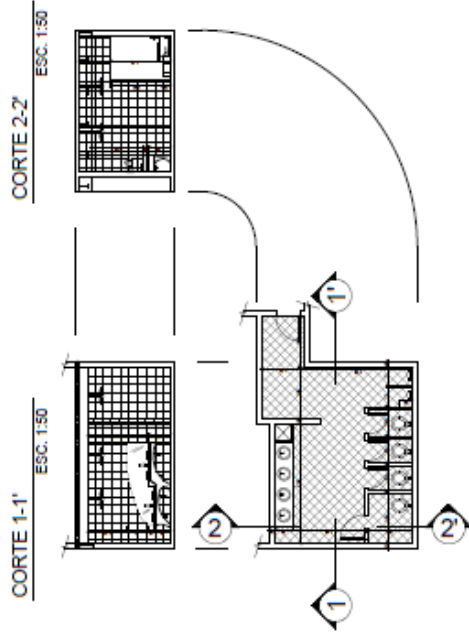


CORTE 1-1'

ESC. 1:50

DETALLE DE SANITARIOS
PARA USO DE LOS
DOCENTES

ESC. 1:50



CORTE 1-1'

ESC. 1:50

CORTE 2-2'

ESC. 1:50

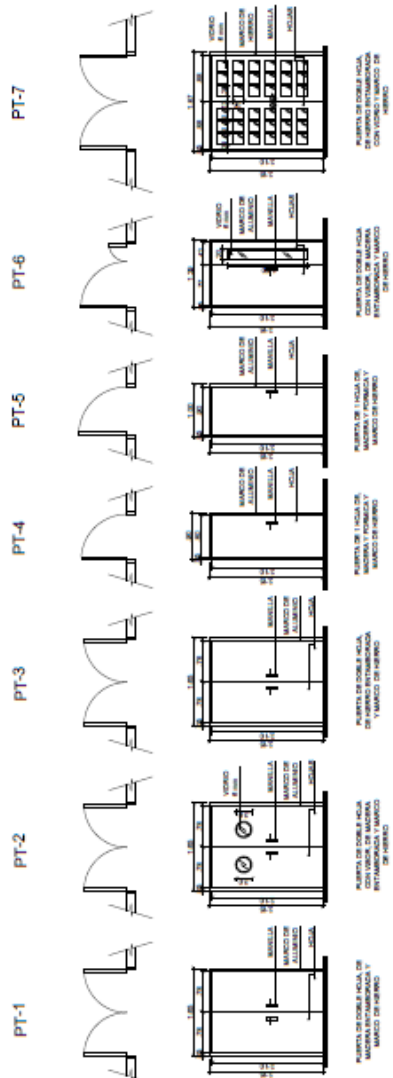
1	LOZINOS PARA DE JINER
2	SECCIONADOR PARA MANOS
3	SECCIONADOR PARA MANOS
4	SECCIONADOR PARA MANOS
5	SECCIONADOR PARA MANOS
6	SECCIONADOR PARA MANOS
7	SECCIONADOR PARA MANOS
8	SECCIONADOR PARA MANOS
9	SECCIONADOR PARA MANOS
10	SECCIONADOR PARA MANOS
11	SECCIONADOR PARA MANOS
12	SECCIONADOR PARA MANOS
13	SECCIONADOR PARA MANOS
14	SECCIONADOR PARA MANOS
15	SECCIONADOR PARA MANOS
16	SECCIONADOR PARA MANOS
17	SECCIONADOR PARA MANOS
18	SECCIONADOR PARA MANOS
19	SECCIONADOR PARA MANOS
20	SECCIONADOR PARA MANOS
21	SECCIONADOR PARA MANOS
22	SECCIONADOR PARA MANOS
23	SECCIONADOR PARA MANOS
24	SECCIONADOR PARA MANOS
25	SECCIONADOR PARA MANOS
26	SECCIONADOR PARA MANOS
27	SECCIONADOR PARA MANOS
28	SECCIONADOR PARA MANOS
29	SECCIONADOR PARA MANOS
30	SECCIONADOR PARA MANOS
31	SECCIONADOR PARA MANOS
32	SECCIONADOR PARA MANOS
33	SECCIONADOR PARA MANOS
34	SECCIONADOR PARA MANOS
35	SECCIONADOR PARA MANOS
36	SECCIONADOR PARA MANOS
37	SECCIONADOR PARA MANOS
38	SECCIONADOR PARA MANOS
39	SECCIONADOR PARA MANOS
40	SECCIONADOR PARA MANOS
41	SECCIONADOR PARA MANOS
42	SECCIONADOR PARA MANOS
43	SECCIONADOR PARA MANOS
44	SECCIONADOR PARA MANOS
45	SECCIONADOR PARA MANOS
46	SECCIONADOR PARA MANOS
47	SECCIONADOR PARA MANOS
48	SECCIONADOR PARA MANOS
49	SECCIONADOR PARA MANOS
50	SECCIONADOR PARA MANOS
51	SECCIONADOR PARA MANOS
52	SECCIONADOR PARA MANOS
53	SECCIONADOR PARA MANOS
54	SECCIONADOR PARA MANOS
55	SECCIONADOR PARA MANOS
56	SECCIONADOR PARA MANOS
57	SECCIONADOR PARA MANOS
58	SECCIONADOR PARA MANOS
59	SECCIONADOR PARA MANOS
60	SECCIONADOR PARA MANOS
61	SECCIONADOR PARA MANOS
62	SECCIONADOR PARA MANOS
63	SECCIONADOR PARA MANOS
64	SECCIONADOR PARA MANOS
65	SECCIONADOR PARA MANOS
66	SECCIONADOR PARA MANOS
67	SECCIONADOR PARA MANOS
68	SECCIONADOR PARA MANOS
69	SECCIONADOR PARA MANOS
70	SECCIONADOR PARA MANOS
71	SECCIONADOR PARA MANOS
72	SECCIONADOR PARA MANOS
73	SECCIONADOR PARA MANOS
74	SECCIONADOR PARA MANOS
75	SECCIONADOR PARA MANOS
76	SECCIONADOR PARA MANOS
77	SECCIONADOR PARA MANOS
78	SECCIONADOR PARA MANOS
79	SECCIONADOR PARA MANOS
80	SECCIONADOR PARA MANOS
81	SECCIONADOR PARA MANOS
82	SECCIONADOR PARA MANOS
83	SECCIONADOR PARA MANOS
84	SECCIONADOR PARA MANOS
85	SECCIONADOR PARA MANOS
86	SECCIONADOR PARA MANOS
87	SECCIONADOR PARA MANOS
88	SECCIONADOR PARA MANOS
89	SECCIONADOR PARA MANOS
90	SECCIONADOR PARA MANOS
91	SECCIONADOR PARA MANOS
92	SECCIONADOR PARA MANOS
93	SECCIONADOR PARA MANOS
94	SECCIONADOR PARA MANOS
95	SECCIONADOR PARA MANOS
96	SECCIONADOR PARA MANOS
97	SECCIONADOR PARA MANOS
98	SECCIONADOR PARA MANOS
99	SECCIONADOR PARA MANOS
100	SECCIONADOR PARA MANOS

LEYENDA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
PLANTA DE DETALLE SANITARIOS
A-12
JOSE RODRIGUEZ

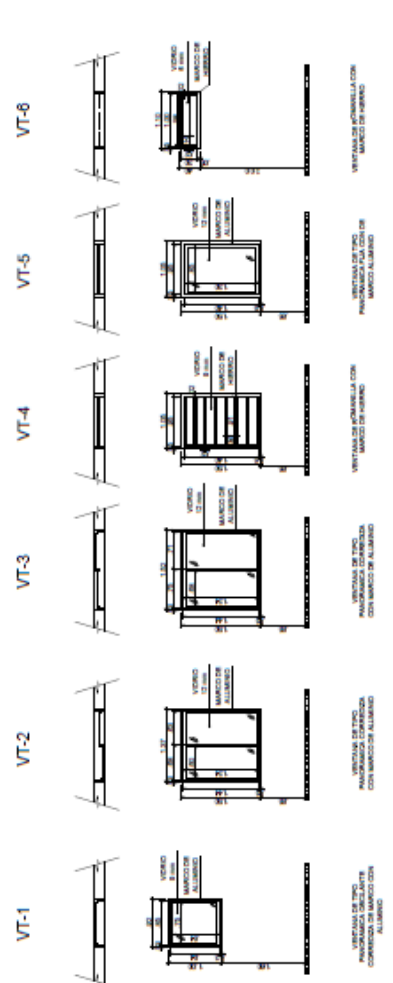
DETALLE DE PUERTAS
ESC. 1:25

PUERTAS		ALICATADO	REVESTIMIENTO	REVESTIMIENTO	REVESTIMIENTO
CODIGO	ANCHO	ALTO	TIPO	TIPO	TIPO
PT-1	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-2	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-3	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-4	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-5	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-6	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO
PT-7	1.50	2.10	DOBLE VIGLA	ALUMINIO	ALUMINIO

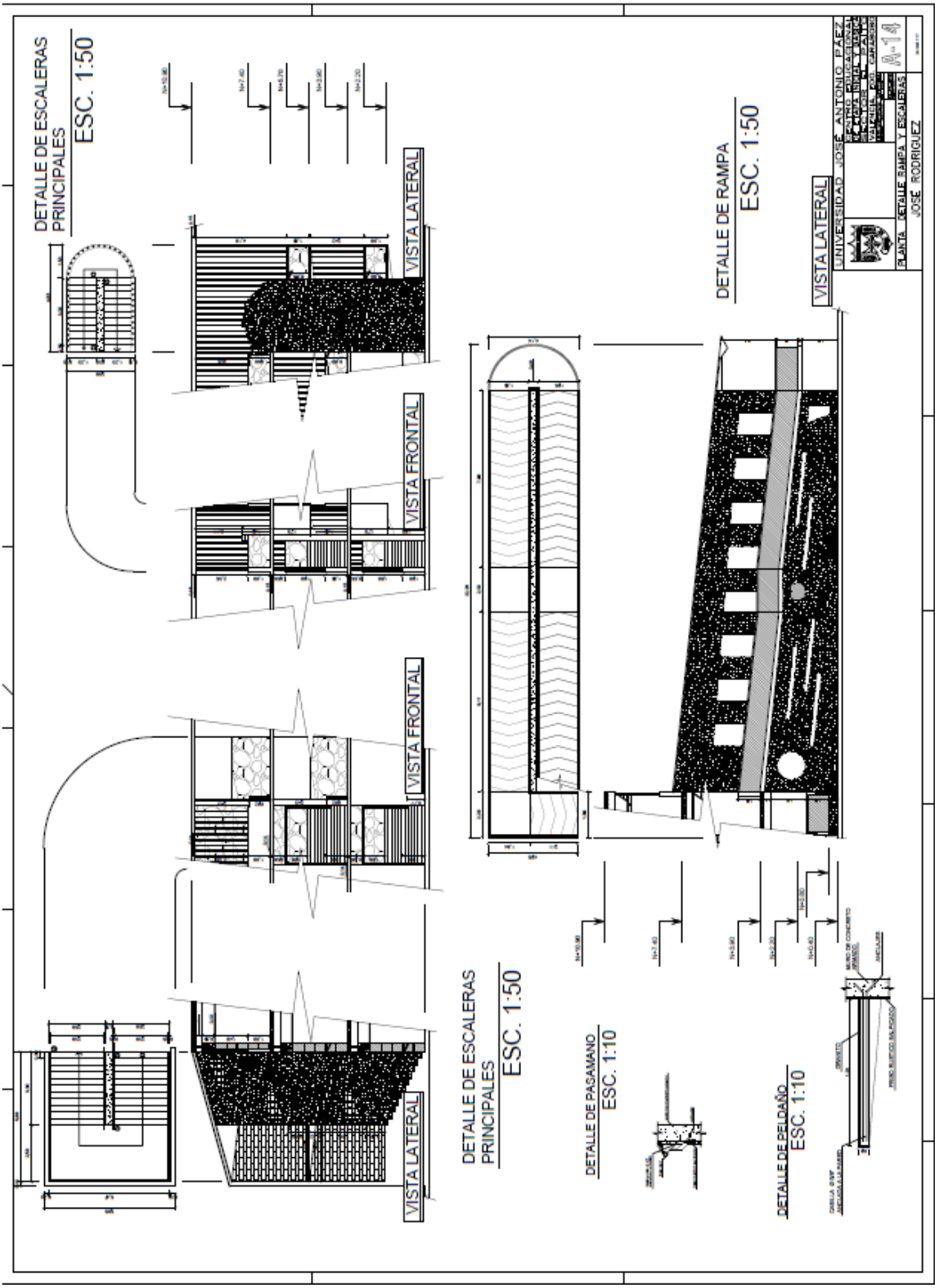


DETALLE DE VENTANAS
ESC. 1:25

VENTANAS		ALICATADO	REVESTIMIENTO	REVESTIMIENTO	REVESTIMIENTO
CODIGO	ANCHO	ALTO	TIPO	TIPO	TIPO
VT-1	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO
VT-2	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO
VT-3	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO
VT-4	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO
VT-5	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO
VT-6	1.50	2.10	VENTANA DE TIPO	ALUMINIO	ALUMINIO



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
PLANTA DETALLE PUERTAS Y VENTANAS
JOSE RODRIGUEZ



REFERENCIAS

IMPRESAS

Arias, Fidias (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Editorial Episme. 5ta Edición.

ELECTRÓNICAS

Baena (1985) Investigación documental [artículo web] disponible en la página:

<http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2c.htm>

Plataforma Arquitectura, (2016) [Art. En la web] Colegio Nueva Era Álamo

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/777775/colegio-nueva-era-alamo-hfs-arquitectos-plus-mn-arquitectos>

Plataforma Arquitectura, (2016) [Art. En la web] Escuela Primaria Gartenhof.

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/879980/escuela-primaria-gartenhof-bur-architekten-urs-birchmeier-anne-uhlmann-carlos-rabinovich>

Sabino (2002).

<http://virtual.urbe.edu/tesispub/0089884/cap03.pdf>

Sin Autor, (2016) [Art. En la web] Niños y niñas en América Latina y el Caribe.

https://www.unicef.org/lac/20161019_UNICEF_LACRO_FOLLETO_ESP_LR.pdf

Sin Autor, (2009) [Art. En la web] Niños de la calle en Venezuela

<http://desdelacalle-desdelacalle.blogspot.com/2009/07/en-venezuela-hay-mas-de-10-mil-ninos-en.html>

Tewdwr-Jones, 1999. Planificación Urbana.

<http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/78.htm>

Tipos de investigación y diseño de investigación [artículo web] disponible en la página:<http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>